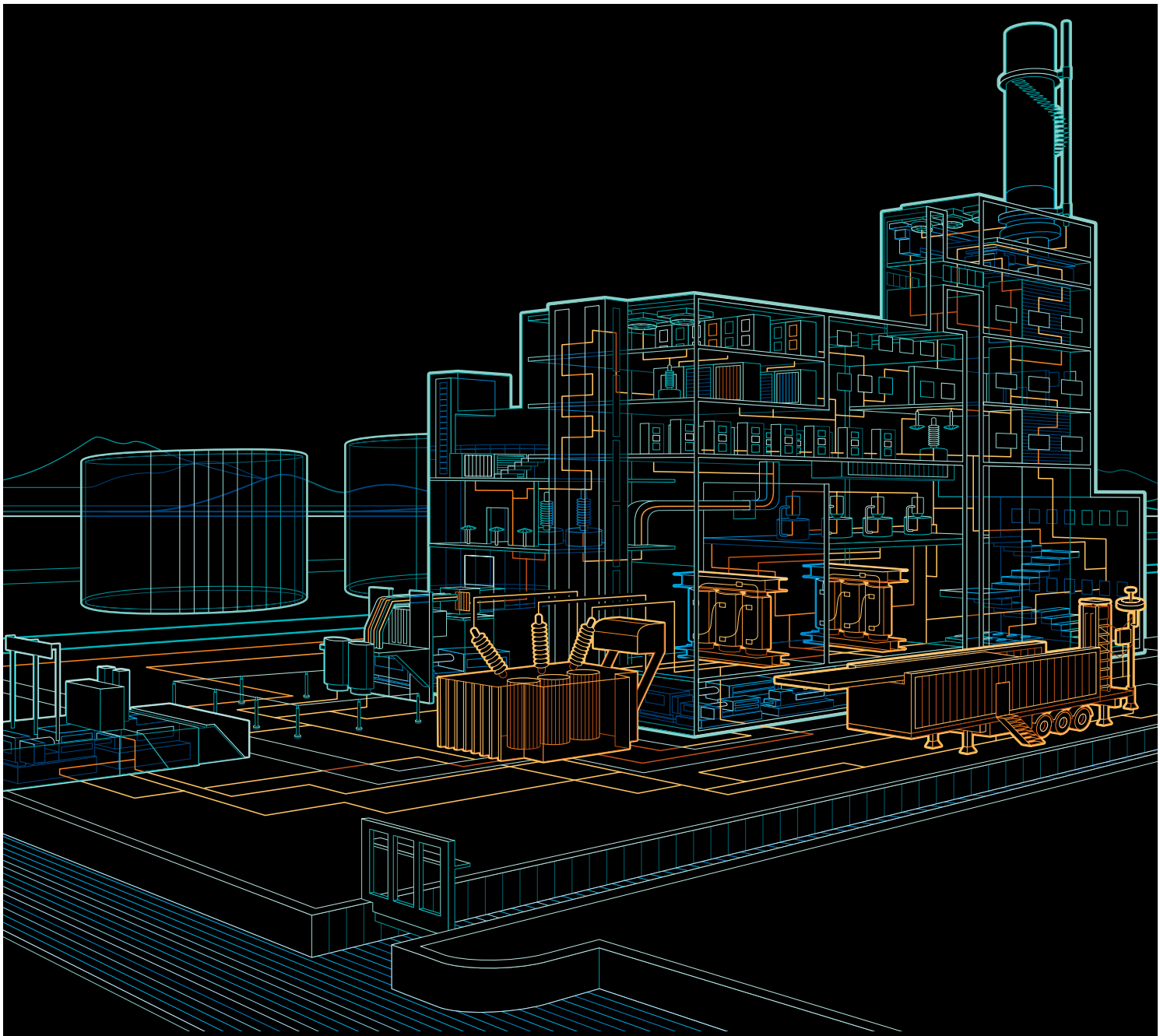


Ηλεκτρολογικό Υλικό
Τιμοκατάλογος 2015

Power and productivity
for a better world™

Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη

Η ΑΒΒ Ελλάδος, στο πλαίσιο της εταιρικής κοινωνικής της ευθύνης και με σεβασμό στο περιβάλλον, πραγματοποιεί μια σειρά από ενέργειες που επικεντρώνονται σε διάφορους τομείς.
Υποστηρίζει εκδηλώσεις κοινωνικού χαρακτήρα, προσφέρει χορηγίες και δωρεές σε κοινωνικούς φορείς, παρέχει ηλεκτρολογικό εξοπλισμό για εκπαιδευτικούς σκοπούς και ενισχύει την εθελοντική δράση των εργαζομένων της με την οργάνωση τακτικών αιμοδοσιών.

Περιβαλλοντική συνείδηση

Η ΑΒΒ Ελλάδος αναγνωρίζοντας την ευθύνη της προς το περιβάλλον και την αναγκαιότητα λήψης αποφάσεων και ανάληψης δράσεων, δεσμεύεται να ενσωματώνει στην στρατηγική της πολιτικές προσανατολισμένες στην ενίσχυση της αειφόρου ανάπτυξης. Έτσι, θέτει στόχους με σκοπό τη μείωση του ενεργειακού αποτυπώματος για την ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών της επιπτώσεων, τόσο από τις λειτουργίες της όσο και από την επιχειρηματική της δραστηριότητα.

Στο πλαίσιο αυτό και σε συνεργασία με επίσημους φορείς, όπως η Ελληνική Εταιρεία Αξιοποίησης Ανακύκλωσης Ε.Ε.Α.Α., η Ανακύκλωση Συσκευών Α.Ε. και η ΑΦΗΣ Α.Ε., η ΑΒΒ συμμετέχει σε προγράμματα ανακύκλωσης συσκευασιών, χαρτιού και αλουμινίου, ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών μικροσυσκευών, λαμπτήρων καθώς και μπαταριών, που υλοποιούνται από τις εταιρείες αυτές.

Υιοθετεί στοχευμένες πρακτικές για ένα καθαρό και υγιές περιβάλλον σε όλους τους χώρους εργασίας της και με την ευρεία συμμετοχή όλων των εργαζομένων της.

Στις αρχές του 2012 η ΑΒΒ Ελλάδος ολοκλήρωσε την εγκατάσταση φωτοβολταϊκού πάρκου ισχύος 71,9 kWp στις στέγες των κτιρίων των κεντρικών γραφείων της στη Μεταμόρφωση Αττικής. Το πάρκο αναμένεται να παράγει 89.300 kWh ετησίως που αντιστοιχεί στο 10% περίπου των ετησίων αναγκών σε ηλεκτρική ενέργεια των κτιριακών εγκαταστάσεων της εταιρείας, ενώ με τη λειτουργία του θα αποτρέπεται η εκπομπή περισσότερων από 80 τόνους CO_2 ανά έτος.

Υλικά Εσωτερικών Εγκαταστάσεων 1

Οθόνες Αφής και Θυροτηλέφωνα 2

Πίνακες Διανομής και Ερμάρια 3

Βιομηχανικά Υλικά Χαμηλής Τάσης 4

Ηλεκτρονικά Προϊόντα Αυτοματισμού 5

Υλικά Φωτοβολταϊκών Συστημάτων 6

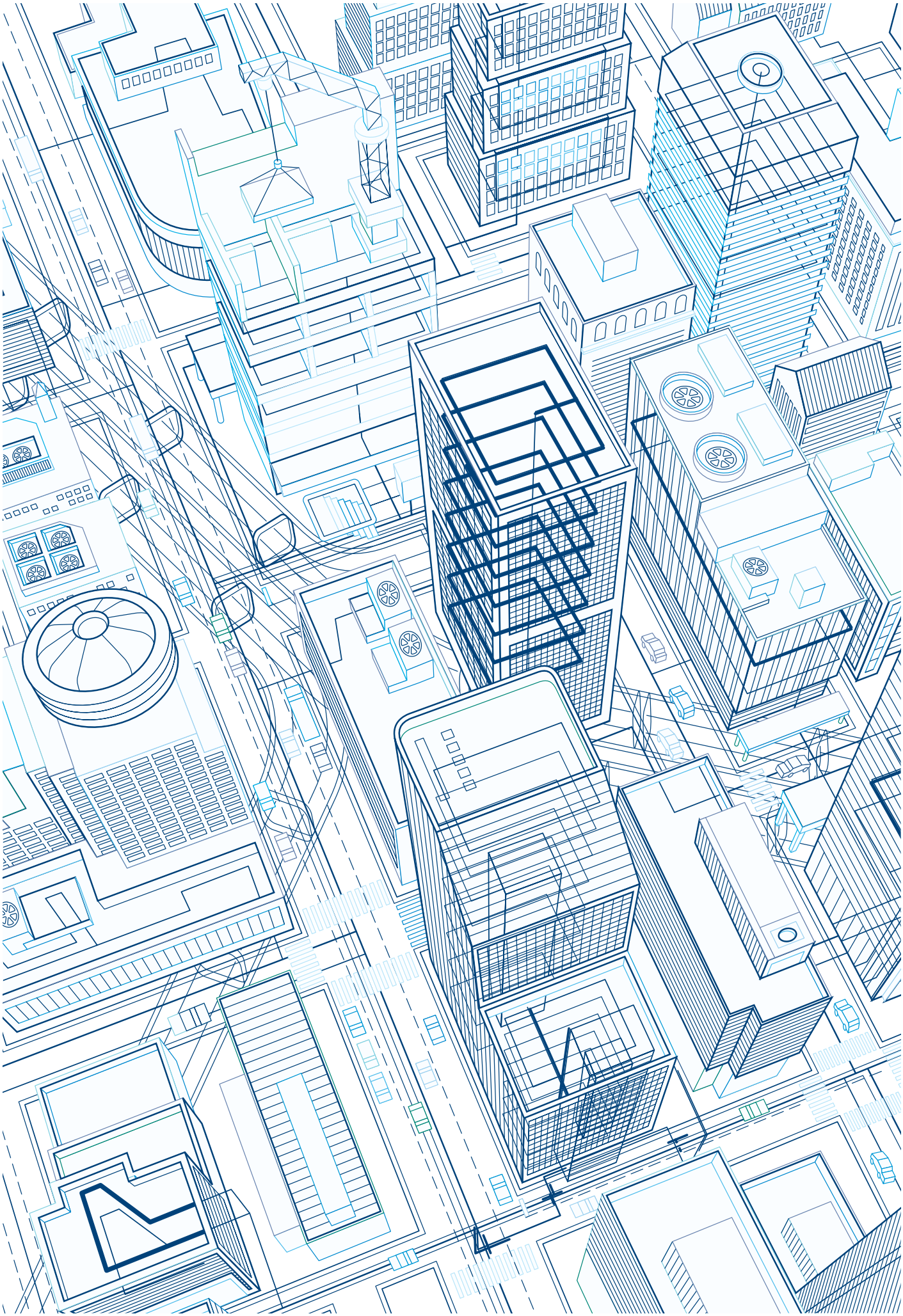
Βιομηχανικά Υλικά Μέσης Τάσης 7

Μετασχηματιστές Διανομής 8

Παράρτημα Τιμών 9

Αλφαβητική Ταξινόμηση 10

Έντυποι Κατάλογοι 11



Υλικά εσωτερικών εγκαταστάσεων
Περιεχόμενα

Προστασία

Μικροαυτόματοι SH200 - Γενικά 1/3
Μικροαυτόματοι, SH200T χαρακτηριστικών B και C 1/5
Μικροαυτόματοι πλάτους ενός στοιχείου με διακοπή ουδετέρου 4,5kA, SN201L 1/6
Μικροαυτόματοι, SH200 χαρακτηριστικών B και C 1/7
Μικροαυτόματοι πλάτους ενός στοιχείου με διακοπή ουδετέρου 6kA, SN201 1/8
Εξαρτήματα μικροαυτομάτων SH200 1/9
Μικροαυτόματοι S200 - Γενικά 1/11
Μικροαυτόματοι S200 χαρακτηριστικών B και C 1/13
Μικροαυτόματοι πλάτους ενός στοιχείου με διακοπή ουδετέρου 6kA, SN201 1/15
Μικροαυτόματοι S200 χαρακτηριστικής K 1/16
Μικροαυτόματοι, S200M χαρακτηριστικής C 1/17
Μικροαυτόματοι, S200M χαρακτηριστικής K 1/19
Εξαρτήματα μικροαυτομάτων S200 και S200M 1/21
Εξαρτήματα μικροαυτομάτων SN201L και SN201 1/23
Μικροαυτόματοι S800 - Γενικά 1/24
Μικροαυτόματοι S800 1/25
Διακόπτες διαρροής, FH200 1/29
Διακόπτες διαρροής, F200 1/30
Διακόπτες διαρροής με ενσωματωμένα στοιχεία μικροαυτόματου, DS201 1/32
Εξαρτήματα διακοπτών διαρροής 1/33
Ρελέ διαρροής RD3 1/34
Απαγωγοί υπερτάσεων, OVR 1/35
Επιτήρηση μόνωσης, μετασχηματιστές απομόνωσης 1/39
Ασφαλειοαποζεύκτες ράγας 1/40

Χειρισμός

Ραγοδιακόπτες φορτίου SD200 - Γενικά 1/41
Ραγοδιακόπτες φορτίου SD200 και E200 1/42
Ραγοδιακόπτες ελέγχου, μεταγωγικοί και επιλογικοί E210 1/43
Ενδεικτικές λυχνίες ράγας, μπουτόν ράγας 1/44
Τηλεχειριζόμενοι διακόπτες εσωτερικών εγκαταστάσεων ESB 1/45
Ρευματοδότες (πρίζες) ράγας 1/46
Ρελέ ρευματώθησης (καστάνιας) E 250 1/47
Μετασχηματιστές ράγας, κουδούνια και βομβητές 1/49

Έλεγχος

Ρελέ, ρυθμιστές φωτεινότητας 1/50
Χρονοδιακόπτες 1/51
Διακόπτες λυκόφωτος TW 1/52

Διαχείριση ενέργειας

Ηλεκτρονικοί ενδιάμεσοι μετρητές ενέργειας 1/53
Πολυόργανα, αναλυτές δικτύου 1/55
Βολτόμετρα, αμπερόμετρα και ωρομετρητές ράγας 1/56

Ανιχνευτές & επιτηρητές παρουσίας

Γενικά 1/57
Ανιχνευτές κίνησης 1/58
Επιτηρητές παρουσίας BasicLINE 1/59
Επιτηρητές παρουσίας Presence 1/60

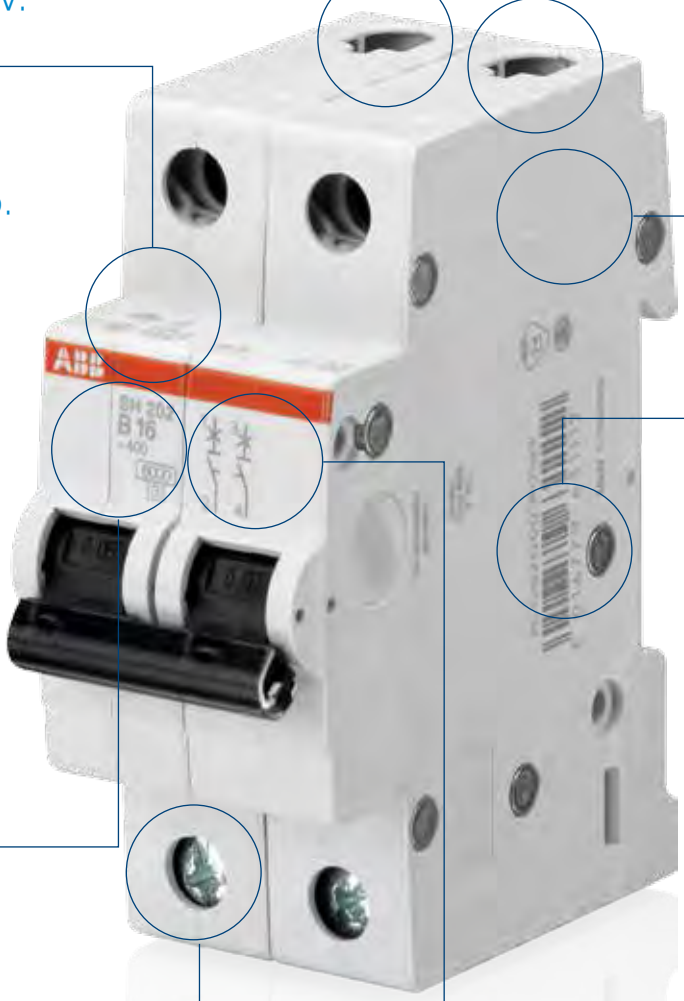
Μικροαυτόματοι (MCB) SH200
Οι λεπτομέρειες που κάνουν τη διαφορά
Μια σειρά σχεδιασμένη να διασφαλίζει αποδοτικότητα και προστασία

1

Θάλαμος ακροδεκτών καλωδίων έως 25 mm².
Εύκολη και αξιόπιστη προσαρμογή και σύσφιξη καλωδίων.

Βαθμός προστασίας IP 20.
Προστασία από επαφή για τον εγκαταστάτη.

Ανεξίτηλη εκτύπωση σημάνσεων και διακριτικών με λέιζερ.
Ανθεκτικότητα των εκτυπώσεων σε γρατζουνιές και διαλυτικές ουσίες.
Η αναγνώριση των χαρακτηριστικών των προϊόντων σε περιπτώσεις συντήρησης ή αντικατάστασης γίνεται πιο εύκολα από ποτέ.



Κάλυμμα νέας γενιάς θερμοπλαστικού.

Κωδικός EAN εκτυπωμένος με λέιζερ στην πλαϊνή πλευρά του μικροαυτομάτου.
Εύκολη ενσωμάτωση σε συστήματα διαχείρισης εμπορευμάτων και άμεση ταυτοποίηση του προϊόντος.

Εύκολη κωδικοποίηση των προϊόντων.
Τα βασικά τεχνικά χαρακτηριστικά των προϊόντων περιλαμβάνονται στην ονομασία/περιγραφή τους.

Διάγραμμα σύνδεσης (καλωδίωση) και βασικά τεχνικά χαρακτηριστικά εκτυπωμένα στην πρόσοψη του μικροαυτομάτου.
Εξοικονόμηση χρόνου – όλα τα απαραίτητα στοιχεία διαθέσιμα με μια ματιά.

Βίδες που δεν βγαίνουν από το σώμα του μικροαυτομάτου.
Προστασία από απώλειες.

Ένδειξη θέσης επαφών

Όλοι οι μικροαυτόματοι της σειράς Compact Home είναι εξοπλισμένοι με ενδεικτικά θέσης των επαφών τους τα οποία βρίσκονται επάνω στο χειριστήριο ελέγχου.
Με μια ματιά είναι ορατό εάν ο μικροαυτόματος είναι σε θέση ON ή σε θέση OFF.

Σημάνσεις πιστοποιήσεων εκτυπωμένες στην πρόσοψη

Η σειρά μικροαυτομάτων SH200 είναι σύμφωνη με το διεθνές πρότυπο IEC/EN 60898 και διαθέτει όλες τις απαραίτητες πιστοποιήσεις που προβλέπονται σε κάθε χώρα.
Τα σήματα των φορέων αυτών των πιστοποιήσεων (σημάνσεις) είναι εκτυπωμένα στην πρόσοψη κάθε μικροαυτομάτου με τρόπο που να είναι ορατά ακόμα και όταν το προϊόν είναι εγκατεστημένο και λειτουργεί κανονικά.

Προστατευτικό κάλυμμα

Το θερμοπλαστικό υλικό που χρησιμοποιείται στην κατασκευή του προστατευτικού καλύμματος των SH200 προσφέρει εξαιρετικά υψηλή μηχανική αντοχή και προστασία του περιβάλλοντος. Η νέα γενιά μικροαυτομάτων είναι πλήρως ανακυκλώσιμη και ειδικά το νέο αυτό θερμοπλαστικό υλικό μπορεί εύκολα να επαναχρησιμοποιηθεί.
Η νέα σειρά SH200 δεν περιέχει καθόλου αλογόνα συμβάλλοντας ακόμα περισσότερο στην προστασία του περιβάλλοντος.

Εκτύπωση λέιζερ

Όλες οι εκτυπώσεις που υπάρχουν στους μικροαυτομάτους της σειράς Compact Home γίνονται με λέιζερ διασφαλίζοντας την αντοχή τους σε γδαρσίματα αλλά και στο πέρας του χρόνου.
Οι περιγραφές και τα χαρακτηριστικά που υπάρχουν στην επιφάνεια δεν αλλοιώνονται ούτε ξεθωριάζουν.

Συμβατότητα μικροαυτομάτων SH200 και S200

Οι σειρές SH200 (Compact Home) και S200 (System pro *M* compact®) μπορούν να συνδεθούν με κοινές μπάρες γεφύρωσης χωρίς κανένα πρόβλημα εξασφαλίζοντας πλήρη συμβατότητα. Για αναλυτικότερα παραδείγματα ανατρέξτε στη σελίδα 1/12.

Ακροδέκτες

Οι μικροαυτόματοι SH200 Compact Home είναι εξοπλισμένοι με θαλάμους ακροδεκτών οι οποίοι μπορούν να δεχθούν καλώδια διατομής έως και 25 mm^2. Μπορεί να γίνει συνδυασμός στον ίδιο θάλαμο καλωδίων και μπαρών γεφύρωσης. Πρώτα εισάγονται στον θάλαμο οι μπάρες γεφύρωσης στην πίσω πλευρά και έπειτα τα καλώδια στην μπροστινή πλευρά του θαλάμου. Σε περιπτώσεις συνδυασμού μπαρών γεφύρωσης και καλωδίων η μέγιστη διατομή των αγωγών είναι 16 mm^2.

Προστασία
Μικροαυτόματοι SH200T χαρακτηριστικών B και C, 3 kA

1

B και C

Μικροαυτόματοι SH200T χαρακτηριστικές B και C

Λειτουργία: προστασία και έλεγχος κυκλωμάτων έναντι υπερφορτίσεων και βραχυκυκλωμάτων.
Εφαρμογές: οικιακές και εμπορικές εγκαταστάσεις.
Πρότυπα: IEC / EN 60898-1.

SH201T-C

SH202T-C

SH203T-C

SH204T-C

Αρ. πόλων	Ονομ. ένταση In A	Αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Στοιχεία για παραγγελία Χαρακτηριστική B Τύπος	Κωδικός	Χαρακτηριστική C Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Συσκ/σία Τεμάχια
1	6	1	SH201T-B6	70308	SH201T-C6	70350	4,55	10
	10	1	SH201T-B10	70309	SH201T-C10	70351	4,55	10
	16	1	SH201T-B16	70310	SH201T-C16	70352	4,55	10
	20	1	SH201T-B20	70311	SH201T-C20	70353	4,55	10
	25	1	SH201T-B25	70312	SH201T-C25	70354	4,55	10
	32	1	SH201T-B32	70313	SH201T-C32	70355	4,55	10
	40	1	SH201T-B40	70314	SH201T-C40	70356	4,55	10
2	6	2	SH202T-B6	70315	SH202T-C6	70357	11,55	5
	10	2	SH202T-B10	70316	SH202T-C10	70358	11,55	5
	16	2	SH202T-B16	70317	SH202T-C16	70359	11,55	5
	20	2	SH202T-B20	70318	SH202T-C20	70360	11,55	5
	25	2	SH202T-B25	70319	SH202T-C25	70361	11,55	5
	32	2	SH202T-B32	70320	SH202T-C32	70362	11,55	5
	40	2	SH202T-B40	70321	SH202T-C40	70363	11,55	5
3	6	3	SH203T-B6	70322	SH203T-C6	70364	17,85	1
	10	3	SH203T-B10	70323	SH203T-C10	70365	17,85	1
	16	3	SH203T-B16	70324	SH203T-C16	70366	17,85	1
	20	3	SH203T-B20	70325	SH203T-C20	70367	17,85	1
	25	3	SH203T-B25	70326	SH203T-C25	70368	17,85	1
	32	3	SH203T-B32	70327	SH203T-C32	70369	17,85	1
	40	3	SH203T-B40	70328	SH203T-C40	70370	17,85	1
4	6	4	SH204T-B6	70329	SH204T-C6	70371	25,50	1
	10	4	SH204T-B10	70330	SH204T-C10	70372	25,50	1
	16	4	SH204T-B16	70331	SH204T-C16	70373	25,50	1
	20	4	SH204T-B20	70332	SH204T-C20	70374	25,50	1
	25	4	SH204T-B25	70333	SH204T-C25	70375	25,50	1
	32	4	SH204T-B32	70334	SH204T-C32	70376	25,50	1
	40	4	SH204T-B40	70335	SH204T-C40	70377	25,50	1

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στη σελίδα 2/2 (24) του τεχνικού καταλόγου System pro *M* compact®
(κωδ. εντύπου: 1TXB500020C2302)

Εξαρτήματα:
Για τα εξαρτήματα των μικροαυτομάτων SH200 ανατρέξτε στη σελίδα 1/9

B και C

Με διακοπή ουδετέρου NA

SH201T-C NA

SH203T-C NA

Αρ. πόλων	Ονομ. ένταση In A	Αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Στοιχεία για παραγγελία Χαρακτηριστική B Τύπος	Κωδικός	Χαρακτηριστική C Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Συσκ/σία Τεμάχια
1+N	6	2	SH201T-B6NA	70336	SH201T-C6NA	70378	11,55	5
	10	2	SH201T-B10NA	70337	SH201T-C10NA	70379	11,55	5
	16	2	SH201T-B16NA	70338	SH201T-C16NA	70380	11,55	5
	20	2	SH201T-B20NA	70339	SH201T-C20NA	70381	11,55	5
	25	2	SH201T-B25NA	70340	SH201T-C25NA	70382	11,55	5
	32	2	SH201T-B32NA	70341	SH201T-C32NA	70383	11,55	5
	40	2	SH201T-B40NA	70342	SH201T-C40NA	70384	11,55	5
3+N	6	4	SH203T-B6NA	70343	SH203T-C6NA	70385	25,50	1
	10	4	SH203T-B10NA	70344	SH203T-C10NA	70386	25,50	1
	16	4	SH203T-B16NA	70345	SH203T-C16NA	70387	25,50	1
	20	4	SH203T-B20NA	70346	SH203T-C20NA	70388	25,50	1
	25	4	SH203T-B25NA	70347	SH203T-C25NA	70389	25,50	1
	32	4	SH203T-B32NA	70348	SH203T-C32NA	70390	25,50	1
	40	4	SH203T-B40NA	70349	SH203T-C40NA	70391	25,50	1

Προστασία

Μικροαυτόματοι πλάτους ενός στοιχείου με διακοπή ουδετέρου SN201L, χαρακτηριστικής C, 4,5kA

C

Μικροαυτόματοι πλάτους ενός στοιχείου με διακοπή ουδετέρου SN201L, χαρακτηριστικής C

Λειτουργία: προστασία κυκλωμάτων έναντι υπερφορτίσεων και βραχυκυκλωμάτων.
Εφαρμογές: οικιακές και εμπορικές εγκαταστάσεις. Ιδανικοί για εγκατάσταση σε ηλεκτρικούς πίνακες με περιορισμένο χώρο. Πρότυπα: IEC / EN 60898

SN201L

Αντοχή σε βραχυκύκλωμα Icn kA	Ονομαστική ένταση In A	Αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Συσκευασία Τεμάχια
4,5	6	1	SN201L-C6	41862	13,00	6
	10	1	SN201L-C10	41863	11,50	6
	16	1	SN201L-C16	41864	11,50	6
	20	1	SN201L-C20	41865	11,50	6
	25	1	SN201L-C25	41866	11,50	6
	32	1	SN201L-C32	41867	13,00	6
	40	1	SN201L-C40	41868	13,00	6

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στη σελίδα 2/36 (58) του τεχνικού καταλόγου System pro *M* compact®
(κωδ. εντύπου: 1TXB500020C2302)

Εξαρτήματα:
Για τα εξαρτήματα των μικροαυτομάτων SN201L ανατρέξτε στη σελίδα 1/23

Προστασία
Μικροαυτόματοι SH200 χαρακτηριστικών B και C, 6 kA

1

B και C

SH201-C

SH202-C

SH203-C

SH204-C

Μικροαυτόματοι SH200, χαρακτηριστικών B και C

Λειτουργία: προστασία & έλεγχος κυκλωμάτων έναντι υπερφορτίσεων και βραχυκ/μάτων.
Εφαρμογές: οικιακές και εμπορικές εγκαταστάσεις.
Πρότυπα: IEC / EN 60898-1.

Αρ. πόλων	Ονομ. ένταση In A	Αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Στοιχεία για παραγγελία Χαρακτηριστική B Τύπος	Χαρακτηριστική B Κωδικός	Χαρακτηριστική C Τύπος	Χαρακτηριστική C Κωδικός	Τιμή (€)	Συσκ/σία Τεμάχια
1	6	1	SH201-B6	72772	SH201-C6	72771	5,10	10
	10	1	SH201-B10	73378	SH201-C10	73377	5,10	10
	16	1	SH201-B16	73380	SH201-C16	73379	5,10	10
	20	1	SH201-B20	73382	SH201-C20	73381	5,10	10
	25	1	SH201-B25	73384	SH201-C25	73383	5,10	10
	32	1	SH201-B32	73386	SH201-C32	73385	5,10	10
	40	1	SH201-B40	73388	SH201-C40	73387	5,10	10
2	6	2	SH202-B6	73404	SH202-C6	27976	13,40	5
	10	2	SH202-B10	73406	SH202-C10	73405	13,40	5
	16	2	SH202-B16	73408	SH202-C16	73407	13,40	5
	20	2	SH202-B20	73410	SH202-C20	49942	13,40	5
	25	2	SH202-B25	73412	SH202-C25	73411	13,40	5
	32	2	SH202-B32	73414	SH202-C32	73413	13,40	5
	40	2	SH202-B40	73416	SH202-C40	73415	13,40	5
3	6	3	SH203-B6	73418	SH203-C6	73417	20,90	1
	10	3	SH203-B10	73420	SH203-C10	73419	20,90	1
	16	3	SH203-B16	73422	SH203-C16	73421	20,90	1
	20	3	SH203-B20	73424	SH203-C20	73423	20,90	1
	25	3	SH203-B25	73426	SH203-C25	73425	20,90	1
	32	3	SH203-B32	73428	SH203-C32	73427	20,90	1
	40	3	SH203-B40	73430	SH203-C40	73429	20,90	1
4	6	4	SH204-B6	73446	SH204-C6	73445	29,50	1
	10	4	SH204-B10	73448	SH204-C10	73447	29,50	1
	16	4	SH204-B16	73450	SH204-C16	73449	29,50	1
	20	4	SH204-B20	73452	SH204-C20	73451	29,50	1
	25	4	SH204-B25	73454	SH204-C25	73453	29,50	1
	32	4	SH204-B32	73456	SH204-C32	73455	29,50	1
	40	4	SH204-B40	73458	SH204-C40	73457	29,50	1

B και C

Με διακοπή ουδετέρου NA

SH201-C NA

SH203-C NA

Αρ. πόλων	Ονομ. ένταση In A	Αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Στοιχεία για παραγγελία Χαρακτηριστική B Τύπος	Κωδικός	Χαρακτηριστική C Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Συσκ/σία Τεμάχια
1+N	6	2	SH201-B6NA	73390	SH201-C6NA	73389	13,40	5
	10	2	SH201-B10NA	73392	SH201-C10NA	73391	13,40	5
	16	2	SH201-B16NA	73394	SH201-C16NA	73393	13,40	5
	20	2	SH201-B20NA	73396	SH201-C20NA	73395	13,40	5
	25	2	SH201-B25NA	73398	SH201-C25NA	73397	13,40	5
	32	2	SH201-B32NA	73400	SH201-C32NA	73399	13,40	5
	40	2	SH201-B40NA	73402	SH201-C40NA	73401	13,40	5
3+N	6	4	SH203-B6NA	73432	SH203-C6NA	73431	29,50	1
	10	4	SH203-B10NA	73434	SH203-C10NA	73433	29,50	1
	16	4	SH203-B16NA	73436	SH203-C16NA	73435	29,50	1
	20	4	SH203-B20NA	73438	SH203-C20NA	73437	29,50	1
	25	4	SH203-B25NA	73440	SH203-C25NA	73439	29,50	1
	32	4	SH203-B32NA	73442	SH203-C32NA	73441	29,50	1
	40	4	SH203-B40NA	73444	SH203-C40NA	73443	29,50	1

Προστασία

Μικροαυτόματοι πλάτους ενός στοιχείου με διακοπή ουδετέρου SN201, χαρακτηριστικής C, 6kA

C

Μικροαυτόματοι πλάτους ενός στοιχείου με διακοπή ουδετέρου SN201, χαρακτηριστικής C
Λειτουργία: προστασία κυκλωμάτων έναντι υπερφορτίσεων και βραχυκυκλωμάτων.
Εφαρμογές: οικιακές και εμπορικές εγκαταστάσεις. Ιδανικοί για εγκατάσταση σε ηλεκτρικούς πίνακες με περιορισμένο χώρο. Πρότυπα: IEC / EN 60898

SN201

Αντοχή σε βραχυκύκλωμα Icn kA	Ονομαστική ένταση In A	Αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Συσκευασία Τεμάχια
6,0	6	1	SN201-C6	70541	20,50	6
	10	1	SN201-C10	44883	17,30	6
	16	1	SN201-C16	44902	17,30	6
	20	1	SN201-C20	44920	17,30	6
	25	1	SN201-C25	44921	17,30	6
	32	1	SN201-C32	44922	20,50	6
	40	1	SN201-C40	70542	23,50	6

Εξαρτήματα:
Για τα εξαρτήματα των μικροαυτομάτων SN201 ανατρέξτε στη σελίδα 1/23

Προστασία
Εξαρτήματα μικροαυτομάτων SH200

1

PSH 1/12

PSH 3/12

Μπάρες γεφύρωσης αποκλειστικά για μικροαυτόματους SH200 που τεμαχίζονται στο επιθυμητό μήκος

Οι μπάρες γεφύρωσης χρησιμοποιούνται για την σύνδεση υλικού ράγας όπως μικροαυτόματοι και διακόπτες διαρροής με πλάτος ένα στοιχείο ανά πόλο. Διατίθενται σε δύο τύπους: ατεμάχιστες και τεμαχιζόμενες.
Με πλαστική μόνωση. Οι PSH 2/12, 3/12, 4/12 διατίθενται με ένα ζεύγος πλαϊνών καλυμμάτων. Μετά την κοπή της γέφυρας στο επιθυμητό μήκος, απαιτείται η χρήση πλαϊνού καλύμματος για κάθε νέο άκρο που δημιουργείται. Για την ορθή γεφύρωση μικροαυτόματων σειράς SH200 με τα υπόλοιπα υλικά της σειράς pro *M* compact®, ανατρέξτε στα παράδειγματα 6A και 6B της επόμενης σελίδας. Για περισσότερες πληροφορίες επικοινωνήστε μαζί μας.

Περιγραφή	Πλαϊνά καλύμματα	Στοιχεία για παραγγελία			Συσκευασία
		Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Τεμάχια
Μονοπολική, 12 στοιχείων	PSH-END 1.1	PSH 1/12	28672	1,65	50
Μονοπολική, 60 στοιχείων	PSH-END 1.1	PSH 1/60	28673	7,30	20
Διπολική, 12 στοιχείων	PSH-END, περιλαμβάνονται	PSH 2/12	28674	7,50	50
Διπολική, 58 στοιχείων	PSH-END	PSH 2/58	28675	29,00	10
Τριπολική, 12 στοιχείων	PSH-END, περιλαμβάνονται	PSH 3/12	28676	8,00	50
Τριπολική, 60 στοιχείων	PSH-END	PSH 3/60	28677	33,00	10
Τετραπολική, 12 στοιχείων	PSH-END 1, περιλαμβάνονται	PSH 4/12	28678	12,00	30
Τετραπολική, 60 στοιχείων	PSH-END 1	PSH 4/60	28679	46,50	10

Βοηθητικά εξαρτήματα για μπάρες γεφύρωσης μικροαυτομάτων SH200

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία			Συσκευασία
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Τεμάχια
Πλαϊνό κάλυμμα για μονοπολικές μπάρες τύπου PSH	PSH-END 1.1	28680	0,52	50
Πλαϊνό κάλυμμα για διπολικές και τριπολικές μπάρες τύπου PSH	PSH-END	28681	0,52	50
Πλαϊνό κάλυμμα για τετραπολικές μπάρες τύπου PSH	PSH-END 1	28682	0,52	50

Προστασία
Πολλαπλοί τρόποι σύνδεσης μικροαυτομάτων SH200

1,2. Οι μικροαυτόματοι της σειράς SH200 είναι εφοδιασμένοι με ακροδέκτες τύπου τούνελ οι οποίοι μπορούν να δεχτούν περισσότερα από ένα καλώδια, τόσο ίδιας διατομής (πχ. 6 x 1,5 mm^2) όσο και διαφορετικών διατομών (πχ. 1 x 6 mm^2 και 1 x 2,5 mm^2).

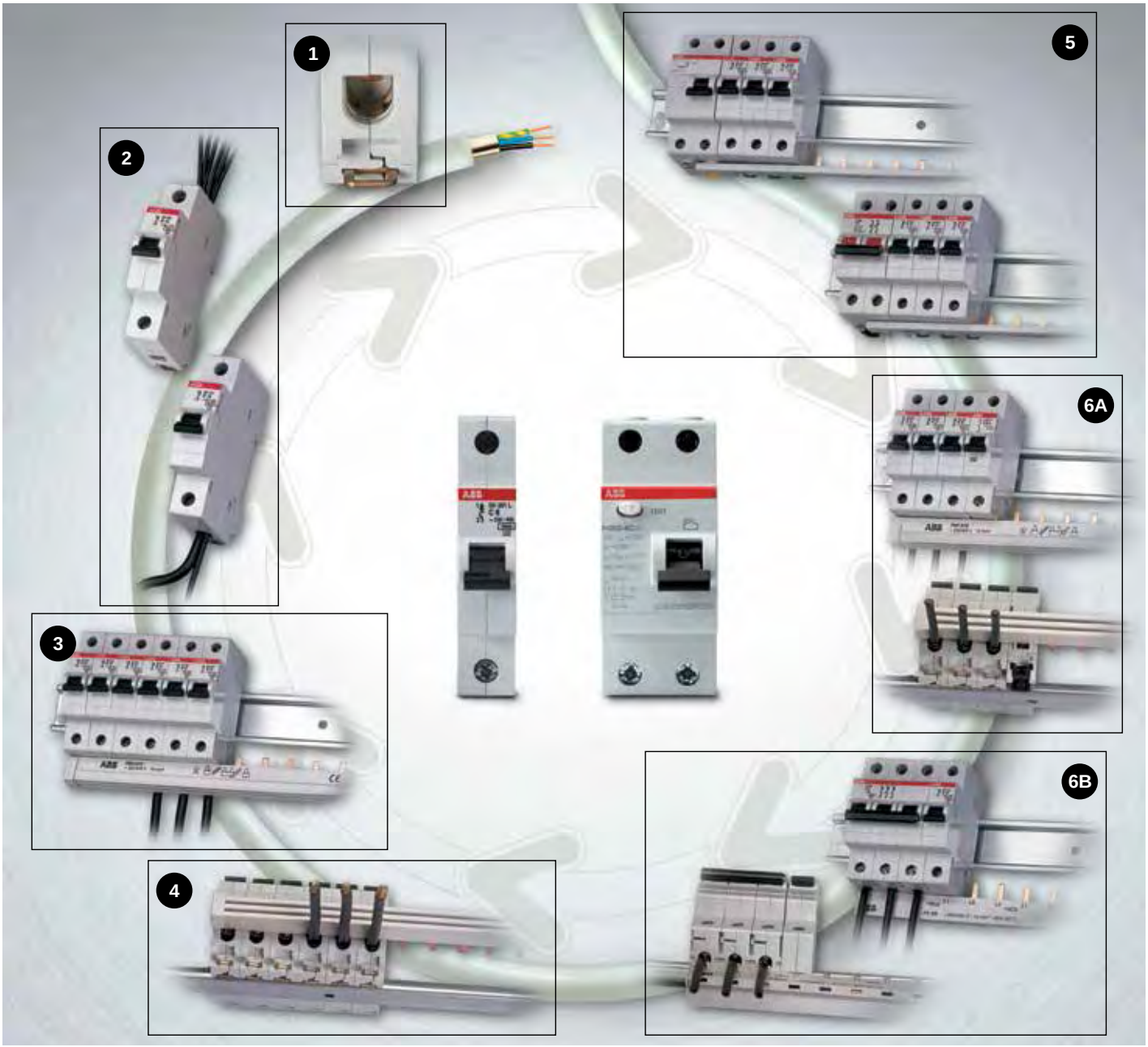
3,4. Στους ακροδέκτες μπορεί εύκολα να συνδεθεί τυποποιημένη, μονωμένη μπάρα γεφύρωσης, τύπου PSH, με καλώδια διατομής μέχρι και 16 mm^2. Η μπάρα τοποθετείται στο πάνω μέρος του ακροδέκτη και τα καλώδια ακριβώς από κάτω.

5. Παράδειγμα σύνδεσης μικροαυτομάτων SH200 και αυτόματου διαρροής FH202 με μονοφασική μπάρα PSH 1/12 ή μικροαυτομάτων SH200 και ραγοδιακόπτη φορτίου E202 με μονοφασική μπάρα PSH 1/12.

6. Η συμβατότητα στη σύνδεση των μικροαυτομάτων της σειράς S200 και SH200 είναι δεδομένη σε όλες τις περιπτώσεις:

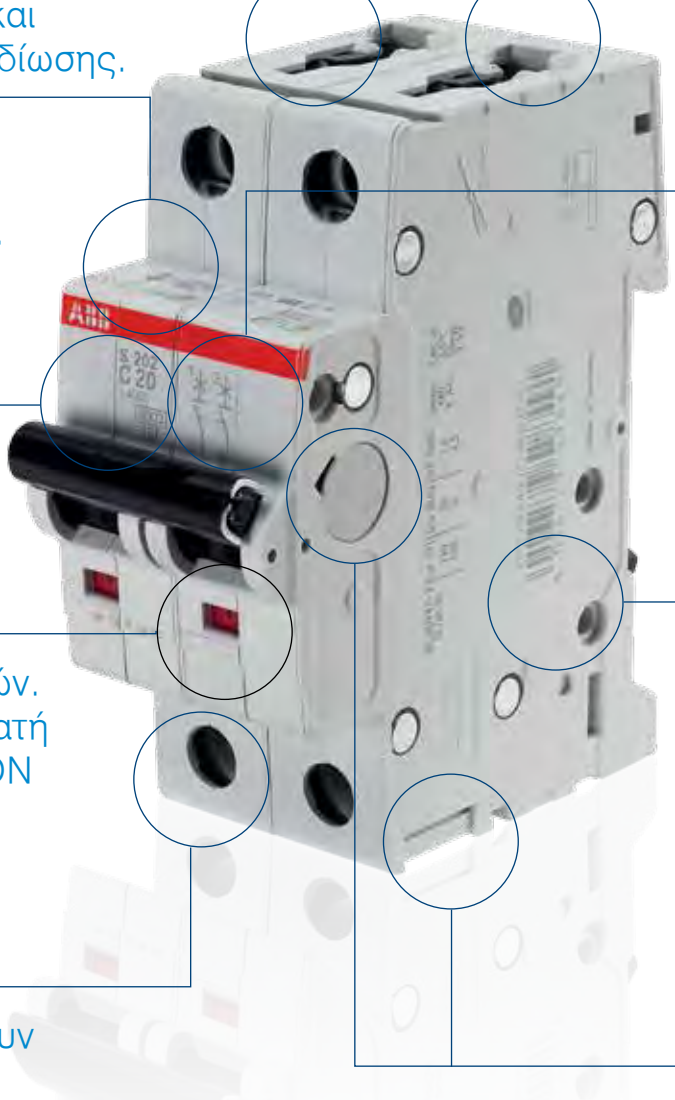
6A. Γεφύρωση ενός μικροαυτόματου S201-K16 μαζί με τρεις μονοφασικούς μικροαυτόματους SH201-B16. Γίνεται σύνδεση τριφασικής μπάρας γεφύρωσης PS 3/12 στους ακροδέκτες όλων των μικροαυτομάτων και ταυτόχρονη σύνδεση καλωδίων στο κάτω μέρος των ακροδεκτών των μικροαυτομάτων SH201-B16.

6B. Γεφύρωση ενός μικροαυτόματου SH201-B16 μαζί με ένα τριφασικό μικροαυτόματο S203-K16. Γίνεται σύνδεση τριφασικής μπάρας γεφύρωσης PS 3/12 στους ακροδέκτες όλων των μικροαυτομάτων και ταυτόχρονη σύνδεση καλωδίων στο πάνω θάλαμο των ακροδεκτών του μικροαυτόματου S203-K16.



Μικροαυτόματοι S200
Οι λεπτομέρειες που κάνουν τη διαφορά
Μια σειρά σχεδιασμένη να διασφαλίζει αποδοτικότητα και προστασία

1



Ακροδέκτες ασφαλείας με διπλό θάλαμο. Ανεξάρτητος θάλαμος για τοποθέτηση μπάρας και καλωδίων για μεγαλύτερη ευκολία και λιγότερο χρόνο καλωδίωσης.

Ανεξίτηλη εκτύπωση σημάνσεων και διακριτικών με λέιζερ. Ανθεκτικότητα των εκτυπώσεων σε γρατζουνιές.

Εύκολη κωδικοποίηση των προϊόντων.

Ένδειξη θέσης επαφών. Με μια ματιά είναι ορατή η θέση των επαφών ON ή OFF.

Βίδες που δεν βγαίνουν από το σώμα του μικροαυτομάτου. Προστασία από απώλειες.

Βαθμός προστασίας IP 20. Προστασία από επαφή για τον εγκαταστάτη.

Εξοικονόμηση χρόνου – όλα τα απαραίτητα στοιχεία διαθέσιμα με μια ματιά (καλωδίωση & τεχν. χαρακτηριστικά).

Κωδικός EAN εκτυπωμένος με λέιζερ στην πλαϊνή πλευρά του μικροαυτομάτου. Εύκολη διαχείριση αποθεμάτων και άμεση ταυτοποίηση του προϊόντος.

Μεγάλο εύρος εξαρτημάτων κατάλληλα για οποιαδήποτε εφαρμογή.

Μικροαυτόματοι S200.
Το 1923 οι πρώτοι, σήμερα οι καλύτεροι.

Το 1923 ο Hugo Stotz ήταν ο πρώτος που συνδύασε ένα θερμικό και ένα μαγνητικό στοιχείο προστασίας σε μια συσκευή, εφευρίσκοντας και κατοχυρώνοντας τον πρώτο μικροαυτόματο διακόπτη. Σήμερα, συνεχίζοντας την παράδοση της καινοτομίας και της προσήλωσης στην υψηλή ποιότητα παραγωγής, στις εγκαταστάσεις της ABB STOTZ-KONTAKT σχεδιάζονται και παράγονται οικογένειες προϊόντων για έλεγχο και προστασία ηλεκτρικών εγκαταστάσεων.
www.abb.gr

Power and productivity
for a better world™

ABB

Προστασία
Μικροαυτόματοι S200 χαρακτηριστικών B και C, 6 kA

1

B/C

S201-B

S202-B

S203-B

Μικροαυτόματοι S200, χαρακτηριστικών B και C

Λειτουργία: προστασία και έλεγχος κυκλωμάτων έναντι υπερφορτίσεων και βραχυκυκλωμάτων.
Εφαρμογές: οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές εγκαταστάσεις.
Πρότυπα: IEC / EN 60898, IEC / EN 60947-2.

Αρ. πόλων	Ονομ. ένταση	Αριθμός στοιχείων	Στοιχεία για παραγγελία					Συσκ/σία
			Χαρακτηριστική B		Χαρακτηριστική C			
	In A	Πλάτους 17,5 mm	Τύπος	Κωδικός	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Τεμάχια
1	1	1	-	-	S201-C1	24744	8,75	10
	2	1	-	-	S201-C2	24745	8,75	10
	4	1	-	-	S201-C4	24746	8,75	10
	6	1	S201-B6	24690	S201-C6	24747	7,50	10
	10	1	S201-B10	24691	S201-C10	24748	7,50	10
	16	1	S201-B16	24692	S201-C16	24749	7,50	10
	20	1	S201-B20	24693	S201-C20	24750	7,50	10
	25	1	S201-B25	24694	S201-C25	24751	7,50	10
	32	1	S201-B32	24695	S201-C32	24752	7,50	10
	40	1	S201-B40	24696	S201-C40	24753	9,25	10
	50	1	S201-B50	24697	S201-C50	24754	10,90	10
	63	1	S201-B63	24698	S201-C63	24755	10,90	10
2	1	2	-	-	S202-C1	24756	23,50	5
	2	2	-	-	S202-C2	24757	23,50	5
	4	2	-	-	S202-C4	24758	23,50	5
	6	2	S202-B6	24699	S202-C6	24759	18,80	5
	10	2	S202-B10	24700	S202-C10	24760	18,80	5
	16	2	S202-B16	24701	S202-C16	24761	18,80	5
	20	2	S202-B20	24702	S202-C20	24762	18,80	5
	25	2	S202-B25	24703	S202-C25	24763	18,80	5
	32	2	S202-B32	24704	S202-C32	24764	18,80	5
	40	2	S202-B40	24705	S202-C40	24765	24,00	5
	50	2	S202-B50	24706	S202-C50	24766	28,80	5
	63	2	S202-B63	24707	S202-C63	24767	28,80	5
3	1	3	-	-	S203-C1	24768	31,60	1
	2	3	-	-	S203-C2	24769	31,60	1
	4	3	-	-	S203-C4	24770	31,60	1
	6	3	S203-B6	24708	S203-C6	24771	28,00	1
	10	3	S203-B10	24709	S203-C10	24772	28,00	1
	16	3	S203-B16	24710	S203-C16	24773	28,00	1
	20	3	S203-B20	24711	S203-C20	24774	28,00	1
	25	3	S203-B25	24712	S203-C25	24775	28,00	1
	32	3	S203-B32	24713	S203-C32	24776	28,00	1
	40	3	S203-B40	24714	S203-C40	24777	36,00	1
	50	3	S203-B50	24715	S203-C50	24778	42,80	1
	63	3	S203-B63	24716	S203-C63	24779	42,80	1

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στη σελίδα 2/18 (40) του τεχνικού καταλόγου System pro *M* compact®
(κωδ. εντύπου: 1TXB500020C2302)

Επίσης μπορεί να σας ενδιαφέρει:
Διατίθεται κατόπιν παραγγελίας το μέγεθος 13 A στη χαρακτηριστική B και τα μεγέθη 0,5 A, 1,6 A, 3 A, 8 A και 13 A στη χαρακτηριστική C

Εξαρτήματα:
Για τα εξαρτήματα των μικροαυτομάτων S200 ανατρέξτε στη σελίδα 1/21

S204-B

S201-B NA

S203-B NA

Αρ. πόλων	Ονομ. ένταση In A	Αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Στοιχεία για παραγγελία Χαρακτηριστική B Τύπος	Χαρακτηριστική B Κωδικός	Χαρακτηριστική C Τύπος	Χαρακτηριστική C Κωδικός	Τιμή (€)	Συσκ/σία Τεμάχια
4	1	4	-	-	S204-C1	24780	45,30	1
	2	4	-	-	S204-C2	24781	45,30	1
	4	4	-	-	S204-C4	24782	45,30	1
	6	4	S204-B6	24717	S204-C6	24783	41,75	1
	10	4	S204-B10	24718	S204-C10	24784	41,75	1
	16	4	S204-B16	24719	S204-C16	24785	41,75	1
	20	4	S204-B20	24720	S204-C20	24786	41,75	1
	25	4	S204-B25	24721	S204-C25	24787	41,75	1
	32	4	S204-B32	24722	S204-C32	24788	41,75	1
	40	4	S204-B40	24723	S204-C40	24789	51,00	1
	50	4	S204-B50	24724	S204-C50	24790	60,00	1
	63	4	S204-B63	24725	S204-C63	24791	60,00	1

Με διακοπή ουδετέρου NA

1+N	1	2	-	-	S201-C1NA	24792	23,50	5
	2	2	-	-	S201-C2NA	24793	23,50	5
	4	2	-	-	S201-C4NA	24794	23,50	5
	6	2	S201-B6NA	24726	S201-C6NA	24795	18,80	5
	10	2	S201-B10NA	24727	S201-C10NA	24796	18,80	5
	16	2	S201-B16NA	24728	S201-C16NA	24797	18,80	5
	20	2	S201-B20NA	24729	S201-C20NA	24798	18,80	5
	25	2	S201-B25NA	24730	S201-C25NA	24799	18,80	5
	32	2	S201-B32NA	24731	S201-C32NA	24800	18,80	5
	40	2	S201-B40NA	24732	S201-C40NA	24801	24,00	5
	50	2	S201-B50NA	24733	S201-C50NA	24802	28,80	5
	63	2	S201-B63NA	24734	S201-C63NA	24803	28,80	5
3+N	1	4	-	-	S203-C1NA	24804	45,30	1
	2	4	-	-	S203-C2NA	24805	45,30	1
	4	4	-	-	S203-C4NA	24806	45,30	1
	6	4	S203-B6NA	24735	S203-C6NA	24807	41,75	1
	10	4	S203-B10NA	24736	S203-C10NA	24808	41,75	1
	16	4	S203-B16NA	24737	S203-C16NA	24809	41,75	1
	20	4	S203-B20NA	24738	S203-C20NA	24810	41,75	1
	25	4	S203-B25NA	24739	S203-C25NA	24811	41,75	1
	32	4	S203-B32NA	24740	S203-C32NA	24812	41,75	1
	40	4	S203-B40NA	24741	S203-C40NA	24813	51,00	1
	50	4	S203-B50NA	24742	S203-C50NA	24814	60,00	1
	63	4	S203-B63NA	24743	S203-C63NA	24815	60,00	1

S200 Wizard

Το S200 Wizard είναι η εφαρμογή της σουΐτας ABB Wizard η οποία σας επιτρέπει να επιλέξετε εύκολα και με απλά βήματα τον κατάλληλο μικροαυτόματο: επιλέγετε αριθμό πόλων (1, 1+N, 2, 3, 3+N), χαρακτηριστική καμπύλη, πρότυπο και η εφαρμογή θα σας προτείνει τον κατάλληλο κωδικό με τα τεχνικά χαρακτηριστικά και τους τεχνικούς καταλόγους που του αντιστοιχούν.

iTunes

Google play

Προστασία
Μικροαυτόματοι πλάτους ενός στοιχείου με διακοπή ουδετέρου SN201, χαρακτηριστικής C, 6kA

1

C

SN201

Εξαρτήματα:
Για τα εξαρτήματα των μικροαυτομάτων SN201 ανατρέξτε στη σελίδα 1/23

Μικροαυτόματοι πλάτους ενός στοιχείου διακοπή ουδετέρου SN201, χαρακτηριστικής C
Λειτουργία: προστασία κυκλωμάτων έναντι υπερφορτίσεων και βραχυκυκλωμάτων.
Εφαρμογές: οικιακές και εμπορικές εγκαταστάσεις. Ιδανικοί για εγκατάσταση σε ηλεκτρικούς πίνακες με περιορισμένο χώρο. Πρότυπα: IEC / EN 60898

Αντοχή σε βραχυκύκλωμα	Ονομαστική ένταση	Αριθμός στοιχείων	Στοιχεία για παραγγελία			Συσκευασία
Icn kA	In A	Πλάτους 17,5 mm	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Τεμάχια
6,0	6	1	SN201-C6	70541	20,50	6
	10	1	SN201-C10	44883	17,30	6
	16	1	SN201-C16	44902	17,30	6
	20	1	SN201-C20	44920	17,30	6
	25	1	SN201-C25	44921	17,30	6
	32	1	SN201-C32	44922	20,50	6
	40	1	SN201-C40	70542	23,50	6

Προστασία
Μικροαυτόματοι S200 χαρακτηριστικής K, 6 kA

K

S201-K

S202-K

S203-K

S204-K

Επίσης μπορεί να σας ενδιαφέρει:
Διατίθενται κατόπιν παραγγελίας τα μεγέθη 0.5, 1,6, 3, 8, και 13 A

Μικροαυτόματοι S200, χαρακτηριστικής K

Λειτουργία: προστασία κινητήρων, μετασχηματιστών και βοηθητικών κυκλωμάτων έναντι υπερφορτίσεων και βραχυκυκλωμάτων.

Εφαρμογές: οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές εγκαταστάσεις με φορτία που έχουν μεγάλο ρεύμα εκκίνησης. Πρότυπα: IEC/EN 60898, IEC / EN 60947-2.

Αρ. πόλων	Ονομ. ένταση	Αρ. στοιχείων	Στοιχεία για παραγγελία			Συσκευασία
	In A	Πλάτους 17,5 mm	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Τεμάχια
1	1	1	S201-K1	24816	19,30	10
	2	1	S201-K2	24817	15,00	10
	4	1	S201-K4	24818	15,00	10
	6	1	S201-K6	24819	10,75	10
	10	1	S201-K10	24820	9,65	10
	16	1	S201-K16	24821	9,65	10
	20	1	S201-K20	24822	10,15	10
	25	1	S201-K25	24823	10,15	10
	32	1	S201-K32	24824	11,25	10
	40	1	S201-K40	24825	11,25	10
	50	1	S201-K50	24826	19,25	10
	63	1	S201-K63	24827	21,35	10
2	1	2	S202-K1	24828	39,50	5
	2	2	S202-K2	24829	37,40	5
	4	2	S202-K4	24830	37,40	5
	6	2	S202-K6	24831	25,65	5
	10	2	S202-K10	24832	24,00	5
	16	2	S202-K16	24833	24,00	5
	20	2	S202-K20	24834	26,20	5
	25	2	S202-K25	24835	26,20	5
	32	2	S202-K32	24836	29,40	5
	40	2	S202-K40	24837	30,90	5
	50	2	S202-K50	24838	44,85	5
	63	2	S202-K63	24839	46,90	5
3	1	3	S203-K1	24840	66,15	1
	2	3	S203-K2	24841	50,20	1
	4	3	S203-K4	24842	47,00	1
	6	3	S203-K6	24843	36,30	1
	10	3	S203-K10	24844	31,95	1
	16	3	S203-K16	24845	31,95	1
	20	3	S203-K20	24846	33,10	1
	25	3	S203-K25	24847	33,10	1
	32	3	S203-K32	24848	36,30	1
	40	3	S203-K40	24849	38,45	1
	50	3	S203-K50	24850	60,80	1
	63	3	S203-K63	24851	66,15	1
4	1	4	S204-K1	24852	90,65	1
	2	4	S204-K2	24853	61,80	1
	4	4	S204-K4	24854	61,80	1
	6	4	S204-K6	24855	58,75	1
	10	4	S204-K10	24856	56,65	1
	16	4	S204-K16	24857	56,65	1
	20	4	S204-K20	24858	56,65	1
	25	4	S204-K25	24859	56,65	1
	32	4	S204-K32	24860	58,75	1
	40	4	S204-K40	24861	69,40	1
	50	4	S204-K50	24862	76,85	1
	63	4	S204-K63	24863	79,00	1

Προστασία
Μικροαυτόματοι S200M χαρακτηριστικής C, 10 kA

1

C

S201M-C

S202M-C

Μικροαυτόματοι S200M, χαρακτηριστικής C

Λειτουργία: προστασία και έλεγχος κυκλωμάτων έναντι υπερφορτίσεων και βραχυ-κυκλωμάτων.

Εφαρμογές: εμπορικές και βιομηχανικές εγκαταστάσεις.

Πρότυπα: IEC / EN 60898, IEC / EN 60947-2.

Αριθμός πόλων	Ονομαστική ένταση In A	Αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Συσκευασία Τεμάχια
1	1	1	S201M-C1	24942	10,20	10
	2	1	S201M-C2	24943	10,20	10
	4	1	S201M-C4	24944	10,20	10
	6	1	S201M-C6	24945	8,80	10
	10	1	S201M-C10	24946	8,80	10
	16	1	S201M-C16	24947	8,80	10
	20	1	S201M-C20	24948	8,80	10
	25	1	S201M-C25	24949	8,80	10
	32	1	S201M-C32	24950	8,80	10
	40	1	S201M-C40	24951	10,20	10
	50	1	S201M-C50	24952	12,40	10
	63	1	S201M-C63	24953	12,40	10
2	1	2	S202M-C1	24954	26,30	5
	2	2	S202M-C2	24955	26,30	5
	4	2	S202M-C4	24956	26,30	5
	6	2	S202M-C6	24957	21,70	5
	10	2	S202M-C10	24958	21,70	5
	16	2	S202M-C16	24959	21,70	5
	20	2	S202M-C20	24960	21,70	5
	25	2	S202M-C25	24961	21,70	5
	32	2	S202M-C32	24962	21,70	5
	40	2	S202M-C40	24963	27,00	5
	50	2	S202M-C50	24964	33,20	5
	63	2	S202M-C63	24965	33,20	5

Επίσης μπορεί να σας ενδιαφέρει:
Διατίθενται κατόπιν παραγγελίας τα μεγέθη 0,5, 1,6, 3, 8, και 13 A

S203M-C

S204M-C

Αριθμός πόλων	Ονομαστική ένταση In A	Αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Συσκευασία Τεμάχια
3	1	3	S203M-C1	24966	36,50	1
	2	3	S203M-C2	24967	36,50	1
	4	3	S203M-C4	24968	36,50	1
	6	3	S203M-C6	24969	32,45	1
	10	3	S203M-C10	24970	32,45	1
	16	3	S203M-C16	24971	32,45	1
	20	3	S203M-C20	24972	32,45	1
	25	3	S203M-C25	24973	32,45	1
	32	3	S203M-C32	24974	32,45	1
	40	3	S203M-C40	24975	42,00	1
	50	3	S203M-C50	24976	50,00	1
	63	3	S203M-C63	24977	50,00	1
4	1	4	S204M-C1	24978	52,50	1
	2	4	S204M-C2	24979	52,50	1
	4	4	S204M-C4	24980	52,50	1
	6	4	S204M-C6	24981	47,00	1
	10	4	S204M-C10	24982	47,00	1
	16	4	S204M-C16	24983	47,00	1
	20	4	S204M-C20	24984	47,00	1
	25	4	S204M-C25	24985	47,00	1
	32	4	S204M-C32	24986	47,00	1
	40	4	S204M-C40	24987	57,80	1
	50	4	S204M-C50	24988	67,50	1
	63	4	S204M-C63	24989	67,50	1

Προστασία
Μικροαυτόματοι S200M χαρακτηριστικής K, 10 kA

1

K

S201M-C

S202M-C

Μικροαυτόματοι S200M, χαρακτηριστικής K

Λειτουργία: προστασία κινητήρων, μετασχηματιστών και βοηθητικών κυκλωμάτων έναντι υπερφορτίσεων και βραχυκυκλωμάτων.

Εφαρμογές: Οικιακές, εμπορικές και βιομηχανικές εγκαταστάσεις με φορτία που έχουν μεγάλο ρεύμα εκκίνησης.

Πρότυπα: IEC / EN 60898, IEC / EN 60947-2.

Αριθμός πόλων	Ονομαστική ένταση In A	Αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Συσκευασία Τεμάχια
1	1	1	S201M-K1	70403	22,50	10
	2	1	S201M-K2	70404	20,30	10
	4	1	S201M-K4	70405	20,30	10
	6	1	S201M-K6	70406	12,30	10
	10	1	S201M-K10	47438	11,25	10
	16	1	S201M-K16	49215	11,25	10
	20	1	S201M-K20	41102	11,75	10
	25	1	S201M-K25	70407	11,75	10
	32	1	S201M-K32	70408	13,00	10
	40	1	S201M-K40	70409	13,00	10
	50	1	S201M-K50	70410	22,20	10
	63	1	S201M-K63	70411	24,75	10
2	1	2	S202M-K1	47004	45,85	5
	2	2	S202M-K2	47003	43,30	5
	4	2	S202M-K4	47002	43,30	5
	6	2	S202M-K6	47001	29,70	5
	10	2	S202M-K10	47000	27,80	5
	16	2	S202M-K16	46999	27,80	5
	20	2	S202M-K20	70412	30,40	5
	25	2	S202M-K25	70413	30,40	5
	32	2	S202M-K32	70414	34,15	5
	40	2	S202M-K40	70415	35,75	5
	50	2	S202M-K50	70416	52,00	5
	63	2	S202M-K63	70417	54,50	5

Επίσης μπορεί να σας ενδιαφέρει:
Διατίθενται κατόπιν παραγγελίας τα μεγέθη 0,5, 1,6, 3, 8, και 13 A

S203M-C

S204M-C

Αριθμός πόλων	Ονομαστική ένταση In A	Αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Συσκευασία Τεμάχια
3	1	3	S203M-K1	70418	74,70	1
	2	3	S203M-K2	70419	61,80	1
	4	3	S203M-K4	70420	61,80	1
	6	3	S203M-K6	70421	41,60	1
	10	3	S203M-K10	70422	36,80	1
	16	3	S203M-K16	49248	36,80	1
	20	3	S203M-K20	40795	38,50	1
	25	3	S203M-K25	47439	38,50	1
	32	3	S203M-K32	40796	41,60	1
	40	3	S203M-K40	49247	44,30	1
	50	3	S203M-K50	42621	70,50	1
	63	3	S203M-K63	44506	74,70	1
4	1	4	S204M-K1	70424	101,50	1
	2	4	S204M-K2	70425	72,70	1
	4	4	S204M-K4	70426	72,70	1
	6	4	S204M-K6	70427	68,30	1
	10	4	S204M-K10	70428	66,25	1
	16	4	S204M-K16	70429	66,25	1
	20	4	S204M-K20	70430	66,25	1
	25	4	S204M-K25	70431	66,25	1
	32	4	S204M-K32	70432	67,30	1
	40	4	S204M-K40	70433	80,00	1
	50	4	S204M-K50	70434	88,60	1
	63	4	S204M-K63	70435	90,65	1

Προστασία
Εξαρτήματα μικροαυτομάτων S200, S200M

1

Μπάρες που δεν τεμαχίζονται

Μπάρες που τεμαχίζονται στο επιθυμητό μήκος

PS-END

SZ-BSK

SZ-Ast 25/15 Q

SA1

Περιγραφή / Τεχνικά χαρακτηριστικά	Πλαϊνά καλύμματα	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Συσκευασία Τεμάχια
Μπάρες γεφύρωσης σειράς pro *M* και pro *M* compact® που δεν τεμαχίζονται					
Μονοκόμματες μπάρες που δεν τεμαχίζονται, με πλαστική μόνωση. Δεν χρειάζονται καλύμματα στα άκρα. Μέγιστο ρεύμα μπάρας 63 A. Διατομή 10 mm².					
Μονοπολική, 6 στοιχείων	PS END 0	PS 1/6	25014	2,60	60
Μονοπολική, 9 στοιχείων	PS END 0	PS 1/9	25015	3,10	30
Μονοπολική, 12 στοιχείων	PS END 0	PS 1/12	25016	3,60	30
Μπάρες γεφύρωσης σειράς pro *M* και pro *M* compact® που τεμαχίζονται στο επιθυμητό μήκος					
Με πλαστική μόνωση. Μετά την κοπή στο επιθυμητό μήκος απαιτείται η χρήση των αντίστοιχων πλαϊνών καλυμμάτων. Μέγιστο ρεύμα μπάρας 63 A. Διατομή 10 mm². Διατίθενται μπάρες μεγαλύτερης διατομής 16 mm² και 30 mm².					
Μονοπολική, 60 στοιχείων	PS END 0	PS 1/60	25017	14,50	20
Διπολική, 12 στοιχείων	PS END, περιλαμβάνονται	PS 2/12	25018	7,50	50
Διπολική, 58 στοιχείων	PS END	PS 2/58	25019	29,00	10
Τριπολική, 12 στοιχείων	PS END, περιλαμβάνονται	PS 3/12	25021	8,00	50
Τριπολική, 60 στοιχείων	PS END	PS 3/60	25022	33,00	10
Τετραπολική, 12 στοιχείων	PS END 1, περιλαμβάνονται	PS 4/12	25023	12,00	30
Τετραπολική, 60 στοιχείων	PS END 1	PS 4/60	25024	46,50	10
Εξαρτήματα μπαρών					
Πλαϊνό κάλυμμα για μονοπολικές μπάρες τύπου PS	-	PS END 0	47543	0,62	50
Πλαϊνό κάλυμμα για δι/τριπολικές μπάρες τύπου PS	-	PS END	25025	0,62	50
Πλαϊνό κάλυμμα για τετραπολικές μπάρες τύπου PS	-	PS END 1	25026	0,62	50
Προστατευτικό κάλυμμα μπάρας 5 θέσεων μη χρησιμοποιούμενων ακροδεκτών	-	SZ-BSK	25027	1,55	5
Ακροδέκτης γωνιακής εισόδου 90° καλωδίου με διατομή 6...25 mm²	-	Ast 25/15 Q	25028	2,15	1
Αυτοκόλλητες ετικέτες σήμανσης					
Φύλλο 40 ετικετών	-	BS	25030	0,52	1
Εξάρτημα κλειδώματος του μοχλού μικροαυτόματων και ραγοδιακοπτών με λουκέτο, σε θέση ON ή σε θέση OFF					
Το λουκέτο (με λαιμό διατομής Ø3 mm), δεν περιλαμβάνεται	-	SA1	22656	1,65	1

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στη σελίδα 4/2 (92) του τεχνικού καταλόγου System pro *M* compact®
(κωδ. εντύπου: 1TXB500020C2302)

S2C-S/H6R S2C-H6R S2C-H10

S2C-A2

S2C-UA 230AC

S2C-OVP1

S2C-CM4

Περιγραφή / Τεχνικά χαρακτηριστικά	Στοιχεία για παραγγελία			Συσκευασία
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Τεμάχια
Βοηθητικές επαφές σειράς pro *M* compact®				
1 βοηθητική μεταγωγική επαφή ένδειξης σφάλματος ή ένδειξης λειτουργίας κατ'επιλογήν	S2C-S/H6R	24689	14,50	1
1 βοηθ. μεταγωγική επαφή ένδειξης λειτουργίας	S2C-H6R	24688	13,40	1
1 ανοιχτή βοηθητική επαφή για τοποθέτηση στο κάτω μέρος του μικροαυτόματου	S2C-H10	26557	13,40	1
1 κλειστή βοηθητική επαφή για τοποθέτηση στο κάτω μέρος του μικροαυτόματου	S2C-H01	26558	13,40	1
1 ανοιχτή / 1 κλειστή βοηθητική επαφή για τοποθέτηση στο αριστερό μέρος του μικροαυτόματου	S2C-H11L	41798	24,80	1
Πηνίο εργασίας				
Για άνοιγμα από απόσταση των μικροαυτόματων, όταν εφαρμόζεται στα άκρα του βοηθητική τάση ελέγχου.				
110...415 VAC, 110...250 VDC. Αρ στοιχείων πλάτους 17,5 mm: 1	S2C-A2	24685	20,60	1
Πηνίο (ρελέ) έλλειψης τάσης				
Προκαλεί το βεβιασμένο άνοιγμα του μικροαυτόματου, όταν με κλειστό τον μικροαυτόματο, η τάση στα άκρα του, πέσει κάτω από συγκεκριμένα όρια (μεταξύ 70% και 35% της ονομαστικής της τιμής).				
230 VAC. Αριθμός στοιχείων πλάτους 17,5 mm: 1	S2C-UA 230 AC	24686	67,00	1
Πηνίο προστασίας από υπέρταση				
Κατάλληλο για μικροαυτομάτους της σειράς S200 έως 63 A και διακόπτες διαρροής F200 έως 100 A. Επιτηρεί την τάση μεταξύ φάσης και ουδετέρου αγωγού (1Φ δίκτυα). Σε περίπτωση που η τάση μεταξύ τους ξεπεράσει το προκαθορισμένο κατώφλι ενεργοποιείται προκαλώντας την απόζευξη του συνεργαζόμενου μικροαυτομάτου ή διακόπτη διαρροής.				
Πηνίο προστασίας από υπέρταση. Κατώφλι ενεργοποίησης 275 VAC. Αρ. στοιχείων πλάτους 17,5 mm: 1	S2C-OVP1	43879	72,00	1
Μοτέρ τηλεχειρισμού μικροαυτομάτων				
Επιτρέπει τον τηλεχειρισμό από απόσταση του μικροαυτόματου. Διαθέτει μια επαφή ένδειξης λειτουργίας και μία επαφή ένδειξης σφάλματος. Τάση τροφοδοσίας: 12...30 VAC +10% -15% 50...60Hz, 12...48 VDC +10% -15%. Αριθμός στοιχείων πλάτους 17,5 mm: 2.				
Για μονοπολικούς μικροαυτόματους	S2C-CM1	40411	227,00	1
Για διπολικούς και τριπολικούς μικροαυτόματους	S2C-CM2/3	40412	227,00	1
Για τετραπολικούς μικροαυτόματους	S2C-CM4	40410	227,00	1

Προστασία
Εξαρτήματα μικροαυτομάτων SN201L, SN201

1

SN201-IH

SN201-S

S2C-S/H6R

S2C-H6R

F2C-A2

S2C-UA 230AC

Εξαρτήματα μικροαυτομάτων SN201L, SN201

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία			Συσκευασία
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Τεμάχια
Βοηθητικές επαφές				
Βοηθητική επαφή ένδειξης θέσης (Ανοικτός / Κλειστός)	SN201-IH	43877	21,70	1
Βοηθητική επαφή ένδειξης σφάλματος	SN201-S	43875	25,75	1
Μεταγωγική επαφή ένδειξης σφάλματος ή ένδειξης λειτουργίας κατ' επιλογήν	S2C-S/H6R*	24689	14,50	1
Μεταγωγική επαφή ένδειξης λειτουργίας	S2C-H6R*	24688	13,40	1
Πηνία				
Πηνίο εργασίας 110...415 VAC, 110...250 VDC	F2C-A2*	47531	77,30	1
Πηνίο (ρελέ) έλλειψης τάσης 230 VAC	S2C-UA 230AC*	24686	67,00	1
Μπάρες γεφύρωσης				
Μονοπολική μπάρα γεφύρωσης, 12 στοιχείων	BS9 1/12	41657	11,85	10
Τριπολική μπάρα γεφύρωσης, 12 στοιχείων	BS9 3/12	47283	23,70	5
Μονοπολική μπάρα με ουδέτερο, 12 στοιχείων	BS9 1/12 NA	41658	11,85	10
Διπολική μπάρα γεφύρωσης με ουδέτερο για σύνδεση SN201L με F200/S200, 2 + 10 x 1+N	BF2-S9 UP 1N/12	47280	41,20	5
Ακροδέκτες				
Μονοπολικός ακροδέκτης καλωδίου 25 mm²	FEED IN 25/15 1P	41659	7,75	5
Τριπολικός ακροδέκτης καλωδίου 25 mm²	FEED IN 25/30 3P	47279	10,30	5

* Απαραίτητα πρέπει να εγκατασταθεί πρώτα η βοηθητική επαφή SN201-IH.

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στη σελίδα 4/2 (92) του τεχνικού καταλόγου
System pro *M* compact®
(κωδ. εντύπου: 1TXB500020C2302)

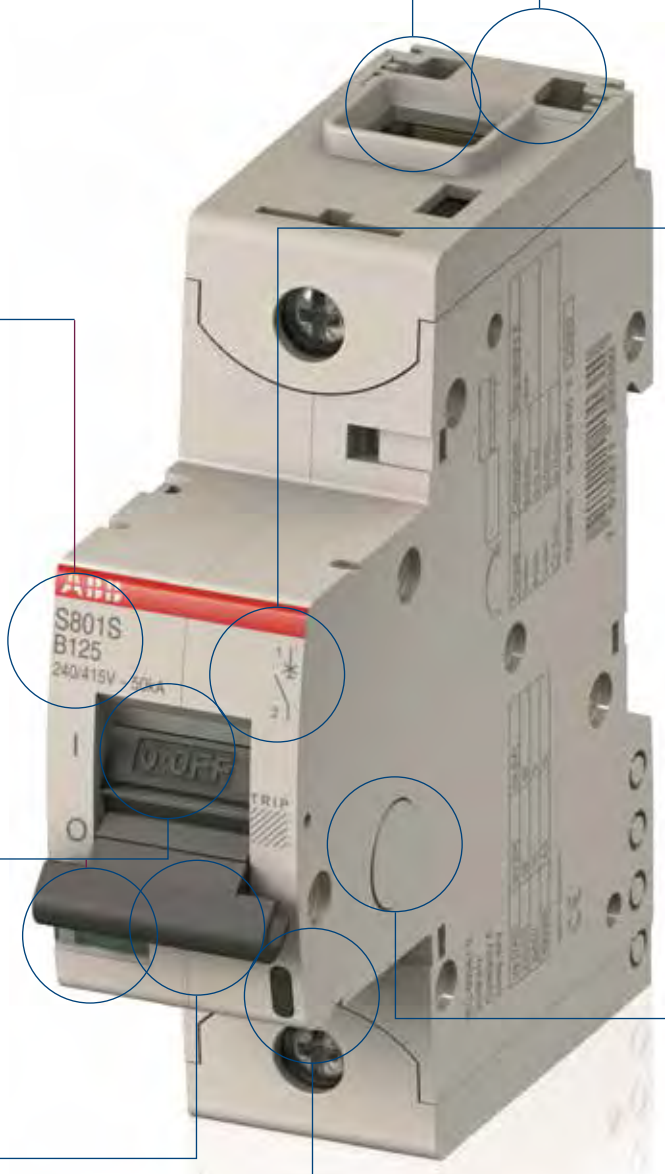
Μικροαυτόματοι S800
Οι λεπτομέρειες που κάνουν τη διαφορά
Μια σειρά σχεδιασμένη να διασφαλίζει αποδοτικότητα και προστασία

Διπλός θάλαμος σβέσης τόξου.

Λειτουργία περιορισμού βραχυκυκλώματος (current limiting).

Διάγραμμα σύνδεσης (καλωδίωση) και βασικά τεχνικά χαρακτηριστικά εκτυπωμένα στην πρόσοψη του μικροαυτομάτου. Εξοικονόμηση χρόνου – όλα τα απαραίτητα στοιχεία διαθέσιμα με μια ματιά.

Υψηλή απόδοση Ονομαστικό ρεύμα μέχρι τα 125 A – Ικανότητα διακοπής βραχυκυκλώματος μέχρι τα 50 kA.



Ένδειξη θέσης επαφών. Με μια ματιά είναι ορατή η θέση των επαφών ON ή OFF.

Εύκολη επαναφορά μετά από σφάλμα.

Δυνατότητα χειρισμού από απόσταση – πλήρης γκάμα εξαρτημάτων.

Δυνατότητα Τεστ.

Προστασία
Μικροαυτόματοι S800B, χαρακτηριστικής C, 16 kA

1

C

S801B-C

S803B-C

Μικροαυτόματοι S800B, χαρακτηριστικής C, 16 kA

Λειτουργία: Κατάλληλοι για τον έλεγχο και την προστασία κυκλωμάτων από υπερφορτίσεις και βραχυκυκλώματα και όπου απαιτείται υψηλή ικανότητα διακοπής από τον μικροαυτόματο.
Εφαρμογές: κτιριακές και βιομηχανικές εγκαταστάσεις.
Πρότυπα: IEC 60947-2

Αριθμός πόλων	Ονομαστική ένταση In A	Διαστάσεις Π x Υ mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
1	80	26,5 x 95	S801B-C80	70461	40,70
	100	26,5 x 95	S801B-C100	70462	44,85
	125	26,5 x 95	S801B-C125	70463	48,10
2	80	53 x 95	S802B-C80	70464	69,55
	100	53 x 95	S802B-C100	70465	72,65
	125	53 x 95	S802B-C125	70466	87,55
3	80	79,5 x 95	S803B-C80	70467	93,75
	100	79,5 x 95	S803B-C100	70468	97,85
	125	79,5 x 95	S803B-C125	70469	122,60
4	80	106 x 95	S804B-C80	70470	122,60
	100	106 x 95	S804B-C100	70471	127,75
	125	106 x 95	S804B-C125	70472	149,35

Προστασία
Μικροαυτόματοι S800C, χαρακτηριστικής C, 25 kA

C

S801C-C

Μικροαυτόματοι S800C, χαρακτηριστικής C, 25 kA

Λειτουργία: Κατάλληλοι για τον έλεγχο και την προστασία κυκλωμάτων από υπερφορτίσεις και βραχυκυκλώματα και όπου απαιτείται υψηλή ικανότητα διακοπής από τον μικροαυτόματο.
Εφαρμογές: κτιριακές και βιομηχανικές εγκαταστάσεις.
Πρότυπα: IEC 60947-2

Αριθμός πόλων	Ονομαστική ένταση In A	Διαστάσεις Π x Υ mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
1	80	26,5 x 95	S801C-C80	43886	51,50
	100	26,5 x 95	S801C-C100	43887	53,60
	125	26,5 x 95	S801C-C125	43888	56,65
2	80	53 x 95	S802C-C80	48783	98,40
	100	53 x 95	S802C-C100	70458	101,50
	125	53 x 95	S802C-C125	70459	112,30
3	80	79,5 x 95	S803C-C80	43890	132,90
	100	79,5 x 95	S803C-C100	43891	146,80
	125	79,5 x 95	S803C-C125	43892	165,00
4	80	106 x 95	S804C-C80	45158	178,70
	100	106 x 95	S804C-C100	70460	186,45
	125	106 x 95	S804C-C125	49142	207,00

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στη σελίδα 2/42 (64) του τεχνικού καταλόγου System pro *M* compact®
(κωδ. εντύπου: 1TXB500020C2302)

Προστασία
Μικροαυτόματοι S800N, χαρακτηριστικής C, 36 kA

C

S801N-C

S803N-C

Μικροαυτόματοι S800N, χαρακτηριστικής C, 36 kA

Λειτουργία: Κατάλληλοι για τον έλεγχο και την προστασία κυκλωμάτων από υπερφορτίσεις και βραχυκυκλώματα και όπου απαιτείται υψηλή ικανότητα διακοπής από τον μικροαυτόματο.
Εφαρμογές: κτιριακές και βιομηχανικές εγκαταστάσεις.
Πρότυπα: IEC 60947-2

Αριθμός πόλων	Ονομαστική ένταση In A	Διαστάσεις Π x Υ mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
1	80	26,5 x 95	S801N-C80	70449	63,90
	100	26,5 x 95	S801N-C100	70450	66,95
	125	26,5 x 95	S801N-C125	70451	72,50
2	80	53 x 95	S802N-C80	70452	125,70
	100	53 x 95	S802N-C100	70453	129,80
	125	53 x 95	S802N-C125	70454	139,00
3	80	79,5 x 95	S803N-C80	40612	167,90
	100	79,5 x 95	S803N-C100	47345	181,30
	125	79,5 x 95	S803N-C125	40613	200,00
4	80	106 x 95	S804N-C80	70455	244,00
	100	106 x 95	S804N-C100	70456	248,30
	125	106 x 95	S804N-C125	70457	255,50

Προστασία
Εξαρτήματα μικροαυτομάτων S800

S800-AUX

S800-AUX/ALT

S800-SOR250

Εξαρτήματα μικροαυτομάτων S800

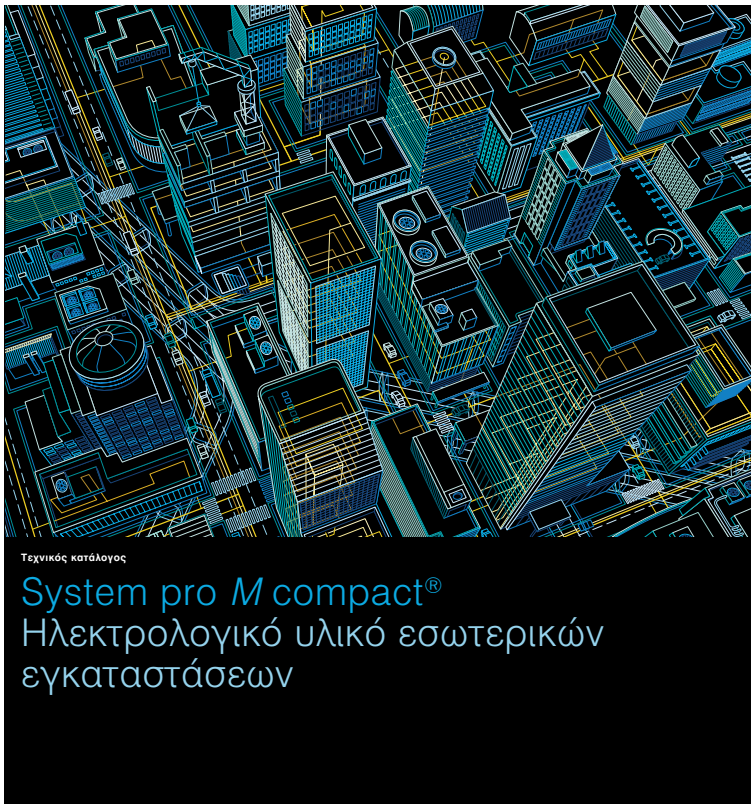
Περιγραφή / Τεχνικά χαρακτηριστικά	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Μεταγωγική επαφή ένδειξης λειτουργίας με μπουτόν test, 2CO. Τοποθέτηση μέχρι 2τεμ στην αριστερή πλευρά του μικροαυτόματου	S800-AUX	41794	30,00
Μεταγωγική επαφή ένδειξης σφάλματος και λειτουργίας κατ' επιλογήν, με μπουτόν reset και test, 2CO. Τοποθέτηση 1τεμ στην αριστερή πλευρά του μικροαυτόματου	S800-AUX/ALT	41651	35,00
Πηνίο εργασίας 110...250 VAC / DC	S800-SOR250	44593	56,70
Πηνίο έλλειψης τάσης 220...250 VAC / DC	S800-UVR250	47544	87,50
Μοτέρ τηλεχειρισμού	RSU-H	47289	K.E.*

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στη σελίδα 4/18 (108) του τεχνικού καταλόγου System pro *M* compact®
(κωδ. εντύπου: 1TXB500020C2302)

* K.E.: Κατόπιν ερώτησης

Νέος τεχνικός κατάλογος System pro *M* compact®

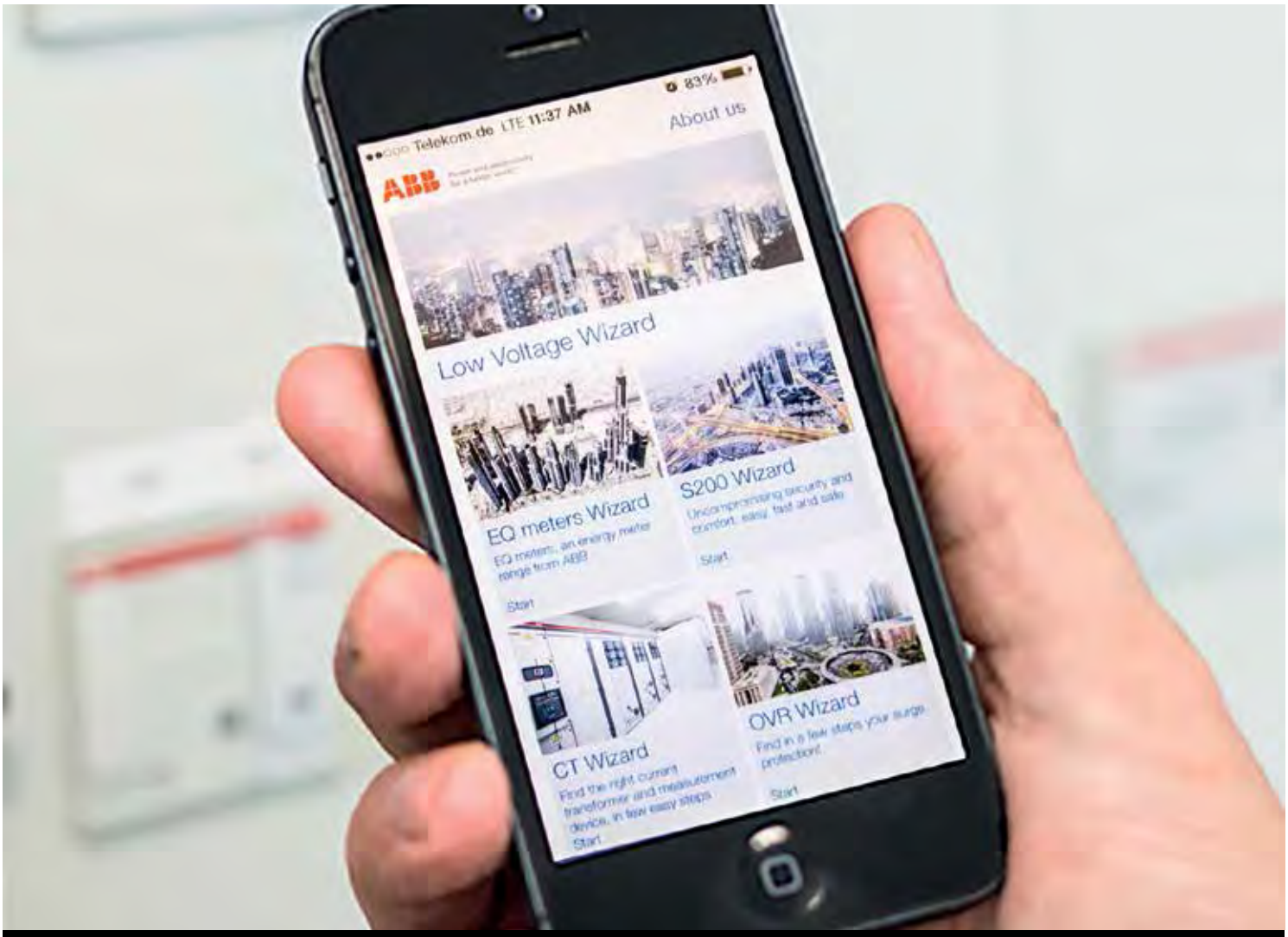
1



Ζητήστε το νέο τεχνικό κατάλογο ηλεκτρολογικού υλικού εσωτερικών εγκαταστάσεων System pro *M* compact®.

Η σειρά που προσφέρει ολοκληρωμένες λύσεις για όλες τις εφαρμογές σε κατοικίες, εμπορικά και βιομηχανικά κτίρια.
Βρείτε στον νέο τεχνικό κατάλογο όλα τα τεχνικά χαρακτηριστικά υλικών ράγας, όπως μικροαυτόματοι, διακόπτες διαρροής, ραγοδιακόπτες φορτίου και συσκευές μέτρησης και διαχείρισης ενέργειας με αναλυτικά διαγράμματα καλωδίωσης και παραδείγματα εφαρμογών.

Για οποιαδήποτε πληροφορία, μπορείτε να επικοινωνείτε μαζί μας στο τηλ. 210 28 91 900 ή μέσω e-mail στο abb@gr.abb.com για την Αθήνα και στο τηλ. 2310 460 900 ή μέσω e-mail στο abbng@gr.abb.com για τη Θεσσαλονίκη.



Σουίτα εφαρμογών προϊόντων χαμηλής τάσης Low Voltage Wizard. Κάθε στιγμή η σωστή επιλογή στα χέρια σου.

Η ABB προσφέρει την Low Voltage Wizard, μια σουίτα εφαρμογών για έξυπνα κινητά τηλέφωνα και tablets. Σας επιτρέπει να επιλέξετε εύκολα και σε λίγα μόνο βήματα τα προϊόντα της χαμηλής τάσης που ικανοποιούν τις ανάγκες σας. Παρέχει επίσης το κωδικό παραγγελίας, τα τεχνικά χαρακτηριστικά και πρόσβαση στους αντίστοιχους καταλόγους. Εγκαταστήστε στη φορητή σας συσκευή μια εφαρμογή ανάγνωσης κωδικών QR, σαρώστε τον κωδικό για να κατεβάσετε την σουίτα Low Voltage Wizard από το Apple iTunes της ή το Google Play.
Για περισσότερες πληροφορίες παρακαλώ επισκεφθείτε την ιστοσελίδα:
www.abb.com/lowvoltage

Power and productivity
for a better world™

Προστασία
Διακόπτες διαρροής FH200

1

AC

FH202AC

FH204AC

Διακόπτες διαρροής FH200*, κατηγορίας AC

Λειτουργία: προστασία και έλεγχος κυκλωμάτων έναντι διαρροής ως προς γη εναλλασσόμενου ημιτονοειδούς ρεύματος.
Εφαρμογές: οικιακές και εμπορικές εγκαταστάσεις.
Πρότυπα: IEC/EN 61008

Ονομαστική ένταση In A	Ρεύμα διαρροής IΔn (A)	Αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Συσκευασία Τεμάχια
Μονοφασικοί (διπολικοί), 30 mA						
25	30	2	FH202AC-25/0.03	28144	46,50	6
40	30	2	FH202AC-40/0.03	26211	46,50	6
63	30	2	FH202AC-63/0.03	26212	80,00	6
Τριφασικοί (τετραπολικοί), 30 mA						
25	30	4	FH204AC-25/0.03	29207	63,50	3
40	30	4	FH204AC-40/0.03	26213	63,50	3
63	30	4	FH204AC-63/0.03	26214	104,50	3
Μονοφασικοί (διπολικοί), 300 mA						
25	300	2	FH202AC-25/0.3	41943	44,50	6
40	300	2	FH202AC-40/0.3	28317	44,50	6
63	300	2	FH202AC-63/0.3	28886	70,00	6
Τριφασικοί (τετραπολικοί), 300 mA						
25	300	4	FH204AC-25/0.3	41942	61,50	3
40	300	4	FH204AC-40/0.3	28315	61,50	3
63	300	4	FH204AC-63/0.3	28316	82,00	3

* Οι διακόπτες διαρροής FH200 δεν δέχονται βοηθητικές επαφές και εξαρτήματα. Για την ορθή γεφύρωσή τους με τα υπόλοιπα υλικά της σειράς pro *M* compact®, ανατρέξτε στο παράδειγματα 6A και 6B της σελίδας 1/12. Για περισσότερες πληροφορίες επικοινωνήστε μαζί μας.

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στη σελίδα 3/2 (72) του τεχνικού καταλόγου System pro *M* compact®
(κωδ. εντύπου: 1TXB500020C2302)

Εξαρτήματα:
Για τα εξαρτήματα των διακοπτών διαρροής FH200 ανατρέξτε στη σελίδα 1/9

Προστασία
Διακόπτες διαρροής F200

AC

F202AC

F204AC

Διακόπτες διαρροής F200, κατηγορίας AC

Λειτουργία: προστασία και έλεγχος κυκλωμάτων έναντι διαρροής ως προς γη εναλλασσόμενου ημιτονοειδούς ρεύματος.

Εφαρμογές: οικιακές και εμπορικές εγκαταστάσεις.

Πρότυπα: IEC/EN 61008

Οι διακόπτες διαρροής F200 δέχονται βοηθητικές επαφές και εξαρτήματα.

Ονομαστική ένταση In A	Ρεύμα διαρροής IΔn mA	Αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Συσκευασία Τεμάχια
Μονοφασικοί (διπολικοί), 30 mA						
25	30	2	F202AC-25/0.03	25062	53,50	6
40	30	2	F202AC-40/0.03	25064	53,50	6
63	30	2	F202AC-63/0.03	25066	85,50	6
Τριφασικοί (τετραπολικοί), 30 mA						
25	30	4	F204AC-25/0.03	25068	72,50	3
40	30	4	F204AC-40/0.03	25070	72,50	3
63	30	4	F204AC-63/0.03	25072	112,00	3
80	30	4	F204AC-80/0.03	28024	165,00	3
100	30	4	F204AC-100/0.03	28025	180,00	3
Μονοφασικοί (διπολικοί), 100 mA						
25	100	2	F202AC-25/0.1	44839	53,50	6
40	100	2	F202AC-40/0.1	46513	53,50	6
63	100	2	F202AC-63/0.1	47546	80,00	6
Τριφασικοί (τετραπολικοί), 100 mA						
25	100	4	F204AC-25/0.1	47547	80,00	3
40	100	4	F204AC-40/0.1	15385	80,00	3
63	100	4	F204AC-63/0.1	15206	96,00	3
80	100	4	F204AC-80/0.1	47548	175,00	3
100	100	4	F204AC-100/0.1	15205	213,00	3
Μονοφασικοί (διπολικοί), 300 mA						
25	300	2	F202AC-25/0.3	25063	48,00	6
40	300	2	F202AC-40/0.3	25065	48,00	6
63	300	2	F202AC-63/0.3	25067	80,50	6
Τριφασικοί (τετραπολικοί), 300 mA						
25	300	4	F204AC-25/0.3	25069	69,00	3
40	300	4	F204AC-40/0.3	25071	69,00	3
63	300	4	F204AC-63/0.3	25073	91,00	3
80	300	4	F204AC-80/0.3	28026	144,00	3
100	300	4	F204AC-100/0.3	28027	175,00	3

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στη σελίδα 3/6 (76) του τεχνικού καταλόγου System pro *M* compact®
(κωδ. εντύπου: 1TXB500020C2302)

Επίσης μπορεί να σας ενδιαφέρει:
Για διακόπτες διαρροής με εξειδικευμένα τεχνικά χαρακτηριστικά, επικοινωνήστε μαζί μας

Εξαρτήματα:
Για τα εξαρτήματα των διακοπτών διαρροής F200 ανατρέξτε στη σελίδα 1/33

Προστασία
Διακόπτες διαρροής F200

1

A

F202A

F204A

Διακόπτες διαρροής F200, κατηγορίας A

Λειτουργία: προστασία και έλεγχος κυκλωμάτων έναντι διαρροής ως προς γη εναλλασσόμενου ημιτονοειδούς ρεύματος που περιέχει και συνιστώσες συνεχούς.
Εφαρμογές: οικιακές και εμπορικές εγκαταστάσεις.
Πρότυπα: IEC/EN 61008
Οι διακόπτες διαρροής F200 δέχονται βοηθητικές επαφές και εξαρτήματα.

Ονομαστική ένταση In A	Ρεύμα διαρροής IΔn mA	Αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Συσκευασία Τεμάχια
Μονοφασικοί (διπολικοί), 30 mA						
25	30	2	F202A-25/0.03	25048	72,50	6
40	30	2	F202A-40/0.03	25050	72,50	6
63	30	2	F202A-63/0.03	25052	101,00	6
Τριφασικοί (τετραπολικοί), 30 mA						
25	30	4	F204A-25/0.03	25054	101,00	3
40	30	4	F204A-40/0.03	25056	101,00	3
63	30	4	F204A-63/0.03	25058	133,00	3
80	30	4	F204A-80/0.03	28028	234,00	3
100	30	4	F204A-100/0.03	28029	276,00	3
Μονοφασικοί (διπολικοί), 100 mA						
25	100	2	F202A-25/0.1	45108	85,00	6
40	100	2	F202A-40/0.1	46515	85,00	6
63	100	2	F202A-63/0.1	47135	101,00	6
Τριφασικοί (τετραπολικοί), 100 mA						
25	100	4	F204A-25/0.1	70520	113,00	3
40	100	4	F204A-40/0.1	47140	113,00	3
63	100	4	F204A-63/0.1	47139	144,00	3
80	100	4	F204A-80/0.1	47549	247,00	3
100	100	4	F204A-100/0.1	47550	299,00	3
Μονοφασικοί (διπολικοί), 300 mA						
25	300	2	F202A-25/0.3	25049	69,00	6
40	300	2	F202A-40/0.3	25051	69,00	6
63	300	2	F202A-63/0.3	25053	98,00	6
Τριφασικοί (τετραπολικοί), 300 mA						
25	300	4	F204A-25/0.3	25055	98,00	3
40	300	4	F204A-40/0.3	25057	98,00	3
63	300	4	F204A-63/0.3	25059	129,00	3
80	300	4	F204A-80/0.3	28030	221,50	3
100	300	4	F204A-100/0.3	28031	257,50	3

Προστασία
Διακόπτες διαρροής με ενσωματωμένα στοιχεία μικροαυτόματου DS201

AC / C

DS201

Διακόπτες διαρροής με ενσωματωμένα στοιχεία μικροαυτόματου DS201, κατηγορίας AC, χαρακτηριστικής C

Λειτουργία: προστασία και έλεγχος κυκλωμάτων έναντι υπερφορτίσεων, βραχυκυκλωμάτων και διαρροής ως προς γη.
Εφαρμογές: οικιακές και εμπορικές εγκαταστάσεις. Ιδανικοί για εγκατάσταση σε ηλεκτρικούς πίνακες με περιορισμένο χώρο.
Πρότυπα: IEC/EN 61008.

Ον. ένταση μικρ/μάτου In A	Αντοχή σε βραχ/μα kA	Ρεύμα διαρροής IΔn mA	Αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Συσκευασία Τεμάχια
Αντοχής σε βραχυκύκλωμα 4,5 kA, 30 mA							
6	4,5	30	2	DS201 L C6 AC30	46934	66,00	1
10	4,5	30	2	DS201 L C10 AC30	46935	66,00	1
16	4,5	30	2	DS201 L C16 AC30	46936	66,00	1
20	4,5	30	2	DS201 L C20 AC30	46937	66,00	1
25	4,5	30	2	DS201 L C25 AC30	46938	66,00	1
32	4,5	30	2	DS201 L C32 AC30	46939	66,00	1
Αντοχής σε βραχυκύκλωμα 4,5 kA, 300 mA							
6	4,5	300	2	DS201 L C6 AC300	70521	65,00	1
10	4,5	300	2	DS201 L C10 AC300	70522	65,00	1
16	4,5	300	2	DS201 L C16 AC300	70523	65,00	1
20	4,5	300	2	DS201 L C20 AC300	70524	65,00	1
25	4,5	300	2	DS201 L C25 AC300	70525	65,00	1
32	4,5	300	2	DS201 L C32 AC300	70526	65,00	1
Αντοχής σε βραχυκύκλωμα 6 kA, 30 mA							
6	6	30	2	DS201-C6 AC30	70530	86,50	1
10	6	30	2	DS201-C10 AC30	47866	86,50	1
16	6	30	2	DS201-C16 AC30	47864	86,50	1
20	6	30	2	DS201-C20 AC30	47865	86,50	1
25	6	30	2	DS201-C25 AC30	70531	86,50	1
32	6	30	2	DS201-C32 AC30	70532	103,00	1
40	6	30	2	DS201-C40 AC30	47437	103,00	1
Αντοχής σε βραχυκύκλωμα 6 kA, 300 mA							
6	6	300	2	DS201-C6 AC300	70533	85,50	1
10	6	300	2	DS201-C10 AC300	70534	85,50	1
16	6	300	2	DS201-C16 AC300	70535	85,50	1
20	6	300	2	DS201-C20 AC300	70536	85,50	1
25	6	300	2	DS201-C25 AC300	70537	85,50	1
32	6	300	2	DS201-C32 AC300	70538	100,00	1
40	6	300	2	DS201-C40 AC300	70539	100,00	1

DS Wizard
Η εφαρμογή DS Wizard καθιστά απλή και εύκολη την επιλογή διακοπτών διαρροής με ενσωματωμένα στοιχεία μικροαυτομάτου. Επιλέγετε το ονομαστικό ρεύμα του φορτίου, τον τύπο κυματομορφής του και τη χαρακτηριστική καμπύλη του μικροαυτομάτου και η εφαρμογή σας προτείνει τον κατάλληλο διακόπτη.

iTunes

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στη σελίδα 3/12 (82) του τεχνικού καταλόγου System pro *M* compact®
(κωδ. εντύπου: 1TXB500020C2302)

Εξαρτήματα:
Για τα εξαρτήματα των διακοπτών διαρροής DS200 ανατρέξτε στη σελίδα 1/33

Προστασία
Εξαρτήματα διακοπτών διαρροής F200 και DS201

1

S2C-S/H6R

S2C-H6R

F2C-A2

F2C-ARI

F2C-ARH

Εξαρτήματα διακοπτών διαρροής F200 και DS201

Περιγραφή / Τεχνικά χαρακτηριστικά	Στοιχεία για παραγγελία			Συσκευασία
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Τεμάχια
Βοηθητικές επαφές διακοπτών διαρροής F200 και DS201				
Βοηθητική μεταγωγική επαφή ένδειξης σφάλματος ή λειτουργίας	S2C-S/H6R	24689	14,50	1
Βοηθητική μεταγωγική επαφή ένδειξης λειτουργίας	S2C-H6R	24688	13,40	1
Πηνίο εργασίας διακοπτών διαρροής F200 και DS201				
Επιτρέπει το άνοιγμα από απόσταση των διακοπτών διαρροής, όταν εφαρμόζεται στα άκρα του βοηθητική τάση ελέγχου. Αριθμός στοιχείων πλάτους 17,5 mm: 1.				
Πηνίο εργασίας 110...415 VAC, 110...250 VDC	F2C-A2	47531	77,30	1
Μοτέρ με δυνατότητα επανοπλισμού διακοπτών διαρροής F200				
Κατάλληλο για 1Φ ή 3Φ διακόπτες διαρροής. Σε περίπτωση σφάλματος εκτελεί τρεις προσπάθειες επανόπλισής τους. Όταν είναι και οι τρεις αποτυχημένες ενεργοποιείται μια μεταγωγική επαφή CO και το LED στην πρόσοψή του. Αριθμ. στοιχείων πλάτους 17,5 mm: 2.				
Τάση τροφοδοσίας: 12...30 VAC / 12...48 VDC (απευθείας) και 230 VAC μέσω Μ/Σ τροφοδοσίας κουδουνιών ΤΜ	F2C-ARI	13443	412,00	1
Μονάδα αυτόματου επανοπλισμού μονοφασικών διακοπτών διαρροής F200, 30 mA				
Μετα από ενεργοποίηση του διακόπτη διαρροής, ελέγχει την εγκατάσταση και τον επαναφέρει αυτόματα σε περίπτωση που δεν υπάρχει παραμένουσα διαρροή στο κύκλωμα. Σε αντίθετη περίπτωση, ο διακόπτης διαρροής μένει μόνιμα ανοιχτός. Διαθέτει βοηθητική επαφή ένδειξης σφάλματος. Τροφοδοτείται από την γραμμή 230 VAC. Αριθμός στοιχείων πλάτους 17,5 mm: 3.				
Διαθέτει βοηθητική επαφή ένδειξης σφάλματος και LED ένδειξης λειτουργίας	F2C-ARH	42352	185,50	1

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στη σελίδα 4/2 (92) του τεχνικού καταλόγου
System pro *M* compact®
(κωδ. εντύπου: 1TXB500020C2302)

Προστασία
Ρελέ διαρροής RD3

RD3

TR1

Ρελέ διαρροής RD3

Λειτουργία: προστασία κυκλωμάτων έναντι διαρροής ως προς γη.

Δεν διακόπτουν απευθείας το κυκλώμα και απαιτούν τορροειδή μετασχηματιστή.

Σε περίπτωση διαρροής ενεργοποιούν μια μεταγωγική (CO) επαφή και μέσω αυτής, δίνεται εντολή απόζευξης σε προηγούμενο διακοπτή (S200, Tmax) **ο οποίος πρέπει να διαθέτει πηνίο εργασίας**. Παρέχουν την δυνατότητα ρύθμισης του ρεύματος διαρροής και του χρόνου απόκρισης.

Κατηγορίας A. Αριθμός στοιχείων πλάτους 17,5 mm: 2.

Εφαρμογές: κτιριακές και βιομηχανικές εγκαταστάσεις.

Πρότυπα: IEC/EN 60947-2.

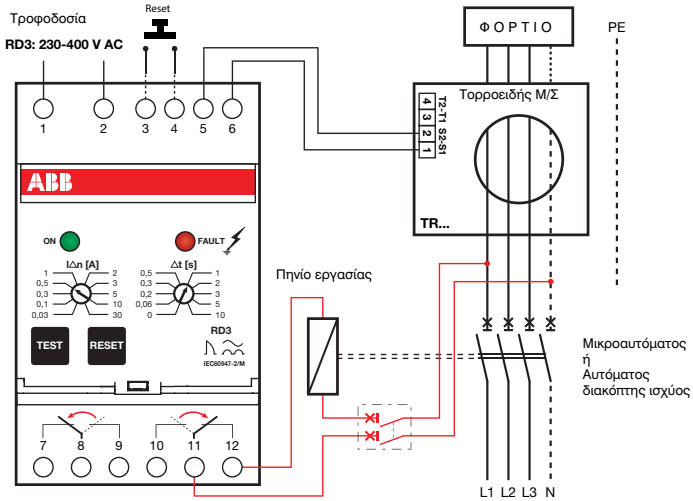
Καθυστέρηση	Ρεύμα διαρροής	Αριθμός στοιχείων	Στοιχεία για παραγγελία			Συσκευασία
	IΔn	Πλάτους 17,5 mm	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Τεμάχια
0 ms...10 s	30 mA... 30 A	2	RD3	43632	205,00	1

Εξαρτήματα

Τορροειδείς μετασχηματιστές

Εσωτερική διάμετρος οπής	Μέγιστη διατομή καλωδίου	Μέγ. επιτρεπόμενο ρεύμα διέλευσης	Στοιχεία για παραγγελία			Συσκευασία
mm	mm² x 4		Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Τεμάχια
29	25	65	TRM*	18308	86,50	1
35	35	75	TR 1	18304	118,50	1
60	50	85	TR 2	14976	127,50	1
80	95	160	TR 3	14977	152,50	1
110	240	250	TR 4	18305	180,00	1
210	400	630	TR 5	18307	242,00	1
210	400	630	TR 5/A**	21192	262,50	1

Διάγραμμα σύνδεσης (καλωδίωση)



* Κατάλληλος για τοποθέτηση σε ράγα. Αριθμός στοιχείων πλάτους 17,5 mm: 3

** Ανοικτού τύπου.

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στη σελίδα 5/10 (122) του τεχνικού καταλόγου
System pro *M* compact®
(κωδ. εντύπου: 1TXB500020C2302)

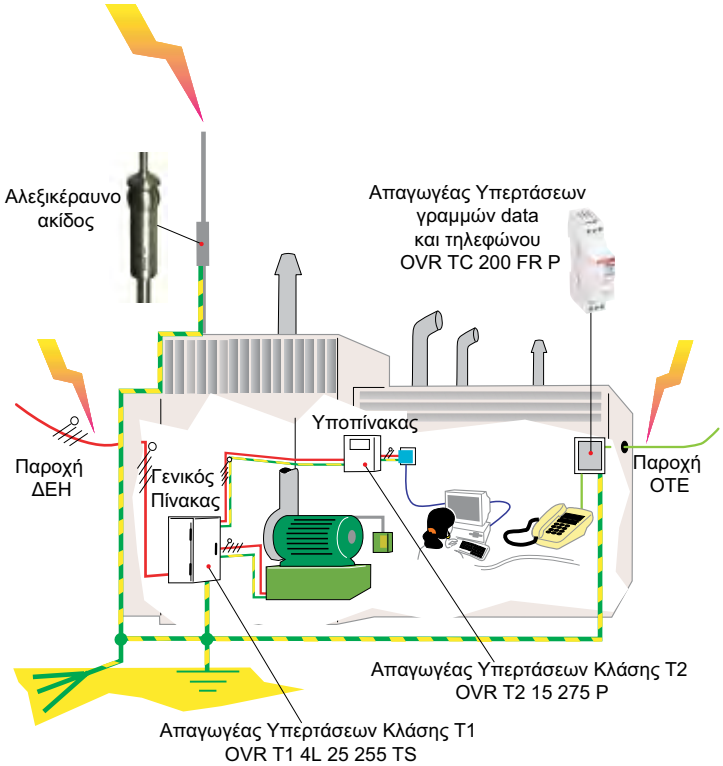
Προστασία
Απαγωγοί υπερτάσεων, OVR

1

Οι απαγωγοί υπερτάσεων OVR χρησιμοποιούνται για την προστασία του ηλεκτρολογικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού των εγκαταστάσεων από ατμοσφαιρικές ή βιομηχανικές μεταβατικές υπερτάσεις. Διαθέτουν, πλην των απαγωγέων υπερτάσεων γραμμών data και τηλεφώνου, ενδεικτικό παράθυρο για την απεικόνιση της κατάστασής τους (δεδομένου ότι, αν υφίστανται υπερβολική καταπόνηση από υπερτάσεις, είναι πιθανό να καταστραφούν), καθώς και του εναπομείναντος χρόνου ζωής τους που φαίνεται σε μορφή μπάρας.

Οι απαγωγοί υπερτάσεων OVR κλάσης T2 και γραμμών data και τηλεφώνου είναι εφοδιασμένοι με αποσπώμενα φυσίγγια για εύκολη αντικατάσταση χωρίς να είναι απαραίτητη η διακοπή της παροχής τροφοδοσίας.

Προστασία βιομηχανικών εγκαταστάσεων έναντι υπερτάσεων

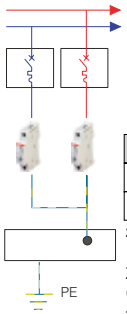


OVR Wizard

Η εφαρμογή της ABB OVR Wizard σας βοηθάει να επιλέξετε με απλά βήματα απαγωγούς υπερτάσεων για οικιακές και βιομηχανικές εφαρμογές. Επιλέξτε σημείο εγκατάστασης μεταξύ γενικού πίνακα ή υποπίνακα διανομής και η εφαρμογή θα σας προτείνει τον κατάλληλο τύπο απαγωγού υπερτάσεων.

iTunes

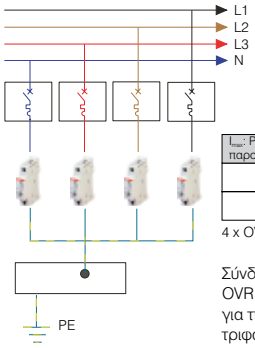
Συνδέσεις OVR σε δίκτυο TNS



I_{sm}: Ρεύμα παροχέτευσης	70 kA	40 kA	15 kA
Ελαχ.	25 A	10 A	10 A
Μεγ.	63 A	32 A	25 A

2 x OVR T2 40 275 s P

Σύνδεση 2 τεμαχίων OVR T2 40 275 s P για την προστασία μονοφασικών κυκλωμάτων



I_{sm}: Ρεύμα παροχέτευσης	70 kA	40 kA	15 kA
Ελαχ.	25 A	10 A	10 A
Μεγ.	63 A	32 A	25 A

4 x OVR T2 40 275 s P

Σύνδεση 4 τεμαχίων OVR T2 40 275 s P για την προστασία τριφασικών κυκλωμάτων

Σύνδεση OVR TC 200 FR P σε γραμμή ΟΤΕ

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:

Ανατρέξτε
- στη σελίδα 5/2 (114)του τεχνικού καταλόγου System pro *M* compact® (κωδ. εντύπου: 1TXB500020C2302)
- στο τεχνικό κατάλογο OVR, Απαγωγοί υπερτάσεων (κωδ. εντύπου: 1TXH000305C2301)

Εξαρτήματα:

Για τα εξαρτήματα των απαγωγών υπερτάσεων OVR ανατρέξτε στη σελίδα 1/38

Προστασία
Απαγωγοί υπερτάσεων, κλάσης T1

OVR T1 2L 25 255 TS

OVR T1 4L 25 255 TS

Απαγωγοί υπερτάσεων, Κλάσης T1

Οι απαγωγοί υπερτάσεων, Κλάσης T1, τοποθετούνται στον γενικό πίνακα Χ.Τ. βιομηχανικών εγκαταστάσεων και μεγάλων κτιρίων. Υποχρεωτική είναι η χρήση τους σε κτήρια που προστατεύονται από αλεξικέραυνο ακίδος ή κλωβό Faraday ή τροφοδοτούνται από εναέριες γραμμές. Μπορούν να απορροφήσουν μεγάλη ποσότητα ενέργειας που προκαλείται από ατμοσφαιρικές υπερτάσεις με κυματομορφή 10 / 350 μS.

Περιγραφή / Τεχνικά χαρακτηριστικά	Αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Συσκευασία Τεμάχια
Μονοφασικής παροχής για την προστασία φάσης και ουδετέρου, με βοηθητικές επαφές τηλεένδειξης. I_{imp}=25 kA, U_p= 2,5 kV. Για την προστασία μονοφασικών καταναλώσεων απαιτείται 1τεμ	4	OVR T1 2L 25 255 TS	40366	300,00	1
Τριφασικής παροχής για την προστασία τριών φάσεων και ουδετέρου, με βοηθητικές επαφές τηλεένδειξης. I_{imp}=25 kA, U_p= 2,5 kV. Για την προστασία τριφασικών καταναλώσεων απαιτείται 1τεμ	8	OVR T1 4L 25 255 TS	40364	555,00	1

Προστασία
Απαγωγοί υπερτάσεων, κλάσης T1 + 2

OVR T1+2 15 255-7

Απαγωγοί υπερτάσεων για προστασία φάσεων ή ουδετέρου και ένδειξη κατάστασης λειτουργίας, Κλάσης T1 + 2

Οι απαγωγοί υπερτάσεων Κλάσης T1 + 2 συνδυάζουν τα πλεονεκτήματα των δύο κατηγοριών T1 και T2. Δηλαδή διαθέτουν υψηλό I_{imp}, χαρακτηριστικό της κλάσης T1, και χαμηλό U_p, χαρακτηριστικό της κλάσης T2. Μόνος περιορισμός στην επιλογή είναι το I_f (ικανότητα σβέσης ακόλουθου ρεύματος).

– Για την προστασία μονοφασικών καταναλώσεων απαιτούνται 2τεμ (φάση + ουδέτερος).

– Για την προστασία τριφασικών καταναλώσεων απαιτούνται 4τεμ (3 φάσεις + ουδέτερος).

Περιγραφή / Τεχνικά χαρακτηριστικά	Αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Συσκευασία Τεμάχια
Απαγωγέας υπερτάσεων προστασίας φάσεων ή ουδετέρου I_{imp}=15 kA, U_p= 1,5 kV, I_{fi}=7 kA rms.	1	OVR T1+2 15 255-7	14476	88,00	1
Απαγωγέας υπερτάσεων προστασίας φάσεων ή ουδετέρου I_{imp}=25 kA, U_p= 1,5 kV, I_{fi}=15 kA rms. Με επαφές τηλεένδειξης.	2	OVR T1+2 25 255 TS	40382	176,00	1

Προστασία
Απαγωγοί υπερτάσεων, κλάσης T2

1

OVR T2 40 275 s P

Απαγωγοί υπερτάσεων για προστασία φάσεων ή ουδετέρου με αποσπώμενα φυσίγγια και ένδειξη κατάστασης λειτουργίας, Κλάσης T2

Οι απαγωγοί υπερτάσεων Κλάσης T2 αποτελούν από μόνοι τους ολοκληρωμένη προστασία μιας εγκατάστασης και τοποθετούνται σε γενικούς πίνακες ή υποπίνακες κτηρίων και οικιών για προστασία ηλεκτρονικών συσκευών από υπερτάσεις κυματομορφής 8 / 20 μS.

– Για την προστασία μονοφασικών καταναλώσεων απαιτούνται 2τεμ (φάση + ουδέτερος).

– Για την προστασία τριφασικών καταναλώσεων απαιτούνται 4τεμ (3 φάσεις + ουδέτερος).

Περιγραφή / Τεχνικά χαρακτηριστικά	Αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Συσκευασία Τεμάχια
I_{max}=15 kA, U_p= 1 kV.	1	OVR T2 15 275 P	14467	28,50	1
I_{max}=40 kA, U_p= 1,4 kV.	1	OVR T2 40 275 P	43950	36,50	1
Με εφεδρεία. I_{max}=40 kA, U_p= 1,4 kV	1	OVR T2 40 275 s P	14468	47,00	1
Με εφεδρεία. I_{max}=70 kA, U_p= 1,5 kV	1	OVR T2 70 275 s P	14469	57,00	1

Προστασία
Αυτοπροστατευόμενοι απαγωγοί υπερτάσεων κλάσης T2, OVR Plus

OVR Plus N1 40

Αυτοπροστατευόμενοι απαγωγοί υπερτάσεων κλάσης T2, OVR Plus

Αποτελούν απαγωγούς υπερτάσεων με ενσωματωμένο μικροαυτόματο διακόπτη. Προστατεύει τον εξοπλισμό και την εγκατάσταση χωρίς να χρειάζεται άλλη εξωτερική εφεδρική προστασία.

Περιγραφή / Τεχνικά χαρακτηριστικά	Αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Συσκευασία Τεμάχια
N+1. I_{max}=40 kA, U_p=1,8 kV	2	OVR Plus N1 40	43881	125,00	1

Προστασία
Απαγωγοί υπερτάσεων γραμμών data, OVR TC

OVR TC 200 FR P

Απαγωγοί υπερτάσεων γραμμών data, τηλεφώνου βιομηχανικών και ηλεκτρονικών δικτύων, OVR TC

Χρησιμοποιούνται για την προστασία εξοπλισμού που είναι συνδεμένος σε τηλεφωνικές γραμμές, σε γραμμές μεταφοράς δεδομένων και επικοινωνίας υπολογιστών, όπως τηλ. συσκευές, modem, τηλεφωνητές, υπολογιστές, τηλεχειριστήρια μέσω τηλεφωνικής γραμμής.

Περιγραφή / Τεχνικά χαρακτηριστικά	Αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Συσκευασία Τεμάχια
Για γραμμές data και τηλεφώνου	1	OVR TC 200 FR P	14477	82,50	1
Για γραμμές 0(4)...20 mA	1	OVR TC 24 V P	41286	82,50	1
Για Profibus DP	1	OVR TC 6 V P	41287	82,50	1
Για Modbus	1	OVR TC 12 V P	41288	82,50	1

Προστασία
Εξαρτήματα απαγωγών υπερτάσεων

OVR T2 40 275 s C

Ανταλλακτικό αποσπώμενο φυσίγγιο

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Συσκευασία Τεμάχια
Για OVR T2 15 275 P	OVR T2 15 275 C	14473	20,60	1
Για OVR T2 40 275 P	OVR T2 40 275 C	43951	25,80	1
Για OVR T2 40 275 s P	OVR T2 40 275 s C	14474	36,20	1
Για OVR T2 70 275 s P	OVR T2 70 275 s C	14475	51,50	1
Για OVR TC 200 FR P	OVR TC 200 FR C	14485	72,20	1
Για OVR TC 24 V P	OVR TC 24 V C	41290	72,20	1
Για OVR TC 6 V P	OVR TC 6 V C	41291	72,20	1
Για OVR TC 12 V P	OVR TC 12 V C	41289	72,20	1

– Για απαγωγούς υπερτάσεων φωτοβολταϊκών εγκαταστάσεων ανατρέξτε στη σελίδα 6/7.

Προστασία
Επιτηρητές μόνωσης, μετασχηματιστές απομόνωσης

1

TI 5

Isoltester-DIG-RZ

QSD-DIG230/24

Μετασχηματιστές απομόνωσης

Ορισμένες ειδικές εφαρμογές, όπως πχ. κήποι, υπαίθριες εγκαταστάσεις, λουτρά, αλλά και νοσοκομειακοί χώροι, εξαιρούνται από την υποχρέωση γείωσης για διάφορους λόγους ασφαλείας ατόμων και λειτουργιών.

Σε αυτές τις εγκαταστάσεις πρέπει να γίνεται χρήση μετασχηματιστών 220 / 220 V ή 220 / 48 V ή με άλλη τάση δευτερεύοντος, η οποία δεν επιτρέπεται να γειωθεί.

Περιγραφή / Τεχνικά χαρακτηριστικά	Αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Συσκευασία Τεμάχια
Μετασχηματιστές απομόνωσης, TI					
3 kVA, 230 / 230 V, 50 Hz	-	TI 3	17851	825,00	1
5 kVA, 230 / 230 V, 50 Hz	-	TI 5	17850	1.145,00	1
7,5 kVA, 230 / 230 V, 50 Hz	-	TI 7.5	17849	1.355,00	1
10 kVA, 230 / 230 V, 50 Hz	-	TI 10	22838	2.220,00	1
Μετασχηματιστές απομόνωσης με αισθητήριο θερμοκρασίας, TI-S					
3 kVA, 230 / 230 V, 50 Hz	-	TI 3-S	22839	1.125,00	1
5 kVA, 230 / 230 V, 50 Hz	-	TI 5-S	22840	1.225,00	1
7,5 kVA, 230 / 230 V, 50 Hz	-	TI 7.5-S	22841	1.445,00	1
10 kVA, 230 / 230 V, 50 Hz	-	TI 10-S	22842	2.330,00	1

Επιτηρητές μόνωσης

Περιγραφή / Τεχνικά χαρακτηριστικά	Αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Συσκευασία Τεμάχια
Επιτηρητές μόνωσης, Isoltester					
Όταν γίνεται χρήση βοηθητικού μετασχηματιστή (απομόνωσης), που το ένα άκρο του δευτερεύοντός του δε γειώνεται, επιβάλλεται η χρήση επιτηρητή μόνωσης που πρακτικά αποτελεί ανάλογη προστασία με εκείνη του διακόπτη ή του ρελέ διαρροής.					
Επιτηρητής μόνωσης για κυκλώματα 230 V	6	Isoltester-DIG-RZ	27700	540,00	1
Μετώπη τηλεοπτείας, QSD-DIG					
Η μετώπη ενδείξεων QSD χρησιμοποιείται σε συνεργασία με τους επιτηρητές μόνωσης για την οπτική και ακουστική ένδειξη σε περίπτωση ανίχνευσης σφάλματος μόνωσης.					
Μετώπη τηλεοπτείας για τοποθέτηση σε πίνακα. Συνδυάζεται με τον επιτηρητή Isoltester	-	QSD-DIG230/24	27918	235,00	1

– Διατίθενται επιτηρητές μόνωσης σε κυκλώματα διαφορετικών τάσεων. Για περισσότερες πληροφορίες επικοινωνήστε μαζί μας.

T Wizard
Η εφαρμογή T Wizard της ABB σας βοηθάει να επιλέξετε μετασχηματιστές κουδουνιών, ελέγχου αλλά και απομόνωσης για νοσοκομειακές εφαρμογές. Η εφαρμογή σας προτείνει τον κωδικό προϊόντος καθώς και τα τεχνικά χαρακτηριστικά και τους τεχνικούς καταλόγους που το συνοδεύουν.

iTunes

Google play

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στη σελίδα 5/24 (136) του τεχνικού καταλόγου System pro *M* compact®
(κωδ. εντύπου: 1TXB500020C2302)

Προστασία
Ασφαλειοαποζεύκτες ράγας

E91

E92/32

Ένδειξη καμένης ασφάλειας

E931/50

E930/MCR

Ασφαλειοαποζεύκτες ράγας

Τεχνικά χαρακτηριστικά	Φυσίγγιο mm	Αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Συσκευασία Τεμάχια
Ονομαστικό ρεύμα 32 A						
32 A, 1P	10,3 x 38	1	E91/32	43932	3,20	6
32 A, 1P με ένδειξη καμένης ασφάλειας	10,3 x 38	1	E91/32s	44426	4,30	6
32 A, 1P + N	10,3 x 38	2	E91N/32	44241	6,50	3
32 A, 2P	10,3 x 38	2	E92/32	43936	6,50	3
32 A, 3P	10,3 x 38	3	E93/32	43934	9,65	2
32 A, 3P + N	10,3 x 38	4	E93N/32	44242	13,50	1
32A, 4P	10,3 x 38	4	E94/32	70549	14,50	1
Ονομαστικό ρεύμα 50 A						
50A, 1P	14 x 51	1,5	E931/50	11612	14,00	6
50A, 1P+N	14 x 51	3	E931N/50	22735	32,00	3
50A, 2P	14 x 51	3	E932/50	18314	27,80	3
50A, 3P	14 x 51	4,5	E933/50	11614	37,40	1
50A, 3P+N	14 x 51	6	E933N/50	22160	53,60	1
Ονομαστικό ρεύμα 125 A						
125A, 1P	22 x 58	2	E931/125	12669	32,00	6
125A, 1P+N	22 x 58	4	E931N/125	22734	69,50	3
125A, 2P	22 x 58	4	E932/125	22161	69,50	3
125A, 3P	22 x 58	6	E933/125	12670	96,35	2
125A, 3P+N	22 x 58	8	E933N/125	22733	139,00	1

Εξαρτήματα

	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Συσκευασία Τεμάχια
Μικροδιακόπτης για ασφαλειοθήκη 1P, 50 A	E930/MCR1P50	44302	19,30	1
Μικροδιακόπτης για ασφαλειοθήκη 3P, 50 A	E930/MCR3P50	26353	26,70	1
Μικροδιακόπτης για ασφαλειοθήκη 1P, 125 A	E930/MCR1P125	44303	21,40	1
Μικροδιακόπτης για ασφαλειοθήκη 3P, 125 A	E930/MCR3P125	26354	30,00	1

E 90 Wizard
Η εφαρμογή E 90 Wizard σε απλά βήματα σας βοηθάει στην επιλογή ασφαλειο-αποζευκτών (σε έκδοση και με ένδειξη καμμένης ασφάλειας) και ασφαλειών. Η εφαρμογή σας προτείνει κωδικό προϊόντος, τεχνικά χαρακτηριστικα και τους τεχνικούς καταλόγους που το συνοδεύουν.

iTunes

Google play

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στη σελίδα 5/14 (126) του τεχνικού καταλόγου System pro *M* compact®
(κωδ. εντύπου: 1TXB500020C2302)

Ραγοδιακόπτες φορτίου SD200
Οι λεπτομέρειες που κάνουν τη διαφορά
Μια σειρά σχεδιασμένη να διασφαλίζει αποδοτικότητα και προστασία

1

Εύκολη κωδικοποίηση των προϊόντων.

Ακροδέκτες ασφαλείας με διπλό θάλαμο. Ανεξάρτητος θάλαμος για τοποθέτηση μπάρας και καλωδίων για μεγαλύτερη ευκολία και λιγότερο χρόνο καλωδίωσης.

Πλήρως συμβατός με όλα τα υπόλοιπα υλικά και εξαρτήματα της σειράς System pro *M* compact®.

Ανεξίτηλη εκτύπωση σημάνσεων και διακριτικών με λέιζερ. Ανθεκτικότητα των εκτυπώσεων σε γρατζουνιές.

Νέο, επανασχεδιασμένο περίβλημα για βελτιστοποίηση της απόδοσης του ραγοδιακόπτη, κατασκευασμένο από υλικά φιλικά προς το περιβάλλον.

Ένδειξη πραγματικής θέσης επαφών, άμεσα συνδεδεμένη με το κινούμενο μέρος της επαφής για ακόμη μεγαλύτερη ασφάλεια.

Χειρισμός
Ραγοδιακόπτες φορτίου

SD201

SD202

SD203

SD204

E201

E203

Ραγοδιακόπτες φορτίου, SD200 και E200

Λειτουργία: έλεγχος ON-OFF κυκλωμάτων AC.
SD200: 25A...63A, 253/440V AC, κατηγορίας AC23A, 25kA
E200: 80A....125A, 240/400V AC, κατηγορίας AC22A, 25kA
Εφαρμογές: οικιακές , εμπορικές και βιομηχανικές εγκαταστάσεις.
Οι ραγοδιακόπτες φορτίου SD200 μπορούν να συνεργαστούν με τα εξαρτήματα των μικροαυτομάτων S200. Ανατρέξτε στις σελίδες 1/23 και 1/24.

Ονομ. ένταση A	Ονομ. τάση V	Αρ. στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Συσκευασία Τεμάχια
Μονοπολικοί ραγοδιακόπτες φορτίου						
25	253	1	SD201-25	73542	4,50	10
32	253	1	SD201-32	73546	4,95	10
40	253	1	SD201-40	73550	5,35	10
50	253	1	SD201-50	73554	6,20	10
63	253	1	SD201-63	73558	6,70	10
80	240	1	E201-80	73498	8,80	10
100	240	1	E201-100	73499	9,80	10
125	240	1	E201-125	40465	14,50	10
Διπολικοί ραγοδιακόπτες φορτίου						
25	440	2	SD202-25	73543	8,65	5
32	440	2	SD202-32	73547	9,10	5
40	440	2	SD202-40	73551	10,20	5
50	440	2	SD202-50	73555	12,40	5
63	440	2	SD202-63	73559	13,80	5
80	400	2	E202-80	43769	16,50	5
100	400	2	E202-100	48424	18,50	5
125	400	2	E202-125	48435	27,80	5
Τριπολικοί ραγοδιακόπτες φορτίου						
25	440	3	SD203-25	73544	13,30	3
32	440	3	SD203-32	73548	13,95	3
40	440	3	SD203-40	73552	16,70	3
50	440	3	SD203-50	73556	20,00	3
63	440	3	SD203-63	73560	22,70	3
80	400	3	E203-80	26548	24,70	3
100	400	3	E203-100	26549	31,00	3
125	400	3	E203-125	26550	38,00	3
Τετραπολικοί ραγοδιακόπτες φορτίου						
25	440	4	SD204-25	73545	17,50	2
32	440	4	SD204-32	73549	18,50	2
40	440	4	SD204-40	73553	26,30	2
50	440	4	SD204-50	73557	28,85	2
63	440	4	SD204-63	73561	30,40	2
80	400	4	E204-80	26554	34,00	2
100	400	4	E204-100	26555	41,50	2
125	400	4	E204-125	26556	50,00	2

:

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στη σελίδα 6/2 (142) του τεχνικού καταλόγου System pro *M* compact®
(κωδ. εντύπου: 1TXB500020C2302)

Εξαρτήματα:
Για τα εξαρτήματα των ραγοδιακοπτών φορτίου SD200 ανατρέξτε στα εξαρτήματα μικροαυτομάτων S200, S200M στη σελίδα 1/21

Χειρισμός
Ραγοδιακόπτες ελέγχου, μεταγωγικοί και επιλογικοί

E211-25-10

E211-25-40

E218-16-11

E218-16-22

E211X-25-10

E211X-25-30

E214-16-101

E214-16-202

E213-16-001

E213-16-002

Ραγοδιακόπτες ελέγχου, μεταγωγικοί και επιλογικοί, E210

Ραγοδιακόπτες που χρησιμοποιούνται σαν διακόπτες εντολών και ελέγχου φορτίων. Καταλαμβάνουν ελάχιστο χώρο στον πίνακα επειδή είναι 1/2 ή 1 στοιχείου αναλόγως του αριθμού των επαφών τους. Οι φωτιζόμενοι διακόπτες και μπουτόν είναι εφοδιασμένοι με λυχνίες LED που εξασφαλίζουν συνεχή ένδειξη για πολύ μεγάλο χρονικό διάστημα με ελάχιστη κατανάλωση.

Ονομαστική ένταση A	Αριθμός επαφών	Αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Συσκευασία Τεμάχια
Διακόπτες ελέγχου (0-I) ON-OFF						
25	1NO	1/2	E211-25-10	44155	8,00	10
25	2NO	1/2	E211-25-20	44157	10,70	10
25	3NO	1	E211-25-30	44159	12,80	10
25	4NO	1	E211-25-40	44161	17,10	10
32	1NO	1/2	E211-32-10	44156	8,55	10
32	2NO	1/2	E211-32-20	44158	12,30	10
32	3NO	1	E211-32-30	44160	13,90	10
32	4NO	1	E211-32-40	44162	18,15	10
16	1NO + 1NC	1/2	E218-16-11	44166	11,25	10
16	2NO + 2NC	1	E218-16-22	44195	16,60	10
16	3NO + 1NC	1	E218-16-31	44196	17,60	10
25	1NO + 1NC	1	E218-25-11	44167	11,75	10
Διακόπτες ελέγχου (0-I) ON-OFF, φωτιζόμενοι με κίτρινο LED						
25	1NO	1/2	E211X-25-10	44163	12,80	10
25	2NO	1	E211X-25-20	44164	17,10	10
25	3NO	1	E211X-25-30	44165	20,80	10
Διακόπτες μεταγωγικοί με ενδιάμεση θέση μηδέν (I-0-II) AUTO-0-MAN						
16	1CO	1/2	E214-16-101	44168	8,00	10
16	2CO	1	E214-16-202	44170	12,80	10
25	1CO	1/2	E214-25-101	44169	8,55	10
25	2CO	1	E214-25-202	44171	13,90	10
Διακόπτες μεταγωγικοί χωρίς ενδιάμεση θέση μηδέν (I-II) AUTO-MAN						
16	1CO	1/2	E213-16-001	44172	10,10	10
16	2CO	1	E213-16-002	44174	16,60	10
25	1CO	1/2	E213-25-001	44173	13,90	10
25	2CO	1	E213-25-002	44175	20,80	10

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στη σελίδα 6/10 (150) του τεχνικού καταλόγου
System pro *M* compact®
(κωδ. εντύπου: 1TXB500020C2302)

Χειρισμός
Ενδεικτικές λυχνίες ράγας, μπουτόν ράγας

E229G-C E219-2CD

E219-3D E219-3C E219-3CDE

E215-16-11D E217-16-10G

E210-DH

Ενδεικτικές λυχνίες ράγας με LED

E229G, E219-2X: 115...250 VAC
E219-3X: 415/230 VAC

Χρώμα	Απώλειες ισχύος W	Αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Συσκευασία Τεμάχια
Μονές ενδεικτικές λυχνίες ράγας με LED, E229G						
Κόκκινο	0,47	1/2	E229G-C	43893	3,55	10
Λευκό	0,47	1/2	E229G-B	43896	3,55	10
Πράσινο	0,47	1/2	E229G-D	43894	3,55	10
Κίτρινο	0,47	1/2	E229G-E	44202	3,55	10
Μπλε	0,47	1/2	E229G-G	43895	3,55	10
Διπλές ενδεικτικές λυχνίες ράγας με LED, E219-2						
	0,8	1/2	E219-2CD	47667	11,35	10
Τριπλές ενδεικτικές λυχνίες ράγας με LED, E219-3						
	1,2	1/2	E219-3C	47664	15,00	10
	1,2	1/2	E219-3D	47665	15,00	10
	1,2	1/2	E219-3CDE	47666	15,00	10

Μπουτόν ράγας, E215 / E217

E215, E217: 115...250 VAC

Χρώμα	Ονομαστική ένταση A	Αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Συσκευασία Τεμάχια
Μπουτόν ράγας, E215 115...250 VAC*						
	16	1/2	E215-16-11C	44176	9,60	10
	16	1/2	E215-16-11D	44177	9,60	10
	16	1/2	E215-16-11E	44197	11,75	10
	16	1/2	E215-16-11G	44199	11,75	10
Μπουτόν ράγας φωτιζόμενα με LED, 115...250 VAC*						
	16	1/2	E217-16-10C	44178	14,95	10
	16	1/2	E217-16-10D	44179	9,60	10
	16	1/2	E217-16-10E	44180	14,95	10
	16	1/2	E217-16-10G	44200	14,95	10
	16	1/2	E217-16-01C	44181	9,60	10
	16	1/2	E217-16-01D	44182	14,95	10
	16	1/2	E217-16-01E	44183	14,95	10
	16	1/2	E217-16-01G	44201	14,95	10

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στη σελίδα 6/10 (150) του τεχνικού καταλόγου
System pro *M* compact®
(κωδ. εντύπου: 1TXB500020C2302)

Επίσης μπορεί να σας ενδιαφέρει:
- Διατίθενται ενδεικτικές λυχνίες ράγας με LED (μονές 12...48 VAC / DC και 110...220 VDC και διπλές 12...48 VAC)
- Διατίθενται επίσης φωτιζόμενα μπουτόν με LED 12...48 VAC / DC και 110...220 VDC

* E215-16-XX, E217-16-XX
- XX=11: Μια ανοιχτή και μια κλειστή επαφή
- XX=10: Μία ανοιχτή επαφή
- XX=01: Μία κλειστή επαφή

Χειρισμός
Τηλεχειριζόμενοι διακόπτες εσωτερικών εγκαταστάσεων

1

ESB 20

ESB 24

ESB 40

ESB 63

Τηλεχειριζόμενοι διακόπτες εσωτερικών εγκαταστάσεων, ESB

Οι τηλεχειριζόμενοι διακόπτες εσωτερικών εγκαταστάσεων ESB 24, 40, 63 προσφέρουν τα εξής πλεονεκτήματα:

- Αθόρυβη λειτουργία.
- Ενσωματωμένο varistor στο πηνίο για προστασία από υπερτάσεις (έως 5 kV).
- Πολύ χαμηλή κατανάλωση πηνίου.

Τάση ελέγχου πηνίου	Αριθμός επαφών	Αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Συσκευασία Τεμάχια
Τηλεχειριζόμενοι διακόπτες ονομαστικής έντασης 20 A (AC1) / 9 A (AC3), ESB 20						
230 VAC	2NO	1	ESB 20-20/230	11005	19,40	10
110 VAC	2NO	1	ESB 20-20/110	14034	19,40	10
48 VAC	2NO	1	ESB 20-20/48	12672	19,40	10
24 VAC	2NO	1	ESB 20-20/24	11006	19,40	10
12 VAC	2NO	1	ESB 20-20/12	14250	19,40	10
230 VAC	1NO + 1NC	1	ESB 20-11/230	11003	19,40	10
110 VAC	1NO + 1NC	1	ESB 20-11/110	18575	19,40	10
48 VAC	1NO + 1NC	1	ESB 20-11/48	16032	19,40	10
24 VAC	1NO + 1NC	1	ESB 20-11/24	11004	19,40	10
12 VAC	1NO + 1NC	1	ESB 20-11/12	18043	19,40	10
Τηλεχειριζόμενοι διακόπτες ονομαστικής έντασης 24 A (AC1) / 9 A (AC3), ESB 24						
230 VAC / DC	4NO	2	ESB 24-40/230	10400	30,60	5
110 VAC / DC	4NO	2	ESB 24-40/110	14035	30,60	5
48 VAC / DC	4NO	2	ESB 24-40/48	14031	30,60	5
24 VAC / DC	4NO	2	ESB 24-40/24	13780	30,60	5
12 VAC / DC	4NO	2	ESB 24-40/12	18577	30,60	5
230 VAC / DC	2NO + 2NC	2	ESB 24-22/230	17951	30,60	5
230 VAC / DC	3NO + 1NC	2	ESB 24-31/230	14189	30,60	5
230 VAC / DC	4NC	2	ESB 24-04/230	20900	30,60	5
Τηλεχειριζόμενοι διακόπτες ονομαστικής έντασης 40 A (AC1) / 22 A (AC3), ESB 40						
230 VAC / DC	4NO	3	ESB 40-40/230	10401	58,15	3
110 VAC / DC	4NO	3	ESB 40-40/110	14036	58,15	3
48 VAC / DC	4NO	3	ESB 40-40/48	14032	58,15	3
24 VAC / DC	4NO	3	ESB 40-40/24	13781	58,15	3
Τηλεχειριζόμενοι διακόπτες ονομαστικής έντασης 63 A (AC1) / 30 A (AC3), ESB 63						
230 VAC / DC	4NO	3	ESB 63-40/230	10402	84,70	3
110 VAC / DC	4NO	3	ESB 63-40/110	14037	84,70	3
48 VAC / DC	4NO	3	ESB 63-40/48	14033	84,70	3
24 VAC / DC	4NO	3	ESB 63-40/24	12673	84,70	3

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στη σελίδα 6/15 (155) του τεχνικού καταλόγου
System pro *M* compact®
(κωδ. εντύπου: 1TXB500020C2302)

EN 24-40

ESB-DIS

Τηλεχειριζόμενοι διακόπτες εσωτερικών εγκαταστάσεων 0-AUTO-I με ενσωματωμένο διακόπτη, EN

Τάση ελέγχου πηνίου 220...240 VAC [1].

Ονομαστική ένταση A	Αριθμός επαφών	Αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Συσκευασία Τεμάχια
20	2NO	1	EN 20-20	19733	30,60	10
24	4NO	2	EN 24-40	18331	37,25	5
40	4NO	3	EN 40-40	18332	58,15	3

[1] Διατίθενται και με διαφορετικές τάσεις ελέγχου του πηνίου σε AC και DC. Για περισσότερες πληροφορίες επικοινωνήστε μαζί μας.

Εξαρτήματα [2]

	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Συσκευασία Τεμάχια
Μπλοκ 1NO + 1NC βοηθητικών επαφών. Αριθμός στοιχείων πλάτους 17,5 mm: 0,5	EH 04-11	10398	15,30	10
Μπλοκ 2NO βοηθητικών επαφών. Αριθμός στοιχείων πλάτους 17,5 mm: 0,5	EH 04-20	10399	15,30	10
Αποστάτης απαγωγής θερμότητας. Επιβάλλεται η χρήση 1τεμ για κάθε δεύτερο τηλεχειριζόμενο διακόπτη όταν η θερμοκρασία περιβάλλοντος λειτουργίας ξεπερνά τους 40˚C. Κατάλληλο για ESB & EN 24, 40, 63	ESB-DIS	47567	1,53	10

[2] Τα μπλοκ βοηθητικών επαφών συνδυάζονται με τα ESB 24, ESB 40, ESB 63 και EN. Για το μέγιστο αριθμό λαμπτήρων ανά επαφή, επικοινωνήστε μαζί μας.

Χειρισμός
Ρευματοδότες (πρίζες) ράγας

M1173

M1173-L

M1173-C

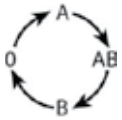
Ρευματοδότες (πρίζες) ράγας

16 A, 250 VAC. Αριθμός στοιχείων πλάτους 17,5 mm: 2,5.

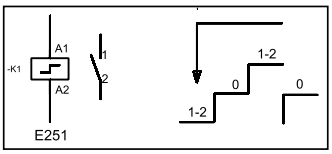
Περιγραφή / Τεχνικά χαρακτηριστικά	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Συσκευασία Τεμάχια
Ρευματοδότης ασφαλείας σούκο. Χρώμα γκρι	M1173	11608	6,80	4
Ρευματοδότης ασφαλείας σούκο. Με ενδεικτική λυχνία παρουσίας τάσης. Χρώμα γκρι	M1173-L	43866	9,60	4
Ρευματοδότης ασφαλείας σούκο με καπάκι. Χρώμα γκρι	M1175-C	18309	8,80	4

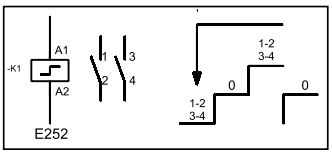
Χειρισμός
Ρελέ ρευματώθησης (καστάνιας)

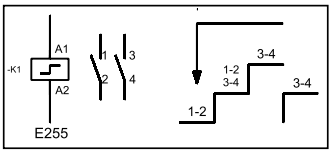
E251

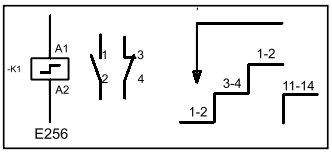


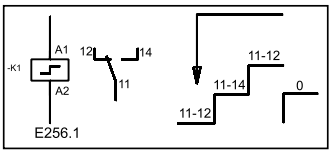
2 διαδοχικών επαφών

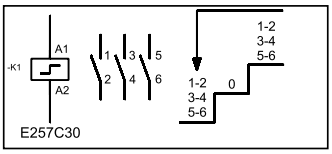












Διαγράμματα λειτουργίας

FLR1-230

Τα ρελέ καστάνιας αλλάζουν την κατάσταση των επαφών τους με κάθε ρευματώθηση που δίνεται στο πηνίο τους μέσω μπουτόν ανοικτής επαφής. Χρησιμοποιούνται κυρίως στον έλεγχο κυκλωμάτων φωτισμού. Ο χειροκίνητος μοχλός χειρισμού στο μέτωπο του ρελέ λειτουργεί και σαν ένδειξη της θέσης των επαφών του. Όταν στα βασικά ρελέ προστεθούν μπλοκ κύριων επαφών E250CM σχηματίζονται 3P και 4P ρελέ.

Ρελέ ρευματώθησης (καστάνιας) ονομαστικής έντασης 16 A

Αριθμός επαφών	Τάση πηνίου	Αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Συσκευασία Τεμάχια
1NO	230 VAC	1	E 251-230	10671	19,50	12
1NO	24 VAC	1	E 251-24	10672	21,50	12
1NO	12 VAC	1	E 251-12	10670	21,50	12
2NO	230 VAC	1	E 252-230	10673	23,30	12
2NO	24 VAC	1	E 252-24	10674	25,10	12
2NO	12 VAC	1	E 252-12	13063	25,10	12
1NO + 1NC	230 VAC	1	E 256-230	17879	23,30	12
1NO + 1NC	24 VAC	1	E 256-24	19756	25,10	12
1NO + 1NC	12 VAC	1	E 256-12	19754	25,10	12
2 διαδοχικών επαφών NO	230 VAC	1	E 255-230	22784	23,50	12
2 διαδοχικών επαφών NO	24 VAC	1	E 255-24	22785	25,70	12
2 διαδοχικών επαφών NO	12 VAC	1	E 255-12	22787	25,70	12

Ρελέ ρευματώθησης (καστάνιας) ονομαστικής έντασης 10 A για επίτοιχη τοποθέτηση

Η ταχύτητα τοποθέτησης και το μικρό μέγεθος των ρελέ καστάνιας επίτοιχης τοποθέτησης τα καθιστούν ιδανικά για τις κτιριακές εγκαταστάσεις φωτισμού, επειδή μπορούν να τοποθετηθούν μέσα στα κυτία διακλαδώσεως μειώνοντας το κόστος καλωδίωσης.

Αριθμός επαφών	Τάση πηνίου A	Διαστάσεις mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Συσκευασία Τεμάχια
1NO	230 VAC	22 x 45 x 45	FLR1-230	44542	14,00	20

Ρελέ ρευματώθησης (καστάνιας) ονομαστικής έντασης 16 A με κεντρική εντολή ON-OFF

Αριθμός επαφών	Περιγραφή / Τεχνικά χαρακτηριστικά	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Συσκευασία Τεμάχια
1NO	230 VAC	E 257C10-230	22790	53,60	12
1NO	24 VAC	E 257C10-24	22793	53,60	12
1NO	12 VAC	E 257C10-12	22796	53,60	12
-	Μπλοκ δημιουργίας υποομάδων (γκρουπ) ρελέ με κεντρική εντολή	E 250GM	22799	35,50	12

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στη σελίδα 6/19 (159) του τεχνικού καταλόγου System pro *M* compact®
(κωδ. εντύπου: 1TXB500020C2302)

E 250H11

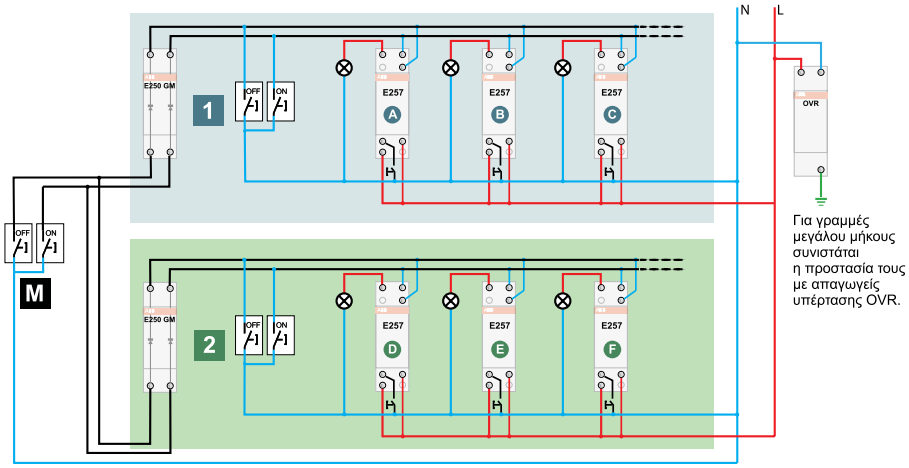
Εξαρτήματα

	Αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Συσκευασία Τεμάχια
Μπλοκ κύριων επαφών 2NO, 16 A για δημιουργία 3P & 4P ρελέ	1	E 250CM20	22788	19,50	10
Μπλοκ κύριων επαφών 1NO + 1NC, 16 A για δημιουργία 3P & 4P ρελέ	1	E 250CM11	22789	19,50	10
Μπλοκ βοηθητικών επαφών 1NO + 1NC	1/2	E 250H11	42370	23,50	16
Μπλοκ βοηθητικών επαφών 2NO	1/2	E 250H20	44551	23,50	16
Μπλοκ βοηθητικών επαφών 2NC	1/2	E 250H02	44552	26,80	16
Μπλοκ ομαδικής εντολής για ρελέ E 251, E 252 και E 256	1/2	E 257CM	44553	46,00	16
Μπλοκ αποκλεισμού ανεπιθύμητης ενεργοποίησης ρελέ από φωτιζόμενα δισύρματα μπουτόν	1	E 250CP	44554	28,50	12

Διάγραμμα καλωδίωσης για E 250GM: Κεντρική εντολή ομαδοποιημένων ρελέ

Το μπλοκ E 250GM επιτρέπει την δημιουργία υποομάδων ρελέ, η κάθε μια από τις οποίες ελέγχεται από μία κεντρική εντολή ενώ στο σύνολο τους ελέγχονται από μία γενική εντολή. Για τον σκοπό αυτό πρέπει να χρησιμοποιείται ένα μπλοκ E 250GM για κάθε υποομάδα.

Διάγραμμα καλωδίωσης για E 250GM: Κεντρική εντολή ομαδοποιημένων ρελέ
Το μπλοκ E 250GM επιτρέπει την δημιουργία υποομάδων ρελέ, η κάθε μια από τις οποίες ελέγχεται από μία κεντρική εντολή ενώ στο σύνολο τους ελέγχονται από μία γενική εντολή.
Για τον σκοπό αυτό πρέπει να χρησιμοποιείται ένα μπλοκ E 250GM για κάθε υποομάδα.



Τοπικός έλεγχος: Το κάθε ρελέ μπορεί να ελέγχεται ανεξάρτητα από τοπικά μπουτόν.

Ομαδικός έλεγχος: Κάθε υποομάδα ρελέ μπορεί να ελέγχεται κεντρικά, για το σκοπό αυτό τα μπουτόν ON/OFF 1 ελέγχουν τα ρελέ A B C ενώ τα μπουτόν ON/OFF 2 ελέγχουν τα ρελέ D E F .

Γενικός έλεγχος: τα μπουτόν ON/OFF M ελέγχουν ταυτόχρονα και τις δύο υποομάδες 1 2 .

Χειρισμός
Μετασχηματιστές ράγας, κουδούνια και βομβητές

1

TM 15/12

TSM

SM1

T Wizard
Η εφαρμογή T Wizard της ABB σας βοηθάει να επιλέξετε μετασχηματιστές κουδουνιών, ελέγχου αλλά και απομόνωσης για νοσοκομειακές εφαρμογές. Η εφαρμογή σας προτείνει τον κωδικό προϊόντος καθώς και τα τεχνικά χαρακτηριστικά και τους τεχνικούς καταλόγους που το συνοδεύουν.

iTunes

Google play

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στη σελίδα 9/2 (264) του τεχνικού καταλόγου System pro *M* compact®
(κωδ. εντύπου: 1TXB500020C2302)

Μετασχηματιστές ράγας

Τάση στο πρωτεύον V	Τάση στο δευτερεύον V	Ισχύς VA	Αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Συσκευασία Τεμάχια
Μετασχηματιστές τροφοδοσίας κουδουνιών, TM							
Κατάλληλοι για φορτία που δεν απαιτούν συνεχόμενη τροφοδοσία και ιδιαίτερα κουδούνια θυρών και βομβητών.							
220	4 / 8 / 12	5 / 10 / 15	2	TM 15/12	11621	24,00	6
220	12 / 24	7,5 / 15	2	TM 15/24	14510	24,00	6
220	4 / 8 / 12	10 / 20 / 30	3	TM 30/12	11620	30,00	4
220	12 / 24	15 / 30	3	TM 30/24	19621	30,00	4
220	4 / 8 / 12	13 / 27 / 40	3	TM 40/12	20071	33,00	4
220	12 / 24	20 / 40	3	TM 40/24	21471	33,00	4
Μετασχηματιστής ασφαλείας τροφοδοσίας κουδουνιών με θερμική προστασία, TS							
220	8 / 12 / 24	8 / 12 / 24	3	TS 24/8-12-24	22739	48,50	4
Μετασχηματιστής με ενσωματωμένο κουδούνι, TSM							
220	12	10	2	TSM	11622	57,00	1
Μετασχηματιστής απομόνωσης συνεχούς λειτουργίας για γενική χρήση, TS-C							
Κατάλληλοι για μόνιμη τροφοδοσία μετρητών, ηλεκτρικών διατάξεων και κυκλωμάτων χαμηλής τάσης.							
230	12 / 24	25	4	TS 25/12-24 C	15736	33,00	1
230	12 / 24	40	4	TS 40/12-24 C	40348	46,50	1
230	12 / 24	63	5	TS 63/12-24 C	41941	55,00	1

Κουδούνια και βομβητές

Ονομαστική τάση V	Αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Συσκευασία Τεμάχια
Κουδούνι ράγας, SM1					
12	1	SM1/12	22740	21,00	1
230	1	SM1/230	22741	21,00	1
Βομβητής ράγας, RM1					
12	1	RM1/12	22742	24,00	1
230	1	RM1/230	22743	24,00	1

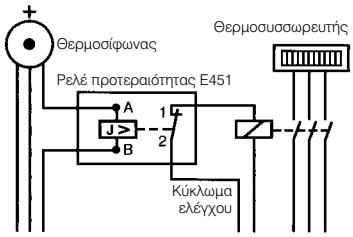
Έλεγχος
Ρελέ, ρυθμιστές φωτεινότητας

SQZ3

E451

Ρελέ επιτήρησης, ρελέ προτεραιότητας - απόρριψης φορτίου

Περιγραφή	Αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Ρελέ επιτήρησης 3Φ AC τάσης, SQZ3				
Χρησιμοποιείται για την ανίχνευση υπότασης, ασυμμετρίας και διακοπής φάσης. Συνεργάζεται με κατάλληλα επιλεγμένο τηλεχειριζόμενο διακόπτη (ρελέ)				
Επαφή: 1CO, 250 V, 10 A (cosφ=1) Τάση τροφοδοσίας: 400 VAC	3	SQZ3	18323	108,50
Ρελέ προτεραιότητας - απόρριψης φορτίου, E451				
Ονομαστική ένταση: 6,7 ... 39 A Κατώφλι ενεργοποίησης 3,1...5,3 A	1	E 451-5.7	10679	41,20



Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στη σελίδα 7/2 (202) του τεχνικού καταλόγου
System pro *M* compact®
(κωδ. εντύπου: 1TXB500020C2302)

STD500

STD420

6543/11

6543/10

Ρυθμιστές φωτεινότητας (ροοστάτες - dimmer), STD

Με απόδοση της ονομαστικής ισχύος, χωρίς καμία μείωση μέχρι τους 35˚C.
Αριθμός στοιχείων πλάτους 17,5 mm: 2.

Περιγραφή / Τεχνικά χαρακτηριστικά	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
500 W/VA. Γενικής χρήσης,για λαμπτήρες πυράκτωσης, αλογόνου 230 V και αλογόνου χαμηλής τάσης μέσω συμβατικών ή ηλεκτρονικών Μ/Σ	6583-500	12473	180,25
420 W/VA. Μονάδα επέκτασης ισχύος ροοστάτη STD500MA. Μεγ.αριθμός επεκτάσεων: 6 (3.000 W/VA)	6584-500	12441	113,30

Εξαρτήματα ρυθμιστών φωτεινότητας	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Περιστροφικό χειριστήριο για dimmer 6583. Προσαρμόζεται στο σώμα του dimmer για τοπικό χειρισμό	6543/11	41918	34,00
Μπουτόν για dimmer 6583. Προσαρμόζεται στο σώμα του dimmer για τοπικό χειρισμό	6543/10	41957	34,00

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στη σελίδα 6/27 (167) του τεχνικού καταλόγου
System pro *M* compact®
(κωδ. εντύπου: 1TXB500020C2302)

Έλεγχος
Χρονοδιακόπτες

1

AT1

AT3

Προγραμματιζόμενοι αναλογικοί ηλεκτροκίνητοι χρονοδιακόπτες κυκλικής λειτουργίας, AT

16 A, 230 VAC (AC1) + 10%

Τεχνικά χαρακτηριστικά

	AT1, AT1-R, AT3, AT3-R	AT2, AT2-R	AT2-7R	AT3-7R
Ελάχιστος χρόνος μεταξύ δύο φάσεων προγράμματος	15 min	30 min	210 min	120 min
Μέγιστος αριθμός εντολών ανά κύκλο	96	48	48	84

AT2

AT2-7R

Επαφές	Εφεδρεία	Είδος	Αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
1NO	-	Ημερήσιος	1	AT1	29869	36,00
1NO	200 h	Ημερήσιος	1	AT1-R	29870	51,50
1CO	-	Ημερήσιος	2	AT2	47503	40,20
1CO	150 h	Ημερήσιος	2	AT2-R	47504	53,60
1CO	150 h	Εβδομαδιαίος	2	AT2-7R	47505	67,00
1CO	-	Ημερήσιος	3	AT3	29871	42,75
1CO	200 h	Ημερήσιος	3	AT3-R	29872	56,65
1CO	200 h	Εβδομαδιαίος	3	AT3-7R	29873	71,60

Προγραμματιζόμενοι ηλεκτρονικοί χρονοδιακόπτες κυκλικής λειτουργίας, D

Με δυνατότητα αναστολής εκτέλεσης του προγράμματος από 1 ημέρα έως 12 μήνες.
Ελάχιστος χρόνος μεταξύ δύο προγραμμάτων: 1 sec

D2

Κανάλια	Μνήμες	Εφεδρεία*	Είδος	Αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
1	64	6 χρόνια	Ημερήσιος / εβδομαδιαίος	2	D1	47556	81,40
2	64	6 χρόνια	Ημερήσιος / εβδομαδιαίος	2	D2	47557	103,00

* Από την πρώτη ενεργοποίηση του χρονοδιακόπτη.

Χρονοδιακόπτες κλιμακοστασίου

E232E-230N

Χρόνος καθυστέρησης	Απώλειες ισχύος VA	Φορτίο W	Αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Χρονοδιακόπτης κλιμακοστασίου, E232E						
0,5...20 min	6	2.300	1	E232E-230N	14136	36,00
Χρονοδιακόπτης κλιμακοστασίου, E232E-230Multi10 NEO						
Με δυνατότητα επιλογής μεταξύ 10 διαφορετικών λειτουργιών μέσω επιλογέα στη πρόσοψη του διακόπτη και ενσωματωμένη λειτουργία προειδοποίησης. Κατάλληλοι για φορτίο έως 3.600 W.						
0,5...20 min	6	3.600	1	E232E-230Multi10 (N)	75558	80,00

(N): NEO

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στη σελίδα 6/39 (179) του τεχνικού καταλόγου System pro *M* compact®
(κωδ. εντύπου: 1TXB500020C2302)

Έλεγχος
Διακόπτες λυκόφωτος

TW1

TW2/10K

TWP

LS-SP

LS-65

Διακόπτες λυκόφωτος

Στερέωση	Τεχνικά χαρακτηριστικά	Ρύθμιση φωτεινότητας lux	Αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Ράγα	Περιλαμβάνει τον φωτοαισθητήρα LS-SP	2...100	1	TW1	29876	61,80
Ράγα	Περιλαμβάνει τον φωτοαισθητήρα LS-SP	2...100, 2...1000, 2...10.000	2	TW2/10K	43940	72,10
Επί στύλου	Επαφή 16 A (AC1), 3 A (AC3). Περιλαμβάνει τον φωτοαισθητήρα LS-65	2...200	-	TWP	41076	56,65

Εξαρτήματα

	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Ανταλλακτικός φωτοαισθητήρας για TW1, TW2/10K	LS-SP	29877	10,30
Ανταλλακτικός φωτοαισθητήρας για TWP	LS-65	44710	46,35

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στη σελίδα 6/47 (187) του τεχνικού καταλόγου
System pro *M* compact®
(κωδ. εντύπου: 1TXB500020C2302)

Διαχείριση ενέργειας
Ηλεκτρονικοί ενδιάμεσοι μετρητές ενέργειας

1

	C11	**C13**	**B21**		**B23**		**B24**	
Τύπος	C11-110-300 (STEEL)	C13-110-300 (STEEL)	B21-111-100 (STEEL)	B21-311-100 (SILVER)	B23-111-100 (STEEL)	B23-311-100 (SILVER)	B24-111-100 (STEEL)	B24-351-100 (SILVER)
Κωδικός	49562	73731	73726	73730	73732	73733	73734	73735
Τιμή (€)	78,00	160,00	130,00	217,00	217,00	310,00	237,00	330,00
Διαστάσεις	1 στοιχείου	3 στοιχείων	2 στοιχείων		4 στοιχείων		4 στοιχείων	
Οθόνη	LCD	LCD	LCD φωτιζόμενη		LCD φωτιζόμενη		LCD φωτιζόμενη	
Τάση λειτουργίας	230 VAC	3 x 230 / 400 VAC	220...240 VAC		3x 220 / 380...240 / 415 VAC			
Συχνότητα	50 / 60 Hz							
Μεγ. ρεύμα	40 A	40 A	65 A		65 A		6 A	
Σύνδεση	Απευθείας	Απευθείας	Απευθείας		Απευθείας		Μ/Σ εντάσεως .../5A	
Ακρίβεια	Cl. 1	Cl. 1 (B)	Cl. 1 (B)	Cl. 1 (B)	Cl. 1 (B)	Cl. 1 (B)	Cl. 1 (B)	Cl. 0,5 S (C)
Ενεργός ισχύς	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Άεργος ισχύς	-	-	-	✓	-	✓	-	✓
Φαινομένη ισχύς	-	-	-	✓	-	✓	-	✓
Τάση	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Ρεύμα	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Συντελεστής ισχύος	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Συχνότητα	-	-	-	✓	-	✓	-	✓
Ταρίφα	-	-	-	✓	-	✓	-	✓
Καταγραφή συμβάντος	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Λειτουργία συναγερμού	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Έξοδος παλμών	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Έξοδοι	-	-	-	✓	-	✓	-	✓
Είσοδοι	-	-	-	✓	-	✓	-	✓
Υπέρυθρη σειριακή επικοινωνία	-	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε
– στη σελίδα 8/19 (231) του τεχνικού καταλόγου System pro *M* compact® (κωδ. εντύπου: 1TXB500020C2302)
– στο τεχνικό κατάλογο Ηλεκτρονικοί μετρητές ενέργειας σειράς C, Οικονομικοί και εύκολοι στη χρήση (κωδ. εντύπου: 2CMC486002B2301)

Επίσης μπορεί να σας ενδιαφέρει:
Διατίθενται κατόπιν παραγγελίας ειδικοί μετρητές ενέργειας:
i) Για επικοινωνία RS485 MODBUS, M-BUS ή KNX
ii) Έλεγχο ταρίφας με ρολόι πραγματικού χρόνου
iii) Καταγραφή γεγονότων (event log) i
v) Καταγραφή προηγούμενων τιμών και μέγιστης ζήτησης
v) Μέτρηση αρμονικών και καταγραφή ενεργειακού προφίλ (data logger)
vi) Διαμορφώσιμες είσοδοι/έξοδοι.

G13 100-000

Εξαρτήματα επικοινωνίας μετρητών ενέργειας

Περιγραφή / Τεχνικά χαρακτηριστικά	Αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Πύλη επικοινωνίας G13 για την διασύνδεση έως 32 μετρητών. Με ενσωματωμένο webserver και θύρα Ethernet	4	G13 100-000	73736	K.E.*
Μονάδα επικοινωνίας μετρητών ενέργειας με δίκτυο KNX.	2	ZS/S 1.1	42053	K.E.*

CT PRO XT

Μετασχηματιστές έντασης (για μέτρηση) με δευτερεύον 5 A NEO

Μέγιστες διαστάσεις (mm)		CT PRO XT	CT MAX
Καλώδιο	○	18	30
Οριζόντια μπάρα	▭	20 x 10	30 x 15, 40 x 10
Κάθετη μπάρα	▯	-	-

CT MAX

Ρεύμα πρωτεύοντος A	Κλάση	Ισχύς VA	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Μετασχηματιστές έντασης CT PRO XT NEO					
40	3	2	CT PRO XT 40	75514	19,50
50	3	2	CT PRO XT 50	75516	19,50
60	3	2	CT PRO XT 60	75517	19,50
80	3	2	CT PRO XT 80	75518	19,50
100	1	3	CT PRO XT 100	75519	21,00
150	1	5	CT PRO XT 150	75520	21,00
200	1	5	CT PRO XT 200	75521	21,00
250	0,5	5	CT PRO XT 250	75522	21,50
300	0,5	5	CT PRO XT 300	75523	24,50
400	0,5	5	CT PRO XT 400	75524	24,50
Μετασχηματιστές έντασης CT MAX NEO					
300	0,5	4	CT MAX 300	75525	27,50
400	0,5	5	CT MAX 400	75526	27,50
500	0,5	6	CT MAX 500	75527	33,00
600	0,5	10	CT MAX 600	75528	33,00
800	0,5	10	CT MAX 800	75529	33,00
1.000	0,5	10	CT MAX 1000	75530	45,00

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στη σελίδα 8/44 (256) του τεχνικού καταλόγου System pro *M* compact®
(κωδ. εντύπου: 1TXB500020C2302)

* K.E.: Κατόπιν ερώτησης

Διαχείριση ενέργειας
Πολυόργανα ράγας - πόρτας, αναλυτές δικτύου

1

DMTME

DMTME-I-485-96

M2MLV

M2M

Ψηφιακά πολυόργανα ράγας DMTME και πόρτας, DMTME-96

Με 4 παράθυρα τύπου LED. Οι τύποι με δυνατότητα επικοινωνίας διαθέτουν 2 προγραμματιζόμενες επαφές που λειτουργούν ως έξοδοι παλμών για τηλεμέτρηση ή ως alarm. Σύνδεση μέσω Μ/Σ έντασης .../ 5 A.

Παρέχουν ένδειξη των ηλεκτρικών μεγεθών VL-L, VL-N, A , W, Var, VA, kWh, kVarh, cosφ σε γραμμές 230 / 400 VAC.

Επικοινωνία	Αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Διαστάσεις Π x Υ mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
-	6	-	DMTME	40237	258,00
RS485 Modbus RTU	6	-	DMTME-I-485	29824	325,00
-	-	96 x 96	DMTME-96	41799	248,00
RS485 Modbus RTU	-	96 x 96	DMTME-I-485-96	41800	295,00

– Όλοι οι τύποι συνοδεύονται από cd με οδηγίες εγκατάστασης, τεχνικές πληροφορίες, πρωτόκολλο επικοινωνίας και λογισμικό DMTME SW.

Αναλυτές δικτύου M2M

Παρέχουν μέτρηση ισχύος και ενέργειας σε 4 τεταρτημόρια (παραγόμενη και καταναλούμενη). Μετράει ανά γραμμή και τριφασικά VL-L, VL-N, A ,Hz, W, Var, VA, kWh, kVarh, kVAh, cosφ. Υπολογίζει αρμονικές THD ρεύματος και τάσης, ισοζύγιο μεταξύ καταναλούμενης / παραγόμενης ισχύος και ενέργειας και ισοδύναμο CO_2, μέγιστες, ελάχιστες και μέσες τιμές για όλες τις μετρούμενες ηλεκτρικές παραμέτρους.

Σύνδεση μέσω Μ/Σ έντασης .../ 5 A. Βοηθητική τάση 24 έως 230 VAC / DC.

Με 2 ψηφιακές προγραμματιζόμενες επαφές ως έξοδοι παλμών για τηλεμέτρηση ή ως alarm.

Αναλυτές δικτύου Χ.Τ

Επικοινωνία	Διαστάσεις Π x Υ mm	Βάθος εντός πίνακα	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
	96 x 96	57	M2MLV	72778	365,00
RS485 Modbus RTU	96 x 96	57	M2M LV MODBUS	72779	405,00

Αναλυτές δικτύου Χ.Τ. και Μ.Τ.

Επικοινωνία	Διαστάσεις Π x Υ mm	Βάθος εντός πίνακα	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
	96 x 96	57	M2M	72780	495,00
RS485 Modbus RTU	96 x 96	57	M2M MODBUS	71140	650,00

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε
– στη σελίδα 8/3 (215) του τεχνικού καταλόγου System pro *M* compact® (κωδ. εντύπου: 1TXB500020C2302)
– στο τεχνικό κατάλογο M2M, Αναλυτές δικτύου (κωδ. εντύπου: 2CSC445021B2301)

Επίσης μπορεί να σας ενδιαφέρει:
Διατίθενται κατόπιν παραγγελίας ειδικοί αναλυτές δικτύου με:
i) Επικοινωνία Profibus και Ethernet
ii) Διαμορφώσιμες είσοδοι/έξοδοι.
ii) Οθόνη απεικόνισης γραφικών
iii) Μέτρηση αρμονικών
iv) Καταγραφή όλων των ηλεκτρικών παραμέτρων (data logging)

Εξαρτήματα:
Για μετασχηματιστές έντασης ανατρέξτε στη σελίδα 1/54

:

Διαχείριση ενέργειας
Βολτόμετρα, αμπερόμετρα και ωρομετρητές ράγας

VLMD-1-2

AMT-D1

VLM1

ATM1/30

SCL 1

HMT-1

Βολτόμετρα, αμπερόμετρα και ωρομετρητές ράγας

Τεχνικά χαρακτηριστικά	Κλάση	Αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Ψηφιακά βολτόμετρα, VLMD-1-2					
Απευθείας σύνδεσης 0...600 VAC / DC	0,5	3	VLMD-1-2	18670	92,70
Ψηφιακά αμπερόμετρα, AMT-D					
Μέσω Μ/Σ έντασης .../ 15 / 20 / 25 / 40 / 99,9 / 150 / 200 / 250 / 400 / 600 / 999 A (επιλογή μέσω μικροδιακοπτών)	0,5	3	AMT-D1	18671	97,85
Αναλογικά βολτόμετρα, VLM					
Άμεσης μέτρησης με κλίμακα 300 VAC	1,5	3	VLM1/300	18040	41,20
Άμεσης μέτρησης με κλίμακα 500 VAC	1,5	3	VLM1/500	18101	41,20
Αναλογικά αμπερόμετρα, AMT					
Άμεσης μέτρησης με κλίμακα 5 A	1,5	3	AMT1/5	18654	61,80
Άμεσης μέτρησης με κλίμακα 15 A	1,5	3	AMT1/15	18655	61,80
Άμεσης μέτρησης με κλίμακα 30 A	1,5	3	AMT1/30	18041	61,80
Μέσω Μ/Σ έντασης (δευτερεύον 5 A). Χωρίς κλίμακα	1,5	3	AMT1/A1	18098	33,00
Μεταγωγικοί διακόπτες αμπερομέτρων και βολτομέτρων για τοποθέτηση σε ράγα DIN, ON*					
Αμπερομέτρου 4 θέσεων, 25 A	-	3	OC25G06 MNGN00NAU31	75636	*
Βολτομέτρου 7 θέσεων, 25 A	-	3	OC25G06 MNGN00NV30	75653	*
Ηλεκτρομηχανικοί ωρομετρητές, HMT-1					
230 V, 50 Hz. 7 ψηφία (99999,99)		2	HMT-1	11607	46,50

– Για τάση μέτρησης μεγαλύτερη των 230 VAC, απαιτείται ξεχωριστή τροφοδοσία.

* Για τιμές των μεταγωγικών διακοπτών αμπερομέτρων και βολτομέτρων καθώς και μεταγωγικούς διακόπτες πόρτας ανατρέξτε στη σελίδα 4/34.

Εναλλάξιμες κλίμακες για αμπερόμετρα

	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Περιοχή κλίμακας 0...40 A	SCL1/40	18663	2,60
Περιοχή κλίμακας 0...60 A	SCL1/60	19732	2,60
Περιοχή κλίμακας 0...80 A	SCL1/80	18099	2,60
Περιοχή κλίμακας 0...100 A	SCL1/100	18662	2,60
Περιοχή κλίμακας 0...200 A	SCL1/200	18664	2,60
Περιοχή κλίμακας 0...400 A	SCL1/400	18666	2,60
Περιοχή κλίμακας 0...600 A	SCL1/600	18667	2,60

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στη σελίδα 8/37 (249) του τεχνικού καταλόγου
System pro *M* compact®
(κωδ. εντύπου: 1TXB500020C2302)

Εξαρτήματα:
Για μετασχηματιστές έντασης ανατρέξτε στη σελίδα 1/54

1

Οι σειρές ανιχνευτών κίνησης και επιτηρητών παρουσίας της ABB προσφέρουν τον απόλυτο συνδυασμό οικονομίας, υψηλής ποιότητας κατασκευής και αξιοπιστίας.

Διακρίνονται για την υψηλή ευαισθησία τους, καθώς εντοπίζουν με ακρίβεια την παραμικρή κίνηση ή την παρουσία ανθρώπου στο πεδίο ανίχνευσής τους, ενεργοποιώντας άμεσα τα φορτία που ελέγχουν (φωτισμός, κλιματισμός, κ.α.).

Έτσι επιτυγχάνεται μεγάλη εξοικονόμηση ενέργειας αφού τα φορτία αυτά λειτουργούν μόνο όταν υπάρχει πραγματική ανάγκη.

Εικόνες με άδεια δωμάτια όπου τα φώτα και ο κλιματισμός λειτουργούν συνεχώς, ανήκουν πλέον στο παρελθόν.

Ανιχνευτές & επιτηρητές παρουσίας
Ανιχνευτές κίνησης και ανιχνευτές καπνού

BasicLINE
6844AGM-204-500

MasterLINE 6855 AGM-204-500

MasterLINE 6847 AGM-204-500

WaveLINE 6745 AGM

6830-24/01

Ενσύρματοι ανιχνευτές κίνησης

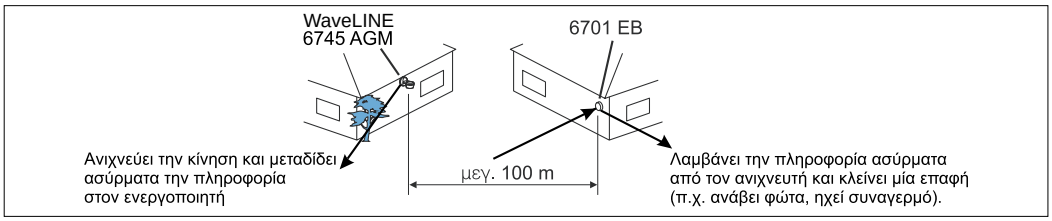
Βαθμός προστασίας συσκευής: IP 55.

Ρύθμιση φω/τητας lux	Μέγιστο φορτίο	Διάρκεια φωτισμού	Γωνία επιτήρησης	Απόσταση επιτήρησης	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Ανιχνευτής κίνησης BasicLINE							
10...200	2.000 W λαμπ. αλογόνου 1.000 W λαμπ. πυράκτωσης και φθορισμού	5 sec... 12 min	240°	12 m	6844 AGM-204-500	45418	58,00
Ανιχνευτές κίνησης MasterLINE NEO							
3 ... ∞	1.380 W / VA	1, 3, 5 κατ'επιλογή	70°	12 m	6854 AGM-204-500 (N)	75629	124,00
3 ... ∞	2.300 W / VA	10 sec... 30 min	110°	12 m	6855 AGM-204-500* (N)	75631	141,00
0,5...300	3.680 W / VA	10 sec... 30 min	220°	16 m	6847 AGM-204-500 (N)	75630	167,00

* Με δυνατότητα ελέγχου μέσω χειριστηρίου υπερύθρων (IR) 6841-101.

Ασύρματοι ανιχνευτές κίνησης

Τεχνικά χαρακτηριστικά	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Ανιχνευτής κίνησης WaveLINE			
Υπέρυθρης ανίχνευσης. Λειτουργεί με 3 μπαταρίες AA. Ενδεικτική διάρκεια ζωής: 5 χρόνια (αλκαλικές μπαταρίες), 10 χρόνια (μπαταρίες λιθίου). Συνεργάζεται με τον ενεργοποιητή 6701 EB, στον οποίο μεταδίδει σήμα ενεργοποίησης όταν ανιχνευτεί πηγή θερμότητας (π.χ. άτομο ή ζώο μέσα στην ακτίνα επιτήρησής του).			
Γωνία επιτήρησης: 220°. Απόσταση επιτήρησης 16 m	WaveLINE 6745 AGM	43868	K.E.*
Ενεργοποιητής WaveLINE			
Τάση λειτουργίας: 230 VAC ±10%. Μέγιστο φορτίο: 2.300 W / VA (AC1). Μέγιστη απόσταση από ανιχνευτή 100 m	6701 EB	43869	K.E.*



Ανιχνευτές καπνού

Περιγραφή / Τεχνικά χαρακτηριστικά	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Επίτοιχος ανιχνευτής καπνού BasicLINE			
Με μπαταρία, χρώμα λευκό, ακουστικό σήμα έντασης 85 dB, επιφάνεια κάλυψης: 40 m², βαθμός προστασίας: IP 30. Ενδεικτική διάρκεια απρόσκοπτης λειτουργίας (με μπαταρία λιθίου 9 V): 3 χρόνια	6830-24/01	43104	35,00

* K.E.: Κατόπιν ερώτησης (N): NEO

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε:
- στον καταλόγο BasicLINE, Ανιχνευτές κίνησης, Επιτηρητές παρουσίας (κωδ. εντύπου: 1TXB608030C2302)
- στον τεχνικό κατάλογου Busch-Jaeger Wiring Accessories. Catalogue 2014/2015 (κωδ. εντύπου: BJE 0001-0-1059)
- στον κατάλογο Safety with comfort Busch-Watchdog (κωδ. εντύπου: BJE 0001-0-1363)

Ανιχνευτές & επιτηρητές παρουσίας
Επιτηρητές παρουσίας BasicLINE

1

6814 U

6811 EB

6818 U

6843

Επιτηρητές παρουσίας BasicLINE

Περιγραφή / Τεχνικά χαρακτηριστικά	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
BasicLINE-6814U Είναι ιδανικός για γραφεία και σχολεία λόγω της αυτόματης ή ημιαυτόματης λειτουργίας που διαθέτει. Στην αυτόματη λειτουργία η ενεργοποίησή του γίνεται αποκλειστικά από την παρουσία που ανιχνεύει στην ζώνη επιτήρησής του. Στην ημιαυτόματη λειτουργία η ενεργοποίησή του γίνεται αρχικά από κάποιο μπουτόν και στη συνέχεια καθορίζεται από τη παρουσία που ανιχνεύει στην ζώνη επιτήρησής του, αποφεύγοντας έτσι ανεπιθύμητες ενεργοποιήσεις.			
Κυκλική ζώνη επιτήρησης διαμέτρου 7 m για ύψος στερέωσης 2,5 m με δυνατότητα επέκτασης μέσω παράλληλης σύνδεσης πολλαπλών συσκευών. Διάρκεια φωτισμού από 5 sec έως 20 min. Γωνία επιτήρησης 360˚. Ρύθμιση φωτεινότητας εναλλακτικά 10 / 30 / 100 / 400 / 1000 lux. Μέγιστο φορτίο 2.000 W για λαμπτήρες πυράκτωσης, 7...400 W για λαπτήρες οικονομίας (τύπου CFL 7-400 W), 1.000 W για λαπτήρες αλογόνου / φθορισμού. Αυτόματης ή ημιαυτόματης λειτουργίας μέσω μπουτόν. Για την εγκατάστασή του απαιτείται άνοιγμα διαμέτρου 65 mm. Στην συσκευασία περιλαμβάνονονται άγκιστρα στερέωσης	BasicLINE 6814 U-500	45416	96,00
BasicLINE mini-6811 EB Είναι ιδανικός για μικρούς χώρους λόγω των εξαιρετικά μικρών διαστάσεων. Δυνατότητα ανεξάρτητης ρύθμισης της ευαισθησίας ανάλογα με την εφαρμογή.			
Μικρό βάθος εγκατάστασης. Κυκλική ζώνη επιτήρησης διαμέτρου 6 m για ύψος στερέωσης 3 m με δυνατότητα επέκτασης μέσω παράλληλης σύνδεσης πολλαπλών συσκευών. Διάρκεια φωτισμού εναλλακτικά 1, 5, 10, 15 min. Γωνία επιτήρησης 360˚. Ρύθμιση φωτεινότητας εναλλακτικά 10 / 30 / 100 / 400 / 1.000 lux. Δυνατότητα λειτουργίας και κατά τη διάρκεια της ημέρας. Μέγιστο φορτίο 2.000 W για λαμπτήρες πυράκτωσης, 7...400 W για λαπτήρες οικονομίας (τύπου CFL 7-400 W), 1.000 W για λαπτήρες αλογόνου / φθορισμού. Για την εγκατάσταση του απαιτείται άνοιγμα διαμέτρου 32 mm. Στην συσκευασία περιλαμβάνονονται άγκιστρα στερέωσης	BasicLINE mini-6811 EB-500	45417	110,00
BasicLINE Corridor Είναι ιδανικός για χώρους μεγάλων διαστάσεων, υπόγειους χώρους στάθμευσης, και διαδρόμους. Η ευαισθησία του προσαρμόζεται αυτόματα στις συνθήκες του χώρου που εποπτεύει για την αποφυγή ανεπιθύμητων απενεργοποιήσεων. Διαθέτει δυνατότητα ελέγχου της λειτουργίας του μέσω τηλεχειριστηρίου.			
Κυκλική ζώνη επιτήρησης διαμέτρου 24 m για ύψος στερέωσης 2,5 m. Διάρκεια φωτισμού εναλλακτικά 1, 5, 15, 30, 60 min. Γωνία επιτήρησης 360˚. Ρύθμιση φωτεινότητας εναλλακτικά 10 / 30 / 100 / 400 / 1.000 lux. + πραγματική φωτεινότητα. Μέγιστο φορτίο 2.000 W για λαμπτήρες πυράκτωσης, 7...400 W για λαπτήρες οικονομίας (τύπου CFL 7...400 W), 1.000 W για λαπτήρες αλογόνου / φθορισμού. Δυνατότητα ελέγχου μέσω μπουτόν ή τηλεχειριστηρίου 6843. Για την εγκατάσταση απαιτείται άνοιγμα διαμέτρου 65 mm. Για επίτοιχη τοποθέτηση απαιτείται η χρήση της βάσης 6888. Για περισσότερες πληροφορίες επικοινωνήστε μαζί μας	BasicLINE Corridor-6818 U-500	45415	185,00

Ανιχνευτές & επιτηρητές παρουσίας
Επιτηρητές παρουσίας Presence

6813-101

6401 U

6885

Επιτηρητές παρουσίας Presence

Ο επιτηρητής παρουσίας Presence είναι σχεδιασμένος για χρήση σε εσωτερικούς χώρους κτιρίων όπως γραφεία, σχολεία κλπ..

Αποτελείται από τρία μέρη:
- τη μετώπη
- τον συνεργαζόμενο μηχανισμό, η επιλογή του οποίου εξαρτάται από το ελεγχόμενο φορτίο και
- τη βάση επίτοιχης τοποθέτησης.

Ανάλογα με την επιλογή του συνεργαζόμενου μηχανισμού μπορεί να χρησιμοποιηθεί:
- για τον έλεγχο λαμπτήρων (άναμμα / σβησιμό και ρύθμιση φωτεινότητας) ανάλογα με το επίπεδο φωτεινότητας και την παρουσία ατόμων στην διάμετρο του κύκλου επιτήρησής του
- για κλιματισμό, ψύξη και αερισμό

Διαθέτει δυνατότητα τηλεχειρισμού ενώ για την ανίχνευση κίνησης σε μεγάλες επιφάνειες, μπορούμε να γεφυρώσουμε πολλούς ανιχνευτές παράλληλα με τη μέθοδο master/slave. Στην περίπτωση αυτή απαιτείται η επιλογή των παρακάτω υλικών:
- Για τον επιτηρητή Master: 6813-101 (Μετώπη) + 6401U (Μηχανισμός)
- Για τους επιτηρητές Slave: 6813-101 (Μετώπη) + 6805U (Μηχανισμός)

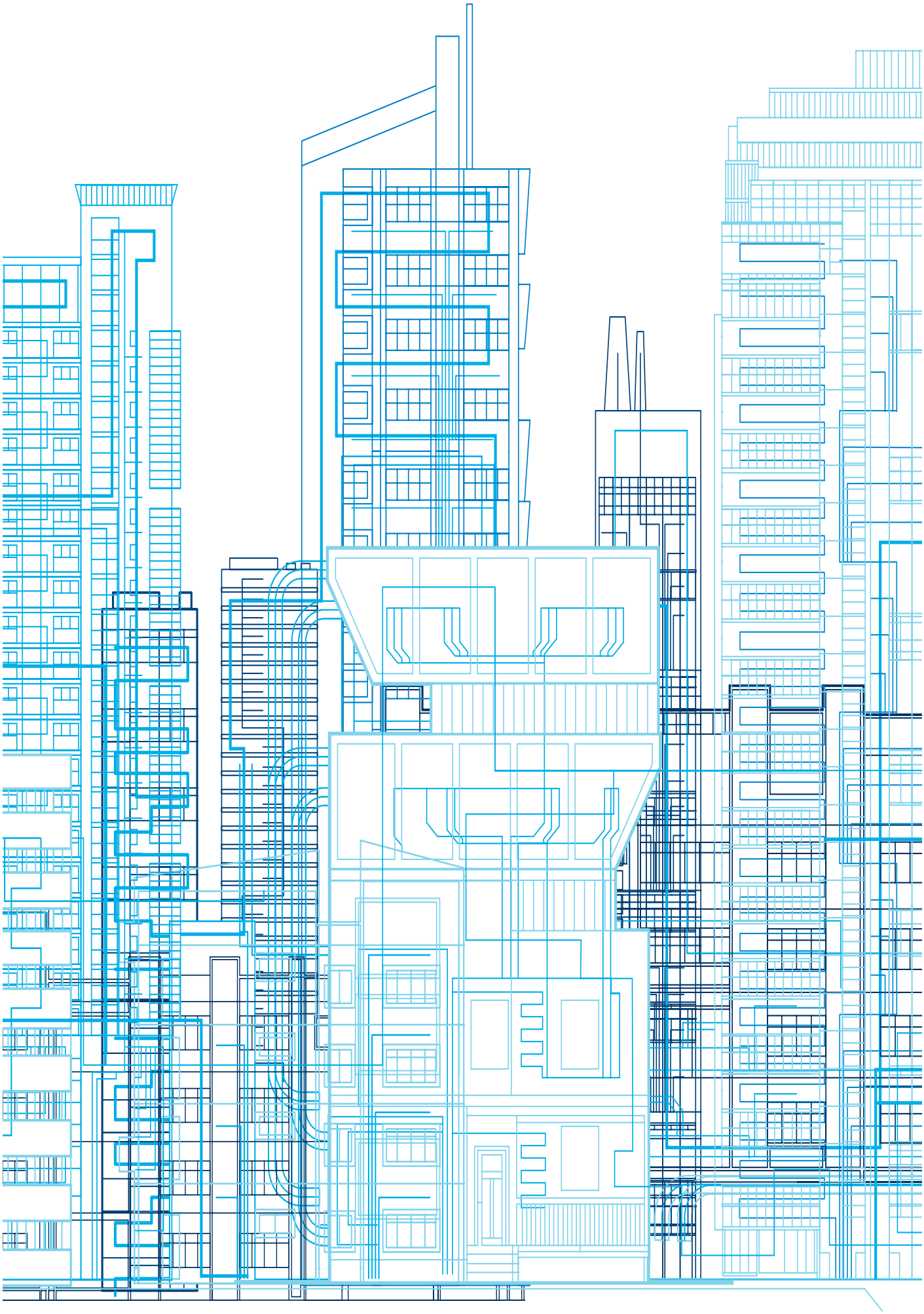
ΠΡΟΣΟΧΗ!

Κατά την παραγγελία του επιτηρητή παρουσίας Presence είναι απαραίτητη η επιλογή τόσο της μετώπης όσο και του συνεργαζόμενου μηχανισμού και εφόσον απαιτείται της βάσης επίτοιχης τοποθέτησης.

Για μηχανισμούς διαφορετικών φορτίων παρακαλούμε επικοινωνήστε μαζί μας.

Περιγραφή / Τεχνικά χαρακτηριστικά	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Μετώπη επιτηρητή παρουσίας Presence			
Γωνία επιτήρησης 360˚. Διάμετρος κύκλου επιτήρησης 8 m για ύψος στερέωσης 2,5 m. Διάρκεια φωτισμού από 10 sec έως 30 min. Ρύθμιση φωτεινότητας από 5 έως 1.000 lux. Μέγιστο φορτίο ανάλογα με το συνεργαζόμενο μηχανισμό	6813-101	22510	200,00
Μηχανισμός επιτηρητή παρουσίας Presence			
Με έξοδο ρελέ κατάλληλος για λαμπτήρες φθορισμού, λυχνίες πυράκτωσης, αλογόνου, αλογόνου χαμηλής τάσης με συμβατικούς ή ηλεκτρονικούς μετασχηματιστές ισχύος 2.300 W / VA	6401 U	10178	Κ.Ε.*
Βάση επίτοιχης τοποθέτησης επιτηρητή παρουσίας Presence			
Απαιτείται η χρήση της **μόνο** κατά την επίτοιχη τοποθέτηση του επιτηρητή	6885	22511	27,00

* Κ.Ε.: Κατόπιν ερώτησης



Οθόνες αφής και θυροτηλέφωνα
Περιεχόμενα

Γενικά 2/3

Παραδείγματα εφαρμογών 2/7

Εξωτερικές μονάδες 2/8

Οθόνες αφής 2/9

Θυροτηλέφωνα 2/10

Εξαρτήματα συστήματος 2/11

Ανταλλακτικά 2/14

Ολοκληρωμένα σετ 2/15

Οθόνες αφής και θυροτηλέφωνα ABB-Welcome
Η απόλυτα αξιόπιστη λύση για κάθε απαίτηση

2

Εύκολη εγκατάσταση μέσω δισύρματου αγωγού bus, τόσο σε νέες όσο και σε παλαιότερες εφαρμογές (ανακαινίσεις). Δυνατότητα ελέγχου από απόσταση μέσω smartphone και συνεργασίας του συστήματος με σύστημα έξυπνων κατοικιών ABB i-bus® KNX.

01

02

03

04

05

06

07

11

12

13

08

09

10

Μια ολοκληρωμένη ιδέα
Καλωσορίστε τους καλεσμένους σας, με τη νέα σειρά οθονών αφής και θυροτηλεφώνων εξωθύρων της ABB. Υψηλή ποιότητα κατασκευής και εξαιρετικός σχεδιασμός που έχει αποσπάσει πολλαπλά βραβεία, σε συνδυασμό με ασφάλεια και ευκολία στη χρήση.
Η νέα σειρά ABB-Welcome μεταφέρει την εικόνα και τον ήχο από την εξώθυρα, ενημερώνοντας για την παρουσία επισκεπτών στην είσοδο. Οποιαδήποτε στιγμή, γνωρίζετε ποιος ακριβώς βρίσκεται στην εξώπορτα του σπιτιού σας και με αναλυτικό ιστορικό είστε πάντα ενήμεροι για το ποιος κάλεσε ενώ λείπατε.

01	Εξωτερική μονάδα με κάμερα ABB-Welcome, ανοξείδωτο ατσάλι
02	Εξωτερική μονάδα με κάμερα ABB-Welcome, λευκό ματ (Επιμεταλλωμένη)
03	Εξωτερική μονάδα θυροτηλεφώνου ABB-Welcome, ανοξείδωτο ατσάλι
04	Εξωτερική μονάδα θυροτηλεφώνου ABB-Welcome, λευκό ματ (Επιμεταλλωμένη)
05	Οθόνη αφής ABB-WelcomeTouch, λευκό ματ
06	Οθόνη αφής ABB-WelcomeTouch, αλουμίνιο
07	Οθόνη αφής ABB-WelcomeTouch, ανθρακίτης
08	Θυροτηλέφωνο με ακουστικό ABB-Welcome, λευκό ματ
09	Θυροτηλέφωνο με ακουστικό ABB-Welcome, αλουμίνιο
10	Θυροτηλέφωνο με ακουστικό ABB-Welcome, ανθρακίτης
11	Θυροτηλέφωνο με οθόνη πληροφοριών ABB-Welcome, σειρά διακοπτών Future linear γυαλιστερό λευκό
12	Θυροτηλέφωνο με οθόνη πληροφοριών ABB-Welcome, σειρά διακοπτών Future linear, αλουμίνιο
13	Θυροτηλέφωνο με οθόνη πληροφοριών ABB-Welcome, σειρά διακοπτών Future linear, ματ γραφίτης

Οθόνες αφής και θυροτηλέφωνα ABB-Welcome
Ένα πλήρες σύστημα εικόνας και ήχου

2

Μπορεί να εφαρμοστεί σε νέα κτίρια, καθώς και για τον εκσυγχρονισμό παλαιότερων συστημάτων λόγω του δισύρματου αγωγού τύπου BUS που χρησιμοποιεί. Στις περισσότερες περιπτώσεις μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι υπάρχουσες γραμμές επιτρέποντας σε ένα σύστημα συμβατικών θυροτηλεφώνων να αναβαθμιστεί σε ABB-Welcome σύστημα με εικόνα και ήχο.

Στο ίδιο σύστημα μπορούν να εγκατασταθούν θυροτηλέφωνα και οθόνες αφής ενώ αργότερα είναι δυνατή η αντικατάσταση ενός θυροτηλεφώνου με οθόνη αφής και το αντίστροφο.

Ένα σύστημα ABB-Welcome αποτελείται από τις παρακάτω συσκευές:

- Μία ή περισσότερες εξωτερικές μονάδες θυροτηλεφώνου / με κάμερα
- Μία ή περισσότερες εσωτερικές συσκευές θυροτηλεφώνου / οθόνη αφής
- Τον ελεγκτή συστήματος
- Και, εφόσον κρίνεται απαραίτητο, πρόσθετες συσκευές συστήματος

Μέγιστος αριθμός συσκευών ανά γραμμή εσωτερικού αγωγού

Ο μέγιστος αριθμός συσκευών ανά γραμμή εσωτερικού αγωγού πρέπει να λαμβάνεται υπόψη. Εξαρτάται από τη κατανάλωση ρεύματος των συνδεδεμένων εσωτερικών συσκευών:

Τύπος συνδεδεμένης συσκευής	Μέγιστος αριθμός εσωτερικών συσκευών	Μέγιστο μήκος καλωδίου από τον ελεγκτή συστήματος και την πιο απομακρυσμένη εσωτερική συσκευή
ABB-WelcomeTouch οθόνη αφής	4 συσκευές	100 μέτρα
ABB-Welcome θυροτηλέφωνο με ακουστικό	30 συσκευές	300 μέτρα
ABB-Welcome θυροτηλέφωνο με οθόνη πληροφοριών	30 συσκευές	100 μέτρα*
ABB-Welcome θυροτηλέφωνο με οθόνη πληροφοριών	6 συσκευές	200 μέτρα*
ABB-Welcome θυροτηλέφωνο με οθόνη πληροφοριών	4 συσκευές	300 μέτρα
ABB-Welcome πύλη IP για το Busch-ComfortTouch	4 συσκευές	100 μέτρα

* Το μικρότερο καλώδιο σε σχέση με την ακτίνα μετάδοσης σήματος του ABB-Welcome θυροτηλεφώνου με οθόνη προκύπτει από την αύξηση της κατανάλωσης ρεύματος σε σύγκριση με το ABB-Welcome θυροτηλέφωνο με ακουστικό. Όταν ο μέγιστος αριθμός των συσκευών στον ελεγκτή συστήματος έχει ξεπεραστεί, πρέπει να χρησιμοποιηθεί συσκευή συμπληρωματικού τροφοδοτικού. Έτσι, για κάθε μια από τις τέσσερις εξόδους του συμπληρωματικού τροφοδοτικού ισχύουν όσα αναγράφονται στους πίνακες για τον μέγιστο αριθμό των συσκευών και το μέγιστο μήκος καλωδίου.

Σημείωση: Το μέγιστο μήκος καλωδίου ισχύει για καλώδια με διατομή 0.8 χιλιοστά. Για διατομή 0.6 χιλιοστά το μήκος του καλωδίου μειώνεται κατά το ήμισυ.

Είδη καλωδίων και ακτίνα μετάδοσης σήματος

Προτείνονται τα παρακάτω είδη καλωδίων με διατομή 0,8 mm:

- Τηλεπικοινωνίας J-Y(St)-Y
- Κουδουνιού YR
- Τηλεπικοινωνίας για την εξωτερική μονάδα A-2Y(L)2Y

Τα παρακάτω είδη καλωδίων **δεν** θα πρέπει να χρησιμοποιούνται:

- Καλώδια κεραίας (Antenna)
- Καλώδια NYM
- Καλώδια ανύψωσης
- Καλώδια με διατομή μικρότερη από 0.6 χιλιοστά

Η ακτίνα μετάδοσης σήματος για τη κάθε γραμμή αγωγού

Το μήκος των καλωδίων από τον ελεγκτή συστήματος μέχρι τη πιο απομακρυσμένη εσωτερική ή εξωτερική συσκευή δε πρέπει να υπερβαίνει τις παρακάτω τιμές:

Γραμμή αγωγού	Συνδεδεμένη εσωτερική ή εξωτερική συσκευή	Ακτίνα μετάδοσης σήματος
Εξωτερικός αγωγός	Εξωτερική μονάδα ήχου	300 μέτρα
Εξωτερικός αγωγός	Εξωτερική μονάδα εικόνας	100 μέτρα *
Εσωτερικός αγωγός γραμμή 1	Θυροτηλέφωνο	300 μέτρα
Εσωτερικός αγωγός γραμμή 1	Οθόνη αφής	100 μέτρα
Εσωτερικός αγωγός γραμμή 2	Θυροτηλέφωνο	300 μέτρα
Εσωτερικός αγωγός γραμμή 2	Οθόνη αφής	100 μέτρα

* Όταν συνδέετε μόνο μία εξωτερική μονάδα με κάμερα στον εξωτερικό αγωγό η ακτίνα μετάδοσης του σήματος είναι 150 μέτρα

Σημείωση: Οι δυο ξεχωριστές γραμμές εσωτερικών αγωγών 1 και 2 καθιστούν δυνατή την εγκατάσταση μιας καθαρής γραμμής ήχου με ακτίνα μετάδοσης σήματος 300 μέτρα και μιας γραμμής ήχου / εικόνας με ακτίνα μετάδοσης 150 μέτρα.

Επισκόπηση των διάφορων επιλογών της κάθε συσκευής

Συσκευή	Ρύθμιση	Σημείωση
Εξωτερική μονάδα	Διεύθυνση της εξωτερικής μονάδας	
	Ήχος μπουτόν	
	Αντιστοίχηση των κουδουνιών στα διαμερίσματα	Μόνο εάν η προσδιορισμένη ανάθεση είναι διαφορετική
Θυροτηλέφωνο / Οθόνη αφής	Διεύθυνση του θυροτηλεφώνου / οθόνης αφής	
	Τερματική αντίσταση	
	Ορισμός της βασικής εξωτερικής μονάδας	Μόνο εάν χρησιμοποιούνται πολλές μπουτονιέρες σε μια εφαρμογή
	Ορισμός κύριας / δευτερεύουσας συσκευής (master / slave)	Εάν στο διαμέρισμα υπάρχουν παραπάνω από μια συσκευές
Ελεγκτής συστήματος	Χρόνος που θα παραμένει ανοιχτή η πόρτα και ο φωτισμός ενεργοποιημένος	Εφόσον χρησιμοποιείται ηλεκτρικό κυπρί και φωτιστικό
Διανομέας σήματος βίντεο εσωτερικών μονάδων	Τερματική αντίσταση	
Ρελέ με χρονοδιακόπτη για πρόσθετο κυπρί / φωτισμό	Διεύθυνση της αντίστοιχης εξωτερικής μονάδας	
	Ορισμός λειτουργίας: άνοιγμα πόρτας ή φωτισμός	
	Χρόνος που θα παραμένει ανοιχτή η πόρτα ή ο φωτισμός ενεργοποιημένος	

Οθόνες αφής και θυροτηλέφωνα ABB-Welcome
Παραδείγματα εφαρμογών

2

Μονοκατοικία

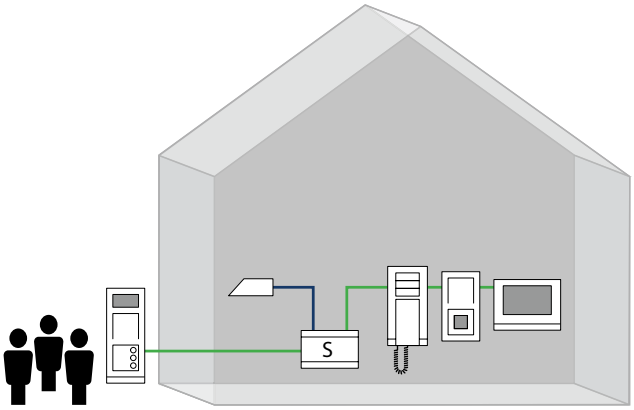
Τύπος συστήματος: συνδυασμός από Θυροτηλέφωνα / Οθόνη αφής

Συνδεσμολογία: σειριακή από συσκευή σε συσκευή

Συσκευές που χρησιμοποιούνται

- Μια εξωτερική μονάδα, λευκού χρώματος, με κάμερα και 1 κουδούνι
  Τύπος: 83121/1-664-500
- Οθόνη πληροφοριών λευκού χρώματος
  Τύπος: 83200 U-500,
  Τύπος μετώπης: 83260-84-500
  Τύπος πλαισίου δύο θέσεων Future linear: 1722-184K
- Ένα θυροτηλέφωνο με ακουστικό, λευκού χρώματος
  Τύπος: 83205 AP-624-500
- Μια οθόνη αφής ABB-WelcomeTouch, λευκού χρώματος
  Τύπος: 83220 AP-624-500
- Ένας ελεγκτής συστήματος ABB-Welcome
  Τύπος: 83300-500
- Ένα ηλεκτρικό κυπρί

Μία λύση που συνδυάζει θυροτηλέφωνα / θυροτηλεόραση για μονοκατοικία. Το σχέδιο δείχνει την εύκολη εγκατάσταση με τον δισύρματο αγωγό τύπου BUS. Έτσι, μπουτονιέρα θυροτηλεόρασης συνδέεται με τον ελεγκτή συστήματος. Από εκεί σειριακά και στις εσωτερικές συσκευές ABB-Welcome. Επιπλέον διανομείς σήματος δεν απαιτούνται.



S Ελεγκτής συστήματος ABB-Welcome

Πολυκατοικία με 6 διαμερίσματα

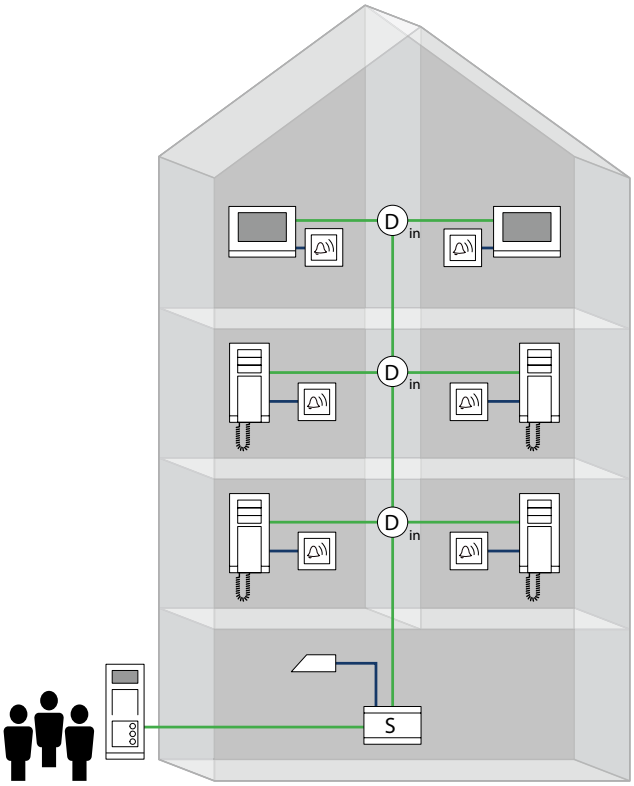
Τύπος συστήματος: συνδυασμός από Θυροτηλέφωνα / Οθόνες αφής

Συνδεσμολογία: δενδροειδές δίκτυο με διακλαδώσεις, με διανομείς σήματος βίντεο

Συσκευές που χρησιμοποιούνται:

- Μια εξωτερική μονάδα από ανοξείδωτο ατσάλι με κάμερα και 6 κουδούνια
  Τύπος: 83122/6-660-500
- Τέσσερα θυροτηλέφωνα με ακουστικό σε χρώμα αλουμινίου
  Τύπος: 83205 AP-683-500
- Δυο οθόνες αφής ABB-WelcomeTouch σε χρώμα αλουμινίου
  Τύπος: 83220 AP-683-500
- Ένας ελεγκτής συστήματος ABB-Welcome
  Τύπος: 83300-500
- Τρεις χωνευτοί διανομείς σήματος βίντεο εσωτερικών μονάδων
  Τύπος: 83320/2 U-500
- Έξι κουδούνια διαμερισμάτων
- Ένα ηλεκτρικό κυπρί

Μία λύση που συνδυάζει θυροτηλέφωνα / οθόνες αφής για πολυκατοικία με 6 διαμερίσματα. Η σύνδεση του ελεγκτή συστήματος με τις εσωτερικές συσκευές ABB-Welcome έχει σχεδιαστεί με ένα δενδροειδές δίκτυο με διακλαδώσεις. Από τις διακλαδώσεις τα καλώδια εισέρχονται στο κάθε διαμέρισμα. Σε κάθε διαμέρισμα των δυο πρώτων ορόφων υπάρχουν θυροτηλέφωνα με ακουστικό ενώ στα διαμερίσματα του τελευταίου υπάρχουν οθόνες αφής. Σε κάθε διακλάδωση απαιτείται χωνευτός διανομέας σήματος βίντεο.



S Ελεγκτής συστήματος ABB-Welcome

D Χωνευτός διανομέας σήματος βίντεο εσωτερικών μονάδων

Οθόνες αφής και θυροτηλέφωνα ABB-Welcome
Εξωτερικές μονάδες

83121/1-660-500

83122/6-660-500

83124/12-664-500

83105/15-660-500

83101/2-664-500

Οι εξωτερικές μονάδες του ABB-Welcome διαθέτουν:
- Μονάδα επικοινωνίας (μικρόφωνο-μεγάφωνο) και κουδούνια με οπίσθιο φωτισμό (back-light)
- Εργαλείο εγκατάστασης και φύλλο ετικετών που περιλαμβάνονται στη συσκευασία
- Δυνατότητα χωνευτής ή επίτοιχης εγκατάστασης σε συνδυασμό με τη κατάλληλη βάση χωνευτής ή επίτοιχης εγκατάστασης εξωτερικής μονάδας
- Βαθμός προστασίας (Συσκευή): IP 44

Εξωτερικές μονάδες με κάμερα

Η κάμερά τους μεταβαίνει αυτόματα από λειτουργία ημέρας σε λειτουργία νύχτας. Για καλύτερη ποιότητα λήψης κατά τη νύχτα έχει εξοπλιστεί με LED λυχνίες υπερύθρων. Επίσης παρουσιάζουν:
- Κάθετη / Οριζόντια γωνία θέασης 86° / 67°
- Ρύθμιση (μηχανικά) γωνίας κάμερας οριζόντια/κάθετα: +/- 15°

Πρόσοψη	Αριθμός κουδουνιών	Διαστάσεις Π x Υ x Β mm	Βάση για εγκατάσταση εξωτερικής μονάδας: Χωνευτή	Βάση για εγκατάσταση εξωτερικής μονάδας: Επίτοιχη	Στοιχεία για παραγγελία: Τύπος	Στοιχεία για παραγγελία: Κωδικός	Τιμή (€)
Από ανοξείδωτο ατσάλι πάχους 3 mm	1	135 x 277 x 43	83402 U-681-500	83402 AP-681-500	83121/1-660-500	72542	1.865,00
	2				83121/2-660-500	49689	1.890,00
	3				83121/3-660-500	49690	1.950,00
	4	135 x 349 x 43	83403 U-681-500	83403 AP-681-500	83122/4-660-500	72560	Κ.Ε.*
	6				83122/6-660-500	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
	8	235 x 277 x 43	83404 U-681-500	83404 AP-681-500	83124/8-660-500	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
	12				83124/12-660-500	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
Λευκή ματ (επιμεταλλωμένη) πάχους 3 mm	1	135 x 277 x 43	83402 U-689-500	83402 AP-689-500	83121/1-664-500	74563	1.760,00
	2				83121/2-664-500	49687	1.780,00
	3				83121/3-664-500	49688	1.800,00
	4	135 x 349 x 43	83403 U-689-500	83403 AP-689-500	83122/4-664-500	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
	6				83122/6-664-500	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
	8	235 x 277 x 43	83404 U-689-500	83404 AP-689-500	83124/8-664-500	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
	12				83124/12-664-500	Κ.Π.**	Κ.Ε.*

Εξωτερικές μονάδες θυροτηλεφώνου

Πρόσοψη	Αριθμός κουδουνιών	Διαστάσεις Π x Υ x Β mm	Βάση για εγκατάσταση εξωτερικής μονάδας: Χωνευτή	Βάση για εγκατάσταση εξωτερικής μονάδας: Επίτοιχη	Στοιχεία για παραγγελία: Τύπος	Στοιχεία για παραγγελία: Κωδικός	Τιμή (€)
Από ανοξείδωτο ατσάλι πάχους 3 mm	1	135 x 205 x 29	83401 U-681-500	83401 AP-681-500	83101/1-660-500	72304	410,00
	2				83101/2-660-500	49685	545,00
	3				83101/3-660-500	49686	560,00
	4	135 x 277 x 29	83402 U-681-500	83402 AP-681-500	83102/4-660-500	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
	6				83102/6-660-500	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
	10	235 x 277 x 29	83404 U-681-500	83404 AP-681-500	83105/10-660-500	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
	15				83105/15-660-500	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
Λευκή ματ (επιμεταλλωμένη) πάχους 3 mm	1	135 x 277 x 43	83401 U-689-500	83401 AP-689-500	83101/1-664-500	74564	Κ.Ε.*
	2				83101/2-664-500	49683	240,00
	3				83101/3-664-500	49684	290,00
	4	135 x 349 x 43	83402 U-689-500	83402 AP-689-500	83102/4-664-500	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
	6				83102/6-664-500	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
	10	235 x 277 x 43	83404 U-689-500	83404 AP-689-500	83105/10-664-500	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
	15				83105/15-664-500	Κ.Π.**	Κ.Ε.*

* Κ.Ε.: Κατόπιν ερώτησης
** Κ.Π.: Κατά παραγγελία

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
- Εμπορικός κατάλογος (ελληνική έκδοση)ABB-Welcome, Σύστημα ελέγχου εισόδου (κωδ. εντύπου: 1TXB630030B2301)
- Σαρώστε τον QR κωδικό που ακολουθεί και δείτε περισσότερα στοιχεία

Εξαρτήματα
Για εξαρτήματα των εξωτερικών μονάδων ανατρέξτε στη σελίδα 2/13

Οθόνες αφής και θυροτηλέφωνα ABB-Welcome
Οθόνες αφής

2

83220 AP-624-500

83220 AP-681-500

83220 AP-683-500

Οθόνη αφής ABB-WelcomeTouch με 17,8 cm (7’’)

- 17,8 cm (7") έγχρωμη TFT οθόνη αφής υψηλής ποιότητας με ανάλυση 800 x 480 (WVGA)
- Αυτόματη προβολή του επισκέπτη στην οθόνη κατά το πάτημα του κουδουνιού
- Σε κάθε κλήση η οθόνη αποθηκεύει τρεις (3) φωτογραφίες του επισκέπτη στην μνήμη. Σε κατάσταση αναμονής, λειτουργεί και ως ψηφιακή κορνίζα
- Επέκταση μνήμης με κάρτα SD
- Οποιαδήποτε στιγμή, ακόμα και κατά τη διάρκεια μιας κλήσης, μπορεί να γίνει αποθήκευση φωτογραφιών
- Ιστορικό: ο χρήστης πληροφορείται για το ποιος χτύπησε το κουδούνι του και πότε
- Λειτουργία Hands-free και καταστολή ηχητικών παρεμβολών για καθαρή επικοινωνία
- Έξι (6) πλήκτρα για τις βασικές λειτουργίες επικοινωνίας, ανοίγματος πόρτας, σίγασης, ενεργοποίησης φωτισμού, φωτογραφίας και ρυθμίσεις
- Διαφοροποίηση μεταξύ των ήχων πόρτας διαμερίσματος και πόρτας οικίας
- Πέντε (5) διαφορετικοί ήχοι κουδουνιών
- Η ένταση ρυθμίζεται σε πέντε (5) επίπεδα
- Λειτουργία αυτόματου ανοίγματος πόρτας με το πάτημα του κουδουνιού (π.χ. ιατρεία)
- Τροφοδοσία και επικοινωνία συσκευών μέσω του δισύρματου αγωγού τύπου BUS. Η οθόνη αφής δεν χρειάζεται ξεχωριστή τροφοδοσία
- Επίτοιχη εγκατάσταση
- Θερμοκρασία λειτουργίας: -5˚C έως +40˚C
- Βαθμός προστασίας: IP 30
- Διαστάσεις Π x Υ x Β (mm): 218 x 155 x 29
- Κλέμμες για μονόκλωνο καλώδιο: 2 x 0,6 mm^2...2 x 1 mm^2
- Κλέμμες για πολύκλωνο καλώδιο: 2 x 0,6 mm^2...2 x 0,75 mm^2
- Τάση δισύρματου αγωγού τύπου BUS: 28 V ± 2 V

Χρώμα πρόσοψης	Στοιχεία για παραγγελία			Συσκευασία
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Τεμάχια
Λευκό ματ	83220 AP-624-500	49680	1.050,00	1
Ανθρακίτης	83220 AP-681-500	49681	1.100,00	1
Αλουμίνιο	83220 AP-683-500	49682	1.150,00	1

Οθόνες αφής και θυροτηλέφωνα ABB-Welcome
Θυροτηλέφωνα

83200 U-500

Χωνευτός μηχανισμός θυροτηλεφώνου με οθόνη πληροφοριών
- Συνδυάζεται με μετώπες (βλ. παρακάτω) και με διπλά πλαίσια σειρών διακοπτών φωτισμού της ABB. Για την επιλογή των πλαισίων ανατρέξτε στους αντίστοιχους τιμοκαταλόγους.
- Χωνευτή εγκατάσταση σε 2πλό πλαίσιο
- Μονόχρωμη φωτιζόμενη οθόνη για την προβολή των λειτουργιών (π.χ. κουδούνι, συνομιλία, σίγαση) και του προγραμματιζόμενου μενού
- Μέγεθος οθόνης: 3,8 cm (1,5")
- Λειτουργία hands-free με ρυθμιζόμενη ένταση
- Εύκολα στη λειτουργία πλήκτρα για το άνοιγμα πόρτας, λειτουργία σίγασης και ενεργοποίηση φωτισμού
- Πέντε διαφορετικοί ήχοι κουδουνιών ρυθμιζόμενης έντασης για πόρτα οικίας και πόρτα διαμερίσματος
- Βαθμός προστασίας (Συσκευή): IP 30
- Εύρος θερμοκρασίας (Συσκευή): -5˚C...40˚C

83260-84-500

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Χωνευτός μηχανισμός με οθόνη	83200 U-500	Κ.Π.**	105,00

Μετώπες*
- Για το θυροτηλέφωνο με οθόνη πληροφοριών
- Βαθμός προστασίας (Συσκευή): IP 30
- Εύρος θερμοκρασίας (Συσκευή): -5˚C...40˚C

Σειρά διακοπτών φωτσμού	Χρώμα μετώπης	Στοιχεία για παραγγελία		
		Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Future linear	Γραφίτης	83260 81-500	Κ.Π.**	12,00
Future linear	Αλουμίνιο	83260-83-500	Κ.Π.**	12,00
Future linear, solo, axcent, carat	Γυαλιστερό λευκό	83260-84-500	70506	12,00

* Απαραίτητη η παραγγελία πλαισίων.

83205 AP-624-500

Θυροτηλέφωνο με ακουστικό
- Επίτοιχη εγκατάσταση
- Με δυνατότητα ρύθμισης της έντασης του ακουστικού
- Πέντε διαφορετικοί ήχοι κουδουνιών για πόρτα οικίας και πόρτα διαμερίσματος
- Εύκολα στη λειτουργία πλήκτρα για το άνοιγμα πόρτας (ηλεκτρικό κυπρί), λειτουργία σίγασης και ενεργοποίηση φωτισμού
- Βαθμός προστασίας (Συσκευή): IP 30
- Εύρος θερμοκρασίας (Συσκευή): -5˚C...40˚C
- Διαστάσεις Π x Υ x Β (mm): 81 x 198 x 38

Χρώμα	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Λευκό	83205 AP-624-500	49677	80,00
Γραφίτης	83205 AP-681-500	49678	85,00
Αλουμίνιο	83205 AP-683-500	49679	90,00

** Κ.Π.: Κατά παραγγελία

Οθόνες αφής και θυροτηλέφωνα ABB-Welcome
Εξαρτήματα συστήματος

83300-500

Ελεγκτής συστήματος, ράγας

- Κύρια συσκευή τροφοδοσίας και ελέγχου του συστήματος ABB-Welcome
- Για τη σύνδεση δισύρματου αγωγού των εξωτερικών και εσωτερικών μονάδων
- Με έξοδο για ηλεκτρικό κυπρί της πόρτας 12 V~, 1,6 A ή μέσω ψυχρής επαφής 230 V, 3 A
- Με έξοδο για ενεργοποίηση φωτισμού απ' ευθείας ή μέσω ρελέ (230 V, 3 A)
- Ρυθμιζόμενος χρόνος ενεργοποίησης του ηλεκτρικού κυπρί και του φωτισμού αντίστοιχα
- Ονομαστική τάση: 230 V~, +10 % / -10 %
- Τάση εξόδου: 28 V
- Ονομαστική συχνότητα: 50 Hz / 60 Hz
- Ονομαστική ισχύς: 42 W

83310-500

Περιγραφή	Αριθμός στοιχείων	Στοιχεία για παραγγελία		
	Πλάτους 17,5 mm	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Ελεγκτής συστήματος, ράγας	12	83300-500	49691	190,00

Βοηθητικό τροφοδοτικό, ράγας

- Πρόσθετη συσκευή τροφοδοσίας του συστήματος ABB-Welcome έτσι ώστε να αυξηθεί ο αριθμός των συνδεδεμένων θυροτηλεφώνων – θυροτηλεοράσεων
- Ονομαστική τάση: 230 V~, +10 % / -10 %
- Τάση εξόδου: 28 V
- Ονομαστική συχνότητα: 50 Hz / 60 Hz
- Ονομαστική ισχύς: 28 W

83330-500

Περιγραφή	Αριθμός στοιχείων	Στοιχεία για παραγγελία		
	Πλάτους 17,5 mm	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Βοηθητικό τροφοδοτικό, ράγας	8	83310-500	49927	135,00

Ρελέ με χρονοδιακόπτη για πρόσθετο κυπρί / φωτισμό, ράγας

- Για τον έλεγχο ενός επιπλέον ηλεκτρικού κυπρί ή φωτιστικού απ' ευθείας ή μέσω ψυχρής επαφής 230 V, 3 A
- Δυνατότητα αντιστοίχισης σε μεμονωμένη εξωτερική μονάδα
- Χρόνος ενεργοποίησης ηλεκτρικού κυπρί: 1...10 sec
- Χρόνος ενεργοποίησης φωτισμού: 1 sec...5 min
- Αριθμός στοιχείων πλάτους 17,5 mm: 4

Περιγραφή	Αριθμός στοιχείων	Στοιχεία για παραγγελία		
	Πλάτους 17,5 mm	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Ρελέ με χρονοδιακόπτη	4	83330-500	70876	130,00

Μετασχηματιστής τροφοδοσίας κουδουνιού, ράγας

- Τροφοδοσία ηλεκτρικού κυπρί
- 4 V~, 1,3 A, 8 VA
- 8 V~, 1,3 A, 12 VA
- 12 V~, 1,3 A, 16 VA
- Ονομαστική τάση: 230 V~
- Ονομαστική συχνότητα: 50 Hz

Περιγραφή	Αριθμός στοιχείων	Στοιχεία για παραγγελία		
	Πλάτους 17,5 mm	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Μετασχηματιστής τροφοδοσίας κουδουνιού	2	TS 16/4-8-12	Κ.Π.**	Κ.Ε.*

* Κ.Ε.: Κατόπιν ερώτησης
** Κ.Π.: Κατά παραγγελία

83341-500

Πύλη IP για tablet ή smartphone

- Επιτρέπει σε tablet ή smartphone τη λήψη εικόνας κατά την κλήση και τον απομακρυσμένο έλεγχο της εξώθυρας
- Απαραίτητη προϋπόθεση να είναι εγκατεστημένη η εφαρμογή Welcome app στο tablet ή smartphone
- Σύνδεση Ethernet (RJ 45)
- Μπορεί να συνεργαστεί με έως 4 συσκευές

Περιγραφή	Αριθμός στοιχείων	Στοιχεία για παραγγελία		
	Πλάτους 17,5 mm	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Πύλη IP για tablet ή smartphone	10	83341-500	71458	448,00

83320/2-500

Διανομείς σήματος βίντεο εσωτερικών μονάδων

Διανομέας σήματος βίντεο εσωτερικών μονάδων, ράγας

- Για τη διανομή σήματος βίντεο σε διακλαδώσεις (π.χ. δενδροειδές δίκτυο)

83320/2 U-500

Περιγραφή	Αριθμός στοιχείων	Στοιχεία για παραγγελία		
	Πλάτους 17,5 mm	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Διανομέας σήματος βίντεο εσωτερικών μονάδων, ράγας	2	83320/2-500	49929	120,00

Διανομέας σήματος βίντεο εσωτερικών μονάδων, χωνευτός

- Για τη διανομή σήματος βίντεο σε διακλαδώσεις (π.χ. δενδροειδές δίκτυο)
- Διαστάσεις Π x Y x B (mm): 53 x 45 x 20

83325/2-500

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Διανομέας σήματος βίντεο εσωτερικών μονάδων, χωνευτός	83320/2 U-500	49926	120,00

Διανομέας σήματος βίντεο εξωτερικών μονάδων, ράγας

- Διανομέας σήματος βίντεο για τη σύνδεση πολλαπλών μπουτονιερών με κάμερα στον ελεγκτή συστήματος
- Διαστάσεις Π x Y x B (mm): 36 x 90 x 65
- Αριθμός στοιχείων πλάτους 17,5 mm: 2

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Διανομέας σήματος βίντεο εξωτερικών μονάδων, ράγας	83325/2-500	49928	120,00

* Κ.Ε.: Κατόπιν ερώτησης
** Κ.Π.: Κατά παραγγελία

Οθόνες αφής και θυροτηλέφωνα ABB-Welcome
Εξαρτήματα συστήματος

83401 U-681-500

83402 U-681-500

83511-500

83402 AP-681-500

83403 AP-689-500

1799/01-500

Βάση χωνευτής εγκατάστασης εξωτερικών μονάδων
- Για χωνευτή εγκατάσταση των εξωτερικών μονάδων ABB-Welcome
- Βαθμός προστασίας (Συσκευή): IP 44
- Εύρος θερμοκρασίας (Συσκευή): -25˚C...55˚C

Χρώμα	Διαστάσεις Π x Υ x Β mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Ανθρακίτης	133 x 203 x 46	83401 U-681-500	70872	75,00
Ανοιχτό γκρι	133 x 203 x 46	83401 U-689-500	70873	Κ.Ε.*
Ανθρακίτης	133 x 275 x 46	83402 U-681-500	70874	105,00
Ανοιχτό γκρι	133 x 275 x 46	83402 U-689-500	70875	Κ.Ε.*
Ανθρακίτης	133 x 347 x 46	83403 U-681-500	71232	Κ.Ε.*
Ανοιχτό γκρι	133 x 347 x 46	83403 U-689-500	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
Ανθρακίτης	233 x 275 x 46	83404 U-681-500	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
Ανοιχτό γκρι	233 x 275 x 46	83404 U-689-500	Κ.Π.**	Κ.Ε.*

Σετ στήριξης χωνευτών βάσεων
Για την στήριξη των χωνευτών βάσεων στον τοίχο

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Σετ στήριξης χωνευτών βάσεων	83511-500	Κ.Π.**	17,00

Βάση επίτοιχης εγκατάστασης εξωτερικών μονάδων
- Για την επίτοιχη εγκατάσταση των εξωτερικών μονάδων ABB-Welcome
- Βαθμός προστασίας (Συσκευή): IP 44
- Εύρος θερμοκρασίας(Συσκευή): -25˚C...55˚C

Μέγεθος Στήλες/σειρές	Χρώμα	Διαστάσεις Π x Υ x Β mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
1/2	Ανθρακίτης	133 x 203 x 46	83401 AP-681-500	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
1/2	Ανοιχτό γκρι	133 x 203 x 46	83401 AP-689-500	49675	70,00
1/3	Ανθρακίτης	133 x 275 x 46	83402 AP-681-500	75289	Κ.Ε.*
1/3	Ανοιχτό γκρι	133 x 275 x 46	83402 AP-689-500	49676	85,00
1/4	Ανθρακίτης	133 x 347 x 46	83403 AP-681-500	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
1/4	Ανοιχτό γκρι	133 x 347 x 46	83403 AP-689-500	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
2/3	Ανθρακίτης	233 x 275 x 46	83404 AP-681-500	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
2/3	Ανοιχτό γκρι	233 x 275 x 46	83404 AP-689-500	Κ.Π.**	Κ.Ε.*

Φύλλο ετικετών σε Α4

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Φύλλο ετικετών σε Α4	1799/03	Κ.Π.**	Κ.Ε.*

* Κ.Ε.: Κατόπιν ερώτησης
** Κ.Π.: Κατά παραγγελία

Οθόνες αφής και θυροτηλέφωνα ABB-Welcome
Ανταλλακτικά

83140/1-500

83140/2-500

83141/3-500

83500-500

83501-500

83505-683-500

83161-500

83510-500

Βάσεις

Τεχνικά χαρακτηριστικά	Πλήθος κουδουνιών	Στοιχεία για παραγγελία: Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Βάσεις κουδουνιών κλήσης				
– Ανταλλακτικό για τις μπουτονιέρες ABB-Welcome – Το φύλλο ετικετών συμπεριλαμβάνεται – Βαθμός προστασίας (Συσκευή): IP 44 – Εύρος θερμοκρασίας (Συσκευή): -25˚C...55˚C	1	83140/1-500	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
	2	83140/2-500	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
	3	83140/3-500	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
Βοηθητικές βάσεις κουδουνιών				
	1	83141/1-500	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
	2	83141/2-500	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
	3	83141/3-500	Κ.Π.**	Κ.Ε.*

Κοινά ανταλλακτικά

Περιγραφή	Τεχνικά χαρακτηριστικά	Στοιχεία για παραγγελία: Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Μονάδα ήχου	Εύρος θερμοκ/σίας (Συσκευή): -25˚C...55˚C	83500-500	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
Μονάδα κάμερας	– Κάθετη / Οριζόντια γωνία θέασης: 86˚ / 67˚ – Μηχανική ρύθμιση γωνίας οριζόντια/κάθετα: +/- 15˚ – Εύρος θερμοκρασίας (Συσκευή): -25˚C...55˚C	83501-500	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
Ακουστικό	Λευκό ματ. Εύρος θερμοκ/σίας (Συσκευή): -5˚C...45˚C	83505-624-500	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
	Ανθρακίτης. Εύρος θερμοκ/σίας (Συσκευή): -5˚C...45˚C	83505-681-500	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
	Αλουμίνιο. Εύρος θερμοκ/σίας (Συσκευή): -5˚C...45˚C	83505-683-500	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
Τελική λωρίδα εξωτερικής μονάδας	Ανοξείδωτο ατσάλι. Για μπουτονιέρες με πλάτος 135 mm. Διαστάσεις Π x Υ x Β (mm): 135 x 19 x 15	83531-660-500	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
	Χρώμα λευκό ματ. Για μπουτονιέρες με πλάτος 135 mm. Διαστάσεις Π x Υ x Β (mm): 135 x 19 x 15	83531-664-500	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
	Ανοξείδωτο ατσάλι. Για μπουτονιέρες με πλάτος 235 mm. Διαστάσεις Π x Υ x Β (mm): 235 x 19 x 15	83532-660-500	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
	Χρώμα λευκό ματ. Για μπουτονιέρες με πλάτος 235 mm. Διαστάσεις Π x Υ x Β (mm): 235 x 19 x 15	83532-664-500	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
Εξάρτημα συγκράτησης ετικετών		83161-500	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
Λωρίδα σφράγισης		83530-500	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
Εργαλείο συναρμολόγησης / αποσυναρμολόγησης		83510-500	Κ.Π.**	Κ.Ε.*

* Κ.Ε.: Κατόπιν ερώτησης
** Κ.Π.: Κατά παραγγελία

Οθόνες αφής και θυροτηλέφωνα ABB-Welcome
Ολοκληρωμένα σετ

Ολοκληρωμένες λύσεις που εξυπηρετούν κάθε ανάγκη.
Το κάθε σέτ περιέχει όλες τις απαραίτητες συσκευές και εξαρτήματα για να σας παρέχει τη μέγιστη ευκολία στην παραγγελία και εγκατάσταση.

Σετ εικόνας και ήχου

83021/2-500

83022/1-500

Εξωτερική μονάδα με κάμερα	Βάση επίτοιχης εγκατάστασης εξωτερικής μονάδας	Οθόνη αφής	Στοιχεία για παραγγελία		
			Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
83021/2-500					
Αποτελείται από μία οθόνη αφής ABB-WelcomeTouch λευκού χρώματος και μία εξωτερική μονάδα λευκού χρώματος με κάμερα και 1 κουδούνι. Ενδεικτική χρήση σε μονοκατοικία					
83121/1-664-500	83402 AP-689-500	83220 AP-624-500	83021/2-500*	49673	2.745,00
83022/1-500					
Αποτελείται από μία οθόνη αφής ABB-WelcomeTouch λευκού χρώματος και μία εξωτερική μονάδα από ανοξείδωτο ατσάλι με κάμερα και 1 κουδούνι. Ενδεικτική χρήση σε μονοκατοικία					
83121/1-660-500	83401 AP-689-500	83220 AP-624-500	83022/1-500*	49674	3.085,00

* Όλα τα σετ περιλαμβάνουν τον ελεγκτή συστήματος ράγας 83300-500 (SAP: **49691**)

Σετ ήχου

83005/1-500

83006/1-500

83003/1-500

83004/1-500

Θυροτηλέφωνο με ακουστικό

Εξωτερική μονάδα	Κουτί επίτοιχης τοποθέτησης	Θυροτηλ/νο με ακουστικό	Στοιχεία για παραγγελία		
			Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)

83005/1-500

Αποτελείται από ένα θυροτηλέφωνο με ακουστικό λευκού χρώματος και μία εξωτερική μονάδα λευκού χρώματος με 1 κουδούνι. Ενδεικτική χρήση σε μονοκατοικία

83101/1-664-500	83401 AP-689-500	83205 AP-624-500	83005/1-500*	49670	530,00

83006/1-500

Αποτελείται από ένα θυροτηλέφωνο με ακουστικό λευκού χρώματος και μία εξωτερική μονάδα από ανοξείδωτο ατσάλι με 1 κουδούνι. Ενδεικτική χρήση σε μονοκατοικία

83101/1-660-500	83401 AP-681-500	83205 AP-624-500	83006/1-500*	49672	935,00

Θυροτηλέφωνο με οθόνη πληροφοριών

Εξωτερική μονάδα	Κουτί επίτοιχης τοποθέτησης	Θυροτηλέφωνο με οθόνη πληροφοριών		Πλαίσια	Στοιχεία για παραγγελία		
		Χωνευτός μηχανισμός	Μετώπη θυροτηλ/νου		Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)

83003/1-500

Αποτελείται από μία οθόνη πληροφοριών σειράς future® linear λευκού χρώματος και μία εξωτερική μονάδα λευκού χρώματος με 1 κουδούνι. Ενδεικτική χρήση σε μονοκατοικία

83101/1-664-500	83401 AP-689-500	83200 U-500	83260-84-500	1722-184K	83003/1-500*	Κ.Π.**	Κ.Ε.*

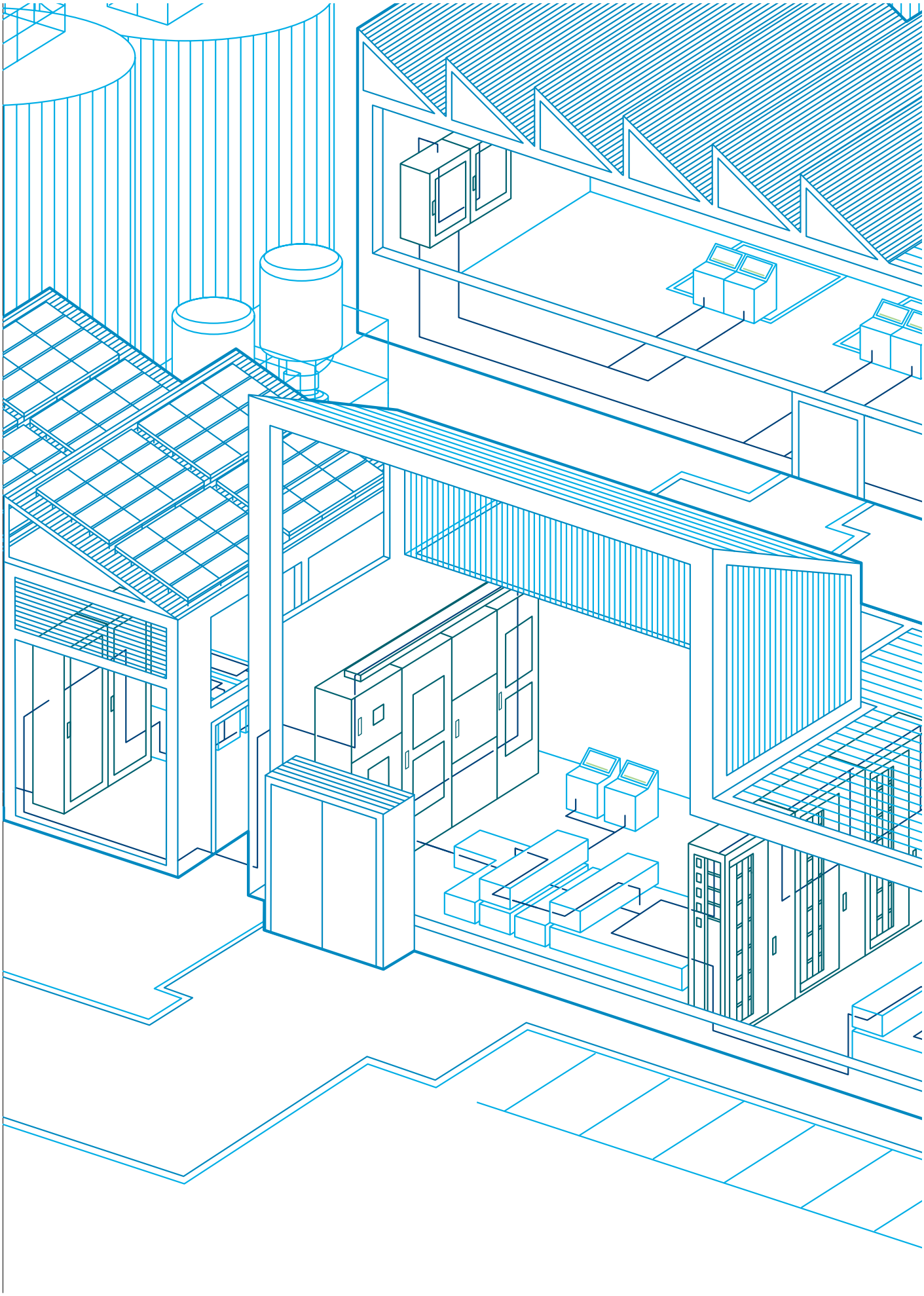
83004/1-500

Αποτελείται από μία οθόνη πληροφοριών σειράς future® linear λευκού χρώματος και μία εξωτερική μονάδα από ανοξείδωτο ατσάλι με 1 κουδούνι. Ενδεικτική χρήση σε μονοκατοικία

83101/1-660-500	83401 AP-681-500	83200 U-500	83260-84-500	1722-184K	83004/1-500*	Κ.Π.**	Κ.Ε.*

* Όλα τα σετ περιλαμβάνουν τον ελεγκτή συστήματος ράγας 83300-500 (SAP: **49691**).

* Κ.Ε.: Κατόπιν ερώτησης
** Κ.Π.: Κατά παραγγελία



Πίνακες διανομής και ερμάρια
Περιεχόμενα

Χωνευτοί πλαστικοί πίνακες IP 41, MISTRAL41F NEO

Γενικά 3/3
Με φιμέ πόρτα 3/4
Εξαρτήματα 3/5

Χωνευτοί μεταλλοπλαστικοί πίνακες IP 30, UK500

Γενικά 3/6
Με φιμέ πόρτα 3/7
Με αδιαφανή λευκή πόρτα 3/7
Με πόρτα κάδρο 3/7
Με διακοσμητική πομπέ πόρτα INOX 3/7
Εξαρτήματα 3/8

Επίτοιχοι πλαστικοί πίνακες IP 41, MISTRAL41W

Γενικά 3/9
Χωρίς πόρτα 3/10
Με πετρόλ-μπλε πόρτα 3/10
Εξαρτήματα 3/11

Στεγανές πλαστικές μετώπες ραγοϋλικών, IP 55

Με φιμέ πόρτα 3/12
Εξαρτήματα 3/12

Στεγανοί πλαστικοί πίνακες IP 65, MISTRAL65 NEO

Γενικά 3/13
Με πετρόλ-μπλέ διάφανη πόρτα 3/14
Εξαρτήματα 3/15

Στεγανοί βιομηχανικοί πλαστικοί πίνακες IP 65

Με αδιαφανή πόρτα, EUROPA 3/16
Με φιμέ πόρτα και τυφλό μέρος στην πρόσοψη 3/16
Εξαρτήματα 3/16

Πλαστικά κουτιά διακλάδωσης

Με κουμπωτό καπάκι IP 44 3/17
Στεγανά με βιδωτό καπάκι IP 55 3/17
Στεγανά, με βιδωτό καπάκι IP 65 3/18
Εξαρτήματα για κουτιά IP 65 3/18

Στεγανοί θερμοπλαστικοί πίνακες IP 66 / IK 10, GEMINI

Γενικά 3/19
Κοινά υλικά για πίνακες εφαρμογών αυτοματισμού και διανομής 3/20
Πρόσθετα υλικά για πίνακες εφαρμογών αυτοματισμού 3/20
Πρόσθετα υλικά για πίνακες εφαρμογών διανομής 3/21
Πρόσθετα υλικά για πίνακες εφαρμογών αυτοματισμού και διανομής 3/23

Τυποποιημένοι μεταλλικοί πίνακες διανομής, AT/U

Γενικά 3/24
Επίτοιχοι μεταλλικοί πίνακες διανομής IP 43, AT 3/25
Χωνευτοί μεταλλικοί πίνακες διανομής IP 31, U 3/26

Μεταλλικοί πίνακες διανομής IP 43 / IK 08, ArTu L

Γενικά 3/27
Επίτοιχοι πίνακες (ερμάρια) διανομής 400 A 3/28
Επιδαπέδιοι πίνακες (πεδία) διανομής 800 A 3/30
Εξαρτήματα 3/33

Διάτρητα κανάλια πινάκων

Διάτρητα κανάλια πινάκων, QD 3/40

Κλέμμες με βίδες

Κλέμμες ράγας 3/41
Κλέμμα διώροφη, με βίδες 3/41
Κλεμμοασφάλεια 5 x 20 mm, με βίδες 3/41
Εξαρτήματα κλεμμών με βίδες 3/42

Χωνευτοί πλαστικοί πίνακες, IP 41
MISTRAL41F NEO

Επειδή οι πίνακες δεν πρέπει να είναι κρυμμένοι πίσω από πόρτες

Η νέα σειρά χωνευτών πινάκων MISTRAL41F της οικογένειας Συστήμα pro *E* comfort, επιτρέπει την υλοποίηση κάθε τύπου συστήματος ηλεκτρικής διανομής από 4 έως 72 στοιχεία, σε εμπορικό ή οικιακό περιβάλλον με χωνευτές ηλεκτρικές εγκαταστάσεις. Η διάφανη πόρτα στη μοναδική νέα απόχρωση πετρόλ-μπλε είναι ανοιγόμενη είτε αριστερά είτε δεξιά κατά 180˚. Ο άφθονος εσωτερικός χώρος έχει σχεδιαστεί ώστε να ελαχιστοποιεί τον απαιτούμενο χρόνο καλωδίωσης καθώς και να επιτρέπει την άριστη συνεργασία μεταξύ ραγοϋλικών διαφορετικού βάθους διατηρώντας ταυτόχρονα μικρό βάθος εντιχοισμού.

Το εξάρτημα κάθετης σύνδεσης διευκολύνει την γρήγορη και σωστή τοποθέτηση δύο πινάκων αλλά και τη διέλευση των πλαστικών σωλήνων.

Δυνατότητα ευθυγράμμισης του πίνακα εξωτερικά στην τελική φάση τοποθέτησης του.

Τυφλές μετώπες για τοποθέτηση μπουτόν και λυχνιών.

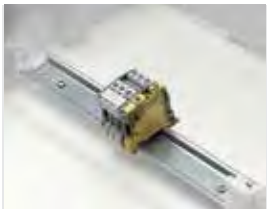
Κλειδαριά με δύο κλειδιά

Περιλαμβάνονται στην συσκευασία τους μπάρες ουδετέρου και γειώσεως με βίδες.

Σε όλες τις συσκευασίες περιλαμβάνεται χαρτόνι για την προστασία της χωνευτής πλάτης στη φάση εφαρμογής των επιχρισμάτων.

Αφαιρετό πλαίσιο για ευκολότερη καλωδίωση. Απόσταση από ράγα σε ράγα 150 mm.

Το οριζόντιο διαχωριστικό επιτρέπει τη διαμερισματοποίηση του πίνακα σε δύο μέρη, για διευκόλυνση του διαχωρισμού κυκλωμάτων.



Είναι δυνατή η εγκατάσταση επιπλέον ράγας DIN στη κάτω πλευρά κάθε πίνακα για την τοποθέτηση κλεμμών ράγας.

Άριστη συνεργασία μεταξύ υλικών διαφορετικού βάθους (πχ μεταξύ μικροαυτομάτων S200 και S800).

CU1203F

CU1205F

CU1209F

CU1210F

Χωνευτοί πλαστικοί πίνακες διανομής με φιμέ πόρτα, MISTRAL41F

- IP 41, IK 08 (5 Joules), κλάση ηλεκτρικής μόνωσης II.
- Από αυτοσβεννύμενο θερμοπλαστικό υλικό λευκού χρώματος (RAL 9016), ανθεκτικό σε φωτιά μέχρι και 650˚C σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60695-2-11.
- Διαθέτουν αφαιρετό πλαίσιο για ευκολότερη καλωδίωση και τοποθέτηση των υλικών καθώς και κλέμμες ουδετέρου και γείωσης με βίδες.
- Με διάφανη πόρτα στη νέα απόχρωση πετρόλ-μπλε, ανοιγόμενη αριστερά ή δεξιά έως 180°, με ή χωρίς κλειδαριά.
- 1 έως 4 σειρών με αξονική απόσταση μεταξύ τους 150 mm.
- Μπορούν να φιλοξενήσουν από 4 έως 72 στοιχεία πλάτους 17,5 mm.
- Με αφαιρούμενες προχαραγμένες πλάκες στην πάνω και κάτω πλευρά του πίνακα καθώς και με προχαραγμένες οπές στα πλαϊνά τμήματα του πίνακα για την απευθείας είσοδο των καλωδίων από τον τοίχο.
- Βάθος εντιχοισμού: 80 mm για τους πίνακες 4...48 στοιχείων και 100 mm για τους πίνακες 54 και 72 στοιχείων.
- Τηρούν τα πρότυπα: IEC 60670-24.

Σειρές	Αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Διαστάσεις Π x Υ x Β mm	Μέγιστο ρεύμα A	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Προτεινόμενη συσκευασία Τεμάχια
1	4	152 x 202 x 105	63	CU1200F*	75307	12,10	24
1	6	192 x 202 x 105	63	CU1201F*	75308	13,50	18
1	8	232 x 250 x 108	63	CU1202F	75309	20,50	12
1	12	320 x 250 x 108	63	CU1203F	75310	24,60	9
1	18	430 x 250 x 108	125	CU1204F	75311	33,50	6
2	24	320 x 435 x 108	63	CU1205F	75312	34,50	5
2	36	430 x 435 x 108	125	CU1206F	75313	51,90	3
3	36	320 x 600 x 108	100	CU1207F	75314	50,50	4
4	48	320 x735 x 108	100	CU1208F**	75315	76,10	1
3	54	430 x 600 x 128	125	CU1209F	75316	77,30	1
4	72	430 x 735 x 128	125	CU1210F**	75317	110,00	1

* Δεν διαθέτει κλέμμες.

** Διαθέτει δύο ανεξάρτητες πόρτες.

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στον τεχνικό κατάλογο
System pro *E* comfort MISTRAL®
(κωδ. εντύπου: 1SLC801013D0201)

Χωνευτοί πλαστικοί πίνακες, IP 41
Εξαρτήματα MISTRAL41F

LK1931F

JU1949F

VC1923F

MC1929F

Παρελκόμενα

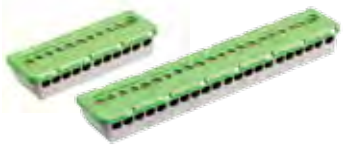
Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Κλειδαριά με 2 κλειδιά	LK1931F	75341	9,00
Κιτ κάθετης σύνδεσης / συγκράτησης πλαστικών σωλήνων για πίνακες πλάτους 12 στοιχείων	VC1922F	75338	6,70
Κιτ κάθετης σύνδεσης / συγκράτησης πλαστικών σωλήνων για πίνακες πλάτους 18 στοιχείων	VC1923F	75339	7,70
Οριζόντιο διαχωριστικό για πίνακα πλάτους 12 στοιχείων	HP1920F	75336	1,20
Οριζόντιο διαχωριστικό για πίνακα πλάτους 18 στοιχείων	HP1921F	75337	1,30
Κιτ οριζόντιας σύνδεσης για την πλαϊνή ένωση 2 πινάκων	JU1949F	75348	4,50
Πλαστικά καλύμματα κενών θέσεων 12 στοιχείων RAL9016	MC1929F	75340	2,90

Τυφλές μετώπες

ZK50B

Τυφλές μετώπες

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Τυφλές μετώπες			
Κεντρική τυφλή μετώπη για πίνακα 12 στοιχείων (πλάτος) / 3 σειρών (ύψος)	BP1945F	75344	2,50
Τυφλή μετώπη για πίνακα 12 στοιχείων (πλάτος)	BP1946F	75345	2,50
Κεντρική τυφλή μετώπη για πίνακα 18 στοιχείων (πλάτος) / 3 σειρών (ύψος)	BP1947F	75346	3,00
Τυφλή μετώπη για πίνακα 18 στοιχείων (πλάτος)	BP1948F	75347	3,00


Μπλοκ κλεμμών με βίδες

Βάση για την στήριξη των κλεμμών

ZK15

Κλέμμες

Περιγραφή / Τεχνικά χαρακτηριστικά	Ονομαστικό ρεύμα	Στοιχεία για παραγγελία		
	A	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Μπλοκ κλεμμών με βίδες				
Ουδετέρου 5 x 1,5 - 4 mm² ταχείας σύνδεσης για τοποθέτηση σε πίνακες 4 ή 6 στοιχείων ή σε ράγα σε συνδιασμό με τη βάση ZK15	63	ZK50B	74221	2,70
Ουδετέρου 5 x 16 mm² + 6 x 6 mm² με βίδες	100	NK/S11	73638	2,95
Ουδετέρου 7 x 16 mm² + 9 x 6 mm² με βίδες	100	NK/S16	73639	3,95
Γείωσης 5 x 16 mm² + 6 x 6 mm² με βίδες	100	PEK/S11	73643	2,95
Γείωσης 7 x 16 mm² + 9 x 6 mm² με βίδες	100	PEK/S16	73644	3,95
Βάσεις για την στήριξη των κλεμμών				
Βάση στήριξης της κλέμμας ZK50B σε ράγα	-	ZK15	74220	1,00
Βάσεις για πίνακες πλάτους 12 στοιχείων	-	TB12	73648	1,20
Βάσεις για πίνακες πλάτους 18 στοιχείων	-	TB18	73650	1,45

Χωνευτοί μεταλλοπλαστικοί πίνακες, IP 30
UK500

Πίνακες υψηλής αισθητικής και υψηλών προδιαγραφών

Οι χωνευτοί μεταλλοπλαστικοί πίνακες διανομής UK500 (χρώματος RAL 9016) χρησιμοποιούνται για εφαρμογές μέχρι 63 A σε οικιακές εγκαταστάσεις. Η αξονική απόσταση μεταξύ των ραγών τους είναι 125 mm, ενώ περιλαμβάνουν μπάρες ουδετέρου και γείωσης N / PE. Η κάθε σειρά μπορεί να φιλοξενήσει 12 στοιχεία των 17,5 mm (με δυνατότητα 2 επιπλέον θέσεων). Η μετώπη του πίνακα μπορεί να στερεωθεί με δύο βίδες ταχείας σύσφιξης 90˚. Παρέχουν δυνατότητα επιλογής μεταξύ πέντε διαφορετικών τύπων πόρτας:

i) Διάφανη πόρτα με λευκή κορνίζα ii) Μεταλλική πόρτα λευκή iii) Πόρτα κάδρο με λευκή κορνίζα iv) Πόρτα κάδρο με κορνίζα αλουμινίου v) Πόρτα INOX διακοσμητική πομπέ.

Με αφαιρούμενες προχαραγμένες πλάκες στην πάνω και κάτω πλευρά του πίνακα.

Κλειδαριά με δύο κλειδιά

Περιλαμβάνονται στην συσκευασία τους μπάρες ουδετέρου και γειώσεως με βίδες.

Περιλαμβάνετε στην συσκευασία τους πρόσθετη κλέμμα ουδετέρου στήριξης σε ράγα DIN με βίδες.

Σε όλες τις συσκευασίες περιλαμβάνεται χαρτόνι για την προστασία της χωνευτής πλάτης στη φάση εφαρμογής των επιχρισμάτων.

Αφαιρετό πλαίσιο για ευκολότερη καλωδίωση. Η μετώπη του πίνακα μπορεί να στερεωθεί με δύο βίδες ταχείας σύσφιξης 90˚.

Τα άγκιστρα στερέωσης μεταβάλλουν το βάθος εντοιχισμού σε δύο βήματα και παίζουν το ρόλο του αποστάτη σε περιπτώσεις που δύο πίνακες τοποθετούνται πλάι πλάι.

Σετ στήριξης σε ψευδότοιχο κατάλληλο για ψευδότοιχους με πάχος από 3...35 mm.

Χωνευτοί μεταλλοπλαστικοί πίνακες, IP 30
UK500

UK520ETT

UK520ETT

UK540E

UK520BE-W

UK520BE-A

UK520BE-I

Χωνευτοί μεταλλοπλαστικοί πίνακες, UK500

- IP 30, κλάση ηλεκτρικής μόνωσης II.
- Από αυτοσβεννύμενο θερμοπλαστικό υλικό λευκού χρώματος (RAL 9016), ανθεκτικό σε φωτιά μέχρι και 850˚C σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60695-2-11, που τους καθιστά κατάλληλους για εγκατάσταση σε ψευδότοιχο.
- Διαθέτουν επίσης αφαιρετό πλαίσιο για ευκολότερη καλωδίωση και τοποθέτηση των υλικών καθώς και κλέμμες ουδετέρου και γείωσης. Επιπλέον διαθέτουν πρόσθετη κλέμμα ουδετέρου στήριξης σε ράγα για την τοποθέτηση και 2ου διακόπτη διαρροής.
- Με προχαραγμένες οπές στα πάνω, κάτω καθώς και στα πλαϊνά τμήματα του πίνακα για την απευθείας είσοδο των καλωδίων από τον τοίχο.
- 1 έως 4 σειρών με αξονική απόσταση μεταξύ των σειρών: 125 mm.
- Βάθος εντιχοισμού: 88 mm.
- Τηρούν τα πρότυπα: IEC 60670-24.
- Μπορούν να φιλοξενήσουν από 12 έως 48 στοιχεία πλάτους 17,5 mm και δύο επιπλέον στοιχεία ανά σειρά που προκύπτει με την απομάκρυνση πλαστικών ελασμάτων πλάτους ενός στοιχείου, από τα δύο άκρα κάθε σειράς της μετώπης του πίνακα.

Πόρτα	Σειρές	Αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Διαστάσεις Π x Υ mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Χωνευτοί μεταλλοπλαστικοί πίνακες με φιμέ πόρτα						
Φιμέ	1	12 + 2	367 x 352	UK510ETT	44028	34,90
	2	24 + 4	367 x 477	UK520ETT	44029	43,30
	3	36 + 6	367 x 602	UK530ETT	44031	52,10
	4	48 + 8	367 x 727	UK540ETT	44032	79,70
Χωνευτοί μεταλλοπλαστικοί πίνακες με αδιαφανή λευκή πόρτα						
Αδιαφανή λευκή	1	12 + 2	367 x 352	UK510E	44033	34,90
	2	24 + 4	367 x 477	UK520E	44034	43,30
	3	36 + 6	367 x 602	UK530E	44035	52,10
	4	48 + 8	367 x 727	UK540E	44036	79,70
Χωνευτοί μεταλλοπλαστικοί πίνακες με πόρτα κάδρο						
Λευκή πόρτα κάδρο	2	24 + 4	374 x 496	UK520BE-W	44104	266,20
	3	36 + 6	374 x 621	UK530BE-W	44105	298,00
Πόρτα κάδρο αλουμινίου	2	24 + 4	378 x 487	UK520BE-A	44106	266,20
	3	36 + 6	378 x 612	UK530BE-A	44107	298,00
Χωνευτοί μεταλλοπλαστικοί πίνακες με διακοσμητική πομπέ πόρτα INOX						
INOX διακοσμητική πομπέ	2	24 + 4	350 x 460	UK520BE-I	44108	374,50
	3	36 + 6	350 x 585	UK530BE-I	44109	433,50

Χωνευτοί μεταλλοπλαστικοί πίνακες, IP 30
Εξαρτήματα UK500

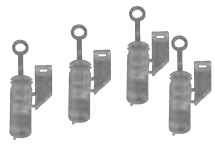
UK510BE

UK530BE

BL527D

BL521D

BL528D


UZ90P4

UZ1

Βάσεις εντοιχισμού με αφαιρετό πλαίσιο

Συνεργαζόμενες πόρτες	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
BL510 & BL510K	UK510BE	13580	28,70
BL520 & BL520K & BL527D & BL521D & BL528D	UK520BE	13510	34,90
BL530 & BL530K & BL537D & BL531D & BL538D	UK530BE	13511	48,00
BL540 & BL540K	UK540BE	13581	70,90

3

Πόρτες

Περιγραφή	Κατάλληλες για βάση εντοιχισμού	Στοιχεία για παραγγελία		
		Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Πόρτες κάδρο με λευκή κορνίζα	UK520BE	BL527D	44052	231,30
	UK530BE	BL537D	44053	250,00
Πόρτες κάδρο με κορνίζα αλουμινίου	UK520BE	BL521D	44054	231,30
	UK530BE	BL531D	44055	250,00
Πόρτες INOX διακοσμητικές πομπέ	UK520BE	BL528D	44056	339,60
	UK530BE	BL538D	44057	385,50

Συμπληρωματικά εξαρτήματα

Περιγραφή	Τεχνικά χαρακτηριστικά	Στοιχεία για παραγγελία		
		Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Σετ στήριξης σε ψευδότοιχο	Κατάλληλο για ψευδότοιχους με πάχος 8...35 mm	UZ90P4	44058	12,00
Κλειδαριά	Κλειδαριά με 2 κλειδιά	UZ1	44059	14,60

Επίτοιχοι πλαστικοί πίνακες, IP 41
MISTRAL41W NEO

Μοναδικός σχεδιασμός. Απεριόριστες δυνατότητες

Η νέα σειρά επίτοιχων πινάκων MISTRAL41W της οικογένειας Συστήμα pro *E* comfort, επιτρέπει την υλοποίηση κάθε τύπου συστήματος ηλεκτρικής διανομής από 2 έως 72 στοιχεία, σε βιομηχανικό, εμπορικό ή οικιακό περιβάλλον. Η διάφανη πόρτα στη μοναδική νέα απόχρωση πετρόλ-μπλε είναι ανοιγόμενη είτε αριστερά είτε δεξιά κατά 180˚. Ο άφθονος εσωτερικός χώρος έχει σχεδιαστεί ώστε να ελαχιστοποιεί τον απαιτούμενο χρόνο καλωδίωσης.

Προκεχαραγμένες οπές στο άνω και κάτω μέρος, μη ορατές από την εξωτερική πλευρά του πίνακα.

Κλειδαριά με δύο κλειδιά.

Άφθονος χώρος για διέλευση καλωδίων. Υποδομή για το δέσιμο των καλωδιών με δεματικά.

Περισσότερος χώρος ώστε να επιτρέπει την ανεμπόδιστη εγκατάσταση και σύνδεση του πίνακα.

Περιλαμβάνονται στην συσκευασία τους μπάρες ουδετέρου και γειώσεως με βίδες.

Απόσταση από ράγα σε ράγα 125mm.

Ο πίνακας και όλα τα εξαρτήματα έχουν σχεδιαστεί ώστε να εξασφαλίζεται κλάση ηλεκτρικής μόνωσης II.

Ένα επιπλέον στοιχείο ανά σειρά στους πίνακες των 12, 24, 36 και 48 στοιχείων.

Το οριζόντιο διαχωριστικό επιτρέπει τη διαμερισματοποίηση του πίνακα σε δύο μέρη, για διευκόλυνση του διαχωρισμού κυκλωμάτων.

Η συμμετρική σχεδίαση επιτρέπει το άνοιγμα της πόρτας από αριστερά ή δεξιά έως 180°.

CU12208

CU0800W

CU0900W

CU1000W

CU1100W

Επίτοιχοι πλαστικοί πίνακες διανομής, MISTRAL41W

- IP 41, IK 08 (5 Joules), κλάση ηλεκτρικής μόνωσης II.
- Από αυτοσβεννύμενο θερμοπλαστικό υλικό λευκού χρώματος (RAL 9016), ανθεκτικό σε φωτιά μέχρι και 650˚C σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60695-2-11.
- Χωρίς πόρτα ή με διάφανη πόρτα στη νέα απόχρωση πετρόλ-μπλε, ανοιγόμενη είτε αριστερά είτε δεξιά έως 180°, με ή χωρίς κλειδαριά.
- Μπορούν να φιλοξενήσουν από 2 έως 72 στοιχεία πλάτους 17,5 mm.
- Όλοι οι τύποι άνω των 8 στοιχείων διαθέτουν κλέμμες ουδετέρου και γειώσεως με βίδες.
- Με προχαραγμένες οπές στα πάνω, κάτω καθώς και στα πίσω τμήματα του πίνακα για την απευθείας είσοδο των καλωδίων από τον τοίχο.
- 1 έως 4 σειρών με αξονική απόσταση μεταξύ τους: 125 mm.
- Τηρούν τα πρότυπα: IEC 60670-24.

Σειρές	Αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Διαστάσεις Π x Υ x Β mm	Μέγιστο ρεύμα A	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Προτεινόμενη συσκευασία Τεμάχια
Χωρίς πόρτα επίτοιχοι πλαστικοί πίνακες διανομής, MISTRAL41W							
1	2	50 x 160 x 65		CU12402*	17864	4,05	45
1	4	95 x 160 x 65		CU12404*	17865	6,05	20
1	6	140 x 160 x 65		CU12406*	17866	8,40	12
1	8	202 x 257 x 120	63	CU0300W	75497	15,45	7
1	12 + 1	292 x 257 x 120	63	CU0400W	75498	18,50	3
1	18	382 x 257 x 120	63	CU0800W	75503	23,15	3
2	24 + 2	292 x 382 x 120	63	CU0500W	75499	27,95	2
2	36	382 x 382 x 120	63	CU0900W	75504	41,85	2
3	36 + 3	292 x 507 x 120	63	CU0600W	75500	39,50	2
4	48 + 4	292 x 656 x 120	63	CU0700W	75501	56,50	1
3	54	382 x 507 x 120	63	CU1000W	75505	66,20	2
4	72	382 x 656 x 120	63	CU1100W	75506	110,00	1
Με πετρόλ-μπλε πόρτα επίτοιχοι πλαστικοί πίνακες διανομής, MISTRAL41W							
1	4	96 x 210 x 93	63	CU0220WD*	75415	10,10	24
1	8	202 x 257 x 120	63	CU0321WD	75425	22,90	7
1	12 + 1	292 x 257 x 120	63	CU0421WD	75426	29,95	3
1	18	382 x 257 x 120	63	CU0821WD	75430	35,65	3
2	24 + 2	292 x 382 x 120	63	CU0521WD	75427	39,60	2
2	36	382 x 382 x 120	63	CU0921WD	75431	63,30	2
3	36 + 3	292 x 507 x 120	63	CU0621WD	75428	60,10	2
4	48 + 4	292 x 656 x 120	63	CU0721WD**	75429	78,65	1
3	54	382 x 507 x 120	63	CU1021WD	75432	84,55	2
4	72	382 x 656 x 120	63	CU1121WD**	75433	124,50	1

* Δεν διαθέτει κλέμμες.

** Διαθέτει δύο ανεξάρτητες πόρτες.

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στον τεχνικό κατάλογο
System pro *E* comfort MISTRAL®
(κωδ. εντύπου: 1SLC801013D0201)

Επίτοιχοι πλαστικοί πίνακες, IP 41
Εξαρτήματα MISTRAL41W

LK5010W

Οριζόντιο διαχωριστικό πίνακα

3

Παρελκόμενα

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Κλειδαριά με 2 κλειδιά	LK5010W	75451	9,00
Οριζόντιο διαχωριστικό για πίνακα πλάτους 12 στοιχείων	HP5112W	75454	1,20
Οριζόντιο διαχωριστικό για πίνακα πλάτους 18 στοιχείων	HP5118W	75455	1,30
Πλαστικά καλύμματα κενών θέσεων 12 στοιχείων RAL9016	MC1929F	75340	2,90

Κλέμμες

ZK50B

Μπλοκ κλεμμών με βίδες

Βάση για την στήριξη των κλεμμών

ZK15

Περιγραφή / Τεχνικά χαρακτηριστικά	Ονομαστικό ρεύμα	Στοιχεία για παραγγελία		
	A	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Μπλοκ κλεμμών με βίδες				
Ουδετέρου 5 x 1,5 - 4 mm² ταχείας σύνδεσης για τοποθέτηση σε ράγα σε συνδιασμό με τη βάση ZK15	63	ZK50B	74221	2,70
Ουδετέρου 5 x 16 mm² + 6 x 6 mm² με βίδες	100	NK/S11	73638	2,95
Ουδετέρου 7 x 16 mm² + 9 x 6 mm² με βίδες	100	NK/S16	73639	3,95
Γείωσης 5 x 16 mm² + 6 x 6 mm² με βίδες	100	PEK/S11	73643	2,95
Γείωσης 7 x 16 mm² + 9 x 6 mm² με βίδες	100	PEK/S16	73644	3,95
Βάσεις για την στήριξη των κλεμμών				
Βάση στήριξης της κλέμμας ZK50B σε ράγα	-	ZK15	74220	1,00
Βάσεις για πίνακες πλάτους 12 στοιχείων	-	TB12	73648	1,20
Βάσεις για πίνακες πλάτους 18 στοιχείων	-	TB18	73650	1,45

Στεγανές πλαστικές μετώπες, IP 55
Στεγανές μετώπες ραγοϋλικών με φιμέ πόρτα

PF12658

PF12659

PF12660

Στεγανές μετώπες ραγοϋλικών με φιμέ πόρτα

- Μετώπες για τοποθέτηση σε πόρτα πίνακα.
- Διαθέτουν ράγα για τη στήριξη ραγοϋλικών.
- IP 55, IK 08 (5 Joules).
- Από αυτοσβεννύμενο θερμοπλαστικό υλικό γκρι χρώματος (RAL 7035), ανθεκτικό σε φωτιά μέχρι και 650˚C σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60695-2-11.
- Με φιμέ πόρτα ανοιγόμενη προς τα πάνω που ασφαλίζει με πλήκτρο ελατηριωτού μηχανισμού και μπορεί να δεχτεί κλειδαριά.
- 1 σειράς.
- Μπορούν να φιλοξενήσουν από 4 έως 10 στοιχεία πλάτους 17,5 mm.

Σειρές	Αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Διαστάσεις Π x Υ x Β mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Προτεινόμενη συσκευασία Τεμάχια
1	4	125 x 180 x 80	PF12658	43710	16,00	10
1	6	160 x 160 x 80	PF12659	43711	23,00	10
1	10	230 x 180 x 80	PF12660	43712	34,00	7

LK12865

Εξαρτήματα μετωπών, IP 55

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Προτεινόμενη συσκευασία Τεμάχια
Κλειδαριά με 2 κλειδιά	LK12865	12668	16,00	1

Στεγανοί πλαστικοί πίνακες, IP 65
MISTRAL65

Μοναδικός σχεδιασμός. Απεριόριστες δυνατότητες

Η νέα σειρά πινάκων MISTRAL65 της οικογένειας Συστήμα pro *E* comfort, επιτρέπει την υλοποίηση κάθε τύπου συστήματος ηλεκτρικής διανομής σε βιομηχανικό, εμπορικό ή οικιακό περιβάλλον. Η διάφανη πόρτα στη μοναδική νέα απόχρωση πετρόλ-μπλε είναι ανοιγόμενη είτε αριστερά είτε δεξιά κατά 180˚. Ο άφθονος εσωτερικός χώρος είναι εύκολα προσβάσιμος, και έχει σχεδιαστεί ώστε να ελαχιστοποιεί τον απαιτούμενο χρόνο καλωδίωσης καθώς και να επιτρέπει την άριστη συνεργασία μεταξύ ραγοϋλικών, και αυτομάτων διακοπτών ισχύος.

Επίτοιχη στερέωση είτε εξωτερικά με στηριγμάτα είτε εσωτερικά με βίδες.

Κλειδαριά με δύο κλειδιά.

Τυφλές μετώπες για τοποθέτηση μπουτόν και λυχνιών.

Κιτ πλαϊνής συνένωσης πινάκων.

Περιλαμβάνονται στην συσκευασία τους μπάρες ουδετέρου και γειώσεως με βίδες.

Δυνατότητα αλλαγής της απόστασης των ραγών DIN.

Αφαιρετό πλαίσιο για ευκολότερη καλωδίωση.

Ένα επιπλέον στοιχείο ανά σειρά.

Χώρος διέλευσης καλωδίων στο πλάι του πίνακα.

Άριστη συνεργασία μεταξύ υλικών διαφορετικού βάθους.

CU1201

CU1203

CU1204

CU1205

CU1206

CU1208

CU1207

CU1209

Στεγανοί επίτοιχοι πίνακες με πετρόλ-μπλε διάφανη πόρτα, MISTRAL65

- IP 65, IK 09 (10 Joules), κλάση ηλεκτρικής μόνωσης II.
- Ανεπηρέαστοι από ηλιακή ακτινοβολία UV σύμφωνα με το ISO 4892-2 method A.
- Υψηλή αντοχή σε φωτιά. Από αυτοσβεννύμενο θερμοπλαστικό υλικό γκρι χρώματος (RAL 7035), ανθεκτικό σε φωτιά μέχρι και 650˚C σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60695-2-11.
- Με αφαιρετό πλαίσιο για ευκολότερη καλωδίωση και τοποθέτηση των υλικών καθώς και με κλέμμες ουδετέρου και γείωσης με βίδες.
- Διαθέτει πετρόλ-μπλε διάφανη πόρτα ανοιγόμενη αριστερά ή δεξιά έως 180˚, με ή χωρίς κλειδαριά.
- 1 έως 4 σειρών. Μπορούν να φιλοξενήσουν από 4 έως 72 στοιχεία πλάτους 17,5 mm. Όλοι οι τύποι άνω των 8 στοιχείων μπορούν να φιλοξενήσουν ένα επιπλέον στοιχείο ανά σειρά που προκύπτει με την απομάκρυνση πλαστικών ελασμάτων πλάτους 0,5 στοιχείου, από τα δύο άκρα κάθε σειράς της μετώπης του πίνακα.
- Κατάλληλοι για υλικά ράγας pro *M* και Tmax XT XT1 αφού η απόσταση μεταξύ των ραγών DIN μπορεί να αλλάξει από 125 mm σε 150 mm.
- Τηρούν τα πρότυπα: IEC 60670-24, EN 60439-3.

Σειρές	Αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Διαστάσεις Π x Υ x Β mm	Μέγιστο ρεύμα A	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Προτεινόμενη συσκευασία Τεμάχια
1	4	152 x 202 x 117	63	CU1200*	73592	17,80	24
1	8	232 x 250 x 155	63	CU1201	73593	20,90	11
1	12 + 1	320 x 250 x 155	63	CU1202	73594	33,40	7
1	18 + 1	430 x 250 x 155	125	CU1203	73595	46,90	4
2	24 + 2	320 x 435 x 155	125	CU1204	73596	53,20	4
2	36 + 2	430 x 435 x 155	125	CU1205	73597	67,80	2
3	36 + 3	320 x 600 x 155	125	CU1206	73598	67,80	3
4	48 + 4	320 x 735 x 155	125	CU1207**	73599	82,30	1
3	54 + 3	430 x 600 x 155	125	CU1208	73600	99,00	1
4	72 + 4	430 x 735 x 155	125	CU1209**	73601	135,50	1

* Δεν διαθέτει κλέμμες.

** Διαθέτει δύο ανεξάρτητες πόρτες.

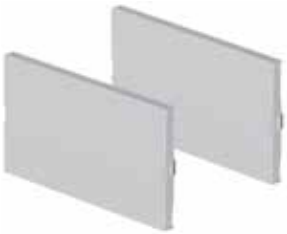
Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στους τεχνικούς καταλόγους
- Ελληνικός τεχνικός κατάλογος System pro *E* comfort® Νέα σειρά πινάκων MISTRAL65 (κωδ. εντύπου: 1TXB801100B2301)
- System pro *E* comfort MISTRAL® (κωδ. εντύπου: 1SLC801013D0201)

Στεγανοί πλαστικοί πίνακες, IP 65
Εξαρτήματα MISTRAL65

Στηριγμάτα επίτοιχης τοποθέτηση

Κλειδαριά για πόρτες

Καλύμματα κενών θέσεων



Τυφλές μετώπες

Μεταλλικές βάσεις στήριξης υλικών

ZK50B

Μπλοκ κλεμμών με βίδες

Βάση για την στήριξη των κλεμμών

ZK15

Παρελκόμενα

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Σετ 4 στηριγμάτων οριζόντιας ή κάθετης τοποθέτησης για επίτοιχη στήριξη των πινάκων	WB1927	73622	4,70
Κλειδαριά με 2 κλειδιά	LK1931	73624	9,40
Κιτ σύνδεσης Ø28,5 για την ένωση 2 πινάκων*	JU1949	73634	5,25
Πλαστικά καλύμματα κενών θέσεων 12 στοιχείων RAL7035	MC1929	73623	2,95

* Δεν είναι κατάλληλο για πίνακες 4 στοιχείων.

Τυφλές μετώπες, μεταλλικές βάσεις στήριξης υλικών

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Τυφλές μετώπες			
Κεντρική τυφλή μετώπη για πίνακα 12 στοιχείων (πλάτος) / 3 σειρών (ύψος)	BP1945	73630	2,65
Τυφλή μετώπη για πίνακα 12 στοιχείων (πλάτος)	BP1946	73631	2,65
Κεντρική τυφλή μετώπη για πίνακα 18 στοιχείων (πλάτος) / 3 σειρών (ύψος)	BP1947	73632	3,15
Τυφλή μετώπη για πίνακα 18 στοιχείων (πλάτος)	BP1948	73633	3,15
Μεταλλικές βάσεις στήριξης υλικών*			
Μεταλλική βάση στήριξης 12 στοιχείων	BP1920	73618	8,90
Μεταλλική βάση στήριξης 2 x 12 στοιχείων	BP1921	73619	18,75
Μεταλλική βάση στήριξης 18 στοιχείων	BP1922	73620	10,95
Μεταλλική βάση στήριξης 2 x 18 στοιχείων	BP1923	73621	22,95

* Δεν είναι κατάλληλες για πίνακες μίας σειράς.

Κλέμμες

Περιγραφή / Τεχνικά χαρακτηριστικά	Ονομαστικό ρεύμα	Στοιχεία για παραγγελία		
	A	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Μπλοκ κλεμμών με βίδες				
Ουδετέρου 5 x 1,5 - 4 mm² ταχείας σύνδεσης για τοποθέτηση σε ράγα σε συνδιασμό με τη βάση ZK15	63	ZK50B	74221	2,70
Ουδετέρου 5 x 16 mm² + 6 x 6 mm² με βίδες	100	NK/S11	73638	2,95
Ουδετέρου 7 x 16 mm² + 9 x 6 mm² με βίδες	100	NK/S16	73639	3,95
Γείωσης 5 x 16 mm² + 6 x 6 mm² με βίδες	100	PEK/S11	73643	2,95
Γείωσης 7 x 16 mm² + 9 x 6 mm² με βίδες	100	PEK/S16	73644	3,95
Βάσεις για την στήριξη των κλεμμών				
Βάση στήριξης της κλέμμας ZK50B σε ράγα	-	ZK15	74220	1,00
Βάσεις για πίνακες πλάτους 12 στοιχείων	-	TB12	73648	1,20
Βάσεις για πίνακες πλάτους 18 στοιχείων	-	TB18	73650	1,45

Στεγανοί βιομηχανικοί πλαστικοί πίνακες, IP 65

SB12768

SB12772

SB12774

SB13208

BP1284.

SF1260.

WB12858

LK12866

Στεγανοί βιομηχανικοί πλαστικοί πίνακες, IP 65

- IP 65, IK 10 (20 Joules), κλάση ηλεκτρικής μόνωσης II.
- Κατασκευάζονται από αυτοσβεννύμενο θερμοπλαστικό πολυκαρμπονέ υλικό γκρι χρώματος (RAL 7035), ανθεκτικό σε φωτιά μέχρι και 960˚C.
- Ειδικότερα οι στεγανοί βιομηχανικοί επίτοιχοι πίνακες διατίθενται με αδιαφανή πόρτα ανοιγόμενη είτε αριστερά είτε δεξιά έως 140˚, με ή χωρίς κλειδαριά. Δέχονται μεταλλικές βάσεις στήριξης, κατάλληλες για τη στήριξη διακοπτών 100, 125 και 160 A.

3

Διαστάσεις Π x Y x B mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Προτ. συσκευασία Τεμάχια
Στεγανοί βιομηχανικοί επίτοιχοι πίνακες με αδιαφανή πόρτα, EUROPA				
Επίτοιχοι στεγανοί πίνακες αυτοματισμού με αδιαφανή γκρι πόρτα.				
140 x 220 x 140	SB12764	43720	15,80	14
205 x 220 x 140	SB12768	43721	22,15	9
275 x 220 x 140	SB12772	12468	24,25	6
275 x 370 x 140	SB12774	12469	38,95	4
275 x 570 x 140	SB12776	12470	53,70	2
380 x 570 x 140	SB12778	12471	70,00	2
Στεγανοί βιομηχανικοί επίτοιχοι πίνακες με φιμέ πόρτα και τυφλό μέρος στην πρόσοψη				
Επίτοιχοι στεγανοί πίνακες με φιμέ πορτάκι και μέρος της πρόσοψης τυφλό.				
136 x 540 x 110	SB13200	43730	33,70	8
275 x 370 x 140	SB13204	43731	42,15	4
275 x 455 x 140	SB13205	43732	50,55	3
275 x 570 x 140	SB13206	43733	58,95	3
380 x 570 x 140	SB13208	43734	73,20	2

Εξαρτήματα

Για πίνακες	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Προτ. συσκευασία Τεμάχια
Μεταλλικές βάσεις στήριξης υλικών για τους στεγανούς βιομ. επίτοιχους πίνακες με αδιαφανή πόρτα				
SB12764	BP12842	43727	4,00	10
SB12768	BP12844	43728	5,10	10
SB12772	BP12845	12431	6,50	10
SB12774	BP12846	12432	9,50	5
SB12776	BP12847	12433	14,00	5
SB12778	BP12848	12434	17,50	5
Εφεδρικές προτρυπημένες φλάντζες εισόδου / εξόδου καλωδίων				
Για πίνακες	**Στοιχεία για παραγγελία Τύπος**	**Κωδικός**	**Τιμή (€)**	**Προτ.συσκευασία Τεμάχια**
SB12768	SF12600	43735	3,20	1
SB12772, SB12774, SB12776	SF12601	43736	4,25	1
SB12778	SF12602	43737	5,30	1
Συμπληρωματικά εξαρτήματα				
Τεχν. χαρακτηριστικά	**Στοιχεία για παραγγελία Τύπος**	**Κωδικός**	**Τιμή (€)**	**Προτ.συσκευασία Τεμάχια**
Σετ 4 στηριγμάτων για επίτοιχη τοποθέτηση	WB12858	12475	4,75	1
Κλειδαριά με 2 κλειδιά	LK12866	12665	16,00	1

Πλαστικά κουτιά διακλάδωσης

JB0802

JB0810

Κουτιά διακλάδωσης με κουμπωτό καπάκι IP 44

Στρογγυλά και ορθογώνια στεγανά κουτιά διακλάδωσης με κουμπωτό καπάκι και στυπιοθλίπτες.

Εσωτερικές διαστάσεις Π x Y x B mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Προτεινόμενη συσκευασία Τεμάχια
Στρογγυλό Ø60 / Ύψος 35	JB0800	12495	1,55	240
Στρογγυλό Ø80 / Ύψος 40	JB0802	12496	1,75	144
65 x 65 x 32	JB0808	12493	1,80	168
80 x 80 x 40	JB0810	12494	2,15	100

JB0821

JB0832

JB0882

JB0900

JB0904

Στεγανά κουτιά διακλάδωσης με βιδωτό καπάκι IP 55

Εσωτερικές διαστάσεις Π x Y x B mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Προτεινόμενη συσκευασία Τεμάχια
Ορθογώνια στεγανά κουτιά διακλάδωσης με χαμηλό καπάκι βιδωτό				
Με 4 πλαστικές βίδες 1/4 στροφής και στυπιοθλίπτες.				
100 x 100 x 50	JB0816	12483	3,85	54
105 x 70 x 50	JB0820	12485	4,00	70
100 x 100 x 80	JB0821	12484	4,15	40
153 x 110 x 66	JB0822	12486	5,90	32
160 x 135 x 77	JB0824	12488	7,65	18
220 x 170 x 80	JB0826	12490	11,75	12
310 x 240 x 110	JB0828	12491	18,95	6
Ορθογώνια στεγανά κουτιά διακλάδωσης με ψηλό καπάκι βιδωτό				
Με 4 πλαστικές βίδες 1/4 στροφής και στυπιοθλίπτες.				
160 x 135 x 150	JB0830	12487	8,95	16
220 x 170 x 150	JB0832	12489	13,70	8
310 x 240 x 160	JB0834	12492	23,20	4
Ορθογώνια στεγανά κουτιά διακλάδωσης με ψηλό διαφανές καπάκι βιδωτό				
Με 4 πλαστικές βίδες 1/4 στροφής χωρίς στυπιοθλίπτες.				
160 x 135 x 150	JB0880	12477	12,15	16
220 x 170 x 150	JB0882	12479	17,90	8
310 x 240 x 160	JB0884	12482	28,45	4

Μεταλλικές βάσεις στήριξης υλικών για κουτιά διακλάδωσης IP 55				
Για κουτιά διακλάδωσης	**Στοιχεία για παραγγελία Τύπος**	**Κωδικός**	**Τιμή (€)**	**Προτεινόμενη συσκευασία Τεμάχια**
JB0824, JB0830, JB0880	JB0900	43706	3,90	10
JB0826, JB0832, JB0882	JB0902	43707	5,60	5
JB0828, JB0834, JB0884	JB0904	43708	8,25	5

Πλαστικά κουτιά διακλάδωσης

JB12808

JB12812

JB12818

JB12816

Στεγανά κουτιά διακλάδωσης με βιδωτό καπάκι IP 65

Πολυκαρβονικά κουτιά διακλάδωσης με βιδωτό καπάκι (4 πλαστικές βίδες), διπλής μόνωσης κλάσης II, βαθμού προστασίας IP 65, αντοχής σε κρούση IK 10, με ειδικές φλάντζες πάνω / κάτω για την είσοδο σωλήνων ή καλωδίων χωρίς τη χρήση στυπιοθλιπτών και ονομαστικής τάσης λειτουργίας 1.000 VAC / 1.500 VDC.

Διαστάσεις Π x Y x B mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Προτεινόμενη συσκευασία Τεμάχια
140 x 220 x 140	JB12804	43723	15,85	14
205 x 220 x 140	JB12808	43724	22,55	9
275 x 220 x 140	JB12812	12660	25,30	6
275 x 370 x 140	JB12814	43725	38,45	4
275 x 570 x 140	JB12816	43726	55,80	2
380 x 570 x 140	JB12818	41245	70,55	2

Εξαρτήματα στεγανών κουτιών διακλάδωσης IP 65

BP1284

Μεταλλικές βάσεις στήριξης υλικών για κουτιά διακλάδωσης IP 65

Κατάλληλη για κουτιά διακλάδωσης	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Προτεινόμενη συσκευασία Τεμάχια
JB12804	BP12842	43727	4,00	10
JB12808	BP12844	43728	5,10	10
JB12812	BP12845	12431	6,50	10
JB12814	BP12846	12432	9,50	5
JB12816	BP12847	12433	14,00	5
JB12818	BP12848	12434	17,50	5

SF1260.

Εφεδρικές προτρυπημένες φλάντζες εισόδου / εξόδου καλωδίων

Για κουτιά διακλάδωσης IP 65	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Προτεινόμενη συσκευασία Τεμάχια
JB12808	SF12600	43735	3,20	1
JB12812, JB12814, JB12816	SF12601	43736	4,25	1
JB12818	SF12602	43737	5,30	1

WB12858

Σετ 4 στηριγμάτων για επίτοιχη τοποθέτηση κουτιών διακλάδωσης IP 65

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Προτεινόμενη συσκευασία Τεμάχια
Σετ 4 στηριγμάτων για επίτοιχη τοποθέτηση	WB12858	12475	4,75	1

Στεγανοί θερμοπλαστικοί πίνακες IP 66 / IK 10, GEMINI
Οι λεπτομέρειες που κάνουν την διαφορά

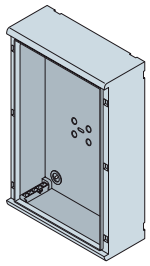
Οι πίνακες αυτοματισμού GEMINI μπορούν να εφοδιαστούν με βάση στήριξης υλικών, όπου στηρίζονται ραγοϋλικά, τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος, αυτόματοι θερμομαγνητικοί διακόπτες προστασίας κινητήρων, βιομηχανικά κανάλια διέλευσης καλωδίων και αυτόματοι διακόπτες κλειστού τύπου Tmax, ενώ στην εσωτερική τους πόρτα μπορούν, εφόσον απαιτείται, να στηριχτούν μπουτόν, ενδεικτικές λυχνίες, χειριστήρια διακοπτών, κλπ.

Οι πίνακες διανομής GEMINI έχουν σχεδιαστεί ώστε να εφοδιάζονται με ραγοϋλικά, κλέμμες, διάτρητα κανάλια διέλευσης καλωδίων, ενώ για γενικό διακόπτη μπορούν να δεχτούν αυτόματο διακόπτη Tmax έως 400 A. Τα εγκατεστημένα υλικά στηρίζονται σε ράγες DIN που συρταρώνουν πάνω σε δύο ορθοστάτες και καλύπτονται από πλαστικές μετώπες.

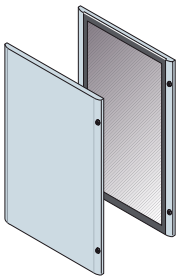
Γενικά / Τεχνικά χαρακτηριστικά

- 6 διαφορετικά μεγέθη (κατά DIN).
- Μπορούν να φιλοξενήσουν από 24 μέχρι και 216 στοιχεία πλάτους 17,5 mm.
- Χρωματισμός κατά RAL 7035.
- Από ανακυκλώσιμο θερμοπλαστικό υλικό, φιλικό στο περιβάλλον, χυτευμένο με τη μέθοδο co-injection που εξασφαλίζει όλες τις μηχανικές ιδιότητες του πολυεστέρα χωρίς τα μειονεκτήματά του (δεν περιέχει ίνες υάλου).
- Υψηλός βαθμός αντοχής σε κρούσεις, IK 10 σύμφωνα με το πρότυπο IEC 62262.
- Υψηλός βαθμός προστασίας, IP 66.
- Ανθεκτικοί σε φωτιά μέχρι και 750˚C.
- Κατάλληλοι για χώρους με ακραίες θερμοκρασίες περιβάλλοντος, -25˚C έως 100˚C.
- Ανεπηρέαστοι από ηλιακή ακτινοβολία UV σύμφωνα με το ISO 4892 method: A.
- Κατάλληλοι μέχρι 400 A και 1.000 VAC / 1.500 VDC.
- Κλάση ηλεκτρικής μόνωσης II.
- Τηρούν τα πρότυπα: EN 60439-1, IEC 61439-1-2, IEC 60670, EN 50298, EN 62208.
- Αδιαφανής γκρι ή διαφανής διακοσμητική πόρτα. Με δυνατότητα ανοίγματος περισσότερο από 180˚ και τοποθέτησης στην αριστερή ή δεξιά πλευρά του ερμαρίου.
- Αξονική απόσταση μεταξύ ραγών: standard 150 mm και, αν απαιτείται, 75 mm, 225 mm ή 300 mm.
- Τυποποιημένα οριζόντια διάτρητα κανάλια διέλευσης καλωδίων.
- Δυνατότητα ρύθμισης του βάθους τοποθέτησης των υλικών.

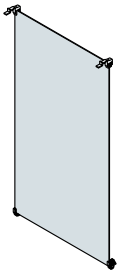
Στεγανοί θερμοπλαστικοί πίνακες IP 66 / IK 10
GEMINI



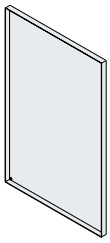
Ερμάριο



Πόρτες ερμαρίων



Μεταλλική βάση στήριξης υλικών



Εσωτερική πόρτα

Κοινά υλικά για πίνακες εφαρμογών αυτοματισμού και διανομής

Ερμάρια

Εξωτ. διαστάσεις Π x Y x B mm	Εσωτ. διαστάσεις Π x Y x B mm	Μέγ. αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm*	Στοιχεία για παραγγελία Μέγεθος	Κωδικός	Τιμή (€)
335 x 400 x 210	250 x 300 x 180	24 (12 x 2)	1	24259	59,90
460 x 550 x 260	375 x 450 x 230	54 (18 x 3)	2	24260	68,25
460 x 700 x 260	375 x 600 x 230	72 (18 x 4)	3	24261	81,80
590 x 700 x 260	500 x 600 x 230	96 (24 x 4)	4	24262	100,00
590 x 855 x 360	500 x 750 x 330	120 (24 x 5)	5	24263	145,35
840 x 1.005 x 360	750 x 900 x 330	216 (36 x 6)	6	24264	206,25

* Έχουν υπολογιστεί με μετώπες Y=150 mm.

Πόρτες ερμαρίων

Κατάλληλη για ερμάριο μεγέθους	Διαστάσεις ερμαρίου Π x Y x B mm	Στοιχεία για παραγγελία: Αδιαφανής πόρτα Κωδικός	Αδιαφανής πόρτα Τιμή (€)	Διάφανη πόρτα Κωδικός	Διάφανη πόρτα Τιμή (€)
1	335 x 400 x 210	24265	30,25	24271	54,70
2	460 x 550 x 260	24266	42,00	24272	76,05
3	460 x 700 x 260	24267	52,00	24273	89,60
4	590 x 700 x 260	24268	72,40	24274	122,40
5	590 x 855 x 360	24269	103,15	24275	134,40
6	840 x 1.005 x 360	24270	149,50	24276	198,45

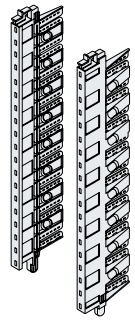
Πρόσθετα υλικά για πίνακες εφαρμογών αυτοματισμού

Διαστάσεις Π x Y mm	Στοιχεία για παραγγελία Μέγεθος	Κωδικός	Τιμή (€)
Μεταλλικές βάσης στήριξης υλικών			
Με πλαστικά κλιπ συγκράτησης.			
235 x 285	1	24282	11,50
360 x 435	2	23429	21,50
360 x 585	3	24283	26,05
485 x 585	4	24284	33,50
485 x 735	5	24285*	39,60
735 x 885	6	24286*	61,50
Εσωτερικές πόρτες			
Από μονωτικό υλικό. Παρέχουν βαθμό προστασίας IP 30 με την εξωτερική πόρτα ανοικτή.			
250 x 300	1	26604	28,00
375 x 450	2	24277	32,85
375 x 600	3	24278	44,00
500 x 600	4	24279	49,00
500 x 750	5	24280	65,15
750 x 900	6	24281	135,95

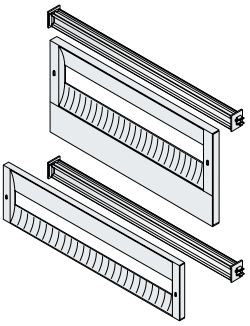
* Προτείνεται η χρήση του κωδικού 45891 (σετ τεσσάρων μεταλλικών βιδών στερέωσης βάσης στήριξης υλικών, σελίδα 3/23).

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στον τεχνικό κατάλογο Enclosures for Automation (κωδ. εντύπου: 1STC8040013D0203)

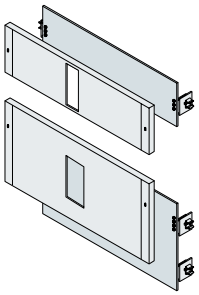
Στεγανοί θερμοπλαστικοί πίνακες IP 66 / IK 10
GEMINI



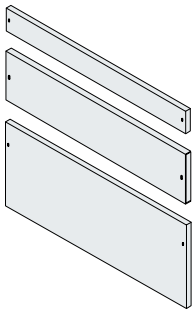
Ορθοστάτες



Μετώπες με άνοιγμα και ράγα DIN



Σετ εγκατάστασης αυτόματων διακοπτών



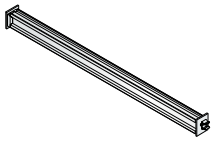
Τυφλές μετώπες

Πρόσθετα υλικά για πίνακες εφαρμογών διανομής

Ύψος mm	Στοιχεία για παραγγελία Μέγεθος	Κωδικός	Τιμή (€)
Ορθοστάτες			
Σετ 2 τεμαχίων για τη στήριξη υλικών και την κάθετη διέλευση καλωδίων (πατέντα της ABB).			
300	1	24287	14,60
450	2	24288	15,65
600	3, 4	23422	17,75
750	5	24289	23,45
900	6	24290	40,65
Μετώπες με άνοιγμα και ράγα DIN			
Αριθμός στοιχείων πλάτους 17,5 mm ανά σειρά: 12 στο μέγεθος 1, 18 στα μεγέθη 2 και 3, 24 στα μεγέθη 4 και 5, 36 στο μέγεθος 6.			
150	1	24313	18,25
150	2, 3	23425	19,80
150	4, 5	24314	21,90
150	6	24315	29,20
225	2, 3	24316	26,05
225	4, 5	24317	30,25
225	6	24318	43,75
Σετ εγκατάστασης αυτόματων διακοπτών Tmax XT			
Περιλαμβάνουν μεταλλική βάση στήριξης με έτοιμες τρύπες και μετώπη. Διατίθεται σε ύψη Y=150 mm για Tmax XT1 και Y=300 mm για Tmax XT1 και XT3.			
150	2, 3	48526	24,00
150	4, 5	48528	30,75
150	6	48529	38,05
300	2, 3	48530	40,65
300	4, 5	48531	45,85
300	6	48532	54,70
Τυφλές μετώπες			
Διατίθενται σε τρία ύψη Y=75 mm, Y=150 mm και Y=300 mm.			
75	1	24319	6,25
75	2, 3	24320	7,30
75	4, 5	24321	9,00
75	6	24322	10,95
150	1	24323	10,95
150	2, 3	24325	12,50
150	4, 5	24326	14,60
150	6	24327	19,30
300	1	24328	20,85
300	2, 3	24329	22,95
300	4, 5	24330	26,05
300	6	24331	37,00

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στον τεχνικό κατάλογο Distribution switchgear (κωδ. εντύπου: 1STC008001D0203)

Πρόσθετα υλικά για πίνακες εφαρμογών διανομής (συνέχεια)

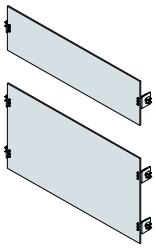


Ράγα DIN

Ράγες DIN

Με ειδικά άκρα για την εύκολη στερέωσή τους στους ορθοστάτες σε ρυθμιζόμενο βάθος.

Αριθμός στοιχείων ανά σειρά	Στοιχεία για παραγγελία		
Πλάτους 17,5 mm	Μέγεθος	Κωδικός	Τιμή (€)
12	1	24291	6,80
18	2, 3	23424	7,30
24	4, 5	24292	9,40
36	6	24293	12,50

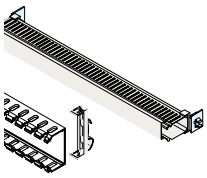


Μικρές μεταλλικές βάσεις στήριξης βιομηχανικών υλικών

Μικρές μεταλλικές βάσεις στήριξης υλικών

Φορετή τοποθέτηση στους ορθοστάτες με δυνατότητα επιλογής του βάθους εγκατάστασης.

Ύψος	Στοιχεία για παραγγελία		
mm	Μέγεθος	Κωδικός	Τιμή (€)
150	1	24306	9,90
150	2, 3	24307	12,50
150	4, 5	24308	15,65
150	6	24309	30,25
300	2, 3	23423	23,45
300	4, 5	24311	26,05
300	6	24312	51,60



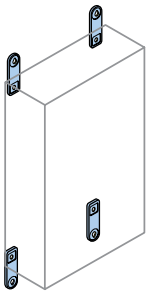
Σετ καναλιών οριζόντιας διέλευσης καλωδίων

Σετ καναλιών οριζόντιας διέλευσης καλωδίων

Περιλαμβάνει κανάλι μεγέθους 25 x 60 mm ή 40 x 60 mm και ειδικό εξάρτημα ταχείας στερέωσης.

Διαστάσεις Π x Υ	Στοιχεία για παραγγελία		
mm	Μέγεθος	Κωδικός	Τιμή (€)
25 x 60	1	24339	6,25
25 x 60	2, 3	23426	6,80
25 x 60	4, 5	24341	7,85
25 x 60	6	24342	8,35
40 x 60	1	24343	6,25
40 x 60	2, 3	24344	6,80
40 x 60	4, 5	24345	7,30
40 x 60	6	24346	8,35

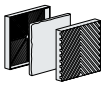
Στεγανοί θερμοπλαστικοί πίνακες IP 66 / IK 10
GEMINI



Εικόνα 1

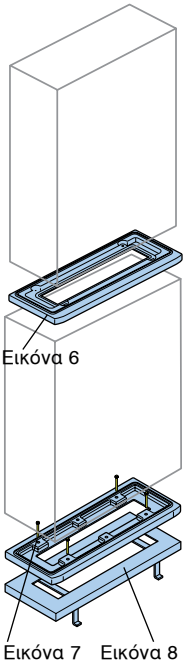
Εικόνα 2

Εικόνα 3



Εικόνα 4

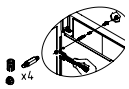
Εικόνα 5



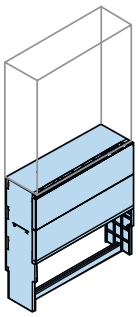
Εικόνα 6

Εικόνα 7 Εικόνα 8

Εικόνα 9



Εικόνα 10



Εικόνα 11

Πρόσθετα υλικά για πίνακες εφαρμογών αυτοματισμού και διανομής

Περιγραφή / Τεχνικά χαρακτηριστικά	Στοιχεία για παραγγελία		
	Μέγεθος	Κωδικός	Τιμή (€)
Σετ τεσσάρων στηριγμάτων για επίτοιχη στερέωση, (Εικόνα 1)	1...6	23427	9,40
Χερούλι πόρτας με κλειδί, (Εικόνα 2)	1...6	24347	16,70
Σετ στηριγμάτων για στερέωση σε κολώνα, (Εικόνα 3)	1	24349	29,20
Σετ στηριγμάτων για στερέωση σε κολώνα, (Εικόνα 3)	2, 3	24350	32,30
Σετ στηριγμάτων για στερέωση σε κολώνα, (Εικόνα 3)	4, 5	24351	39,60
Σετ στηριγμάτων για στερέωση σε κολώνα, (Εικόνα 3)	6	24352	50,00
Σετ εξαερισμού [1] (περσίδα + φίλτρο 620 g/m²) EN0105K IP 54 105 x 105 mm, (Εικόνα 4)	1...6	47528	30,25
Σετ εξαερισμού [1] (περσίδα + φίλτρο 620 g/m²) EN0150K IP 54 150 x 150 mm, (Εικόνα 4)	2...6	47529	43,25
Σετ αφύγρανσης Ø25 mm IP 66 πλευρικής τοποθέτησης (1τεμ για μέγεθος 1 και 2, 2τεμ για μέγεθος 3 και 4, 3τεμ για μέγεθος 5 και 6), (Εικόνα 5)	1...6	24354	20,85
Σετ κάθετης σύνδεσης δύο πινάκων GEMINI, (Εικόνα 6)	2, 3	44998	70,85
Σετ κάθετης σύνδεσης δύο πινάκων GEMINI, (Εικόνα 6)	4	44999	84,40
Σετ κάθετης σύνδεσης δύο πινάκων GEMINI, (Εικόνα 6)	5	45000	101,05
Σετ κάθετης σύνδεσης δύο πινάκων GEMINI, (Εικόνα 6)	6	45001	114,60
Θερμοπλαστική βάση έδρασης, (Εικόνα 7)	3	45002	70,85
Θερμοπλαστική βάση έδρασης, (Εικόνα 7)	4	45004	84,40
Θερμοπλαστική βάση έδρασης, (Εικόνα 7)	5	45005	101,05
Θερμοπλαστική βάση έδρασης, (Εικόνα 7)	6	45006	114,60
Μεταλλικη βάση έδρασης για πάκτωση σε μπετόν [2], (Εικόνα 8)	3	45007	64,60
Μεταλλικη βάση έδρασης για πάκτωση σε μπετόν [2], (Εικόνα 8)	4	45008	70,85
Μεταλλικη βάση έδρασης για πάκτωση σε μπετόν [2], (Εικόνα 8)	5	45009	78,15
Μεταλλικη βάση έδρασης για πάκτωση σε μπετόν [2], (Εικόνα 8)	6	45010	84,40
Σετ πλαστικών κλιπ συγκράτησης βάσης στήριξης υλικών, (Εικόνα 9)	1 έως 6	45890	5,25
Σετ τεσσάρων μεταλλικών βιδών στερέωσης βάσης στήριξης υλικών, (Εικόνα 10)	1 έως 6	45891	9,40
Θερμοπλαστικό βάθρο πάκτωσης στο έδαφος χωρίς την ανάγκη κατασκευής τσιμεντένιας βάσης (Εικόνα 11)	4	71117	468,75
Θερμοπλαστικό βάθρο πάκτωσης στο έδαφος χωρίς την ανάγκη κατασκευής τσιμεντένιας βάσης (Εικόνα 11)	5	71118	489,60
Θερμοπλαστικό βάθρο πάκτωσης στο έδαφος χωρίς την ανάγκη κατασκευής τσιμεντένιας βάσης (Εικόνα 11)	6	71119	562,50

[1] Για την τοποθέτηση των σετ εξαερισμού θα απαιτηθούν 4 βίδες PH-AB 2.9X13 UNI6955 galvanized (δεν περιλαμβάνονται στην συσκευασία).

D=5 mm
L=13 mm
d=2,9 mm
K=2 mm

[2] Για τη χρήση της μεταλλικής βάσης έδρασης απαιτείται **πάντα** η αντίστοιχη θερμοπλαστική βάση.

Τυποποιημένοι μεταλλικοί πίνακες διανομής, AT/U
Οι λεπτομέρειες που κάνουν την διαφορά

Οι πίνακες διανομής AT/U χρησιμοποιούνται κυρίως για διανομές μέχρι 125 A σε κτιριακές εγκαταστάσεις, όπως ξενοδοχεία, κτίρια γραφείων, νοσοκομεία, σχολεία και κατοικίες. Είναι κατασκευασμένοι από χαλυβοέλασμα πάχους 1 mm.

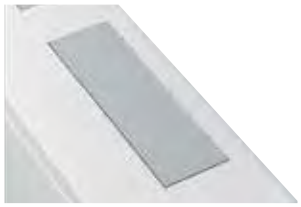
Διατίθενται σε δύο τύπους, επίτοιχοι και χωνευτοί, με δυνατότητα επιλογής μεταξύ αδιαφανούς μεταλλικής ή διαφανούς πόρτας. Στην επίτοιχή τους έκδοση "AT" ο βαθμός προστασίας που εξασφαλίζεται είναι IP 43, ενώ στη χωνευτή "U" είναι IP 31, με το άνοιγμα της πόρτας να φτάνει τις 130˚.

Διαθέτουν αφαιρούμενο πλαίσιο για συναρμολόγηση των υλικών εκτός πίνακα. Η χωρητικότητά τους, ανάλογα με τον τύπο, μπορεί να φτάσει τα 216 στοιχεία πλάτους 17,5 mm.

Το βάθος εντοιχισμού στους χωνευτούς πίνακες "U" είναι 120 mm και, με τη χρήση του κατάλληλου σετ στηριγμάτων (ZKV200P4), μπορούν να εγκατασταθούν σε ψευδότοιχους από γυψοσανίδα.

Η αξονική απόσταση μεταξύ των ραγών τους είναι 125 mm. Περιλαμβάνουν μπάρες ουδετέρου και γείωσης N / PE ταχείας σύνδεσης. Τα μονόκλωνα καλώδια εισάγονται στην υποδοχή με απλό σπρώξιμό τους μέσα στον σφικτήρα χωρίς βίδωμα.

Οι πίνακες διανομής AT/U χαρακτηρίζονται από την υψηλή τους αισθητική. Η πρόσοψή τους διαθέτει ελαφρώς κεκλιμένες πλευρές που τους προσδίδουν ιδιαίτερη ομορφιά.



Στην επίτοιχη έκδοση "AT" βάθους 140 mm, υπάρχει η δυνατότητα εισόδου καλωδίων από το πίσω, το πάνω και το κάτω μέρος, με χρήση τυποποιημένων φλαντζών.

Τυποποιημένοι μεταλλικοί πίνακες διανομής
AT/U

AT42

AT42TE

Επίτοιχοι μεταλλικοί πίνακες διανομής IP 43, AT

Κατασκευάζονται σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60439-1. Κλάση ηλεκτρικής μόνωσης II.

Είναι κατάλληλοι για διανομές μέχρι 125 A σε εμπορικά κέντρα και επαγγελματικούς χώρους. Παρέχουν δυνατότητα επιλογής μεταξύ διαφανούς και αδιαφανούς λευκής πόρτας. Είναι μικρού βάθους, μόλις 140 mm. Η αξονική απόσταση μεταξύ ραγών είναι 125 mm. Το πλαίσιο στήριξης των υλικών είναι αφαιρετό και η συναρμολόγηση των υλικών γίνεται και εκτός πίνακα.

Παραδίδονται με: κλέμμες ουδετέρου και γείωσης, φλάντζες διέλευσης καλωδίων, καλύμματα κενών θέσεων και ταινίες σήμανσης κυκλωμάτων.

Σειρές	Στήλες	Αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Διαστάσεις Π x Υ x Β mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Επίτοιχοι πίνακες με αδιαφανή λευκή πόρτα						
2	2	48	574 x 374 x 140	AT22E	43953	156,25
3	2	72	574 x 524 x 140	AT32	24595	191,70
4	1	48	324 x 674 x 140	AT41	43954	152,10
4	2	96	574 x 674 x 140	AT42	24596	212,00
4	3	144	824 x 674 x 140	AT43	43955	278,15
5	1	60	324 x 824 x 140	AT51	43956	187,50
5	2	120	574 x 824 x 140	AT52	24597	252,10
5	3	180	824 x 824 x 140	AT53	43957	342,20
5	4	240	1.074 x 824 x 140	AT54E	43958	420,35
6	1	72	324 x 974 x 140	AT61	43959	200,00
6	2	144	574 x 974 x 140	AT62	24598	278,15
6	3	216	824 x 974 x 140	AT63E	43960	368,25
Επίτοιχοι πίνακες με διαφανή πόρτα						
3	2	72	574 x 524 x 140	AT32TE	24603	238,05
4	1	48	324 x 674 x 140	AT41TE	43961	205,25
4	2	96	574 x 674 x 140	AT42TE	24604	256,25
5	1	60	324 x 824 x 140	AT51TE	43962	236,50
5	2	120	574 x 824 x 140	AT52TE	24605	283,35
6	1	72	324 x 974 x 140	AT61TE	43963	251,05
6	2	144	574 x 974 x 140	AT62TE	24606	307,30

ZB111

KB

Εξαρτήματα επίτοιχων μεταλλικών πινάκων διανομής, AT

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Κλειδαριά			
Κλειδαριά με 2 κλειδιά για πόρτα πινάκων AT	ZB111	41773	16,70
Κάλυμμα καλωδίων στην ένωση καναλιού και πίνακα			
Κάλυμμα μήκους 300 mm για πίνακες AT 1 στήλης	KB19	44061	44,80
Κάλυμμα μήκους 550 mm για πίνακες AT 2 στηλών	KB29	44062	51,05
Κάλυμμα μήκους 800 mm για πίνακες AT 3 στηλών	KB39	44063	59,40
Κάλυμμα μήκους 1.050 mm για πίνακες AT 4 στηλών	KB49	44064	69,80

U42

U42TE

Χωνευτοί μεταλλικοί πίνακες διανομής IP 31, U

Κατασκευάζονται σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60439-1. Κλάση ηλεκτρικής μόνωσης II.

Είναι κατάλληλοι για διανομές μέχρι 125 A σε εμπορικά κέντρα και επαγγελματικούς χώρους. Παρέχουν δυνατότητα επιλογής μεταξύ διαφανούς και αδιαφανούς λευκής πόρτας.

Το βάθος εντοιχισμού των χωνευτών πινάκων είναι 120 mm. Η αξονική απόσταση μεταξύ ραγών είναι 125 mm.

Εντοιχίζονται σε ψευδότοιχους από γυψοσανίδες με τη χρήση του ειδικού εξαρτήματος ZKV200P4. Το πλαίσιο στήριξης των υλικών είναι αφαιρετό και η συναρμολόγηση των υλικών γίνεται και εκτός πίνακα.

Παραδίδονται με: κλέμμες ουδετέρου και γείωσης, φλάντζες διέλευσης καλωδίων, καλύμματα κενών θέσεων και ταινίες σήμανσης κυκλωμάτων

Σειρές	Στήλες	Αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Διαστάσεις Π x Y x B mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Χωνευτοί πίνακες με αδιαφανή λευκή πόρτα						
3	2	72	604 x 544	U32	24591	239,00
4	2	96	604 x 694	U42	24592	246,40
4	3	144	854 x 694	U43	43964	376,60
5	1	60	354 x 844	U51	43965	222,95
5	2	120	604 x 844	U52	24593	304,20
5	3	180	854 x 844	U53	43966	422,40
5	4	240	1.104 x 844	U54E	43967	529,70
6	1	72	354 x 994	U61	43968	266,15
6	2	144	604 x 994	U62	24594	342,20
6	3	216	854 x 994	U63E	43969	454,70
Χωνευτοί πίνακες με διαφανή πόρτα						
3	2	72	604 x 544	U32TE	24599	260,45
4	2	96	604 x 694	U42TE	24600	275,00
5	1	60	354 x 844	U51TE	43970	278,15
5	2	120	604 x 844	U52TE	24601	369,80
6	1	72	354 x 994	U61TE	43971	329,20
6	2	144	604 x 994	U62TE	24602	380,25

ZKV200P4

ZB111

ZK50B

ZK15

Εξαρτήματα χωνευτών μεταλλικών πινάκων διανομής, U

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Σετ στήριξης χωνευτών πινάκων σε ψευδότοιχο	ZKV200P4	24612	21,90
Κλειδαριά με 2 κλειδιά για πόρτα πινάκων U	ZB111	41773	16,70
Ουδετέρου 5 x 1,5 - 4 mm² ταχείας σύνδεσης για τοποθέτηση σε ράγα σε συνδιασμό με τη βάση ZK15	ZK50B	74221	2,70
Βάση στήριξης της κλέμμας ZK50B σε ράγα	ZK15	74220	1,00

Μεταλλικοί πίνακες διανομής IP 43 / IK 08, ArTu L
Οι λεπτομέρειες που κάνουν την διαφορά

Η σειρά ArTu L απαρτίζεται από κατασκευές αποτελούμενες από κιτ ικανά να συναρμολογηθούν με διαφορετικούς συνδυασμούς και να καλύψουν εφαρμογές πινάκων τελικής διανομής, επίτοιχων μέχρι 400 A και επιδαπέδιων μέχρι 800 A. Οι συνολικές διαστάσεις των πινάκων είναι μειωμένες, χάρη στο μόλις 204 mm βάθος στους επίτοιχους και 240 mm βάθος στους επιδαπέδιους. Και οι δύο εκδόσεις μπορούν να τοποθετηθούν πλάι - πλάι με άλλους πίνακες ή επεκτάσεις εισόδου και εξόδου καλωδίων, πλάτους 300 mm.

Μπορούν να φιλοξενήσουν ραγοϋλικά της σειράς System pro *M*, με δυνατότητα τοποθέτησης 24 ή 36 στοιχείων πλάτους 17,5 mm ανά σειρά, και αυτόματους διακόπτες ισχύος σταθερού τύπου Tmax XT και Tmax μέχρι T6 800 A.
Εκτός από προτρυπημένες μετώπες ύψους 200 mm, είναι διαθέσιμες και μετώπες ύψους 150 mm για βέλτιστη εκμετάλλευση του διαθέσιμου χώρου καθ΄ ύψος.

Η καλωδίωση του πίνακα γίνεται ευκολότερη επειδή στο στάδιο της κατασκευής είναι τελείως ανοικτός. Στην πραγματικότητα, είναι δυνατό να πραγματοποιηθεί εύκολα η καλωδίωση σε οριζόντια θέση πάνω σε καβαλέτα εντός του εργαστηρίου ή του εργοταξίου, με τον πίνακα εντελώς ανοικτό και στη συνέχεια απομένει μόνο η ολοκλήρωση της συναρμολόγησής του, εφόσον η καλωδίωση έχει ολοκληρωθεί.

Η πρόσβαση από το πλάι είναι εγγυημένη, καθώς υπάρχει η δυνατότητα τοποθέτησης (επέκτασης) κάθετου ερμαρίου ή πεδίου καλωδίων και από τις δύο πλευρές. Επιπλέον, διατίθεται κιβώτιο σύνδεσης, το οποίο τοποθετείται στην οροφή του πίνακα και αυξάνει το διαθέσιμο χώρο για την είσοδο των καλωδίων ή την τοποθέτηση μπαρών.

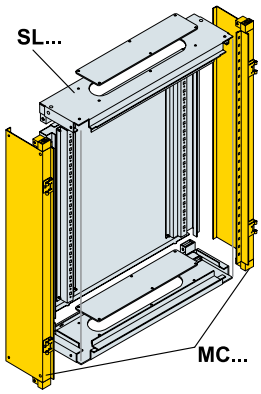
Η μέγιστη διαμερισματοποίηση που μπορούμε να πετύχουμε με τους πίνακες της σειράς ArTu L είναι φόρμα 2. Για την κατασκευή πινάκων με κιβώτιο σύνδεσης στην οροφή τους ή με διαμερισματοποίηση φόρμα 2, επικοινωνήστε μαζί μας.

Τεχνικά χαρακτηριστικά

	Επίτοιχοι πίνακες βάθους 204 mm	Επίδαπέδιοι πίνακες βάθους 240 mm
Πρότυπα	IEC 60439-1, IEC 61439-1-2	
Ονομαστική τάση λειτουργίας, U_e	έως 690 V	
Ονομαστική τάση μόνωσης, U_i	έως 1.000 V	
Ονομαστική συχνότητα	50...60 Hz	
Ονομαστική αντοχή σε κρουστική τάση, U_{imp}	6 kV	8 kV
Ονομαστικό ρεύμα λειτουργίας, I_n	μέχρι 400 A	μέχρι 800 A
Ονομαστικό ρεύμα αντοχής βραχέος χρόνου για 1 s, I_{cw}	μέχρι 25 kA	μέχρι 35 kA
Ονομαστικό βραχυκύκλωμα μέγιστου ρεύματος, I_{pk}	μέχρι 52,5 kA	μέχρι 74 kA
Χρώμα	πινάκων RAL7035, βάσεων έδρασης πεδίων RAL7012	
Βαθμός προστασίας	χωρίς πόρτα IP 31, με πόρτα IP 43	

Οι πίνακες της σειράς ArTu L είναι συμβατοί με τους κανονισμούς IEC 60439-1 και IEC 61439-1-2 εφόσον τα μέρη τους επιλεγούν και συναρμολογηθούν σύμφωνα με τον τεχνικό κατάλογο και το εγχειρίδιο οδηγιών, που περιλαμβάνεται στη συσκευασία τους.

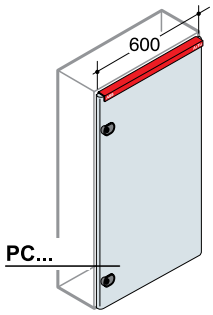
Μεταλλικοί πίνακες διανομής IP 43 / IK 08
ArTu L, επίτοιχοι πίνακες (ερμάρια) διανομής 400 A



Σετ βάσης, πλάτης και οροφής

Εξωτ. διαστάσεις Π x Υ x Β mm	Εσωτ. διαστάσεις Π x Υ x Β mm	Μέγιστος αριθμός στοιχείων* Πλάτους 17,5 mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
690 x 650 x 204	600 x 600 x 165	96 (24 x 4)	SL0600	43518	92,75
690 x 850 x 204	600 x 800 x 165	120 (24 x 5)	SL0800	43519	112,00
690 x 1.050 x 204	600 x 1.000 x 165	144 (24 x 6)	SL1000	43520	124,00
690 x 1.250 x 204	600 x 1.200 x 165	192 (24 x 8)	SL1200	43521	146,90

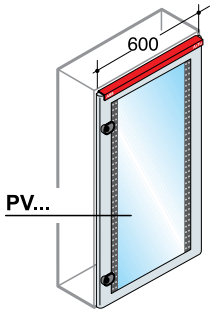
* Έχουν υπολογιστεί με μετώπες Υ=150 mm.



Πλαϊνά

Καθένας από τους κωδικούς των πλαϊνών περιλαμβάνει δύο τεμάχια.

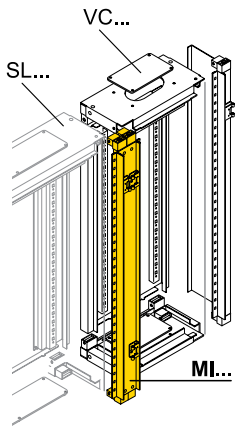
Για ερμάρια με ύψος Υ mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
600	MC0600	43399	27,65
800	MC0800	43400	41,70
1.000	MC1000	43401	53,65
1.200	MC1200	43402	72,95



Πόρτες

Υπάρχει η δυνατότητα τοποθέτησης στην αριστερή ή τη δεξιά πλευρά του ερμαρίου.

Τύπος πόρτας	Για ερμάρια με εσωτερικές διαστάσεις Π x Υ mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Αδιαφανής	600 x 600	PC0601	43411	64,10
	600 x 800	PC0801	43413	69,80
	600 x 1.000	PC1001	43415	78,15
	600 x 1.200	PC1201	43417	84,90
Διάφανη	600 x 600	PV0600	43473	108,90
	600 x 800	PV0800	43474	117,20
	600 x 1.000	PV1000	43475	126,05
	600 x 1.200	PV1200	43476	138,05



Ορθοστάτες επέκτασης

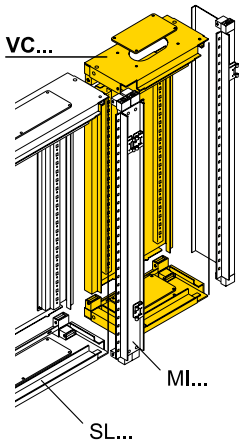
Απαιτείται η χρήση τους για την τοποθέτηση στο πλάι του βασικού πίνακα, επιπλέον πίνακα ή επέκτασης.

Για ερμάρια με ύψος Υ mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
600	MI0600	43403	26,05
800	MI0800	43404	33,90
1.000	MI1000	43405	40,65
1.200	MI1200	43406	47,95

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στον τεχνικό κατάλογο Distribution switchgear (κωδ. εντύπου: 1STC008001D0203)

Εξαρτήματα
Για τα εξαρτήματα των πινάκων ArTu L ανατρέξτε στη σελίδα 3/33

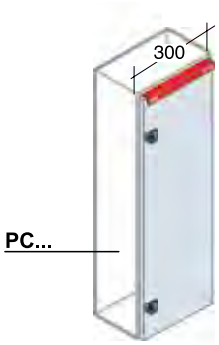
Μεταλλικοί πίνακες διανομής IP 43 / IK 08
ArTu L, επίτοιχοι πίνακες (ερμάρια) διανομής 400 A



Επίτοιχες επεκτάσεις ερμαρίων (σετ βάσης, πλάτης και οροφής)

Για την τοποθέτηση στο πλάι του βασικού πίνακα. Οι επίτοιχες επεκτάσεις μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως ερμάρια αναχώρησης καλωδίων ή ερμάρια εισόδου για την τοποθέτηση υλικών ράγας System pro *M* και Tmax XT XT1, XT2 και XT3.

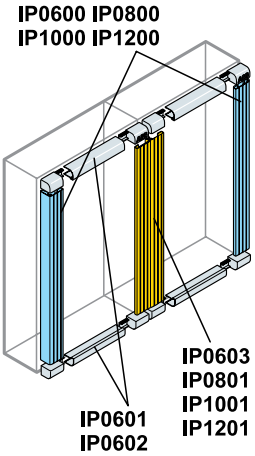
Εξωτ. διαστάσεις Π x Y x B mm	Εσωτ. διαστάσεις Π x Y x B mm	Μέγιστος αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
390 x 650 x 204	300 x 600 x 165	36 (12 x 3)	VC0600	43561	83,90
390 x 850 x 204	300 x 800 x 165	48 (12 x 4)	VC0800	43562	91,15
390 x 1.050 x 204	300 x 1.000 x 165	60 (12 x 5)	VC1000	43563	99,00
390 x 1.250 x 204	300 x 1.200 x 165	72 (12 x 6)	VC1200	43564	113,05



Αδιαφανείς πόρτες επέκτασης IP 43

Υπάρχει η δυνατότητα τοποθέτησης στην αριστερή ή τη δεξιά πλευρά του ερμαρίου.

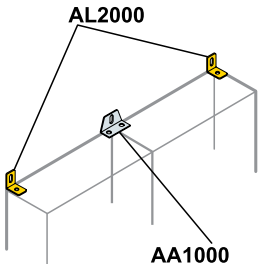
Για επεκτάσεις ερμαρίων με εσωτερικές διαστάσεις Π x Y mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
300 x 600	PC0602	43412	62,00
300 x 800	PC0802	43414	67,75
300 x 1.000	PC1002	43416	72,95
300 x 1.200	PC1202	43418	83,90



Καλύμματα

Για την κατασκευή πινάκων χωρίς πόρτες. Η χρήση των καλυμμάτων δεν επιτρέπει την τοποθέτηση πόρτας.

Καλύμματα IP 31	Για ερμάρια ύψους Y mm	Για ερμάρια πλάτους Π mm	Ποσότητα (θέση καλυμμάτων) mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Κάθετα	600	-	2τεμ (αριστερά - δεξιά)	IP0600	43176	20,85
	800	-	2τεμ (αριστερά - δεξιά)	IP0800	43181	22,95
	1.000	-	2τεμ (αριστερά - δεξιά)	IP1000	43183	25,00
	1.200	-	2τεμ (αριστερά - δεξιά)	IP1200	43185	27,65
Κάθετα	600	-	1τεμ (στην ένωση)	IP0603	43179	20,85
	800	-	1τεμ (στην ένωση)	IP0801	43182	22,95
	1.000	-	1τεμ (στην ένωση)	IP1001	43184	25,00
	1.200	-	1τεμ (στην ένωση)	IP1201	43186	27,65
Οριζόντια	-	600	2τεμ (πάνω - κάτω) + γωνίες	IP0601	43177	17,75
	-	300	2τεμ (πάνω - κάτω) + γωνίες	IP0602	43178	9,90



Εξαρτήματα στήριξης και σύνδεσης επίτοιχων πινάκων

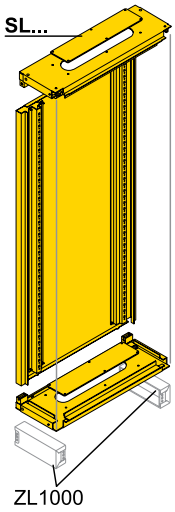
Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
2 στηρίγματα για στερέωση σε τοίχο	AL2000*	15911	9,40
Στήριγμα για στερέωση σε τοίχο - σύνδεσμος 2 πινάκων	AA1000	15912	29,70

*Για τη στήριξη στον τοίχο ενός επίτοιχου πίνακα απαιτείται η χρήση 2 σετ AL2000.

Εξαρτήματα

Για την επιλογή εξαρτημάτων των πινάκων (ράγες, μετώπες, κιτ τοποθέτησης Tmax και OT, μπάρες και μονωτήρες), ανατρέξτε στις σελίδες 3/33 έως 3/39.

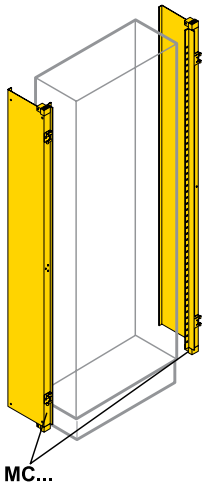
Μεταλλικοί πίνακες διανομής IP 43 / IK 08
ArTu L, επιδαπέδιοι πίνακες (πεδία) διανομής 800 A



Σετ βάσης, πλάτης και οροφής

Εξωτ. διαστάσεις Π x Υ x Β mm	Εσωτ. διαστάσεις Π x Υ x Β mm	Μέγιστος αριθμός στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
690 x 1.550 x 240	600 x 1.400 x 195	216 (24 x 9)	SL1400	40054	204,20
690 x 1.750 x 240	600 x 1.600 x 195	240 (24 x 10)	SL1600	40063	241,15
690 x 1.950 x 240	600 x 1.800 x 195	288 (24 x 12)	SL1800	40683	263,05
690 x 2.150 x 240	600 x 2.000 x 195	312 (24 x 13)	SL2000	15903	289,10
890 x 1.550 x 240	800 x 1.400 x 195	324 (36 x 9)	SL1408	40055	229,20
890 x 1.750 x 240	800 x 1.600 x 195	360 (36 x 10)	SL1608	40064	270,35
890 x 1.950 x 240	800 x 1.800 x 195	432 (36 x 12)	SL1808	43522	296,40
890 x 2.150 x 240	800 x 2.000 x 195	468 (36 x 13)	SL2008	43523	330,25

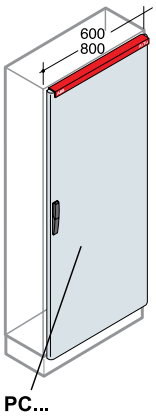
* Έχουν υπολογιστεί με μετώπες Υ=150 mm.



Πλαϊνά

Καθένας από τους κωδικούς των πλαϊνών περιλαμβάνει δύο τεμάχια.

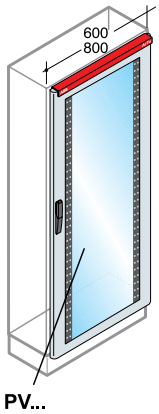
Για πεδία με ύψος Υ mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
1.400	MC1400	40067	91,15
1.600	MC1600	40058	99,00
1.800	MC1800	40675	109,90
2.000	MC2000	15908	120,85



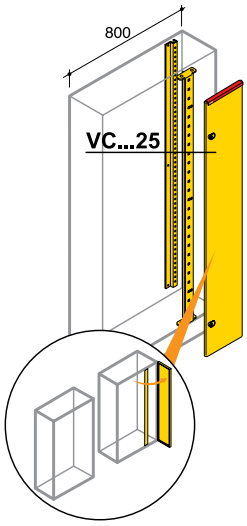
Πόρτες

Υπάρχει η δυνατότητα τοποθέτησης στην αριστερή ή τη δεξιά πλευρά του πεδίου.

Τύπος πόρτας	Για πεδία με εσωτερικές διαστάσεις Π x Υ mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Αδιαφανής	600 x 1.400	PC1401	40069	99,00
	600 x 1.600	PC1601	40060	107,85
	600 x 1.800	PC1801	43425	124,00
	600 x 2.000	PC2001	43430	135,95
	800 x 1.400	PC1436	40070	110,95
	800 x 1.600	PC1636	40061	121,90
	800 x 1.800	PC1836	43426	140,15
	800 x 2.000	PC2035	43432	155,25
Διάφανη	600 x 1.400	PV1400	43477	162,00
	600 x 1.600	PV1600	43480	182,30
	600 x 1.800	PV1800	40682	196,90
	600 x 2.000	PV2000	15904	216,15
	800 x 1.400	PV1436	43479	229,20
	800 x 1.600	PV1636	43482	258,35
	800 x 1.800	PV1836	43487	280,25
	800 x 2.000	PV2036	43493	307,30



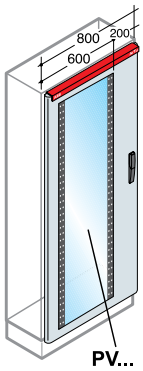
Μεταλλικοί πίνακες διανομής IP 43 / IK 08
ArTu L, επιδαπέδιοι πίνακες (πεδία) διανομής 800 A



Εσωτερικά πεδία καλωδίων

Υπάρχει η δυνατότητα τοποθέτησης στην αριστερή ή τη δεξιά πλευρά του πεδίου. Εκτός από τους ορθοστάτες, περιλαμβάνει και αδιαφανή εσωτερική πόρτα με δύο κλειδαριές. Ο χώρος που απομένει στο πεδίο για την εγκατάσταση υλικών είναι Π=600 mm.

Για πεδία με εσωτερικές διαστάσεις Π x Υ	Στοιχεία για παραγγελία		
mm	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
800 x 1.400	VC1425	40056	89,10
800 x 1.600	VC1625	40065	116,15
800 x 1.800	VC1825	43569	152,10
800 x 2.000	VC2025	43571	188,05



Διαφανείς πόρτες IP 43 για τοποθέτηση σε πεδία με εσωτερικό πεδίο καλωδίων

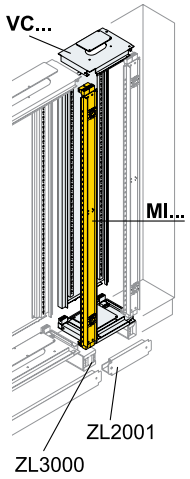
Υπάρχει η δυνατότητα τοποθέτησης στην αριστερή ή τη δεξιά πλευρά του πεδίου.

Για πεδία με εσωτερικές διαστάσεις Π x Υ	Στοιχεία για παραγγελία		
mm	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
800 x 1.400	PV1424	43478	229,20
800 x 1.600	PV1624	43481	258,35
800 x 1.800	PV1824	43486	280,25
800 x 2.000	PV2024	43492	307,30

Ορθοστάτες επέκτασης

Για την τοποθέτηση στο πλάι του βασικού πίνακα, επιπλέον πίνακα ή επέκτασης, απαιτείται η χρήση ορθοστάτη.

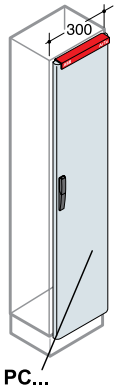
Για πεδία με ύψος Υ	Στοιχεία για παραγγελία		
mm	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
1.400	MI1400	40068	62,00
1.600	MI1600	40059	80,75
1.800	MI1800	40676	91,15
2.000	MI2000	15907	101,05



Επιδαπέδιες επεκτάσεις πεδίων (σετ βάσης, πλάτης και οροφής)

Για την τοποθέτηση στο πλάι του βασικού πίνακα. Οι επιδαπέδιες επεκτάσεις μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως πεδία αναχώρησης καλωδίων ή πεδία εισόδου για την τοποθέτηση υλικών ράγας System pro *M* και Tmax XT XT1, XT2, XT3, XT4 και Tmax T5.

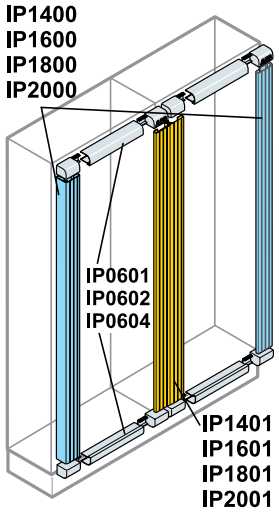
Εξωτ. διαστάσεις Π x Υ x Β	Εσωτ. διαστάσεις Π x Υ x Β	Μέγιστος αριθμός στοιχείων	Στοιχεία για παραγγελία		
mm	mm	Πλάτους 17,5 mm	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
390 x 1.550 x 240	300 x 1.400 x 195	84 (12 x 7)	VC1400	43565	174,00
390 x 1.750 x 240	300 x 1.600 x 195	96 (12 x 8)	VC1600	43566	204,20
390 x 1.950 x 240	300 x 1.800 x 195	108 (12 x 9)	VC1800	40686	222,95
390 x 2.150 x 240	300 x 2.000 x 195	120 (12 x 10)	VC2000	43570	244,30

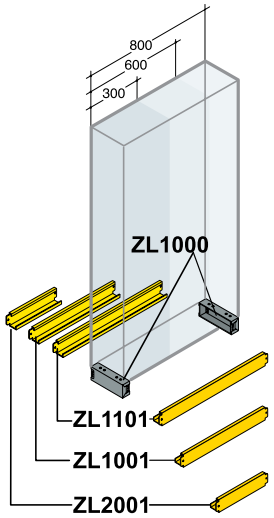


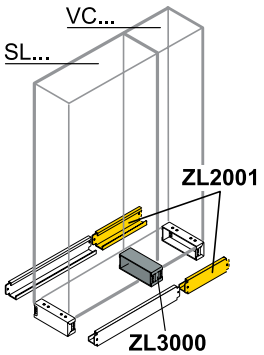
Αδιαφανείς πόρτες επέκτασης IP 43

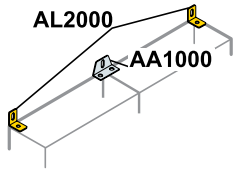
Υπάρχει η δυνατότητα τοποθέτησης στην αριστερή ή τη δεξιά πλευρά του πεδίου.

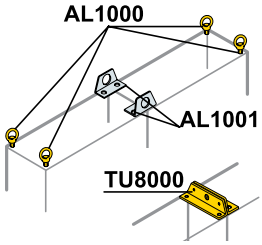
Για πεδία με εσωτερικές διαστάσεις Π x Υ	Στοιχεία για παραγγελία		
mm	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
300 x 1.400	PC1402	43419	88,05
300 x 1.600	PC1602	43422	94,80
300 x 1.800	PC1802	40678	113,05
300 x 2.000	PC2002	43431	125,00











Καλύμματα

Για την κατασκευή πινάκων χωρίς πόρτες. Η χρήση των καλυμμάτων δεν επιτρέπει την τοποθέτηση πόρτας.

Καλύμματα IP 31	Για πεδία με ύψος Y mm	Για πεδία με πλάτος Π mm	Ποσότητα (θέση καλυμμάτων) mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Κάθετα	1.400	-	2τεμ (αριστερά - δεξιά)	IP1400	43187	30,75
	1.600	-	2τεμ (αριστερά - δεξιά)	IP1600	43189	32,85
	1.800	-	2τεμ (αριστερά - δεξιά)	IP1800	43191	35,95
	2.000	-	2τεμ (αριστερά - δεξιά)	IP2000	43193	40,65
Κάθετα	1.400	-	1τεμ (στην ένωση)	IP1401	43188	30,75
	1.600	-	1τεμ (στην ένωση)	IP1601	43190	32,85
	1.800	-	1τεμ (στην ένωση)	IP1801	43192	35,95
	2.000	-	1τεμ (στην ένωση)	IP2001	43194	40,65
Οριζόντια	-	600	2τεμ (πάνω - κάτω) + γωνίες	IP0601	43177	17,75
	-	800	2τεμ (πάνω - κάτω) + γωνίες	IP0604	43180	21,90
	-	300	2τεμ (πάνω - κάτω) + γωνίες	IP0602	43178	9,90

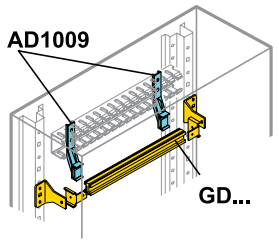
Βάσεις έδρασης πεδίων ύψους 100 mm

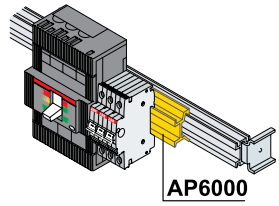
Περιγραφή / Τεχνικά χαρακτηριστικά	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
2 πλευρικά τεμάχια βάσης πεδίων με βάθος B=195 mm	ZL1000	15897	26,05
Εμπρόσθιο & οπίσθιο τεμάχιο βάσης πεδίων πλάτους Π=600 mm	ZL1001	15898	18,75
Εμπρόσθιο & οπίσθιο τεμάχιο βάσης πεδίων πλάτους Π=800 mm	ZL1101	40057	25,00
Εμπρόσθιο & οπίσθιο τεμάχιο βάσης πεδίων πλάτους Π=300 mm	ZL2001	40687	18,75
Τεμάχιο συνένωσης βάσης πεδίων με βάθος B=195 mm	ZL3000	15899	35,95

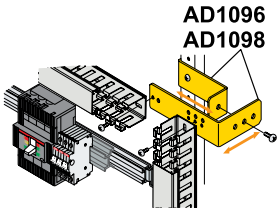
Εξαρτήματα στήριξης και σύνδεσης επιδαπέδιων πινάκων

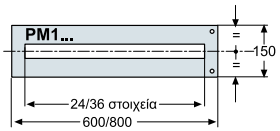
Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
2 στηρίγματα για στερέωση σε τοίχο	AL2000	15911	9,40
Στήριγμα για στερέωση σε τοίχο - σύνδεσμος 2 πινάκων	AA1000	15912	29,70
4 κρίκοι ανύψωσης M8	AL1000	43123	16,70
2 κρίκοι ανύψωσης - σύνδεσμοι 2 πινάκων	AL1001	43124	40,65
2 κρίκοι ανύψωσης - σύνδεσμοι βαρέος τύπου 2 πινάκων	TU8000	43548	40,65

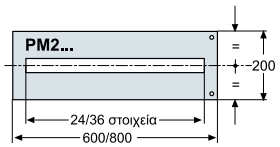
Μεταλλικοί πίνακες διανομής IP 43 / IK 08
Εξαρτήματα επίτοιχων - επιδαπέδιων πινάκων διανομής ArTu L

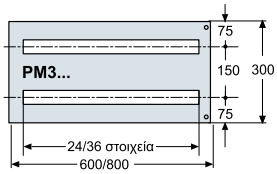


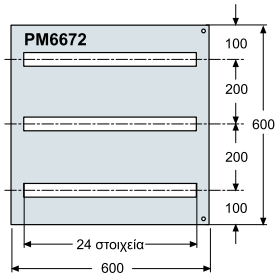


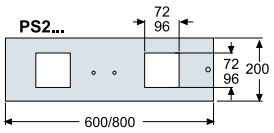


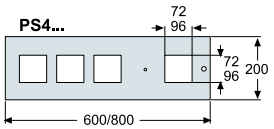












Ράγες αλουμινίου DIN35 διπλού προφίλ με στηρίγματα

Ρυθμιζόμενου βάθους για την τοποθέτηση υλικών ράγας pro *M* και Tmax XT XT1 και XT3.

Για πίνακες με πλάτος Π	Αρ. στοιχείων ανά ράγα	Στοιχεία για παραγγελία		
mm	Πλάτους 17,5 mm	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
600	24	GD1520	15909	19,50
800	36	GD1530	43172	23,00
300	12	GD1512	43171	17,50

Προσαρμογείς, Στηρίγματα

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Προσαρμογείς βάθους			
Μήκους 600 mm. Επιτρέπουν την τοποθέτηση υλικών ράγας pro *M* και Tmax XT XT1 και XT3 στην ίδια ράγα αλουμινίου DIN35 διπλού προφίλ.	AP6000	40398	13,05
Στηρίγματα πλαστικών καναλιών			
Σετ 4τεμ (πλαστικά) για οριζόντια στήριξη καναλιών	AD1009	40050	3,65
Σετ 4τεμ (μεταλλικά) για οριζόντια / κάθετη στήριξη πλαστικών καναλιών μέγιστων διαστάσεων 100 x 80 mm, σε ερμάρια	AD1096	40689	33,90
Σετ 4τεμ (μεταλλικά) για οριζόντια / κάθετη στήριξη πλαστικών καναλιών μέγιστων διαστάσεων 100 x 100 mm, σε πεδία	AD1098	40690	33,90

Μετώπες για υλικά ράγας

Μεταλλικές μετώπες με μεντεσέδες και δυνατότητα στήριξης αριστερά ή δεξιά του πίνακα.

Περιγραφή	Αρ. στοιχείων ανά ράγα	Στοιχεία για παραγγελία		
	Πλάτους 17,5 mm	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Μίας σειράς (Π x Υ) 600 x 150 mm*	24	PM1500	15905	16,70
Μίας σειράς (Π x Υ) 600 x 200 mm	24	PM2624	21582	17,75
Δύο σειρών (Π x Υ) 600 x 300 mm*	48 (24 x 2)	PM3648	15178	28,65
Τριών σειρών (Π x Υ) 600 x 600 mm	72 (24 x 3)	PM6672	40053	35,95
Μίας σειράς (Π x Υ) 800 x 150 mm*	36	PM1536	43454	20,85
Μίας σειράς (Π x Υ) 800 x 200 mm	36	PM2836	22716	22,95
Δύο σειρών (Π x Υ) 800 x 300 mm*	72 (36 x 2)	PM3872	15177	35,95
Μίας σειράς (Π x Υ) 300 x 200 mm	12	PM2612	43456	17,75

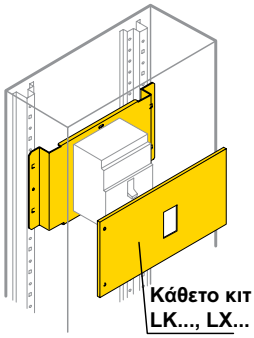
* Κατάλληλες μόνο για υλικά ράγας System pro *M*.

Μετώπες για όργανα μέτρησης

Μεταλλικές μετώπες με μεντεσέδες και δυνατότητα στήριξης αριστερά ή δεξιά του πίνακα.

Περιγραφή	Διαστάσεις Π x Υ	Στοιχεία για παραγγελία		
	mm	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Για 2 όργανα 96 x 96 mm	600 x 200	PS2960	28954	34,90
Για 4 όργανα 72 x 72 mm	600 x 200	PS4720	43471	37,00
Για 4 όργανα 96 x 96 mm	600 x 200	PS4960	40681	39,10
Για 2 όργανα 96 x 96 mm	800 x 200	PS2968	28953	42,75
Για 4 όργανα 72 x 72 mm	800 x 200	PS4728	43472	44,80
Για 4 όργανα 96 x 96 mm	800 x 200	PS4968	28251	46,90

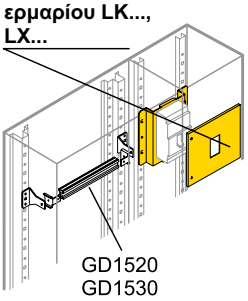
– Διατίθενται και άλλοι τύποι μετωπών για την τοποθέτηση αυτόματων διακοπτών Tmax XT και Tmax με μονάδες προστασίας από διαφορικό ρεύμα RC. Επικοινωνήστε μαζί μας.



Κιτ τοποθέτησης αυτόματων διακοπτών ισχύος Tmax XT και Tmax

Αυτόματος διακόπτης	Για τοποθέτηση σε πίνακα	Διαστάσεις κιτ Π x Y mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Κιτ κάθετης τοποθέτησης αυτόματων διακοπτών ισχύος Tmax XT και Tmax					
Περιλαμβάνουν μεταλλική πλάτη στήριξης με έτοιμες τρύπες για τη στερέωση του διακόπτη και μεταλλική μετώπη με μεντεσέδες και δυνατότητα στήριξης αριστερά ή δεξιά του πίνακα.					
XT1 3/4P (160 A)	Επίτοιχο / Επιδαπέδιο	600 x 200	LX1001*	46540	54,70
XT3 3/4P (250 A)	Επίτοιχο / Επιδαπέδιο	600 x 300	LX3001*	46552	62,00
3 x XT1 3/4P (160 A)	Επίτοιχο / Επιδαπέδιο	600 x 200	LX4100*	46569	51,05
2 x XT3 3/4P (250 A)	Επίτοιχο / Επιδαπέδιο	600 x 300	LX3300*	46563	51,05
XT4 3/4P (250 A)	Επίτοιχο / Επιδαπέδιο	600 x 300	LX4005*	46566	62,00
T5 3/4P (400 / 630 A)	Επίτοιχο / Επιδαπέδιο	600 x 400	LK5005	15913	62,00
T6 3/4P (800 A)	Επιδαπέδιο	600 x 500	LK6011	40073	80,75
XT1 3/4P (160 A)	Επιδαπέδιο	800 x 200	LX1101*	46546	77,10
XT3 3/4P (250 A)	Επιδαπέδιο	800 x 300	LX3101*	46558	88,05
T5 3/4P (630 A)	Επιδαπέδιο	800 x 400	LK5105	43396	88,05
T6 3/4P (800 A)	Επιδαπέδιο	800 x 500	LK6012	43398	83,90
XT3 3/4P (250 A)	Επίτοιχο	300 x 300	LX3003*	46554	58,90
XT1 3/4P (160 A)	Επιδαπέδιο	300 x 200	LX1002*	46541	56,80
XT3 3/4P (250 A)	Επιδαπέδιο	300 x 300	LX3002*	46553	62,00
XT4 3/4P (320 A)	Επιδαπέδιο	300 x 300	LX4007*	46568	62,00
T5 3/4P (630 A)	Επιδαπέδιο	300 x 400	LK5007	43392	62,00

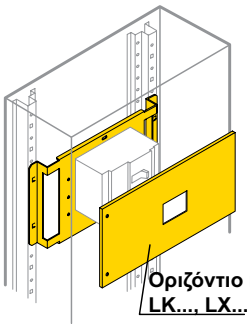
Κάθετο κιτ για τοποθέτηση σε επέκταση πεδίου και ερμαρίου LK..., LX...



Κιτ οριζόντιας τοποθέτησης αυτόματων διακοπτών ισχύος Tmax XT και Tmax

Περιλαμβάνουν μεταλλική πλάτη στήριξης με έτοιμες τρύπες για τη στερέωση του διακόπτη και μεταλλική μετώπη με μεντεσέδες και δυνατότητα στήριξης αριστερά ή δεξιά του πίνακα.

XT1 3/4P (160 A)	Επίτοιχο / Επιδαπέδιο	600 x 200	LX1000*	46539	40,65
XT2 3/4P (160 A)	Επίτοιχο / Επιδαπέδιο	600 x 200	LX2000*	46549	40,65
XT3 3/4P (250 A)	Επίτοιχο / Επιδαπέδιο	600 x 200	LX3000*	46551	47,95
XT4 3/4P (250 A)	Επίτοιχο / Επιδαπέδιο	600 x 200	LX4003*	46564	40,65
T5 3/4P (400 / 630 A)	Επίτοιχο / Επιδαπέδιο	600 x 300	LK5003	40072	55,75
XT1 3/4P (160 A)	Επιδαπέδιο	800 x 200	LX1100*	46545	56,80
XT3 3/4P (250 A)	Επιδαπέδιο	800 x 200	LX3110*	46562	67,75
T5 3/4P (630 A)	Επιδαπέδιο	800 x 300	LK5103	43394	78,15



* Κατά την τοποθέτηση 3P αυτόματων διακοπτων XTmax είναι απαραίτητη η παραγγελία των αντίστοιχων πλαισίων προσαρμογής, που ακολουθούν.

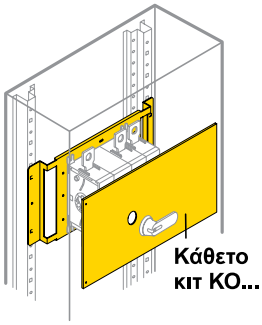
Πλαίσιο προσαρμογής αυτόματων διακοπτών ισχύος Tmax XT

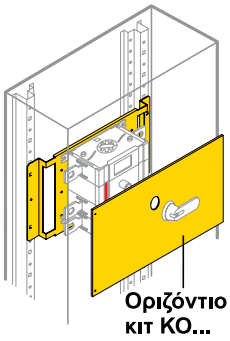
Είναι απαραίτητες για την ορθή στερέωση 3P αυτόματων διακοπτών ισχύος Tmax XT σε κιτ κάθετης ή οριζόντιας στερέωσης.

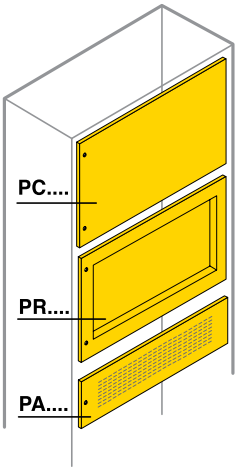
AD33..

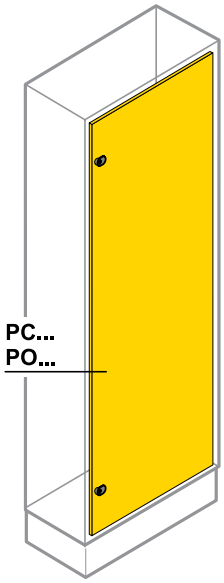
Κατάλληλες για 3P αυτόματο διακόπτη	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
XT1	AD3305	47874	4,20
XT2	AD3306	47875	4,20
XT3	AD3307	47876	4,20
XT4	AD3308	47877	4,20

Μεταλλικοί πίνακες διανομής IP 43 / IK 08
Εξαρτήματα επίτοιχων - επιδαπέδιων πινάκων διανομής ArTu L









Κιτ τοποθέτησης διακοπτών φορτίου OT200 / 250 / 315 / 400

Περιλαμβάνουν μεταλλική πλάτη στήριξης με έτοιμες τρύπες για τη στερέωση του διακόπτη και μεταλλική μετώπη με μεντεσέδες και δυνατότητα στήριξης αριστερά ή δεξιά του πίνακα.

Διακόπτης φορτίου	Τοποθέτηση διακόπτη	Διαστάσεις κιτ Π x Υ mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
OT200 / 250 / 315 / 400	Κάθετη	600 x 300	KO1260	43225	62,00
OT200 / 250 / 315 / 400	Οριζόντια	600 x 300	KO1261	43226	62,00
OT200 / 250 / 315 / 400	Κάθετη	800 x 300	KO1280	43228	64,10
OT200 / 250 / 315 / 400	Οριζόντια	800 x 300	KO1281	43229	76,05
OT200 / 250 / 315 / 400	Κάθετη	300 x 300	KO1262	43227	59,90

Μετώπες

Μεταλλικές μετώπες με μεντεσέδες και δυνατότητα στήριξης αριστερά ή δεξιά του πίνακα.

Διαστάσεις Π x Υ mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
600 x 50	PC1050	15906	15,65
600 x 100	PC1600	21586	21,90
600 x 150	PC1150	40081	17,75
600 x 200	PC2600	21155	26,05
600 x 300	PC3600	21588	33,90
600 x 400	PC4600	21589	42,75
600 x 200	PR2600*	43464	43,75
600 x 400	PR4600*	40075	57,30
600 x 100	PA1600**	28962	47,95
600 x 200	PA2600**	28961	81,80
800 x 50	PC0580	43409	18,75
800 x 100	PC1800	22902	25,00
800 x 150	PC1580	43421	20,85
800 x 200	PC2800	21983	31,80
800 x 300	PC3800	22758	42,75
800 x 400	PC4800	22475	56,80
800 x 200	PR2800*	43465	50,00
800 x 400	PR4800*	43467	65,65
300 x 100	PC1403	43420	15,65
300 x 200	PC2401	40679	18,75
300 x 300	PC3401	43433	22,95
300 x 400	PC4401	43434	29,70
300 x 600	PC6401	43435	44,80
300 x 800	PC8401	40680	51,05
300 x 400	PR4401*	43466	45,85

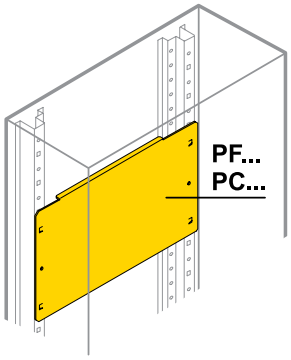
* Μετώπες με εσοχή.

** Μετώπες με περσίδες αερισμού.

Εσωτερικές πόρτες

Μεταλλικές πόρτες (PC... & PO...) με κλειδαριές, μεντεσέδες και δυνατότητα στήριξης αριστερά ή δεξιά του πίνακα.

Για περισσότερες πληροφορίες επικοινωνήστε μαζί μας.

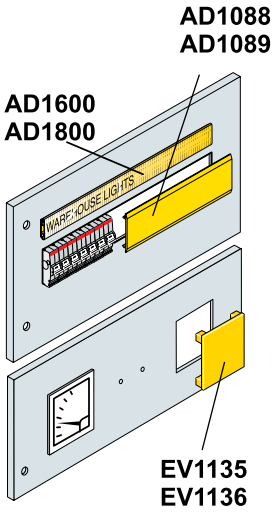


Πλάτες στήριξης υλικών

Οι μετώπες πρέπει να παραγγελθούν ξεχωριστά.

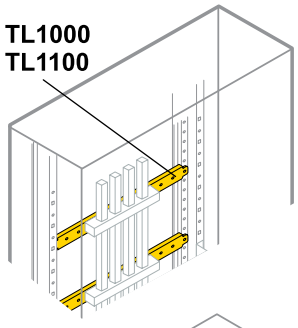
Το μέγιστο βάθος των υλικών που μπορούν να τοποθετηθούν στις πλάτες είναι 154 mm για τους επίτοιχους και 189 mm για τους επιδαπέδιους.

Διαστάσεις Π x Υ	Στοιχεία για παραγγελία		
mm	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
600 x 200	PF1002	40062	27,65
600 x 300	PF1003	40076	31,80
600 x 400	PF1004	40074	33,90
600 x 600	PF1006	43436	46,90
600 x 800	PF1008	43437	55,75
800 x 200	PF1102	43438	35,95
800 x 300	PF1103	43439	41,70
800 x 400	PF1104	43440	45,85
800 x 600	PF1106	43441	63,05
800 x 800	PF1108	43442	74,00
300 x 300	PC0300	43408	20,85



Εξαρτήματα μετωπών

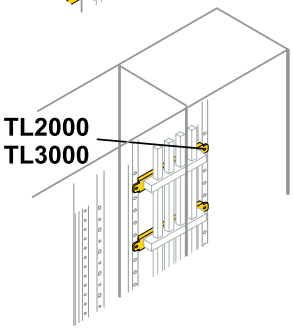
Περιγραφή / Τεχνικά χαρακτηριστικά	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
20 θήκες ετικετών σήμανσης 24 στοιχείων	AD1600	43121	138,05
20 θήκες ετικετών σήμανσης 36 στοιχείων	AD1800	40303	202,10
3 καλύμματα οπής μετώπης ραγοϋλικών 24 στοιχείων	AD1088	43118	14,60
3 καλύμματα οπής μετώπης ραγοϋλικών 36 στοιχείων	AD1089	43119	18,75
5 καλύμματα οπής μετώπης οργάνων 96 x 96 mm	EV1136	28997	57,85

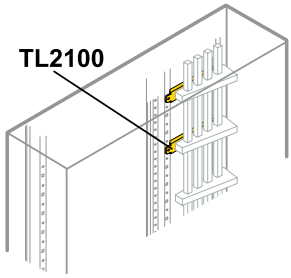


Τραβέρσες στήριξης εξαρτημάτων - καλωδίων

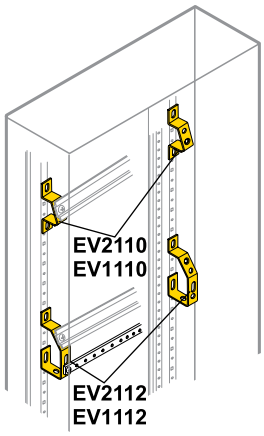
Για τη στερέωση καλωδίων ή εξαρτημάτων - μονωτήρων. Καθένας από τους παρακάτω κωδικούς περιλαμβάνει 2τεμ.

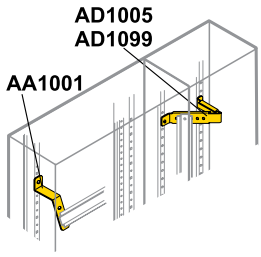
Για πεδία με πλάτος Π	Για στήριξη μονωτήρα μορφ. μπαρών	Για στήριξη μονωτήρα επίπεδων μπαρών	Στοιχεία για παραγγελία		
mm			Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
600	PB0803	BP0630	TL1000	43534	16,70
800	PB0803	BP0630	TL1100	43535	21,90
300	PB0803	BP0630, BP0634	TL3000	43538	14,60
300	PB0802	-	TL2000	43536	14,60
200 (Εσωτ. πεδίο καλωδίων)	PB0802	-	TL2100	43537	14,60





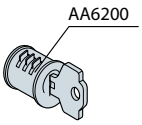
Μεταλλικοί πίνακες διανομής IP 43 / IK 08
Εξαρτήματα επίτοιχων - επιδαπέδιων πινάκων διανομής ArTu L





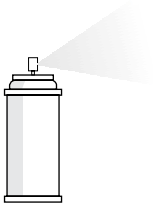
Στηρίγματα υπό γωνία ράγας κλεμμών - μπάρας γείωσης

Περιγραφή / Τεχνικά χαρακτηριστικά	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Σετ 2τεμ για οριζόντια τοποθέτηση ράγας κλεμμών	AA1001	43107	22,95
Σετ 2τεμ για κάθετη τοποθέτηση ράγας κλεμμών σε εσωτερικό πεδίο καλωδίων	AD1005	43109	15,65
Σετ 2τεμ για κάθετη τοποθέτηση ράγας κλεμμών σε πίνακες με πλάτος Π=300 mm	AD1099	43120	15,65
Σετ 10τεμ για οριζόντια τοποθέτηση ράγας κλεμμών	EV2110	43158	18,75
Σετ 10τεμ για οριζόντια τοποθέτηση ράγας κλεμμών και μπάρας γείωσης	EV2112	40400	35,95
Σετ 50τεμ για οριζόντια τοποθέτηση ράγας κλεμμών	EV1110	43140	76,05
Σετ 50τεμ για οριζόντια τοποθέτηση ράγας κλεμμών και μπάρας γείωσης	EV1112	40688	149,00



Κλειδαριά για πόρτες

Περιγραφή / Τεχνικά χαρακτηριστικά	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Κλειδαριά Yale με κλειδί	AA6200	23836	16,70



VB7035

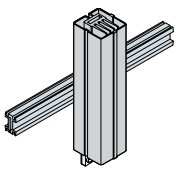
Σπρέι φινιρίσματος

Περιγραφή / Τεχνικά χαρακτηριστικά	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Σπρέι φινιρίσματος πίνακα RAL7035 (400 ml)	VB7035	29266	26,05
Σπρέι φινιρίσματος βάσης RAL7012 (400 ml)	VB7012	73714	26,05

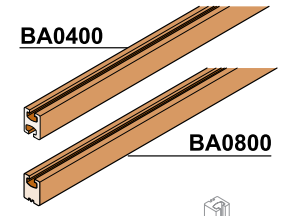
Ρυθμιζόμενη αντίσταση

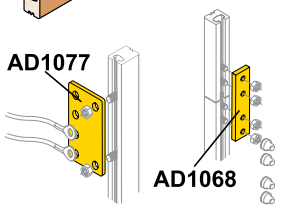
Αντιστάσεις

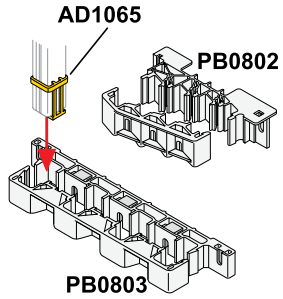
Περιγραφή / Τεχνικά χαρακτηριστικά	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Ρυθμιζόμενη αντίσταση 250 W με κάλυμμα σιλικόνης, για την αποφυγή δημιουργίας συμπυκνωμάτων στο εσωτερικό των πινάκων μέσης και χαμηλής τάσης	250W-230V -HP-ADJ	26560	199,00
Αντίσταση 30 W / 110...240 V AC / DC, για την αποφυγή δημιουργίας συμπυκνωμάτων στο εσωτερικό των πινάκων χαμηλής τάσης. Κατάλληλη για τοποθέτηση σε ραγα DIN. Διαστάσεις Π x Υ x Β (mm): 42 x 115 x 42	VA7930	47272	150,00

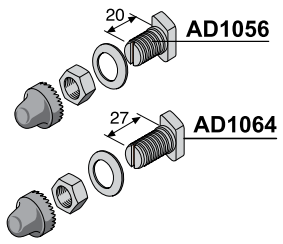


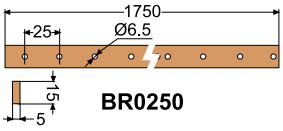
VA7930

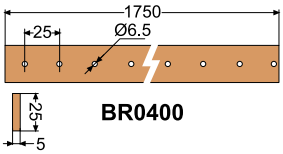


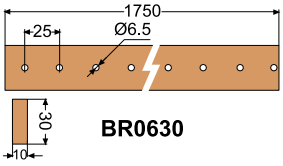


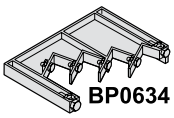


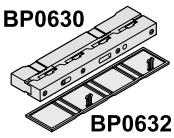












Μορφοποιημένες μπάρες διανομής

Συνδέονται σε οποιοδήποτε σημείο τους με τη χρήση βιδών μορφής T χωρίς να απαιτείται καμία διατρητική ενέργεια. Όλα τα σημεία σύνδεσης των μπαρών είναι άμεσα προσβάσιμα από τη μπροστινή πλευρά.

Icw max	Ονομαστική ένταση		Μήκος	Στοιχεία για παραγγελία		
	[IP 31]	[IP 43]				
kA	A		mm	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
35	630	520	1.730	BA0400	15258	80,25
35	970	830	1.730	BA0800	15257	155,25
4 μπάρες ένωσης μορφοποιημένων μπαρών				AD1068	43115	82,85
4 διακλαδωτήρες 400 A				AD1077	43116	74,00

Μονωτήρες μορφοποιημένων μπαρών

Διάταξη μπαρών	Για τοποθέτηση μπαρών	Μέγιστη απόσταση μονωτήρων		Στοιχεία για παραγγελία		
		[25 kA]	[35 kA]			
		mm		Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Κλιμακωτή	BA0400	550	425	PB0802	40677	27,65
	BA0800	550	425			
Επίπεδη	BA0400	550	425	PB0803	15667	15,65
	BA0800	550	425			
4 τερματικά συγκράτησης μορφοποιημένων μπαρών				AD1065	15245	5,75
12 βίδες μορφής T, 20 mm, Ø8, για σύνδεση με ακροδέκτη (κος)				AD1056	15248	11,50
12 βίδες μορφής T, 27 mm, Ø8, για σύνδεση με μπάρα πάχους 10 mm				AD1064	15247	12,00

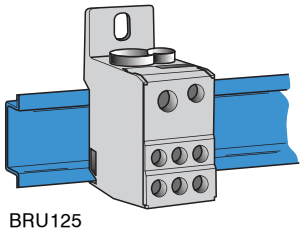
Προτρυπημένες επίπεδες μπάρες διανομής

Icw max	Ονομαστική ένταση		Μήκος	Στοιχεία για παραγγελία		
	[IP 31]	[IP 43]				
kA	A		mm	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
23	290	275	2 x 1.750	BR0250	43132	109,40
23	475	440	2 x 1.750	BR0400	43133	169,80
32	750	695	2 x 1.750	BR0630	43134	375,00

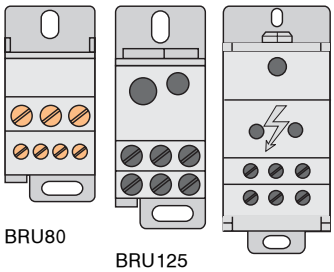
Μονωτήρες προτρυπημένων επίπεδων μπαρών διανομής

Διάταξη μπαρών	Για τοποθέτηση μπαρών	Μέγιστη απόσταση μονωτήρων				Στοιχεία για παραγγελία		
		[16 kA]	[20 kA]	[23 kA]	[32 kA]			
		mm				Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Κλιμακωτή	BR0250	175	-	-	-	BP0634	43131	88,55
	BR0400	225	-	-	-			
	BR0630	225	-	-	-			
Επίπεδη	BR0250	500	350	200	-	BP0630	40403	68,75
	BR0400	500	350	200	-			
	BR0630	-	600	600	210			
1 τερματικό επίπεδου μονωτήρα BP0630						BP0632	40404	22,95

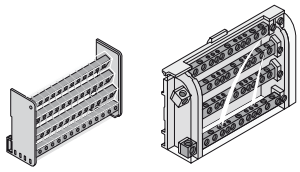
Μεταλλικοί πίνακες διανομής IP 43 / IK 08
Εξαρτήματα επίτοιχων - επιδαπέδιων πινάκων διανομής ArTu L



BRU125



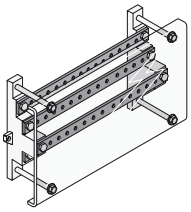
BRU80 BRU125 BRU160



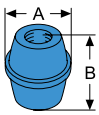
AD1028
AD1029

AD1027

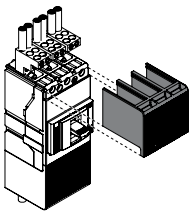
AD1038



AD1034
AD1053



EV11..



Ακροδέκτες πολλαπλών καλωδίων Cu MC

Μπλοκ διανομής IP 20 για στήριξη σε ράγα DIN

Περιγραφή	Διαστάσεις αγωγών		Αριθμός στοιχείων	Στοιχεία για παραγγελία		
	Είσοδοι	Αναχωρήσεις	Πλάτους 17,5 mm	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Μονοπολικό 80 A	1 x 16 mm²	4 x 6 mm² 2 x 16 mm²	1,5	BRU80	42033	11,10
Μονοπολικό 125 A	1 x 35 mm² 1 x 16 mm²	6 x 16 mm²	1,5	BRU125	23383	26,20
Μονοπολικό 160 A	1 x 70 mm²	6 x 16 mm²	2	BRU160	23381	38,00
Μονοπολικό 250 A	1 x 120 mm²	4 x 10 mm² 5 x 16 mm² 2 x 35 mm²	2,5	BRU250	23382	45,20
Μονοπολικό 400 A	1 x 185 mm²	4 x 10 mm² 5 x 16 mm² 2 x 35 mm²	2,5	BRU400	42034	53,00
Τετραπολικό 80 A (Μεσαίο μέγεθος)	4 x 35 mm²	9 x 10 mm²	5	AD1028	23625	29,80
Τετραπολικό 125 A (Μεγάλο μέγεθος)	4 x 35 mm²	2 x 16 mm² 9 x 10 mm²	7	AD1029	23626	37,50
Τετραπολικό 160 A	4 x 50 mm²	3 x 35 mm² 8 x 16 mm²	9	AD1027	23627	87,60

Μπλοκ διανομής τετραπολικό (In=250 A, Icw=15 kA)

Για σύνδεση αγωγών με ακροδέκτη (κος).

Διατομή μπαρών mm	Οπή	Απόσταση μεταξύ οπών mm	Για πίνακες με πλάτος Π mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
20 x 5	22 x Ø5	17,5	600	AD1034	42410	131,00
20 x 5	32 x Ø5	17,5	800	AD1053	43112	192,00
Σετ 2 στηρίγματων για μπλοκ διανομής AD1034 και AD1053				AD1038	42409	6,60

Εξαγωνικοί μονωτήρες

Διαστάσεις A x B mm	Οπή	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή συσκευασίας (€)	Συσκευασία Τεμάχια
34 x 30	Ø6	EV1122	43146	265,00	50
34 x 30	Ø8	EV1123	43147	265,00	50
40 x 50	Ø6	EV1124	43148	199,90	25
40 x 50	Ø8	EV1125	43149	199,90	25

Ακροδέκτες πολλαπλών καλωδίων Cu, MC

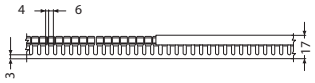
Ακροδέκτες πολλαπλών καλωδίων Cu άκαμπτων 6 x 35 mm² ή εύκαμπτων 6 x 25 mm² (περιλαμβάνεται ψηλό μονωτικό κάλυμμα ακροδεκτών HTC)

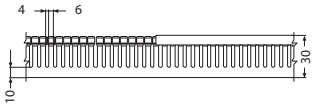
Σετ από	Κατάλληλοι για	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)*
3τεμ	XT1		71575	
4τεμ	XT1		71572	
3τεμ	XT2		71573	
4τεμ	XT2		71574	
3τεμ	XT3		71512	
4τεμ	XT3		70749	
3τεμ	XT4		72290	
4τεμ	XT4		72291	

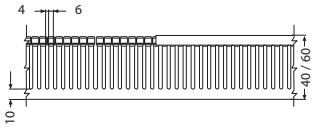
* Για τιμές ακροδεκτών πολλαπλών καλωδίων Cu, MC ανατρέξτε στη σελίδα 4/51.

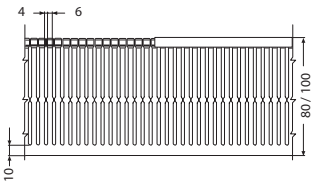
Διάτρητα κανάλια πινάκων
QD

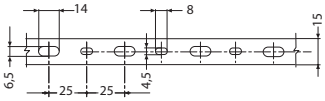
QD5167

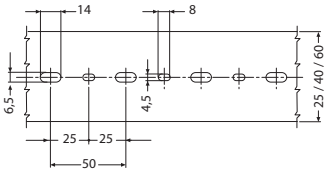


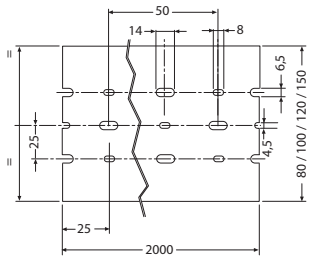










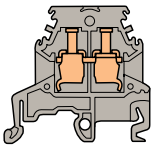


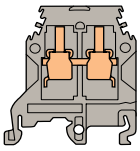
Διάτρητα κανάλια πινάκων QD

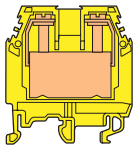
- Από αυτοσβεννύμενο θερμοπλαστικό υλικό γκρι χρώματος (RAL 7030), ανθεκτικό σε φωτιά μέχρι και 960˚C σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60695-2-1, UL 94 VO.
- Κατάλληλα για εγκατάσταση σε ακραίες θερμοκρασίες, -15˚C έως 60˚C.
- Μεγάλη μηχανική αντοχή.
- Τυποποιημένο μήκος πλήρους καναλιού με καπάκι: 2 m.
- Βήμα: 10 mm, διάκενο: 4 mm, "δόντι": 6 mm
- Προϊόν ελεύθερο μολύβδου συμμορφούμενο στην οδηγία RoHS .
- Καπάκι με εύκολο κλείσιμο.
- Εύκολη αφαίρεση των "δοντιών".
- Ασφαλές για τον χρήστη και τα καλώδια, χωρίς επικίνδυνες αιχμές.
- Τηρούν το πρότυπο: EN 50085-2-3.

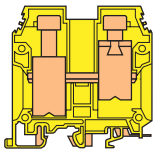
Διαστάσεις Π x Υ	Στοιχεία για παραγγελία			Προτεινόμενη συσκευασία
mm	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€) / m	m
15 x 17	QD5119	11655	1,50	46
25 x 30	QD5133	11656	2,25	58
40 x 30	QD5135	73869	2,90	38
60 x 30	QD5137	73870	3,95	52
25 x 40	QD5143	11657	2,40	48
40 x 40	QD5145	11660	3,15	30
60 x 40	QD5147	11662	4,35	40
80 x 40	QD5149	73871	5,55	32
100 x 40	QD5151	73872	6,70	24
120 x 40	QD5153	73873	8,50	20
25 x 60	QD5163	70782	3,15	34
40 x 60	QD5165	11661	4,25	22
60 x 60	QD5167	11663	5,20	32
80 x 60	QD5169	11664	6,90	24
100 x 60	QD5171	18615	8,15	20
120 x 60	QD5173	73874	9,90	14
25 x 80	QD5183	11659	4,45	28
40 x 80	QD5185	49038	5,20	36
60 x 80	QD5187	12748	6,70	24
80 x 80	QD5189	11665	8,00	16
100 x 80	QD5191	12749	9,05	16
120 x 80	QD5193	12750	10,95	12
25 x 100	QD5194	73875	6,50	20
40 x 100	QD5195	73876	7,40	28
60 x 100	QD5196	73877	8,90	20
80 x 100	QD5197	73878	10,85	14
100 x 100	QD5198	73879	12,85	8
150 x 100	QD5199	73880	17,00	8

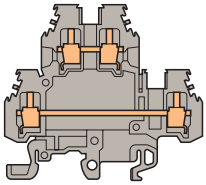
Κλέμμες με βίδες

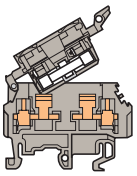

MS 4/6


MS 6/8


M 35/16.N


M 70/22.N


M 4/6.D2


M 4/8.SF

Κλέμμες ράγας απλές, με βίδες

Μέγιστη τάση λειτουργίας 1.000 V AC / DC

Διάμετρος mm²	Πλάτος mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€) (συσκ.)	Τιμή (€) (τεμ)	Συσκευασία Τεμάχια
2,5	5	MA 2.5/5	21333	20,50	0,41	50
4	6	M 4/6	21330	21,50	0,43	50
6	8	M 6/8	21338	31,00	0,62	50
10	10	M 10/10	21339	41,50	0,83	50
16	12	M 16/12	21341	28,00	1,40	20
35	16	M 35/16	21340	46,60	2,33	20
70	22	D 70/22*	21342	93,00	9,30	10

Κλέμμες ράγας γείωσης, με βίδες

Μέγιστη τάση λειτουργίας 1.000 V AC / DC

Διάμετρος mm²	Πλάτος mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€) (συσκ.)	Τιμή (€) (τεμ)	Συσκευασία Τεμάχια
2,5	5	MA 2.5/5.P	21363	82,50	1,65	50
4	6	M 4/6.P	21359	88,00	1,76	50
6	8	M 6/8.P	21360	98,00	1,96	50
10	10	M 10/10.P	21361	103,00	2,06	50
16	12	M 16/12.P	21362	60,00	3,00	20
35	16	M 35/16.P	21358	4,15	4,15	1
70	22	D 70/22.P*	47608	26,80	26,80	1

Κλέμμες ράγας ουδετέρου, με βίδες

Μέγιστη τάση λειτουργίας 1.000 V AC / DC

Διάμετρος mm²	Πλάτος mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€) (συσκ.)	Τιμή (€) (τεμ)	Συσκευασία Τεμάχια
2,5	5	MA 2.5/5.N	21357	23,00	0,46	50
4	6	M 4/6.N	21351	24,00	0,48	50
6	8	M 6/8.N	21352	33,00	0,66	50
10	10	M 10/10.N	21353	46,50	0,93	50
16	12	M 16/12.N	21354	30,00	1,50	20
35	16	M 35/16.N	21355	48,60	2,43	20
70	22	D 70/22.N*	47125	95,00	9,50	20

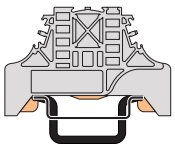
Κλέμμα διώροφη, με βίδες

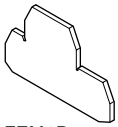
Διάμετρος mm²	Πλάτος mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€) (συσκ.)	Τιμή (€) (τεμ)	Συσκευασία Τεμάχια
4	6	M 4/6.D2	21343	62,00	1,24	50

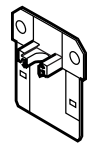
Κλεμμοασφάλεια 5 x 20 mm, με βίδες

Διάμετρος mm²	Πλάτος mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€) (συσκ.)	Τιμή (€) (τεμ)	Συσκευασία Τεμάχια
4	6	M 4/8.SF	21344	103,50	2,07	50

* Οι κλέμμες για καλώδια διατομής 70 mm² πρέπει να στερεώνονται αποκλειστικά σε ράγα DIN 3 (35 x 15).


BAM2


FEM6D


SCMA5

BJM8

RC

Εξαρτήματα κλεμμών με βίδες

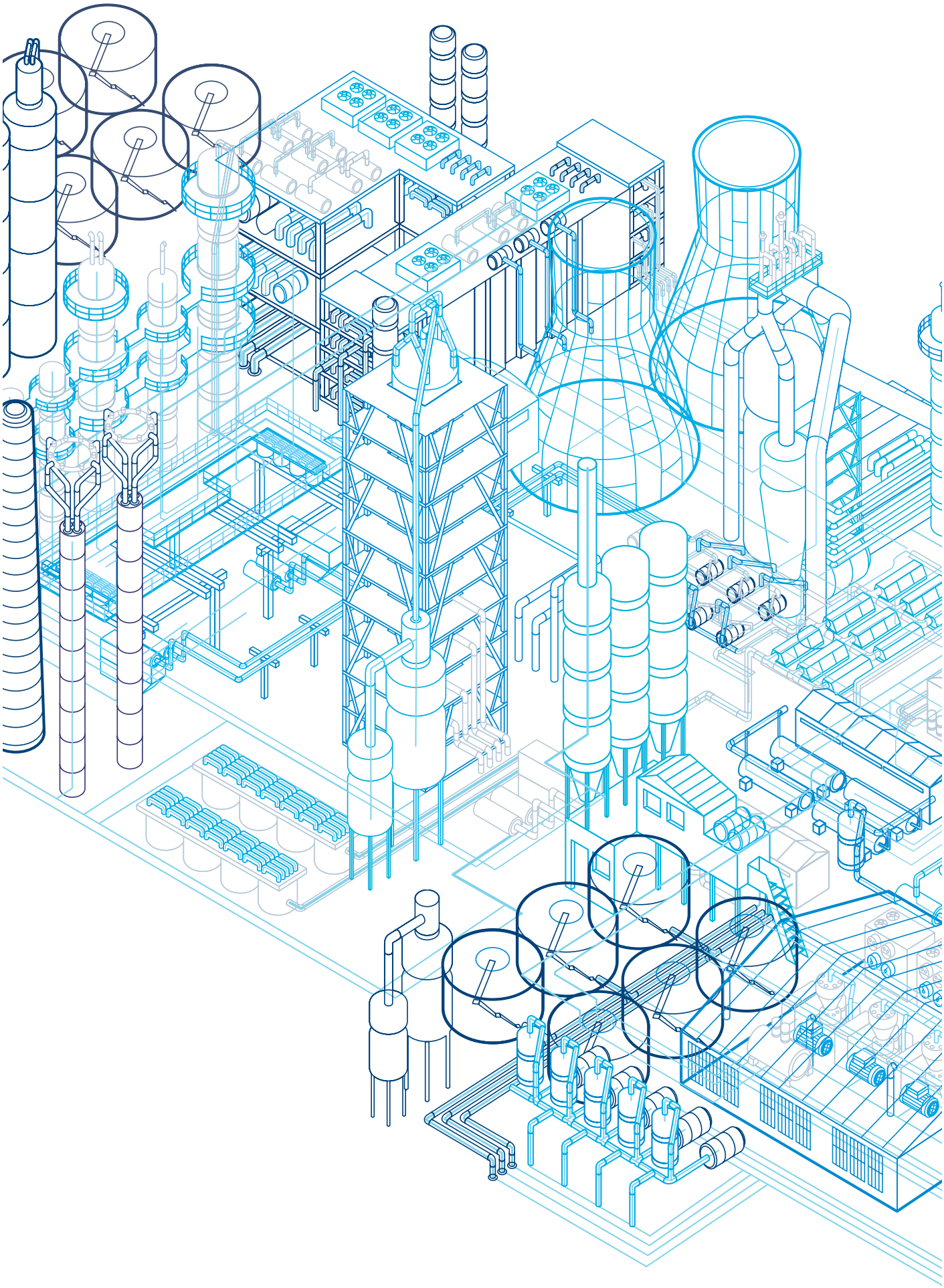
Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία				Συσκευασία
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€) (συσκ.)	Τιμή (€) (τεμ)	Τεμάχια
Στοπ κλεμμών, με βίδες					
Για απλές κλέμμες από 2,5...35 mm²	BAM2	21334	42,00	0,84	50
Τερματική πλάκα κλεμμών, με βίδες [1), 2)]					
Για απλές κλέμμες 2,5...10 mm²	FEM6	21348	4,20	0,21	20
Για απλές κλέμμες από 16 mm²	FEM12	21350	8,20	0,41	20
Για διώροφες κλέμμες 4 mm²	FEM6D	21349	6,80	0,34	20
Για κλέμμες με ασφάλεια 4 mm²	FEM8S	21346	5,60	0,28	20
Διαχωριστικά κυκλωμάτων κλεμμών, με βίδες [3)]					
Για απλές κλέμμες 2,5 mm²	SCMA5	21345	3,10	0,31	10
Για απλές κλέμμες 4...16 mm²	SCM6	21335	3,10	0,31	10
Μπάρες γεφύρωσης κλεμμών, με βίδες [4)]					
24 A, 10 πόλοι, για κλέμμες 2,5 mm²	BJM5	21367	3,45	3,45	1
32 A, 10 πόλοι, για κλέμμες 4 mm²	BJM6	21364	3,40	3,40	1
41 A, 10 πόλοι, για κλέμμες 6 mm²	BJM8	21365	4,60	4,60	1
57 A, 10 πόλοι, για κλέμμες 10 mm²	BJM10	21366	5,80	5,80	1
76 A, 10 πόλοι, για κλέμμες 16 mm²	BJM12	21369	6,30	6,30	1
110 A, 10 πόλοι, για κλέμμες 35 mm²	BJM16	21368	9,20	9,20	1
Λευκές άγραφες κάρτες σήμανσης κλεμμών					
100 σημάνσεις 5 x 10 mm	RC510	21370	1,14	1,14	1
100 σημάνσεις 6 x 10 mm	RC610	21371	1,14	1,14	1
100 σημάνσεις 8 x 10 mm	RC810	21372	2,28	2,28	1
Σημάνσεις κλεμμών για το επάνω μέρος του στοπ κλεμμών BAM					
Σήμανση με διαφανή προστασία	PEBM	21332	35,50	0,71	50
Σήμανση σε μαύρο φόντο	PEBM1	21337	45,50	0,91	50

[1)] Οι κλέμμες γείωσης 2,5...6 mm² δέχονται τις τερματικές πλάκες FEM6.

[2)] Οι κλέμμες γείωσης 10...70 mm² δε χρειάζονται τερματικές πλάκες.

[3)] Για διαχωριστικά κυκλωμάτων κλεμμών γείωσης 2,5...16 mm² και διώροφων κλεμμών επικοινωνήστε μαζί μας.

[4)] Για τις κλέμμες 2,5...10 mm² απαιτείται η χρήση διαχωριστικού κυκλωμάτων SCM μαζί με τις μπάρες γεφύρωσης.



Βιομηχανικά υλικά χαμηλής τάσης
Περιεχόμενα

Τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος (επαφείς) - Ηλεκτρονόμοι υπερφόρτισης

Γενικά 4/3

Μίνι τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος, ισχύος 4/5

Θερμικοί ηλεκτρονόμοι μίνι τηλ. διακοπτών αέρος 4/5

Τριπολικοί τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος ευρείας τάσης πηνίου AF09...AF1650 4/6

Τριπολικοί τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος AF09Z...AF38Z 4/7

Βοηθητικοί τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος, NF 4/7

Θερμικοί ηλεκτρονόμοι υπερφόρτισης 4/8

Ηλεκτρονικοί ηλεκτρονόμοι υπερφόρτισης 4/9

Εκκίνηση αστέρα - τριγώνου τριφασικών ασύγχρονων κινητήρων 4/10

Τετραπολικοί τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος ισχύος 4/11

Αυτόματοι θερμομαγνητικοί διακόπτες προστασίας κινητήρων

MS116 - MS132 4/15

MS450 - MS495 4/17

Απευθείας εκκινητές κινητήρων κλειστού τύπου

DRAS 4/17

Εκκινητές ομαλής εκκίνησης (softstarters)

PSR 4/18

PSE 4/19

PSTX 4/20

PSTB 4/21

Ρυθμιστές στροφών ασύγχρονων κινητήρων, ACS

ACS 150 4/22

ACS 355 4/23

ACS 550 4/25

Εξαρτήματα 4/27

Μπουτόν, ενδεικτικές λυχνίες, επιλογικοί διακόπτες Ø 22 mm

Γενικά 4/28

Ενός στοιχείου 4/29

Διαιρούμενου τύπου 4/30

Εξαρτήματα 4/31

Ασφαλειοαποζεύκτες

XLP 4/33

XLBM 4/33

Διακόπτες εκκέντρου

Διακόπτες εκκέντρου, OC25 NEO 4/34

Διακόπτες φορτίου

Τριπολικοί (3P) διακόπτες φορτίου, OT 4/35

Τετραπολικοί (4P) διακόπτες φορτίου, OT 4/36

Μεταγωγικοί διακόπτες φορτίου 1-0-2. OT 4/37

Μεταγωγικοί διακόπτες φορτίου, OTM 4/39

Ασφαλειοδιακόπτες

Τριπολικοί ασφαλειοδιακόπτες, OS 4/40

Αντιστάθμιση συντελεστή ισχύος συνφ

Ενισχυμένοι πυκνωτές CLMD 33S 4/41

Ρυθμιστές αέργου ισχύος 4/42

Τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος ζεύξης πυκνωτών, UA 4/42

Στραγγαλιστικά πηνία και πυκνωτές για εγκαταστάσεις με αρμονικές 4/42

Αυτόματοι διακόπτες ισχύος (κλειστού τύπου), διανομής

Tmax XT, 3P/4P 4/44

Tmax, 3P/4P 4/48

Εξαρτήματα 4/49

Αυτόματοι διακόπτες ισχύος (ανοικτού τύπου), διανομής Emax 2

Γενικά 4/53

Με ηλεκτρονική μονάδα προστασίας Ekip Touch 4/57

Με ηλεκτρονική μονάδα προστασίας Ekip Dip 4/61

Εξαρτήματα 4/64

Τριπολικοί τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος

Μίνι τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος, ισχύος

Τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος, ισχύος

IEC (1)	AC-3 Ονομαστική ισχύς	θ ≤ 60 °C (2), 400 V	kW	4	5,5	4	5,5	7,5	4	5,5	7,5	11	15	18,5
AC / DC Control supply			Τύπος	–	–	–	–	–	**AF09**	**AF12**	**AF16**	**AF26**	**AF30**	**AF38**
AC Control supply			Τύπος	**B6**	**B7**	**AS09**	**AS12**	**AS16**	**AF09**	**AF12**	**AF16**	**AF26**	**AF30**	**AF38**
DC Control supply			Τύπος	**BC6**	**BC7**	**ASL09**	**ASL12**	**ASL16**	**AF09**	**AF12**	**AF16**	**AF26**	**AF30**	**AF38**
IEC	AC-3 Ονομαστικό ρεύμα λειτουργίας	θ ≤ 60 °C (2), 400 V	A	**9**	**12**	**9**	**12**	**15.5**	**9**	**12**	**18**	**26**	**32**	**38**
	AC-1 Ονομαστικό ρεύμα λειτουργίας	θ ≤ 40 °C, 690 V	A	**16** (400 V)	**20** (400 V)	**22**	**24**	**24**	**25**	**28**	**30**	**45**	**50**	**50**

(1) Διατίθενται τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος AF146 ... AF2650 για 1000 V IEC
(2) θ ≤ 55 °C για μίνι τηλεχειριζόμενους διακόπτες αέρος και AF400 ... AF2650.

Εξαρτήματα

Βοηθητικές επαφές	Εμπρόσθιας τοποθέτησης	CAF6	CA3-10 (1 x NO) CA3-01 (1 x NC)	CA4-10 (1 x NO) CA4-01 (1 x NC)	
	Πλαϊνής τοποθέτησης	CA6		CAL4-11 (1 x NO + 1 x NC)	
Χρονικά	Ηλεκτρονικά		TEF3-ON TEF3-OFF	TEF4-ON TEF4-OFF	
Μανδαλώσεις	Μηχανικές		VM3	VM4	
	Μηχανικές / ηλεκτρικές			VEM4	
Σετ σύνδεσης	Εκκινητές ανάστροφης εκκίνησης	BSM6-30	BER16C-3	BER16-4	BER38-4
Αντιπαρασιτικά πηνία	Varistor (AC/DC)	RV-BC6	RV5 (24...440 V)	Ενσωματωμένη προστασία	
	RC αντίσταση πυκνωτή (AC)		RC5-1 (24...440 V)		
	Transil diode (DC)	RD7	RT5 (12...264 V)		

Ηλεκτρονόμοι υπερφόρτισης

Θερμικοί	Κλάση 10 (Κλάση 10A για F140, TA200DU)	T16 (0.10...16 A)	T16 (0.10...16 A)	TF42 (0.10...38 A)	
Ηλεκτρονικοί	Κλάση 10E, 20E, 30E	E16DU (0.10...18.9 A)		EF19 (0.10...19 A)	EF19 (0.10...19 A) EF45 (9...45 A)

Αυτόματοι διακόπτες προστασίας κινητήρων

	Θερμομαγνητική προστασία Κλάση 10	MS116 (0.10...32 A) Ilcs έως 50 kA για κλάση 10A	MS116 (0.10...32 A) Ilcs έως 50 kA για κλάση 10A		MS450 (28...50 A) Ics έως 50 kA
		MS132 (0.10...32 A) Ics έως 100 kA	MS132 (0.10...32 A) Ics έως 100 kA		
					MS497 (22...100 A) Ics έως 100 kA
	Μαγνητική πρόστασία	MO132 (0.16...32A)	MO132 (0.16...32 A), Ics έως 100 kA		
Εξαρτήματα	Γέφυρα σύνδεσης με τηλεχειριζ. διακόπτες αέρος	BEA7/132	BEA16-3	BEA16-4	BEA38-4

	18.5	22	30	37	45	55	75	75	90	110	132	160	200	200	250	315	400	–	475	560	–	–
	AF40	AF52	AF65	AF80	AF96	AF116	AF140	AF146	AF190	AF205	AF265	AF305	AF370	AF400	AF460	AF580	AF750	AF1250	AF1350	AF1650	AF2050	AF2650
	AF40	AF52	AF65	AF80	AF96	AF116	AF140	AF146	AF190	AF205	AF265	AF305	AF370	AF400	AF460	AF580	AF750	AF1250	AF1350	AF1650	AF2050	AF2650
	AF40	AF52	AF65	AF80	AF96	AF116	AF140	AF146	AF190	AF205	AF265	AF305	AF370	AF400	AF460	AF580	AF750	AF1250	AF1350	AF1650	AF2050	AF2650
	40	53	65	80	96	116	140	146	190	205	265	305	370	400	460	580	750	–	860	1.050	–	–
	70	100	105	125	130	160	200	225	275	350	400	500	600	600	700	800	1.050	1.260	1.350	1.650	2.050	2.650

4

			CAL19			CAL18		
	VM96-4		VM19 (για επαφείς ομοίου μεγέθους)			VM750H, VM750V		VM1650H
	BER65-4	BER96-4	BER140-4	BER205-4	BER370-4	BEM460-30	BEM750-30	

	TF65 (22...67 A)	TF96 (40...96 A)	TF140DU (66...142 A) θ ≤ 55 °C	TA200DU (66...200 A) θ ≤ 55 °C	TA450DU (130...310 A) θ ≤ 55 °C			
	EF65 (25...70 A)	EF96 (36...100 A)	EF146 (54...150 A)	EF205 (63...210 A)	EF370 (115...380 A)	E500DU (150...500 A)	E800DU (250...800 A)	E1250DU (375...1250 A)

Διατάξεις προστασίας από βραχυκύκλωμα

Tmax Αυτόματοι διακόπτες ισχύος και εξαρτήματα

	MS495 (45...100 A) Ics έως 50 kA	
MO496 (16...100 A), Ics έως 100 kA		
MO450 (40...50 A) Ics έως 50 kA	MO495 (63...100 A) Ics έως 50 kA	

Τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος (επαφείς) - Ηλεκτρονόμοι υπερφόρτισης

B6-30-10

B7-30-10

4

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στον τεχνικό κατάλογο
Motor protection and control
(κωδ. εντύπου: 1SBC100192C0201)

Μίνι τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος, ισχύος

Πόλοι	Ισχύς	Ένταση		Βοηθ. επαφές		Στοιχεία για παραγγελία		
	AC3, 400 V kW	AC3, 400 V A	AC1, θ<40˚C A	NO	NC	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
3	4	9	16	1	0	B6-30-10	10404	17,80
3	4	9	16	0	1	B6-30-01	10403	17,80
4	4	9	16	0	0	B6-40-00	10405	17,80
3	5,5	12	20	1	0	B7-30-10	10407	22,34
3	5,5	12	20	0	1	B7-30-01	10406	22,34
4	5,5	12	20	0	0	B7-40-00	10408	22,34

* Ο κωδικός ισχύει μόνο για τις τάσεις πηνίων 220...240 V / 50 Hz. Για άλλες τάσεις πηνίων επικοινωνήστε μαζί μας.

Εξαρτήματα μίνι τηλεχειριζόμενων διακοπτών αέρος

	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Βοηθητικές επαφές εμπρόσθιας τοποθέτησης			
2NO	CAF6-20E	10415	4,49
1NO + 1NC	CAF6-11E	10414	4,49
Διαφανές κάλυμμα			
Διαφανές κάλυμμα IP 20 για B6, B7	LT6-B	10417	1,69

LT6-B

Θερμικοί ηλεκτρονόμοι μίνι τηλ. διακοπτών αέρος

Περιοχή ρύθμισης	Για τηλ. διακόπτη	Στοιχεία για παραγγελία		
A		Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
0,10...0,13	B6, B7, AS	T16-0.13	46879	26,45
0,13...0,17	B6, B7, AS	T16-0.17	46880	26,45
0,17...0,23	B6, B7, AS	T16-0.23	46881	26,45
0,23...0,31	B6, B7, AS	T16-0.31	46882	26,45
0,31...0,41	B6, B7, AS	T16-0.41	46883	26,45
0,41...0,55	B6, B7, AS	T16-0.55	46884	26,45
0,55...0,74	B6, B7, AS	T16-0.74	46886	26,45
0,74...1,00	B6, B7, AS	T16-1.0	46887	26,45
1,00...1,30	B6, B7, AS	T16-1.3	46888	26,45
1,30...1,70	B6, B7, AS	T16-1.7	46890	26,45
1,70...2,30	B6, B7, AS	T16-2.3	46891	26,45
2,30...3,10	B6, B7, AS	T16-3.1	46892	26,45
3,10...4,20	B6, B7, AS	T16-4.2	46893	26,45
4,20...5,70	B6, B7, AS	T16-5.7	46894	26,45
5,70...7,60	B6, B7, AS	T16-7.6	46896	26,45
7,60...10,0	B6, B7, AS	T16-10	46897	26,45
10,0...13,0	B6, B7, AS	T16-13	46898	26,45
13,0...16,0	B6, B7, AS	T16-16	46899	27,10

T16

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στον τεχνικό κατάλογο
Motor protection and control
(κωδ. εντύπου: 1SBC100192C0201)

AF09, 12, 16

AF26, 30 ,38

AF52, 65

AF80, 96

AF116, 140

AF190, 205

AF265, 305, 370

AF400, 460

AF1350, 1650

Τριπολικοί τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος ευρείας τάσης πηνίου AF09...AF1650

Χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο κυκλωμάτων ισχύος έως 690 VAC και 220 VDC. Ειδικότερα χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο 3-φασικών κινητήρων καθώς και μη-επαγωγικών ή ελαφρώς επαγωγικών φορτίων.

Ισχύς	Ένταση		Βοηθ. επαφές		Στοιχεία για παραγγελία					
AC3, 400 V kW	AC3, 400 V A	AC1, θ<40°C A	NO	NC	Τύπος	XX:11 24...60 VAC / 20...60 VDC	XX:41 24... 60 VAC	XX:13 100... 250 VAC / DC	XX:14 250... 500 VAC / DC	Τιμή (€)
9...96 A AC3, 400 V										
4	9	25	1	0	AF09-30-10-XX	45349	-	45350	47170	24,48
4	9	25	0	1	AF09-30-01-XX	45352	-	45353	47171	24,48
5,5	12	28	1	0	AF12-30-10-XX	45356	-	45357	47172	27,59
5,5	12	28	0	1	AF12-30-01-XX	45358	-	45359	47173	27,59
7,5	18	30	1	0	AF16-30-10-XX	45362	-	45363	47174	37,03
7,5	18	30	0	1	AF16-30-01-XX	45364	-	45365	47175	37,03
11	26	45	0	0	AF26-30-00-XX	45368	-	45369	47176	49,67
15	32	50	0	0	AF30-30-00-XX	45374	-	45375	47177	72,01
18,5	38	50	0	0	AF38-30-00-XX	45377	-	45378	47178	87,82
22	53	100	1	1	AF52-30-11-XX	-	72395	72399	72402	122,50
30	65	105	1	1	AF65-30-11-XX	-	72397	72400	72403	177,68
37	80	125	1	1	AF80-30-11-XX	-	72398	72401	72404	216,85
45	96	130	1	1	AF96-30-11-XX	-	72406	72407	72408	265,91
116... 370 A AC3, 400 V										
55	116	160	1	1	AF116-30-11-XX	73820	-	72409	72410	316,40
75	140	225	1	1	AF140-30-11B-XX	73579	-	73580	73583	336,60
90	190	275	1	1	AF190-30-11-XX	73824	-	73825	72423	423,30
110	205	350	1	1	AF205-30-11-XX	72419	-	72413	72424	612,00
140	265	400	1	1	AF265-30-11-XX	72420	-	72412	72425	753,98
160	305	500	1	1	AF305-30-11-XX	72421	-	72411	72426	913,00
200	370	600	1	1	AF370-30-11-XX	-	-	72427	-	958,90
400... 1.050 A AC3, 400 V										
200	400	600	1	1	AF400-30-11	-	-	18291*	-	1.066,21
250	460	700	1	1	AF460-30-11	-	-	18292*	-	1.343,42
315	580	800	1	1	AF580-30-11	-	-	18293*	-	2.015,13
400	750	1.050	1	1	AF750-30-11	-	-	18294*	-	3.191,95
475	860	1.350	2	2	AF1350-30-22	-	-	22659*	-	5.116,69
560	1.050	1.650	2	2	AF1650-30-22	-	-	24646*	-	6.298,58

* Ο κωδικός ισχύει μόνο για τις τάσεις πηνίων 100...250 VAC / DC.

– Για άλλες τάσεις πηνίων επικοινωνήστε μαζί μας.

AF Contactors Selection Tool

Το AF Contactors Selection Tool είναι μια εφαρμογή της ABB η οποία σας επιτρέπει να επιλέξετε εύκολα και με απλά βήματα τον κατάλληλο τηλεχειριζόμενο διακόπτη AF: επιλέγοντας την εφαρμογή, την τάση, τις απαιτούμενες βοηθητικές επαφές. Η εφαρμογή θα σας προτείνει τον κατάλληλο κωδικό με τα τεχνικά χαρακτηριστικά καθώς και το διάγραμμα καλωδίωσης που του αντιστοιχούν.

iTunes

Google play

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:

Ανατρέξτε στον τεχνικό κατάλογο Motor protection and control (κωδ. εντύπου: 1SBC100192C0201)

Τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος (επαφείς) - Ηλεκτρονόμοι υπερφόρτισης

AF09Z-30-10

AF26Z-30-00

4

Τριπολικοί τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος ισχύος AF09Z...AF38Z

Το γράμμα Z στο τύπο δηλώνει ότι είναι εφοδιασμένοι με πηνίο που επιτρέπει τον απευθείας έλεγχο από τις εξόδους των PLC (24 VDC 500 mA) και παρουσιάζουν πολύ χαμηλή κατανάλωση. Μπορούν να διαχειριστούν διακυμάνσεις ή διακοπές τάσης. Κύκλωμα ελέγχου AC / DC

Ισχύς	Ένταση		Β. επαφές		Στοιχεία για παραγγελία					
AC3, 380... 400 V kW	AC3, 400 V A	AC1, θ<40˚C A	NO	NC	Τύπος	XX:20 12...20 VDC Κωδικός	XX:21 24...60 VAC / 20...60 VDC	XX:22 48...130 VAC / DC	XX:23 100... 250 VAC / DC	Τιμή (€)
4	9	25	1	0	AF09Z-30-10-XX	Κ.Π.**	45354	Κ.Π.**	Κ.Π.**	24,72
4	9	25	0	1	AF09Z-30-01-XX	Κ.Π.**	45355	Κ.Π.**	Κ.Π.**	24,72
5,5	12	28	1	0	AF12Z-30-10-XX	Κ.Π.**	45360	Κ.Π.**	Κ.Π.**	37,39
5,5	12	28	0	1	AF12Z-30-01-XX	Κ.Π.**	45361	Κ.Π.**	Κ.Π.**	37,39
7,5	18	30	0	0	AF16Z-30-10-XX	Κ.Π.**	45366	Κ.Π.**	Κ.Π.**	50,16
7,5	18	30	0	0	AF16Z-30-01-XX	Κ.Π.**	45367	Κ.Π.**	Κ.Π.**	72,72
11	26	45	0	0	AF26Z-30-00-XX	Κ.Π.**	45370	Κ.Π.**	Κ.Π.**	88,68
15	32	50	1	1	AF30Z-30-00-XX	Κ.Π.**	45376	Κ.Π.**	Κ.Π.**	123,70
18,5	38	50	1	1	AF38Z-30-00-XX	Κ.Π.**	45379	Κ.Π.**	Κ.Π.**	179,43

– Για άλλες τάσεις πηνίων επικοινωνήστε μαζί μας.

NF22E

Βοηθητικοί τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος, NF

Κατάλληλοι για διακοπή βοηθητικών κυκλωμάτων και κυκλωμάτων ελέγχου. Με ενσωματωμένη προστασία απαγωγής υπερτάσεων.

Ένταση	Βοηθ. επαφές		Στοιχεία για παραγγελία			
AC15, 240 V A	NO	NC	Τύπος	XX:11 24...60 VAC / 20...60 VDC Κωδικός	XX:13 100...250 VAC / DC Κωδικός	Τιμή (€)
4	2	2	NF22E-XX	47885	45388	28,83
4	3	1	NF31E-XX	47886	45389	28,83
4	4	0	NF40E-XX	47887	45390	28,83

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στον τεχνικό κατάλογο
Motor protection and control
(κωδ. εντύπου: 1SBC100192C0201)

**Κ.Π.: Κατά παραγγελία

Θερμικοί ηλεκτρονόμοι υπερφόρτισης, TF

TF42

TF65

TF96

TF140

Περιοχή ρύθμισης	Για τηλ. διακόπτη	Στοιχεία για παραγγελία		
A		Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Για τηλ. διακόπτη AF09...AF38				
0,10...0,13	AF09...AF38	TF42-0.13	46856	31,83
0,13...0,17	AF09...AF38	TF42-0.17	46857	31,83
0,17...0,23	AF09...AF38	TF42-0.23	46858	31,83
0,23...0,31	AF09...AF38	TF42-0.31	46859	31,83
0,31...0,41	AF09...AF38	TF42-0.41	46860	31,83
0,41...0,55	AF09...AF38	TF42-0.55	46861	31,83
0,55...0,74	AF09...AF38	TF42-0.74	46862	31,52
0,74...1,00	AF09...AF38	TF42-1.0	46863	31,52
1,00...1,30	AF09...AF38	TF42-1.3	46864	31,52
1,30...1,70	AF09...AF38	TF42-1.7	46865	31,52
1,70...2,30	AF09...AF38	TF42-2.3	46866	31,52
2,30...3,10	AF09...AF38	TF42-3.1	46867	31,52
3,10...4,20	AF09...AF38	TF42-4.2	46868	31,52
4,20...5,70	AF09...AF38	TF42-5.7	46869	31,52
5,70...7,60	AF09...AF38	TF42-7.6	46870	31,52
7,60...10,0	AF09...AF38	TF42-10	46871	31,52
10,0...13,0	AF09...AF38	TF42-13	46872	33,27
13,0...16,0	AF09...AF38	TF42-16	46873	33,27
16,0...20,0	AF09...AF38	TF42-20	46874	34,51
20,0...24,0	AF09...AF38	TF42-24	46875	43,16
24,0...29,0	AF09...AF38	TF42-29	46876	57,47
29,0...35,0	AF09...AF38	TF42-35	46877	57,47
35,0...38,0 / 40,0	AF09...AF38	TF42-38	46878	57,47
Για τηλ. διακόπτη AF52...AF65				
20...28	AF52...AF65	TF65-28	72522	68,39
25...33	AF52...AF65	TF65-33	72525	71,17
30...40	AF52...AF65	TF65-40	72526	74,37
36...47	AF52...AF65	TF65-47	72527	74,37
44...53	AF52...AF65	TF65-53	72528	76,01
50...60	AF52...AF65	TF65-60	72529	76,01
57...67	AF52...AF65	TF65-67	72530	80,75
Για τηλ. διακόπτη AF80...AF96				
40...51	AF80...AF96	TF96-51	72523	86,93
48...60	AF80...AF96	TF96-60	72531	86,93
57...68	AF80...AF96	TF96-68	72532	89,82
65...78	AF80...AF96	TF96-78	72533	99,19
75...87	AF80...AF96	TF96-87	72534	101,56
84...96	AF80...AF96	TF96-96	72535	122,98
Για τηλ. διακόπτη AF116...AF140				
66...90	AF116...AF140	TF140-90	72524	120,20
80...110	AF116...AF140	TF140-110	72536	129,37
100...135	AF116...AF140	TF140-135	72537	141,01
110...142	AF116...AF140	TF140-142	72538	147,08

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στον τεχνικό κατάλογο
Motor protection and control
(κωδ. εντύπου: 1SBC100192C0201)

:

Τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος (επαφείς) - Ηλεκτρονόμοι υπερφόρτισης

TA200 DU110

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στον τεχνικό κατάλογο
Motor protection and control
(κωδ. εντύπου: 1SBC100192C0201))

Θερμικοί ηλεκτρονόμοι υπερφόρτισης, TA και T

Περιοχή ρύθμισης	Για τηλ. διακόπτη	Στοιχεία για παραγγελία		
A		Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
80...110	AF190, AF205, A145...A185	TA200 DU110	16293	125,72
100...135	AF190, AF205, A145...A185	TA200 DU135	16294	144,55
110...150	AF190, AF205, A145...A185	TA200 DU150	16295	188,69
130...175	AF190, AF205, A145...A185	TA200 DU175	16296	198,60
150...200	AF190, AF205, A145...A185	TA200 DU200	16297	233,93
130...185	A210...A300	TA450 DU185	16298	253,77
165...235	A210...A300	TA450 DU235	16299	292,39
220...310	A210...A300	TA450 DU310	16300	327,82
265...375	A300...AF400	T900 DU375	10468	393,38
355...500	AF400...AF460	T900 DU500	10469	451,30
465...650	AF580...AF750	T900 DU650	10470	472,20
610...850	AF750...AF1.350	T900 DU850	10471	516,07

– Όλοι οι παραπάνω τύποι θερμικών διατίθενται και σε ειδικές εκδόσεις για EEx e κινητήρες.
– Οι τύποι TA450 και T900 διατίθενται και σε ειδικές εκδόσεις SU, αντί DU, για εκκινήσεις με μεγάλο χρόνο εκκίνησης.

EF19

EF45

Εξαρτήματα θερμικών ηλεκτρονόμων υπερφόρτισης

Τεχνικά χαρακτηριστικά	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Βάση ανεξάρτητης τοποθέτησης για ηλεκτρονόμους TA110 DU, TA200 DU	DB200	10472	33,90
Βάση ανεξάρτητης τοποθέτησης για ηλεκτρονόμους TF42	DB42	49186	19,06

EF370

E500DU

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στον τεχνικό κατάλογο
Motor protection and control
(κωδ. εντύπου: 1SBC100192C0201)

Ηλεκτρονικοί ηλεκτρονόμοι υπερφόρτισης, EF και E

Περιοχή ρύθμισης	Κλάση	Για τηλ. διακόπτη	Στοιχεία για παραγγελία		
A			Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
0,10...0,32	Επιλογή 10, 20, 30	AF09...AF26	EF19-0.32	47032	81,78
0,30...1,00	Επιλογή 10, 20, 30	AF09...AF26	EF19-1.0	47031	81,78
0,80...2.70	Επιλογή 10, 20, 30	AF09...AF26	EF19-2.7	47030	81,78
1,90...6,30	Επιλογή 10, 20, 30	AF09...AF26	EF19-6.3	47029	90,64
5,70...18,9	Επιλογή 10, 20, 30	AF09...AF26	EF19-18.9	47028	90,64
9,00...30,0	Επιλογή 10, 20, 30	AF26...AF38	EF45-30	47027	133,90
15,0...45,0	Επιλογή 10, 20, 30	AF26...AF38	EF45-45	47026	159,65
25...70	Επιλογή 10, 20, 30	AF52...AF65	EF65-75	72539	178,19
36...100	Επιλογή 10, 20, 30	AF80...AF96	EF96-100	72540	226,60
54...150	Επιλογή 10, 20, 30	AF116...AF140	EF146-150	72541	249,26
63...210	Επιλογή 10, 20, 30	AF190...AF205	EF205-210	70503	298,70
115...380	Επιλογή 10, 20, 30	AF265...AF370	EF370-380	70504	391,40
150...500	Επιλογή 10, 20, 30	AF400...AF460	E500DU500	22660	545,90
250...800	Επιλογή 10, 20, 30	AF580...AF1250	E800DU800	21008	589,16

:

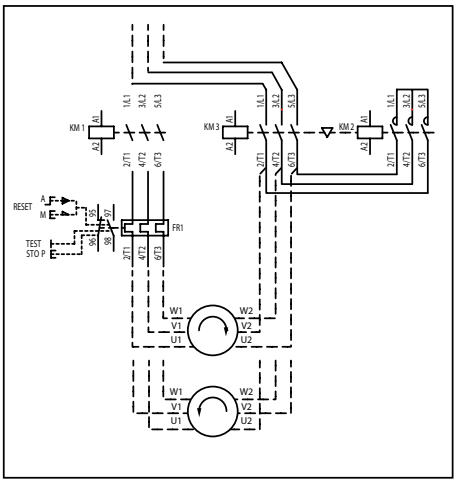
Εκκίνηση αστέρα / τριγώνου τριφασικών ασύγχρονων κινητήρων - Πίνακας επιλογής εξαρτημάτων ελέγχου (θερμοκρασία περιβάλλοντος < 55˚C).

Οι τιμές που αναγράφονται είναι ενδεικτικές και μεταβάλλονται από το φορτίο, τον κατασκευαστή και τον τύπο του κινητήρα.

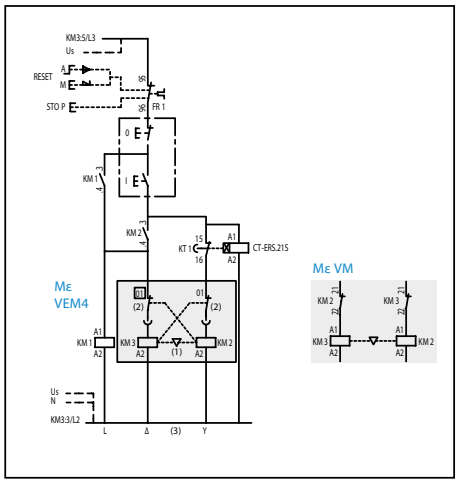
3φασικός κινητήρας 50...60 Hz / 4πολικός			Τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος [1]			Ηλεκτρονόμος υπερφόρτισης		Χρονικό[2]	Γέφυρα σύνδεσης + Ηλ./Μηχ. μανδάλωση	Βοηθητική επαφή
Ισχύς 380...400 V kW	HP	Ον. ρεύμα I_n A	KM1 Γραμμή	KM3 Τρίγωνο	KM2 Αστέρας	Ρύθμιση (I_n x 0,58) A	Τύπος			
7,5	10,0	15,5	AF09-30-10-13	AF09-30-10-13	AF09-30-10-13	7.60...10.0	TF42-10	CT-ERE ή TEF4-ON	BEY16-4 + VEM4	-
11,0	15,0	22,0	AF12-30-10-13	AF12-30-10-13	AF09-30-10-13	10.0...13.0	TF42-13			
15,0	20,0	29,0	AF16-30-10-13	AF16-30-10-13	AF09-30-10-13	16.0...20.0	TF42-20			
185,0	25,0	35,0	AF26-30-00-13	AF26-30-00-13	AF26-30-00-13	20.0...24.0	TF42-24		BEY38-4+ VEM4	KM1: 1 x CA4-10 KM2: 1 x CA4-10
22,0	30,0	41,0	AF26-30-00-13	AF26-30-00-13	AF26-30-00-13	20.0...24.0	TF42-24			
25,0	35,0	47,0	AF30-30-00-13	AF30-30-00-13	AF26-30-00-13	24.0...29.0	TF42-29			
37,0	50,0	66,0	AF40-30-00-13	AF40-30-00-13	AF40-30-00-13	30.0...40.0	TF65-40		BEY65-4+ VM96-4	KM1: 1 x CA4-10[3] KM2: 1 x CA4-10 + 1 x CA4-01 KM3: 1 x CA4-01
45,0	60,0	80,0	AF52-30-00-13	AF52-30-00-13	AF40-30-00-13	36.0...47.0	TF65-47			
55,0	75,0	97,0	AF65-30-00-13	AF65-30-00-13	AF40-30-00-13	50.0...60.0	TF65-60			
75,0	100,0	132,0	AF80-30-00-13	AF80-30-00-13	AF52-30-00-13	65.0...78.0	TF96-78		BEY96-4+ VM96-4	
90,0	125,0	160,0	AF96-30-00-13	AF96-30-00-13	AF65-30-00-13	84.0...96.0	TF96-96			
110,0	150,0	195,0	AF116-30-11-13	AF116-30-11-13	AF116-30-11-13	100...135	TF140 DU-135	CT-ERE	BEY140-4+ VM19	-
132,0	180,0	230,0	AF140-30-11-13	AF140-30-11-13	AF116-30-11-13	100...135	TF140 DU-135	CT-ERE		
160,0	220,0	280,0	AF190-30-11-13	AF190-30-11-13	AF140-30-11-13	130...175	TA200 DU-175	CT-ERE	BEY190-4+ VM140/190	

[1] Ο τηλεχειριζόμενος διακόπτης αέρος γραμμής πρέπει να διαθέτει 1NO βοηθητική επαφή. Ο τηλεχειριζόμενος διακόπτης αέρος τριγώνου πρέπει να διαθέτει 1NC βοηθητική επαφή. Ο τηλεχειριζόμενος διακόπτης αέρος αστέρα πρέπει να διαθέτει 1NO + 1NC βοηθητικές επαφές.

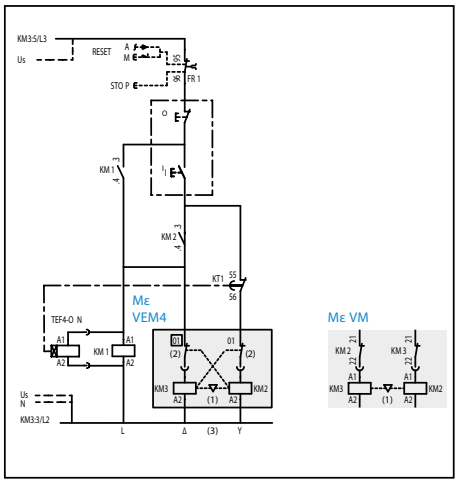
[2] Μπορεί να χρησιμοποιηθεί απλό ON-DELAY χρονικό, καθώς οι τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος AF... έχουν ήδη μια μικρή καθυστέρηση στην όπλισή τους.



Διάγραμμα κυκλώματος ισχύος



Διάγραμμα κυκλώματος ελέγχου με CT- ERE



Διάγραμμα κυκλώματος ελέγχου με TEF4-ON

Τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος (επαφείς) - Ηλεκτρονόμοι υπερφόρτισης

AF09-40-00

EK 550, EK1000

4

Τετραπολικοί τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος ισχύος

Τετραπολικοί τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος ισχύος - Κύκλωμα ελέγχου AC / DC και AC

Με 4NO κύριες επαφές

Ένταση	Β. επαφές		Στοιχεία για παραγγελία				
AC1, θ<40˚C A	NO	NC	Τύπος	XX:11 24...60 VAC / 20...60 VDC Κωδικός	XX:13 100...250 VAC / DC Κωδικός	220...230 V / 50 Hz και 230...240 V / 60 Hz Κωδικός	Τιμή (€)
25	0	0	AF09-40-00-XX	45380	45381	-	28,19
30	0	0	AF16-40-00-XX	45382	45383	-	35,88
45	0	0	AF26-40-00-XX	47150	47149	-	55,35
55	0	0	AF38-40-00-XX	47152	47151	-	96,35
100	0	0	AF52-40-00-XX (N)	-	75531	-	115,80
125	0	0	AF80-40-00-XX (N)	-	75532	-	239,00
160	0	0	AF116-40-00 (N)	-	75534	-	348,00
200	0	0	AF140-40-00B (N)	-	75535	-	379,00
250	0	0	AF190-30-00 (N)	-	75536	-	503,00
275	0	0	AF205-40-00 (N)	-	75537	-	758,00
350	0	0	AF265-40-00 (N)	-	75538	-	998,00
375	0	0	AF305-40-00 (N)	-	75539	-	1.240,00
400	0	0	AF370-40-00 (N)	-	75540	-	1.350,00
800	1	1	EK550-40-11*	-	-	12109	1.578,50
1.000	1	1	EK1000-40-11*	-	-	13611	2.164,80

* Για άλλες τάσεις πηνίων επικοινωνήστε μαζί μας.

Τετραπολικοί τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος ισχύος - Κύκλωμα ελέγχου AC

Με 2NO + 2NC κύριες επαφές

Ένταση	Β. επαφές		Στοιχεία για παραγγελία				
AC1, θ<40˚C A	NO	NC	Τύπος	XX:11 24...60 VAC / 20...60 VDC Κωδικός	XX:13 100...250 VAC / DC Κωδικός	220...230 V / 50 Hz και 230...240 V / 60 Hz Κωδικός	Τιμή (€)
25	0	0	AF09-22-00-XX	45384	45385	-	34,34
30	0	0	AF16-22-00-XX	45386	45387	-	43,97
45	0	0	AF26-22-00-XX	47206	47205	-	69,60
55	0	0	AF38-22-00-XX	47208	47207	-	115,83
125	0	0	AF80-22-00-XX (N)	-	75533	-	338,80

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στον τεχνικό κατάλογο
Motor protection and control
(κωδ. εντύπου: 1SBC100192C0201)

CA4-10

CAT4-11E

CAL4-11

TEF4-ON

Εξαρτήματα τηλεχειριζόμενων διακοπτών αέρος

Τεχνικά χαρακτηριστικά	Για τηλ. διακόπτη	Στοιχεία για παραγγελία			Συσκευασία
		Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Τεμάχια
Βοηθητικές επαφές					
1NO. Εμπρόσθιας τοποθέτησης	AF09...AF96, NF	CA4-10	45391	2,93	1
1NC. Εμπρόσθιας τοποθέτησης	AF09...AF96, NF	CA4-01	45392	2,93	1
1NO + 1NC. Εμπρόσθιας τοποθέτησης με ακροδέκτες πηνίου A1 - A2	AF09...AF16 (NO)	CAT4-11M	45406	9,06	1
	AF26...AF65	CAT4-11E	45405	9,06	1
	AF09...AF16 (NC)	CAT4-11U	45407	9,06	1
1NO + 1NC πλαϊνές	AF09...AF96, NF	CAL4-11	45866	10,16	2
1NO + 1NC πλαϊνές	AF400...AF2650	CAL18-11	23431	19,57	2
1NO + 1NC πλαϊνές	AF116...AF370	CAL19-11	72439	20,19	2
1NO + 1NC πλαϊνές	EK110...EK1000	CAL16-11B	12209	18,35	1
1NO + 1NC πλαϊνές	A45...A75	CAL5-11	11147	12,65	2
1NO + 1NC πλαϊνές	AF400...AF2650	CAL18-11B	24157	K.E.*	1
1NO + 1NC πλαϊνές	AF116...AF370	CAL19-11B	73575	K.E.*	2
Χρονικά με καθυστέρηση στην ενεργοποίηση (ON delay) για εκκίνηση αστέρα - τριγώνου τριφασικών ασύγχρονων κινητήρων					
Ηλεκτρονικό 0,3...30 sec 24...240 VAC / DC		CT-ERE	24625	38,52	1
Ηλεκτρονικό 0,1...1 sec ή 1...10 sec ή 10...100 sec 24...240 VAC / DC	AF09...AF96, NF (κατάλληλο για εμπρόσθια τοποθέτηση επί του τηλεχειριζόμενου διακόπτη)	TEF4-ON	70600	48,41	1
Χρονικά με καθυστέρηση στην απενεργοποίηση (OFF delay)					
Ηλεκτρονικό 0,1...1 sec ή 1...10 sec ή 10...100 sec 24...240 VAC / DC	AF09...AF96, NF (κατάλληλο για εμπρόσθια τοποθέτηση επί του τηλεχειριζόμενου διακόπτη)	TEF4-OFF	70601	48,41	1

* K.E.: Κατόπιν ερώτησης

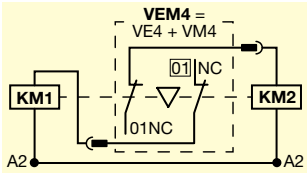
Τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος (επαφείς) - Ηλεκτρονόμοι υπερφόρτισης

BB4

LDC4

BEA16-4

BER16-4



VEM4

VM4

BX4-CA

BX4

Εξαρτήματα τηλεχειριζόμενων διακοπτών αέρος

Τεχνικά χαρακτηριστικά	Για τηλ. διακόπτη	Στοιχεία για παραγγελία			Συσκευασία
		Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Τεμάχια
Συνδέσμοι συγκράτησης					
	AF09...AF38	BB4	45395	1,00	50
Επιπρόσθετη κλέμμα σύνδεσης πηνίου					
	AF09...AF38, NF	LDC4	45396	2,02	10
Γέφυρες σύνδεσης					
Για σύνδεση με MS116-132	AF09...AF16	BEA16-4	45399	7,78	10
	AF26...AF38	BEA38-4	45400	9,17	10
Για ανάστροφη εκκίνηση	AF09...AF16	BER16-4	45401	14,94	1
	AF26...AF38	BER38-4	45402	21,12	1
	AF52...AF65	BER65-4	72441	32,96	1
	AF80...AF96	BER96-4	72442	53,56	1
Για εκκίνηση αστέρα – τρίγωνο	AF09...AF16	BEY16-4	45403	19,98	1
	AF26...AF38	BEY38-4	45404	32,96	1
Μηχανική / ηλεκτρική μανδάλωση					
Μηχανική / ηλεκτρική με 2NC επαφές	AF09...AF38	VEM4*	45394	17,51	1
Μηχανική / ηλεκτρική με 2NC επαφές	A45...A110	VE5-2	11155	30,07	1
Μηχανική / ηλεκτρική με 2NC επαφές	EK110...EK150	VH145	12212	44,66	1
Μηχανική / ηλεκτρική με 2NC επαφές	EK175...EK210	VH300	12214	60,20	1
Μηχανική μανδάλωση					
Μηχανική	AF09...AF38	VM4**	45393	8,45	10
Μηχανική	AF40...AF96	VM96-4	72440	15,45	10
Μηχανική	AF116...AF146 AF190, AF205 AF265...AF370	VM19	72446	66,95	1
Μηχανική	AF1350...AF1650	VM1650H	40776	267,80	1
Μηχανική	AF400...AF750 / AF400...AF750	VM750H	18297	67,21	1
Μηχανική	EK370...EK1000 / EK370...EK1000	VH800	12216	247,19	1
Προστατευτικά καλύμματα					
Χωρίς εμπρόσθια εξαρτήματα. IP 21	AF09...AF38, NF	BX4	45397	2,16	10
Κατάλληλο για βοηθητικές επαφές CAT4		BX4-CA	45398	0,92	50

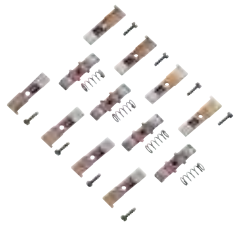
* Περιλαμβάνει τη μηχανική μανδάλωση VM4 με 2 συνδέσμους συγκράτησης και ένα μπλοκ ηλεκτρικής μανδάλωσης VE4 που συνδέει τα A2 - A2.

** Περιλαμβάνει 2 συνδέσμους συγκράτησης και τη μηχανική μανδάλωση.

Ανταλλακτικά τηλεχειριζόμενων διακοπτών αέρος

ZL50

ZL185



ZLT50

KZK370

ZA16

ZA185

KH300

Για τηλ. διακόπτη	Στοιχεία για παραγγελία			Συσκευασία
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Τεμάχια
Σετ κύριων επαφών για τριπολικούς τηλεχειριζόμενους διακόπτες αέρος				
Περιλαμβάνει 6 σταθερές και 3 κινητές επαφές.				
A50	ZL50	11138	69,65	1
A63	ZL63	11139	86,15	1
A75	ZL75	11140	98,80	1
A95	ZL95	12206	154,15	1
A110	ZL110	12205	183,40	1
A145	ZL145	16338	230,50	1
A185	ZL185	16339	239,75	1
A210	ZL210	16340	331,00	1
A260	ZL260	16341	404,70	1
A300	ZL300	16342	514,95	1
AF400	ZL400	18311	651,30	1
AF460	ZL460	18312	704,40	1
AF580	ZL580	18313	776,60	1
AF750	ZL750	18315	842,20	1
Σετ κύριων επαφών για τετραπολικούς τηλεχειριζόμενους διακόπτες αέρος				
Περιλαμβάνει 8 σταθερές και 4 κινητές επαφές.				
A45	ZLT45	11135	88,05	1
A50	ZLT50	11136	95,55	1
A75	ZLT75	11137	117,30	1
EK110	KZK110	12199	257,75	1
EK150	KZK150	12200	294,60	1
EK175	KZK175	12201	332,10	1
EK210	KZK210	12202	368,60	1
EK370	KZK370	12203	666,00	1
EK550	KZK550	12204	920,00	1
EK1.000	KZK1000	18317	1290,80	1
Πηνία				
A9...A16 / UA16	ZA16	11118[1]	14,55	1
A26...A40 / UA26...UA30	ZA40	11124[1]	20,60	1
A45...A75 / UA50...UA75	ZA75	11130[1]	33,30	1
A95...A110 / UA95...UA110	ZA110	12185[1]	92,10	1
A145...A185	ZA185	16329[1]	121,80	1
A210...A300	ZA300	16334[1]	177,30	1
EK110...EK150	KH210	12169[2]	122,35	1
EK175...EK210	KH300	12174[2]	179,00	1
EK370...EK1.000	KH800	12182[2]	425,40	1
Ηλεκτρονικά πηνία				
AF400...AF460	ZAF460	18320[3]	644,85	1
AF580...AF750	ZAF750	18322[3]	793,45	1

[1] Ο κωδικός ισχύει μόνο για τις τάσεις πηνίων 220...230 V / 50 Hz και 220...240 V / 60 Hz.

[2] Ο κωδικός ισχύει μόνο για τις τάσεις πηνίων 220...230 V / 50 Hz. Για άλλες τάσεις πηνίων επικοινωνήστε μαζί μας.

[3] Ο κωδικός και η τιμή ισχύουν μόνο για τις τάσεις πηνίων 100...250 VAC / DC.

Αυτόματοι θερμομαγνητικοί διακόπτες προστασίας κινητήρων MS116 - MS132

MS116-16

4

Αυτόματοι θερμομαγνητικοί διακόπτες προστασίας κινητήρων MS116, έως 50 kA

Περιοχή ρύθμισης θερμικού	Ικανότητα διακοπής βραχυκ/ματος	Στοιχεία για παραγγελία			Συσκευασία
A	kA	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Τεμάχια
0,1...0,16	50	MS116-0.16	17927	35,05	1
0,16...0,25	50	MS116-0.25	17928	35,05	1
0,25...0,4	50	MS116-0.4	17929	35,05	1
0,4...0,63	50	MS116-0.63	17930	35,05	1
0,63...1,0	50	MS116-1	17931	35,05	1
1,0...1,6	50	MS116-1.6	17932	35,05	1
1,6...2,5	50	MS116-2.5	17933	35,05	1
2,5...4,0	50	MS116-4	17934	35,05	1
4,0...6,3	50	MS116-6.3	17935	35,05	1
6,3...10,0	50	MS116-10	17936	35,05	1
10,0...16,0	16	MS116-16	17937	35,05	1
16,0...20,0	10	MS116-20	47902	48,36	1
20,0...25,0	10	MS116-25	47903	54,39	1
25,0...32,0	10	MS116-32	47904	69,78	1

MS132-10.0

Αυτόματοι θερμομαγνητικοί διακόπτες προστασίας κινητήρων MS132, έως 100 kA

– Σε περίπτωση σφάλματος το χειριστήριο μεταβαίνει σε ενδιάμεση θέση (trip) μεταξύ ON και OFF.

– Δυνατότητα κλειδώματος του χειριστηρίου σε θέση OFF με λουκέτο ασφαλείας.

Περιοχή ρύθμισης θερμικού	Ικανότητα διακοπής βραχυκ/ματος	Στοιχεία για παραγγελία			Συσκευασία
A	kA	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Τεμάχια
0,1...0,16	100	MS132-0.16	44087	42,74	1
0,16...0,25	100	MS132-0.25	44088	42,74	1
0,25...0,4	100	MS132-0.4	44089	42,74	1
0,4...0,63	100	MS132-0.63	44090	42,74	1
0,63...1,0	100	MS132-1.0	44091	42,74	1
1,0...1,6	100	MS132-1.6	44092	42,74	1
1,6...2,5	100	MS132-2.5	44093	42,74	1
2,5...4,0	100	MS132-4.0	44094	42,74	1
4,0...6,3	100	MS132-6.3	44095	42,74	1
6,3...10,0	100	MS132-10.0	44096	47,84	1
10,0...16,0	100	MS132-16.0	44097	50,44	1
16,0...20,0	100	MS132-20.0	44098	53,46	1
20,0...25,0	50	MS132-25.0	44099	60,84	1
25,0...32,0	25	MS132-32.0	44101	83,20	1

Coordination tables for motor protection

To Coordination tables for motor protection είναι μια δικτυακή εφαρμογή της ABB η οποία σας επιτρέπει να επιλέξετε εύκολα και με απλά βήματα το κατάλληλο μέσω προστασίας κινητήρων (ΑΔΙ, Αυτόματοι θερμομαγνητικοί διακόπτες προστασίας κινητήρων, μικροαυτόματοι κλπ.): επιλέγετε το μέσο που θέλετε να χρησιμοποιήσετε καθώς και ορισμένα στοιχεία του προς έλεγχο κινητήρα και η εφαρμογή θα σας προτείνει τον κατάλληλο κωδικό με τα τεχνικά χαρακτηριστικά που του αντιστοιχούν.

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στον τεχνικό κατάλογο Motor protection and control (κωδ. εντύπου: 1SBC100192C0201)

HKF1-11

HK1-11

SK1-11

PS1...65

PS1...100

S1-M1-25

S1-M3-35

IB132-Y

Εξαρτήματα θερμομαγνητικών διακοπτών προστασίας κινητήρων MS116 - MS132

	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	**Κωδικός**	**Τιμή (€)**
Βοηθητικές επαφές θέσεως 1NO + 1NC, εμπρόσθια τοποθέτηση	HKF1-11	21632	7,37
Βοηθητικές επαφές θέσεως 1NO + 1NC, πλαϊνή τοποθέτηση	HK1-11	17938	7,37
Βοηθητικές επαφές θέσεως 2NO, πλαϊνή τοποθέτηση	HK1-20	18335	7,37
Βοηθητικές επαφές θέσεως 2NC, πλαϊνή τοποθέτηση	HK1-02	18336	7,37
Βοηθητικές επαφές σφάλματος 1NO + 1NC, πλαϊνή τοποθέτηση	SK1-11	17939	9,02
Βοηθητικές επαφές σφάλματος 2NO, πλαϊνή τοποθέτηση	SK1-20	18337	9,02
Βοηθητικές επαφές σφάλματος 2NC, πλαϊνή τοποθέτηση	SK1-02	18338	9,02
Βοηθητικές επαφές ένδειξης βραχυκυκλώματος 1NO + 1NC, πλαϊνή τοποθέτηση. Κατάλληλες αποκλειστικά για MS132	CK1-11	47038	9,36
Βοηθητικές επαφές ένδειξης βραχυκυκλώματος 2NO, πλαϊνή τοποθέτηση. Κατάλληλες αποκλειστικά για MS132	CK1-20	47039	9,36
Βοηθητικές επαφές ένδειξης βραχυκυκλώματος 2NC, πλαϊνή τοποθέτηση. Κατάλληλες αποκλειστικά για MS132	CK1-02	47041	9,36
Γέφυρα σύνδεσης MS116 ή MS132 + μίνι τηλεχειριζόμενο διακόπτη αέρος B6 ή B7	BEA7/116	18333	6,74
Γέφυρα σύνδεσης MS116 ή MS132 + τηλεχειριζόμενο διακόπτη αέρος AF09...AF16	BEA16-4	45399	7,78
Γέφυρα σύνδεσης MS116 ή MS132 + τηλεχειριζόμενο διακόπτη αέρος AF26...AF38	BEA38-4	45400	9,17
Γέφυρα σύνδεσης 2 MS116 ή 2 MS132, 63 A	PS1-2-0-65	44110	7,54
Γέφυρα σύνδεσης 2 MS116 ή 2 MS132 με 1 μπλοκ βοηθητικών επαφών, 63 A	PS1-2-1-65	44114	7,90
Γέφυρα σύνδεσης 3 MS116 ή 3 MS132, 63 A	PS1-3-0-65	44111	9,15
Γέφυρα σύνδεσης 3 MS116 ή 2 MS132 με 1 μπλοκ βοηθητικών επαφών, 63 A	PS1-3-1-65	44115	9,67
Γέφυρα σύνδεσης 4 MS116 ή 4 MS132, 63 A	PS1-4-0-65	44112	10,40
Γέφυρα σύνδεσης 4 MS116 ή 4 MS132 με 1 μπλοκ βοηθητικών επαφών, 63 A	PS1-4-1-65	44116	10,82
Γέφυρα σύνδεσης 5 MS116 ή 5 MS132, 63 A	PS1-5-0-65	44113	12,27
Γέφυρα σύνδεσης 5 MS116 ή 5 MS132 με 1 μπλοκ βοηθητικών επαφών, 63 A	PS1-5-1-65	44117	12,53
Γέφυρα σύνδεσης 4 MS116 ή 4 MS132, 100 A	PS1-4-0-100	44123	13,62
Γέφυρα σύνδεσης 4 MS116 ή 4 MS132 με 1 μπλοκ βοηθητικών επαφών, 100 A	PS1-4-1-100	44126	14,61
Γέφυρα σύνδεσης 5 MS116 ή 5 MS132, 100 A	PS1-5-0-100	44124	15,55
Γέφυρα σύνδεσης 5 MS116 ή 5 MS132 με 1 μπλοκ βοηθητικών επαφών, 100 A	PS1-5-1-100	44127	16,85
Κλέμμα τροφοδοσίας 63 A για καλώδια μέχρι 25 mm^2	S1-M1-25	44129	9,15
Κλέμμα τροφοδοσίας 63 A για καλώδια μέχρι 25 mm^2 σε συνδυασμό με γέφυρα σύνδεσης	S1-M2-25	44130	10,30
Κλέμμα τροφοδοσίας 100 A για καλώδια μέχρι 35 mm^2 σε συνδυασμό με γέφυρα σύνδεσης	S1-M3-35	44131	17,99
Στεγανό κιβώτιο IP 65 με περιστροφικό χειριστήριο για MS	IB132-Y	47036	22,05

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στον τεχνικό κατάλογο
Motor protection and control
(κωδ. εντύπου: 1SBC100192C0201)

Αυτόματοι θερμομαγνητικοί διακόπτες προστασίας κινητήρων MS450 - MS495

MS450

MS495

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στον τεχνικό κατάλογο
Motor protection and control
(κωδ. εντύπου: 1SBC100192C0201)

Αυτόματοι θερμομαγνητικοί διακόπτες προστασίας κινητήρων MS450 - MS495, 50 kA

Περιοχή ρύθμισης θερμικού	Στοιχεία για παραγγελία		
A	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
28...40	MS450-40	17596	157,53
36...45	MS450-45	17597	171,85
40...50	MS450-50	17598	175,03
45...63	MS495-63	17599	186,70
57...75	MS495-75	15782	197,31
70...90	MS495-90	17601	212,16
80...100	MS495-100	17602	227,01

Εξαρτήματα			
Τεχνικά χαρακτηριστικά	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Βοηθητικές επαφές θέσεως 1NO + 1NC, εμπρόσθια τοποθέτηση	HK4-11	15784	12,69
Βοηθητικές επαφές θέσεως 1NO + 1NC, πλαϊνή τοποθέτηση	HKS4-11	18351	12,69
Βοηθητικές επαφές θέσεως 2NO, πλαϊνή τοποθέτηση	HKS4-20	18352	12,69
Βοηθητικές επαφές θέσεως 2NC, πλαϊνή τοποθέτηση	HKS4-02	18353	12,69
Β. επαφές σφάλματος 2NO + 2NC, (1NO + 1NC για ένδειξη από βραχυκύκλωμα και 1NO + 1NC από γενικό σφάλμα, υπερένταση ή απόζευξη από απόσταση (μέσω πηνίου)), πλαϊνή τοποθέτηση	SK4-11	18106	19,30
Πηνίο εργασίας 230 V / 50 Hz, πλαϊνή τοποθέτηση	AA4-240	18354	33,42

Απευθείας εκκινητές κινητήρων κλειστού τύπου IP 65 DRAS

DRAS

Σας ενδιαφέρει:
Απαιτείται η παραγγελία:
– Βοηθ. επαφής MCB-10B. Ανατρέξτε στη σελίδα 4/31
– Θερμικού ηλεκτρονόμου υπερέντασης T16. Ανατρέξτε στη σελίδα 4/5

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στον τεχνικό κατάλογο
Motor protection and control
(κωδ. εντύπου: 1SBC100192C0201)

Απευθείας εκκινητές κινητήρων κλειστού τύπου, DRAS

Περιοχή ρύθμισης θερμικού	Ισχύς	Στοιχεία για παραγγελία		
A	kW	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Απευθείας εκκινητές κινητήρων κλειστού τύπου με θερμικό ηλεκτρονόμο υπερέντασης, DRAS				
Πλήρως συναρμολογημένοι εκκινητές σε πλαστικό κουτί IP 65. Περιλαμβάνουν, ένα τριπολικό τηλ. διακόπτη αέρος AS με πηνίο 380...400V 50Hz, έναν θερμικό ηλεκτρονόμο υπερέντασης T16.				
1...1,3	4	DRAS 09.30	301225	64,45
1,3...1,7	4	DRAS 09.30	301226	64,45
1,7...2,3	4	DRAS 09.30	301227	64,45
2,3...3,1	4	DRAS 09.30	301228	64,45
3,1...4,2	4	DRAS 09.30	301229	64,45
4,2...5,7	4	DRAS 09.30	301230	64,45
5,7...7,6	4	DRAS 09.30	301231	64,45
7,6...10	4	DRAS 09.30	301232	64,45
10...13	5,5	DRAS 12.30	301233	70,45
13...16	7,5	DRAS 16.30	301234	79,60
Απευθείας εκκινητές κινητήρων κλειστού τύπου χωρίς θερμικό ηλεκτρονόμο υπερέντασης, DRAS*				
Περιλαμβάνουν, σε πλαστικό κουτί IP 65 ένα τριπολικό τηλ. διακόπτη αέρος AS με πηνίο 380...400V 50Hz.				
-	4	DRAS09-28P	73719	34,00
-	5,5	DRAS12-28P	73720	40,00
-	7,5	DRAS16-28P	73721	48,50

Εκκινητές ομαλής εκκίνησης (softstarters)
Η οικονομική σειρά, PSR

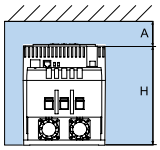
PSR45

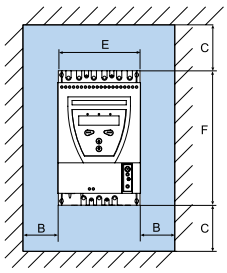
PSR30

PSR16 + MS116

KIT PSR45-MS450

KIT PSR16-MS116





Για φορτία με κανονική εκκίνηση, IP 20

Με 3 ποτενσιόμετρα για τη ρύθμιση της αρχικής τάσης τροφοδοσίας, της ράμπας εκκίνησης και της ράμπας σταματήματος.Έλεγχο στις δύο φάσεις με ενσωματωμένα ρελέ by pass. Απαιτούν τη χρήση εξωτερικού θερμικού για την προστασία του κινητήρα. Συνιστάται ο συνδυασμός τους με αυτόματους θερμομαγνητικούς διακόπτες προστασίας κινητήρων MS116, 132, 450 και 495 ή τηλεχειριζόμενους διακόπτες αέρος (επαφείς) με ηλεκτρονόμους υπερφόρτισης (θερμικά).

Τάση τροφοδοσίας κινητήρα 208...600 VAC , τάση ελέγχου 100...240 VAC, 50 / 60 Hz[1]

Συνδεσμολογία εκκινητή στη γραμμή		Συνεργάζονται με	Στοιχεία για παραγγελία		
Ισχύς κινητήρα 400 V / 40°C	Μεγ. ρεύμα κινητήρα				
kW	A		Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
1,5	3,9	MS116	PSR3-600-70	29625	146,00
3	6,8	MS116	PSR6-600-70	28200	160,00
4	9	MS116	PSR9-600-70	28201	183,00
5,5	12	MS116	PSR12-600-70	28202	197,00
7,5	16	MS116	PSR16-600-70	28203	227,00
11	25	MS132	PSR25-600-70	28204	244,00
15	30	MS132	PSR30-600-70	28205	339,00
18,5	37	MS450	PSR37-600-70	28206	460,00
22	45	MS450	PSR45-600-70	28207	582,00
30	60	MS495	PSR60-600-70	42698	645,00
37	72	MS495	PSR72-600-70	42699	812,00
45	85	MS495	PSR85-600-70	42700	936,00
55	105	-	PSR105-600-70	42701	980,00

[1] Διατίθενται κατόπιν ερώτησης, αντίστοιχοι τύποι με τάση ελέγχου 24 VDC. Για εκκινητές που μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε εφαρμογές με περισσότερες των 10 εκκινήσεων ανά ώρα επικοινωνήστε μαζί μας.

Εξαρτήματα

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Γέφυρα σύνδεσης PSR3...PSR16 με MS116 / MS132	KIT PSR16-MS116	29624	11,00
Γέφυρα σύνδεσης PSR25...PSR30 με MS132-12...MS132-32	KIT PSR30-MS132	47462	19,00
Γέφυρα σύνδεσης PSR37...PSR45 με MS450	KIT PSR45-MS450	29623	26,00
Γέφυρα σύνδεσης PSR60...PSR105 με MS495	KIT PSR60-MS495	44240	31,00
Ακροδέκτες προέκτασης επαφών ισχύος PSR60...PSR105	PSLW-72	43694	42,00
Ανεμιστήρας βοηθητικής ψύξης PSR3...PSR45	PSR-FAN3-45A	29622	61,00
Ανεμιστήρας βοηθητικής ψύξης PSR60...PSR105	PSR-FAN60-105A	43693	78,00
Μετατροπέας FBP	PSR-FBPA	47079	260,00

Διαστάσεις - ελάχιστες αποστάσεις (mm)

	A	B	C	E	F	H
PSR3...16	25	0	0	45	140	114
PSR25...30	25	0	0	45	160	128
PSR37...45	25	0	0	54	187	153
PSR60...105	25	0	0	70	220	180

SOFTSTARTER SELECTION

Το SOFTSTARTER SELECTION είναι μια δικτυακή εφαρμογή της ABB η οποία σας επιτρέπει να επιλέξετε εύκολα και με απλά βήματα τον κατάλληλο εκκινητή ομαλής εκκίνησης (softstarter): επιλέγετε τα στοιχεία του προς έλεγχο κινητήρα (τάση, ισχύς, είδος λειτουργίας), χαρακτηριστικά του προς επιλογή softstarter (τρόπος σύνδεσης, θερμοκρασία περιβάλλοντος λειτουργίας κλπ.) και η εφαρμογή θα σας προτείνει τον κατάλληλο κωδικό με τα τεχνικά χαρακτηριστικά που του αντιστοιχούν

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στους τεχνικούς καταλόγους
- Softstarters, Type PSR, PSS, PSE, PST and PSTB
(κωδ. εντύπου:1SFC132005C0201)

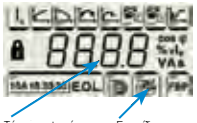
Εκκινητές ομαλής εκκίνησης (softstarters)
Η αποδοτική σειρά, PSE

PSE142...PSE170

PSE18...PSE105

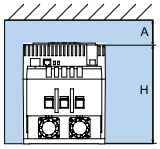
PSE210...PSE370

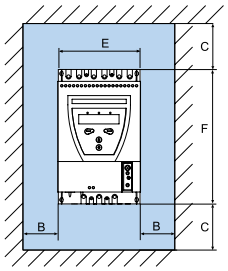
Για την ρύθμιση του PSE δεν απαιτείται η γνώση ξένης γλώσσας.



Τέσσερα ψηφία για προβολή μηνυμάτων και τιμών μέτρησης

Εικονίδια προβολής λειτουργιών.





Ονομαστικής ισχύος 7,5...200 kW / 400 V για φορτία με κανονική εκκίνηση*

Η νέα σειρά εκκινητών ομαλής εκκίνησης PSE συνδυάζει τις μικρές διαστάσεις με την λειτουργία ελέγχου ροπής (Torque Control). Αυτό την καθιστά ως την ιδανική επιλογή για εφαρμογές αντλιών, όπου το φαινόμενο του υδραυλικού πλήγματος αποτελεί σημαντικό πρόβλημα. Αποτελούν την ιδανική λύση και για όλες τις κοινές εφαρμογές (κομπρεσέρ, ανεμιστήρες κα).

- Λειτουργία ελέγχου ροπής (Torque Control). Αποτελεί τη σημαντικότερη λειτουργία κατά το σταμάτημα των αντλιών.
- Ενσωματωμένο ρελέ by-pass για μεγαλύτερη εξοικονόμηση ενέργειας. Όλα τα μεγέθη των PSE διαθέτουν ενσωματωμένο ρελέ by-pass με το οποίο επιτυγχάνεται μεγάλη εξοικονόμηση ενέργειας λογω της μείωσης απωλειών ισχύος. Έτσι οι εκκινητές PSE διαθέτουν πολύ μικρές διαστάσεις και απαιτούν λιγότερη καλωδίωση.
- Προστασία κινητήρων. Οι εκκινητές PSE είναι εξοπλισμένοι με ηλεκτρονική προστασία από υπερφόρτιση, προστατεύοντας έτσι τον κινητήρα από υπερθέρμανση. Έτσι επιτυγχάνονται χαμηλότερο κόστος, μικρότερος χώρος και χρόνος εγκατάστασης.
- Αναλογική έξοδος. Στην αναλογική έξοδο μπορεί να συνδεθεί ένα αμπερόμετρο για την επίβλεψη του ρεύματος κατά τη λειτουργία, καταργώντας έτσι την ανάγκη για έναν επιπλέον Μ/Σ ρεύματος. Η αναλογική έξοδος μπορεί να χρησιμοποιηθεί και ως αναλογική είσοδος σε ένα PLC.
- Οθόνη ελέγχου και πληκτρολόγιο με γραφικά. Η ρύθμιση ενός PSE δεν απαιτεί τη γνώση ξένης γλώσσας. Γίνεται μέσω πληκτρολογίου τεσσάρων (4) πλήκτρων και της προηγμένης φωτιζόμενης οθόνης, που προβάλλει τις λειτουργίες- ρυθμίσεις αποκλειστικά με εικονίδια.
- Εξωτερικό πληκτρολόγιο. Ο ομαλός εκκινητής PSE μπορεί να συνδεθεί με εξωτερικό πληκτρολόγιο για πιο εύκολη ρύθμιση και επιτήρηση, χωρίς να χρειάζεται το άνοιγμα της πόρτας του πίνακα. Το εξωτερικό πληκτρολόγιο μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για την αντιγραφή παραμέτρων μεταξύ διαφορετικών εκκινητών ομαλής εκκίνησης.

* Για εφαρμογές δύσκολης εκκίνησης επικοινωνήστε μαζί μας.

Τάση τροφοδοσίας κινητήρα 208...600 V, τάση ελέγχου 100...250 VAC, 50 / 60 Hz.

Συνδεσμολογία εκκινητή στη γραμμή		Στοιχεία για παραγγελία		
Ισχύς κινητήρα 400 V / 40°C	Μεγ. ρεύμα κινητήρα			
kW	A	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
7.5	18	PSE18-600-70	47060	503,00
11	25	PSE25-600-70	47061	525,00
15	30	PSE30-600-70	47062	550,00
18.5	37	PSE37-600-70	47063	605,00
22	45	PSE45-600-70	47064	722,00
30	60	PSE60-600-70	47065	857,00
37	72	PSE72-600-70	47066	993,00
45	85	PSE85-600-70	47067	1.119,00
55	106	PSE105-600-70	47068	1.219,00
75	143	PSE142-600-70	47069	1.328,00
90	171	PSE170-600-70	47070	1.605,00
110	210	PSE210-600-70	47071	1.712,00
132	250	PSE250-600-70	47072	1.862,00
160	300	PSE300-600-70	47073	2.023,00
200	370	PSE370-600-70	47074	2.363,00

Διαστάσεις - ελάχιστες αποστάσεις (mm)

	A	B	C	E	F	H
PSE18...105	20	10	100	90	245	185,5
PSE142...170	20	10	100	130	295	219,5
PSE210...370	20	10	100	190	550	236,5

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στον τεχνικό κατάλογο Softstarters, Type PSR, PSS, PSE, PST and PSTB
(κωδ. εντύπου: 1SFC132005C0201)

Επίσης σας ενδιαφέρει:
Για μέσα προστασίας εκκινητών ομαλής εκκίνησης PSE επικοινωνήστε μαζί μας

Εκκινητές ομαλής εκκίνησης (softstarters)
Η νέα προηγμένη σειρά, PSTX

PSTX30...PSTX105

PSTX142...PSTX170

PSTX210...PSTX370

Ονομαστικής ισχύος 15...200 kW / 400 V για φορτία με κανονική εκκίνηση*

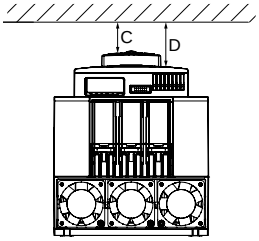
Η νέα σειρά εκκινητών ομαλής εκκίνησης PSTX ενσωματώνει καινοτόμες τεχνολογίες που προέρχονται μέσα από χρόνια έρευνας και ανάπτυξης σε συνδυασμό με βαθιά γνώση εφαρμογών.

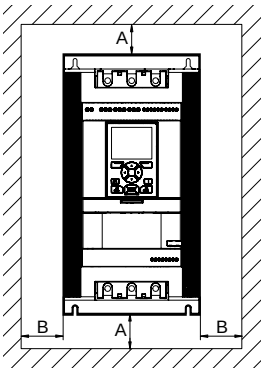
- Ελεγχο με thyristor και στις τρείς φάσεις.
- Ενσωματωμένη ηλεκτρονική προστασία κινητήρα με τουλάχιστον δέκα λειτουργίες.
- Ενσωματωμένο ρελέ by-pass για μεγαλύτερη εξοικονόμηση ενέργειας, λόγω μείωσης των απωλειών ισχύος. Με τον τρόπο αυτό επιτυγχάνονται μικρές διαστάσεις και λιγότερη καλωδίωση.
- Λειτουργία ελέγχου ροπής (Torque Control). Αποτελεί τη σημαντικότερη λειτουργία για τον έλεγχο των αντλιών.
- Ετοιμες μακροεντολές εφαρμογών με προτεινόμενες ρυθμίσεις (αντλίες, σπαστήρες, συμπιεστές, μεταφορικές ταινίες, ανεμιστήρες κ.ά).
- Αποσπώμενο πλήρως στεγανό (IP66) πληκτρολόγιο για ασφαλέστερη εγκατάσταση και λειτουργία.
- Δυνατότητα αδιάκοπτης λειτουργίας ακόμη και με τα thyristors μιας φάσης βραχυκυκλωμένα.
- Επιβερνικωμένες κάρτες με μεγαλύτερη προστασία για λειτουργία σε περιβάλλον με υγρασία και σκόνη.
- Τρείς προγραμματιζόμενες ψηφιακές είσοδοι και τρείς έξοδοι (μεταγωγικά ρελέ).
- Προγραμματιζόμενη αναλογική έξοδος 0...10V ή 0(4)...20mA.
- Jog mode-Δυνατότητα βηματικής λειτουργίας με μικρή ταχύτητα και στις δύο φορές περιστροφής.
- Ενσωματωμένη σειριακή επικοινωνία Modbus RTU και δυνατότητα επιπλέον επικοινωνίας με άλλα πρωτόκολλα (Ethernet, Profibus κ.ά) με χρήση πρόσθετης κάρτας.
- Δυνατότητα συνδεσμολογίας μέσα στο τρίγωνο.

* Για εφαρμογές δύσκολης εκκίνησης όπως και για την σωστή μέθοδο προστασίας του εκκινητή επικοινωνήστε μαζί μας.

Τάση τροφοδοσίας κινητήρα 208...600 V, τάση ελέγχου 100...250 VAC, 50 / 60 Hz

Συνδεσμολογία εκκινητή στη γραμμή		Στοιχεία για παραγγελία		
Ισχύς κινητήρα 400 V / 40˚C	Μεγ. ρεύμα κινητήρα			
kW	A	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
15	30	PSTX30-600-70	75187	1.080,00
18,5	37	PSTX37-600-70	75477	1.280,00
22	45	PSTX45-600-70	75478	1.350,00
30	60	PSTX60-600-70	75479	1.520,00
37	72	PSTX72-600-70	75480	1.650,00
45	85	PSTX85-600-70	75481	1.850,00
55	106	PSTX105-600-70	75482	2.000,00
75	143	PSTX142-600-70	75483	2.200,00
90	171	PSTX170-600-70	75349	2.700,00
110	210	PSTX210-600-70	75484	3.040,00
132	250	PSTX250-600-70	75485	3.280,00
160	300	PSTX300-600-70	75486	3.600,00
200	370	PSTX370-600-70	75487	4.650,00





Διαστάσεις - ελάχιστες αποστάσεις (mm)

	A	B	C	D
PSTX30...105	100	10	20	35
PSTX142...170	100	10	20	35
PSTX210...370	100	10	20	35

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στο τεχνικό κατάλογο:
Softstarters Type PSTX and PSTB
(κωδ. εντύπου: 1SFC132009C0201)

Εκκινητές ομαλής εκκίνησης (softstarters)
Η προηγμένη σειρά PSTB

PSTB570...1050

PSTEK

4

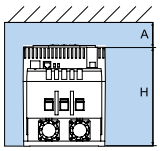
Η σειρά PSTB είναι εξειδικευμένη για εφαρμογές με κινητήρες μεγάλης ισχύος, με ενσωματωμένο έλεγχο ροπής (torque control).

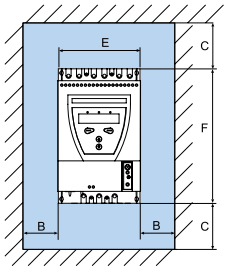
- Ελεγχος τάσης στις τρείς φάσεις
- Ενσωματωμένο ρελέ by-pass για εξοικονόμηση ενέργειας και αυξημένη διάρκεια ζωής
- Πλήρως ηλεκτρονική θερμική προστασία διπλής ρύθμισης για εκκίνηση και λειτουργία του κινητήρα.
- Λειτουργία ελέγχου ροπής (Torque Control).
- Ετοιμες μακροεντολές εφαρμογών (αντλίες, σπαστήρες, συμπιεστές, ανεμιστήρες κ.α.)
- Οθόνη 20 χαρακτήρων με μνήμη αποθήκευσης σφαλμάτων και ρολόι πραγματικού χρόνου
- Δύο ψηφιακές είσοδοι για εκκίνηση και στάση, 2 επιπλέον προγραμματιζόμενες ψηφιακές είσοδοι
- 3 προγραμματιζόμενες ψηφιακές έξοδοι τύπου ρελέ και μία αναλογική έξοδος 0...10 V / 0(4)...20 mA.
- Δυνατότητα σειριακής επικοινωνίας με πρωτόκολλα Modbus RTU, Profibus DP, DeViceNet και AS-I σε δίκτυο.

Ονομαστικής ισχύος 200...560 kW / 400 V με ενσωματωμένο ρελέ by-pass[1)]
Τάση τροφοδοσίας κινητήρα 230...600 V, τάση ελέγχου 100...250 VAC, 50 / 60 Hz.

Συνδεσμολογία εκκινητή στη γραμμή		Συνδεσμολογία εκκινητή μέσα στο τρίγωνο		Στοιχεία για παραγγελία		
Ισχύς κινητήρα kW	Μεγ. ρεύμα κινητήρα A	Ισχύς κινητήρα kW	Μεγ. ρεύμα κινητήρα A	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
250	470	450	814	PSTB 470-600-70	23363	K.E.*
315	570	475	987	PSTB 570-600-70	23364	K.E.*
400	720	670	1.247	PSTB 720-600-70	23365	K.E.*
450	840	780	1.455	PSTB 840-600-70	23366	K.E.*
560	1.050	875	1.810	PSTB 1050-600-70	23367	K.E.*

[1)] Για εφαρμογές δύσκολης εκκίνησης επικοινωνήστε μαζί μας.





Εξαρτήματα

	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Εξωτερικό πληκτρολόγιο	PSTEK	41560	336,00

Διαστάσεις - ελάχιστες αποστάσεις (mm)

	A	B	C	E	F	H
PSTB470	20	15	150	365	460	361
PSTB570...1.050	20	15	150	435	515	381

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στους τεχνικούς καταλόγους
- Softstarters, Type PSR, PSS, PSE, PST and PSTB (κωδ. εντύπου: 1SFC132005C0201).
- Softstarters Type PSTX and PSTB (κωδ. εντύπου: 1SFC132009C0201)

Επίσης μπορεί να σας ενδιαφέρει:
Οι εκκινητές ομαλής εκκίνησης PSTB διατίθενται κατόπιν παραγγελίας με επιβερνικωμένες κάρτες ελέγχου για εφαρμογές όπου απαιτείται προστασία από διάβρωση (πχ. βιολογικούς καθαρισμούς)

* K.E.: Κατόπιν ερώτησης

Ρυθμιστές στροφών ασύγχρονων κινητήρων, ACS
ACS 150

ACS150

Ρυθμιστές στροφών σχεδιασμένοι για μηχανήματα. Διαθέτουν ενσωματωμένα φίλτρα EMC, μη αποσπώμενο χειριστήριο παραμετροποίησης, ποτενσιόμετρο, μονάδα φρένου, υποδοχή για σύνδεση με συσκευή εγγραφής μνήμης Flash Drop για μεταφορά προγραμμάτων, 5 προγραμματιζόμενα σενάρια λειτουργίας. Δέχονται σαν προαιρετικά εξαρτήματα αντίσταση φρένου, πηνία εισόδου για περιορισμό των αρμονικών και πηνία εξόδου για προστασία από αιχμές ρεύματος.

ACS150-01E. Un=200...240 V (1ph), IP 20, για ασύγχρονους τριφασικούς (3ph) κινητήρες 0,37...2,2 kW / 230 V Δ

Υπερφόρτιση 150% επί 1 min ανά 10 min		Πλαίσιο	Στοιχεία για παραγγελία		
Ισχύς	Ρεύμα εξόδου				
kW	A		Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
0,37	2,4	R0	ACS150-01E-02A4-2	27888	225,60
0,75	4,7	R1	ACS150-01E-04A7-2	27891	286,60
1,1	6,7	R1	ACS150-01E-06A7-2	27893	339,30
1,5	7,5	R2	ACS150-01E-07A5-2	27895	365,00
2,2	9,8	R2	ACS150-01E-09A8-2	27897	452,70

ACS150-03E. Un = 380...480 V (3ph), IP 20, για ασύγχρονους τριφασικούς (3ph) κινητήρες 0,37...4 kW / 400 V Δ

Υπερφόρτιση 150% επί 1 min ανά 10 min		Πλαίσιο	Στοιχεία για παραγγελία		
Ισχύς	Ρεύμα εξόδου				
kW	A		Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
0,37	1,2	R0	ACS150-03E-01A2-4	27887	292,30
0,55	1,9	R0	ACS150-03E-01A9-4	27889	308,30
0,75	2,4	R0	ACS150-03E-02A4-4	27890	352,10
1,1	3,3	R1	ACS150-03E-03A3-4	27892	389,90
1,5	4,1	R1	ACS150-03E-04A1-4	27894	436,10
2,2	5,6	R1	ACS150-03E-05A6-4	27896	485,90
3	7,3	R1	ACS150-03E-07A3-4	27898	557,00
4	8,8	R1	ACS150-03E-08A8-4	27899	633,00

Διαστάσεις (mm) και βάρη (Kgr)			
	Μέγεθος πλαισίου		
	R0	R1	R2
Y1	169	169	169
Y2	202	202	202
Y3	239	239	239
Π	70	70	105
B	142	142	142
Βάρος	1,1	1,3	1,5

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στο τεχνικό κατάλογο
ABB micro drives, ACS150
(κωδ. εντύπου: 3AFE68596114)

* Κ.Ε.: Κατόπιν ερώτησης

Ρυθμιστές στροφών ασύγχρονων κινητήρων, ACS
ACS 355

ACS355

4

Ρυθμιστές στροφών Sensorless Vector Control σχεδιασμένοι για μηχανήματα. Διαθέτουν ενσωματωμένα φίλτρα EMC, μονάδα φρένου, υποδοχή για σύνδεση με συσκευή εγγραφής μνήμης Flash Drop για μεταφορά προγραμμάτων, 8 προγραμματιζόμενα σενάρια λειτουργίας. Δέχονται σαν προαιρετικά εξαρτήματα αποσπώμενο χειριστήριο παραμετροποίησης, αντίσταση φρένου, ποτενσιόμετρο, κάρτα παλμογεννήτριας, κάρτες σειριακής επικοινωνίας, πηνία εισόδου για περιορισμό των αρμονικών και πηνία εξόδου για προστασία από αιχμές ρεύματος.

ACS355-01E. Un = 200...240 V (1ph), IP 20, για ασύγχρονους τριφασικούς (3ph) κινητήρες 0,37...2,2 kW / 230 V Δ (Δεν περιλαμβάνεται χειριστήριο παραμετροποίησης)

Υπερφόρτιση 150% επί 1 min ανά 10 min		Πλαίσιο	Στοιχεία για παραγγελία		
Ισχύς	Ρεύμα εξόδου				
kW	A		Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
0,37	2,4	R0	ACS355-01E-02A4-2	44807	248,00
0,75	4,7	R1	ACS355-01E-04A7-2	44808	311,40
1,1	6,7	R1	ACS355-01E-06A7-2	44809	364,60
1,5	7,5	R2	ACS355-01E-07A5-2	44810	396,80
2,2	9,8	R2	ACS355-01E-09A8-2	44811	481,40

ACS355-03E. Un = 380...480 V (3ph), IP 20, για ασύγχρονους τριφασικούς (3ph) κινητήρες 0,55...22 kW / 400 V Δ (Δεν περιλαμβάνεται χειριστήριο παραμετροποίησης)

Υπερφόρτιση 150% επί 1 min ανά 10 min		Πλαίσιο	Στοιχεία για παραγγελία		
Ισχύς	Ρεύμα εξόδου				
kW	A		Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
0,37	1,2	R0	ACS355-03E-01A2-4	44812	357,20
0,55	1,9	R0	ACS355-03E-01A9-4	44813	381,00
0,75	2,4	R0	ACS355-03E-02A4-4	44814	463,60
1,1	3,3	R1	ACS355-03E-03A3-4	44815	497,80
1,5	4,1	R1	ACS355-03E-04A1-4	44816	563,00
2,2	5,6	R1	ACS355-03E-05A6-4	44817	633,80
3	7,3	R1	ACS355-03E-07A3-4	44818	741,70
4	8,8	R1	ACS355-03E-08A8-4	44819	842,80
5,5	12,5	R3	ACS355-03E-12A5-4	44821	991,20
7,5	15,6	R3	ACS355-03E-15A6-4	44822	1.247,40
11	23,1	R3	ACS355-03E-23A1-4	44824	1.550,80
15	31	R4	ACS355-03E-31A0-4	44826	2.022,80
18,5	38	R4	ACS355-03E-38A0-4	44827	2.359,90
22	44	R4	ACS355-03E-44A0-4	44828	2.826,30

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στο τεχνικό κατάλογο
ABB general machinery drives, ACS355
(κωδ. εντύπου: 3AUA0000068569)

ACS-CP-A

Εξαρτήματα

	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	**Κωδικός**	**Τιμή (€)**
Κάρτα 3 ρελέ εξόδου	MREL-01	43688	119,00
Κάρτα σύνδεσης παλμογεννήτριας	MTAC-01	27916	142,80
Προσαρμογέας Modbus	FMBA-01	14219	66,00
Προσαρμογέας Profibus DP	FPBA-01	75037	202,00
Βασικό χειριστήριο παραμετροποίησης	ACS-CP-C	24065	62,00
Χειριστήριο παραμετροποίησης αυξημένων δυνατοτήτων	ACS-CP-A	24066	220,00
Κιτ εξωτερικής τοποθέτησης χειριστηρίου με καλώδιο 3 m	ACS/H-CP-EXT	24067	36,00
Κιτ IP66 εξωτ. τοποθέτησης χειριστηρίου με καλώδιο 3 m	ACS/H-CP-EXT-IP 66	14218	53,00
Πλαίσιο εξωτ. ανάρτησης χειριστηρίου με καλώδιο 3 m	OPMP-01	42649	208,00
Λογισμικό DriVeWindow Light 2 με καλώδιο	DriVeWindow Light 2	24234	238,00

Διαστάσεις (mm) και βάρη (Kgr)

	Μέγεθος πλαισίου				
	R0	**R1**	**R2**	**R3**	**R4**
Y1	169	169	169	169	181
Y2	202	202	202	202	202
Y3	239	239	239	236	244
Π	70	70	105	169	260
B1	161	161	165	169	169
B2*	187	187	191	195	195
Βάρος	1,2	1,2	1,5	2,5	4,4

* Προσεγγιστικό με προαιρετικά εξαρτήματα

Ρυθμιστές στροφών ασύγχρονων κινητήρων, ACS
ACS 550

ACS 550-01

ACS 550-02

Ρυθμιστές στροφών Sensorless Vector Control για βιομηχανικές εφαρμογές. Με ενσωματωμένα φίλτρα EMC, αποσπώμενο χειριστήριο παραμετροποίησης αυξημένων δυνατοτήτων, μονάδα φρένου (μέχρι 11 kW), υποδοχή για σύνδεση με συσκευή εγγραφής μνήμης Flash Drop για μεταφορά προγραμμάτων, 8 προγραμματιζόμενα σενάρια λειτουργίας, σειριακή επικοινωνία RS485 Modbus, ελεγκτή PID για έλεγχο αντλιών & ανεμιστήρων. Δέχονται ως προαιρετικά εξαρτήματα αντίσταση φρένου, κάρτα παλμογεννήτριας, κάρτες σειριακής επικοινωνίας, πηνία εισόδου για περιορισμό των αρμονικών και πηνία εξόδου για προστασία από αιχμές ρεύματος.

ACS550. Un=380...480 V / 48...63 Hz (3ph), IP 21, για ασύγχρονους τριφασικούς (3ph) κινητήρες 1,1...355 kW / 400 V Δ

Υπερφόρτιση 110% επί 1 min ανά 10 min		Υπερφόρτιση 150% επί 1 min ανά 10 min		Πλαίσιο	Στοιχεία για παραγγελία		
Ισχύς kW	Ρεύμα εξόδου A	Ισχύς kW	Ρεύμα εξόδου A		Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
1,1	3,3	0,75	2,4	R1	ACS 550-01-03A3-4	24051	630,80
1,5	4,1	1,1	3,3	R1	ACS 550-01-04A1-4	24052	852,70
2,2	5,4	1,5	4,1	R1	ACS 550-01-05A4-4	24053	908,00
3	6,9	2,2	5,4	R1	ACS 550-01-06A9-4	24054	986,00
4	8,8	3	6,9	R1	ACS 550-01-08A8-4	24055	1.119,00
5,5	11,9	4	8,8	R1	ACS 550-01-012A-4	24056	1.267,00
7,5	15,4	5,5	11,9	R2	ACS 550-01-015A-4	24057	1.507,00
11	23	7,5	15,4	R2	ACS 550-01-023A-4	24058	1.810,00
15	31	11	23	R3	ACS 550-01-031A-4	24059	2.303,10
18,5	38	15	31	R3	ACS 550-01-038A-4	24060	2.671,00
22	45	18,5	38	R3	ACS 550-01-045A-4	24061	3.157,00
30	59	22	44	R4	ACS 550-01-059A-4	24063	3.668,00
37	72	30	59	R4	ACS 550-01-072A-4	24064	4.460,00
45	87	37	72	R4	ACS 550-01-087A-4	12559	K.E.*
55	125	45	96	R5	ACS 550-01-125A-4	24208	K.E.*
75	157	55	125	R6	ACS 550-01-157A-4	23980	K.E.*
90	180	75	156	R6	ACS 550-01-180A-4	24355	K.E.*
110	205	90	162	R6	ACS 550-01-195A-4	24356	K.E.*
132	245	110	192	R6 1)	ACS 550-01-246A-4	15406	K.E.*
160	290	132	246	R6 1)	ACS 550-01-290A-4	41740	K.E.*
200	368	160	302	R8	ACS 550-02-368A-4	24359	K.E.*
250	486	200	414	R8	ACS 550-02-486A-4	24360	K.E.*
280	526	250	477	R8	ACS 550-02-526A-4	24361	K.E.*
315	602	280	515	R8	ACS 550-02-602A-4	24362	K.E.*
355	645	315	590	R8	ACS 550-02-645A-4	24295	K.E.*

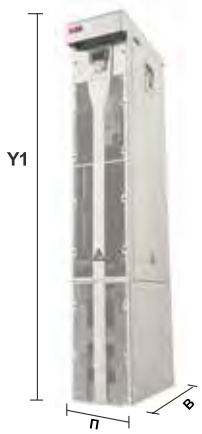
– Οι ρυθμιστές στροφών ACS 550 μπορούν να παραγγελθούν κατόπιν ερώτησης σε βελτιωμένη τιμή με το βασικό χειριστήριο παραμετροποίησης ή χωρίς καθόλου χειριστήριο. Διατίθενται κατόπιν ερώτησης και με βαθμό προστασίας IP 54 (μέχρι 160 kW).

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στο τεχνικό κατάλογο ABB standard drives, ACS550 (κωδ. εντύπου: 3AFE64792857)

Επίσης μπορεί να σας ενδιαφέρει:
- Εγχειρίδιο χρήστη ACS550-01, ACS550-U1 (κωδ. εντύπου: 1TXB647010M2302)
- Οδηγός Γρήγορης Εκκίνησης, ACS550-01 (κωδ. εντύπου: 1TXB6470IIM2302)

* K.E.: Κατόπιν ερώτησης

ACS-CP-A



Εξαρτήματα

	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	**Κωδικός**	**Τιμή (€)**
Κάρτα σύνδεσης παλμογεννήτριας	OTAC-01	14239	208,00
Προσαρμογέας Profibus DP	RPBA-01	25039	440,00
Προσαρμογέας Ethernet (EtherNet/IP, Modbus/TCP)	RETA-01	40345	540,00
Κάρτα 3 ρελέ εξόδου	OREL-01	25844	119,00
Κιτ εξωτερικής τοποθέτησης χειριστηρίου με καλώδιο 3 m	ACS/H-CP-EXT	24067	36,00
Μονάδα φρένου με αντίσταση 0,032 kΩ (2 / 12 kW) για ACS 550 031A-4	ACS - BRK - C	16891	564,00
Μονάδα φρένου με αντίσταση 0,0105 kΩ (7 / 42 kW) για ACS 550 038A-4 έως 087A-4	ACS - BRK - D	14985	1.129,00
Κιτ IP 66 εξωτ. τοποθέτησης χειριστηρίου με καλώδιο 3 m	ACS/H-CP-EXT-IP 66	14218	53,00
Πλαίσιο εξωτ. ανάρτησης χειριστηρίου με καλώδιο 3 m	OPMP-01	42649	208,00
Λογισμικό DriveWindow Light 2 με καλώδιο	DriVeWindow Light 2	24234	238,00

Διαστάσεις (mm) και βάρη (Kgr)

	Μέγεθος πλαισίου						
	R1	**R2**	**R3**	**R4**	**R5**	**R6**	**R6** [1)]
Y1	369	469	583	689	736	888	979
Y2	330	430	490	596	602	700	700
Π	125	125	203	203	265	300	302
Β	212	222	231	262	286	400	400
Βάρος	6,5	9,0	16,0	24,0	34,0	69,0	73,0

* Κ.Ε.: Κατόπιν ερώτησης

Ρυθμιστές στροφών ασύγχρονων κινητήρων, ACS
Εξαρτήματα

Αντιστάσεις φρένου ρυθμιστών στροφών ACS

Περιγραφή	Κατάλληλη για			Στοιχεία για παραγγελία		
	ACS 150	ACS 355	ACS 550	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
0,07 kΩ (280 W)	02A4-2 έως 09A8-2	02A4-2 έως 09A8-2		CBR-V 160 DT 281 70R	14207	261,00
0,20 kΩ (360 W)	01A2-4 έως 05A6-4	01A2-4 έως 05A6-4	03A3-4 έως 05A4-4	CBR-V 210 DT 281 200R	14208	249,00
0,08 kΩ (790 W)	07A3-4 έως 08A8-4	07A3-4 έως 15A6-4	06A9-4 έως 023A-4	CBR-V 460 DT 281 80R	26792	309,00
0,033 kΩ (1130 W)		23A1-4		CBR-V 660 DHT 415 33R	40346	440,00
0,018 kΩ (960 W)		31A0-4 έως 44A0-4		CBT-V 560 GHT 281 18R	40168	985,00

4

Καλύμματα προστασίας για αντιστάσεις φρένου

Κατάλληλή για αντίσταση	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
CBR-V 160 & 260	COVER CBR-V 160/260	14215	53,00
CBR-V 210	COVER CBR-V 210	14216	30,00
CBR-V 460	COVER CBR-V 460	14217	30,00
CBR-V 660	COVER CBR-V 660	40347	30,00
CBR-V 560	COVER CBT-V 560	40167	88,00

Παρελκόμενα υλικά ρυθμιστών στροφών

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Ποτενσιόμετρο Ø22 10 kΩ	KT-210B	41320	42,00
Πινακίδα σήμανσης ποτενσιομέτρου (κλίμακα 0...10)	SK615562-88	43691	5,00

Αισθητήρας πίεσης

Αισθητήρες πίεσης, A-10

Παθητικοί, με σύνδεση μέσω δύο αγωγών. Τάση τροφοδοσίας 8...32 VDC. Χρησιμοποιούνται για τη μετάδοση του σήματος του επιπέδου της πίεσης αντλιοστασίων ύδρευσης ή άρδευσης σε ρυθμιστές στροφών ACS.

Πίεση	Σήμα	Υδραυλική σύνδεση	Στοιχεία για παραγγελία		
			Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
0...6	4...20	R=1/4″	A-10/6	47485	245,00
0...10	4...20	R=1/4″	A-10/10	47486	245,00
0...16	4...20	R=1/4″	A-10/16	47487	245,00

Απαγωγείς υπερτάσεων γραμμών βιομηχανικών και ηλεκτρονικών δικτύων*

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Απαγωγείς υπερτάσεων			
Απαγωγέας υπερτάσεων γραμμών 0(4)...20 mA	OVR TC 24 V P	41286	
Απαγωγέας υπερτάσεων Profibus DP	OVR TC 6 V P	41287	
Απαγωγέας υπερτάσεων Modbus	OVR TC 12 V P	41288	
Ανταλλακτικά αποσπώμενα φυσίγγια για απαγωγείς υπερτάσεων			
Ανταλλακτικό αποσπώμενο φυσίγγιο για OVR TC 24 V P	OVR TC 24 V C	41290	
Ανταλλακτικό αποσπώμενο φυσίγγιο για OVR TC 6 V P	OVR TC 6 V C	41291	
Ανταλλακτικό αποσπώμενο φυσίγγιο για OVR TC 12 V P	OVR TC 12 V C	41289	

* Για τιμές των απαγωγέων υπερτάσεων και των ανταλλακτικών αποσπώμενων φυσιγγίων τους ανατρέξτε στη σελίδα 1/35.

Μπουτόν, ενδεικτικές λυχνίες, επιλογικοί διακόπτες Ø 22 mm

Compact – Ενός στοιχείου

- Η απλή και αποδοτική σειρά ΕΝΟΣ ΣΤΟΙΧΕΙΟΥ
- Στιβαρής "COMPACT" κατασκευής
- Ιδανική για δύσκολες συνθήκες IP 66, 67 & 69K
- Ενσωματωμένη βοηθητική επαφή στα μπουτόν και στους επιλογικούς διακόπτες
- Επιλογή ενσωματωμένης λυχνίας LED ή B9
- Ίδια όψη με Modular

Modular – Διαιρούμενου τύπου

- Η premium σειρά με συνδυασμούς εξαρτημάτων για άπειρες λύσεις
- Απλή και γρήγορη συναρμολόγηση χωρίς εργαλεία
- Υψηλός βαθμός προστασίας IP 66, IP 67
- Έως και 6 βοηθητικές επαφές

Νέα δυνατότητα L-Mark*

Η ABB προσφέρει το
L-Mark, ένα νέο σύστημα προσαρμοσμένης σήμανσης.
Ο χρήστης έχει την δυνατότητα να επιλέξει μέσα από ένα πλήθος συμβόλων - λέξεων, που είναι διαθέσιμα στην ιστοσελίδα του L-Mark (http://bolservices.it.abb.com/pilot-devices), δημιουργώντας ένα μοναδικό υλικό με την δική του επιγραφή.

* Ανατρέξτε και στη σελίδα 4/32

Μπουτόν, ενδεικτικές λυχνίες, επιλογικοί διακόπτες Ø 22 mm
Compact – Ενός στοιχείου

Μπουτόν με επαναφορά

Ενδεικτική λυχνία με ενσωματωμένο LED

Ενδεικτική λυχνία

Επιλογικός διακόπτης

Μπουτόν μανιτάρι (ανάγκης)

Ενός στοιχείου

Διατίθενται κατόπιν ερώτησης κωδικοί με διαφορετικούς συνδυασμούς χρωματισμών, τάσεων και βοηθητικών επαφών. Για πινακίδες σήμανσης ανατρέξτε στην σελ. 4/32.

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Μπουτόν με επαναφορά, IP 66			
Κόκκινο με 1NC επαφή	CP1-10R-01	22611	2,75
Κόκκινο με 2NC επαφές	CP1-10R-02	22612	3,80
Πράσινο με 1NO επαφή	CP1-10G-10	22613	2,75
Πράσινο με 2NO επαφές	CP1-10G-20	22614	3,80
Κόκκινο με 1NC επαφή με ενσωματωμένο LED 220 VAC / DC	CP1-13R-01	73760	7,80
Πράσινο με 1NO επαφή με ενσωματωμένο LED 220 VAC / DC	CP1-13G-10	73761	7,80
Ενδεικτική λυχνία με ενσωματωμένο LED, IP 66 [1]			
Κόκκινη με LED 230 VAC	CL-523R	29760	6,81
Πράσινη με LED 230 VAC	CL-523G	29766	6,81
Κίτρινη με LED 230 VAC	CL-523Y	29770	6,81
Λευκή με LED 230 VAC	CL-523W	29774	6,81
Κόκκινη με LED 24 VAC/ DC	CL-502R	29775	6,81
Πράσινη με LED 24 VAC/ DC	CL-502G	29776	6,81
Κίτρινη με LED 24 VAC/ DC	CL-502Y	29777	6,81
Λευκή με LED 24 VAC/ DC	CL-502W	29778	6,81
Ενδεικτική λυχνία, IP 66 [2]			
Κόκκινη	CL-100R	16904	2,75
Πράσινη	CL-100G	16905	2,75
Κίτρινη	CL-100Y	16906	2,75
Μπλε	CL-100L	16907	2,75
Λευκή	CL-100W	16903	2,75
Διαυγής	CL-100C	16902	2,75
Επιλογικός διακόπτης, IP 66			
Δύο θέσεων, O-I, κοντή λαβή με 1NO επαφή, μαύρος	C2SS1-10B-10	22623	4,49
Δύο θέσεων, O-I, κοντή λαβή με 1NO επαφή, κόκκινος	C2SS1-10R-10	73763	4,49
Δύο θέσεων, O-I, κοντή λαβή με 2NO επαφές, μαύρος	C2SS1-10B-20	22624	5,17
Δύο θέσεων, O-I, κοντή λαβή με 2NO επαφές, κόκκινος	C2SS1-10R-20	73762	5,17
Τριών θέσεων, I-O-II, κοντή λαβή με 2NO επαφές, μαύρος	C3SS1-10B-20	22625	5,34
Τριών θέσεων, I-O-II, κοντή λαβή με 2NO επαφές, κόκκινος	C3SS1-10R-20	47570	5,34
Μπουτόν μανιτάρι (ανάγκης) διαμέτρου κεφαλής 40 mm, IP 66			
Στριφτό, με 1NO + 1NC επαφές	CE4T-10R-11	29779	9,66
Τραβηχτό, με 1NO + 1NC επαφές	CE4P-10R-11	29781	9,66
Με κλειδί, με 1NO + 1NC επαφές	CE4K1-10R-11	29782	17,89

[1] Περιλαμβάνεται το LED.

[2] Δεν περιλαμβάνεται το λαμπάκι (ανατρέξτε στην σελ.. 4/32).

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στο τεχνικό κατάλογο Pilot Devices, The complete offering (κωδ. εντύπου: 1SFC151004C0201)

Μπουτόν, ενδεικτικές λυχνίες, επιλογικοί διακόπτες Ø 22 mm
Modular – Διαιρούμενου τύπου

Μπουτόν

Ενδεικτική λυχνία

Επιλογικός διακόπτης

Μπουτόν μανιτάρι

Διαιρούμενου τύπου

Διατίθενται κατόπιν ερώτησης κωδικοί με διαφορετικούς συνδυασμούς χρωματισμών, τάσεων και βοηθητικών επαφών. Για πινακίδες σήμανσης ανατρέξτε στην σελ. 4/32.

Περιγραφή	Επαφές NO	Επαφές NC	Αποτελείται από	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Στοιχεία για παραγγελία Κωδικός	Τιμή (€)
Μπουτόν με επαναφορά, IP 66						
Κόκκινο	-	1	12277 + 12300 + 12298		12380	5,70
Πράσινο	1	-	12279 + 12300 + 12297		12377	5,70
Κίτρινο	1	-	12275 + 12300 + 12297		12379	5,70
Μπλε	1	-	18682 + 12300 + 12297		18685	5,70
Λευκό	1	-	18683 + 12300 + 12297		18686	5,70
Μαύρο	1	-	12278 + 12300 + 12297		12378	5,70
Διαυγές	1	-	18684 + 12300 + 12297		18687	5,70
Μπουτόν φωτιζόμενο με επαναφορά, IP 66. Δεν περιλαμβάνεται το λαμπάκι						
Κόκκινο με λυχνιολαβή	1	1	12286 + 12300 + 12298 + 12299		12386	8,63
Πράσινο με λυχνιολαβή	1	-	12287 + 12300 + 12297 + 12299		12383	8,63
Κίτρινο με λυχνιολαβή	1	-	12285 + 12300 + 12297 + 12299		12385	8,63
Μπλε με λυχνιολαβή	1	-	18692 + 12300 + 12297 + 12299		18698	8,63
Λευκό με λυχνιολαβή	1	-	18691 + 12300 + 12297 + 12299		18697	8,63
Διαυγές με λυχνιολαβή	1	-	12284 + 12300 + 12297 + 12299		12384	8,63
Ενδεικτική λυχνία, IP 66. Δεν περιλαμβάνεται το λαμπάκι						
Κόκκινη	-	-	12282 + 12300 + 12299		12388	5,17
Πράσινη	-	-	12283 + 12300 + 12299		12387	5,17
Κίτρινη	-	-	12281 + 12300 + 12299		12390	5,17
Μπλε	-	-	18689 + 12300 + 12299		18693	5,17
Λευκή	-	-	18161 + 12300 + 12299		18695	5,17
Διαυγής	-	-	12280 + 12300 + 12299		12389	5,17
Διπλό μπουτόν, IP 54						
Πράσινο / κόκκινο	1	1	12273 + 12300 + 12297 + 12298		12381	15,41
Πράσινο / κόκκινο, με ενδεικτική λυχνία*	1	1	12274 + 12300 + 12297 + 12298		12382	18,60
Επιλογικός διακόπτης, IP 66						
2 θέσεων O-I, κοντή λαβή	1	-	12288 + 12300 + 12297		12391	7,52
2 θέσεων O-I, μακριά λαβή	1	-	12289 + 12300 + 12297		12392	8,93
2 θέσεων O-I, με κλειδί	1	-	12290 + 12300 + 12297		12393	24,30
3 θέσεων I-O-II, κοντή λαβή	2	-	12291 + 12300 + 12297 + 12297		12394	10,60
3 θέσεων I-O-II, μακριά λαβή	2	-	12292 + 12300 + 12297 + 12297		12395	12,01
3 θέσεων I-O-II, με κλειδί	2	-	12293 + 12300 + 12297 + 12297		12396	21,89
Μπουτόν μανιτάρι (ανάγκης) διαμέτρου κεφαλής 40 mm						
Στριφτό, IP 54	-	1	12295 + 12300 + 12298		12398	11,36
Τραβηχτό, IP 54	-	1	12296 + 12300 + 12298		12399	14,29
Με κλειδί, IP 43	-	1	48561 + 12300 + 12298		12400	18,01
Στριφτό, φωτιζόμενο με λυχνιολαβή, IP 54	-	1	18700 + 12300 + 12298 + 12299		18702	15,60
Τραβηχτό, φωτιζόμενο με λυχνιολαβή, IP 54	-	1	18701 + 12300 + 12298 + 12299		18703	19,88

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στο τεχνικό κατάλογο Pilot Devices, The complete offering (κωδ. εντύπου: 1SFC151004C0201)

Επίσης μπορεί να σας ενδιαφέρει:
- Τα μπουτόν διαιρούμενου τύπου μπορούν να δεχθούν συνολικά μέχρι και 6 επαφές.
- Τα φωτιζόμενα καθώς και τα διπλά μπουτόν διαιρούμενου τύπου μπορούν να δεχθούν συνολικά μέχρι και 4 επαφές.

Μπουτόν, ενδεικτικές λυχνίες, επιλογικοί διακόπτες Ø 22 mm
Εξαρτήματα για μπουτόν, λυχνίες διαιρούμενου τύπου

Κεφαλή μπουτόν με επαναφορά

Κεφαλή μπουτόν με επαναφορά φωτιζόμενη

Κεφαλή ενδεικτικής λυχνίας

Κεφαλή διπλού μπουτόν

Κεφαλή κομβιοδιακόπτη κοντή λαβή

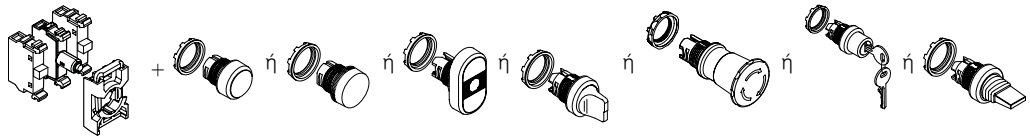
Κεφαλή κομβιοδιακόπτη μακριά λαβή

Κεφαλή μπουτόν μανιτάρι στριφτή φωτιζόμενη

Βοηθητικές επαφές

Ανεξάρτητο μπλοκ LED

Για καλύτερη διαχείριση των αποθεμάτων υπάρχει η δυνατότητα παραγγελίας των επιμέρους εξαρτημάτων από τα οποία αποτελούνται τα μπουτόν της σειράς Modular. Η συναρμολόγησή τους γίνεται σύμφωνα με το σχήμα που ακολουθεί.



MCB-... / MCBH... + MLBL..	MP1-...	ML1-100.	MPD2-...	M2SS1-...	MPET4-...	MSSK1-101	MTS-10B
Βοηθ. επαφές / Βάση+ Μπλοκ LED	Κεφαλές						

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Ανταλλακτικές κεφαλές			
Κεφαλή μπουτόν με επαναφορά κόκκινη	MP1-10R	12277	2,60
Κεφαλή μπουτόν με επαναφορά κόκκινη φωτιζόμενη	MP1-11R	12286	3,06
Κεφαλή μπουτόν με επαναφορά πράσινη	MP1-10G	12279	2,60
Κεφαλή μπουτόν με επαναφορά πράσινη φωτιζόμενη	MP1-11G	12287	3,06
Κεφαλή ενδεικτικής λυχνίας κόκκινη	ML1-100R	12282	2,19
Κεφαλή ενδεικτικής λυχνίας πράσινη	ML1-100G	12283	2,19
Κεφαλή διπλού μπουτόν με ένδειξη 0-I	MPD2-11B	12273	9,72
Κεφαλή διπλού μπουτόν με ένδειξη 0-I φωτιζόμενη	MPD2-11C	48356	13,80
Κεφαλή κομβιοδιακόπτη 2 θέσεων κοντή λαβή	M2SS1-10B	12288	4,42
Κεφαλή κομβιοδιακόπτη 2 θέσεων μακριά λαβή	M2SS4-10B	12289	5,83
Κεφαλή κομβιοδιακόπτη 3 θέσεων κοντή λαβή	M3SS1-10B	12291	4,91
Κεφαλή κομβιοδιακόπτη 3 θέσεων μακριά λαβή	M3SS4-10B	12292	6,32
Κεφαλή μπουτόν μανιτάρι 40 mm στριφτή	MPET4-10R	12295	8,26
Κεφαλή μπουτόν μανιτάρι 40 mm στριφτή φωτιζόμενη	MPMT3-11R	18700	10,03
Κεφαλή μπουτόν μανιτάρι 40 mm τραβηχτή	MPEP4-10R	12296	11,19
Κεφαλή μπουτόν μανιτάρι 40 mm τραβηχτή φωτιζόμενη	MPMP3-11R	18701	14,31
Κεφαλή μπουτόν μανιτάρι 40 mm με κλειδί	MPEK4-11R	48561	14,91
Κεφαλή κομβοδιακόπτη 2 θέσεων με κλειδί	MSSK1-101	12290	21,20
Κεφαλή επιλογικού διακόπτη 3 θέσεων με επαναφορά	MTS-10B	41332	12,50
Ανταλλακτικές βάσεις			
Βάση modular 3 θέσεων	MCBH-00	12300	0,51
Βοηθητικές επαφές			
Επαφή 1NO, για τα υλικά των τριών στοιχείων	MCB-10	12297	2,59
Επαφή 1NC, για τα υλικά των τριών στοιχείων	MCB-01	12298	2,59
Επαφή 1NO για απευθείας εκκινητή DRAS	MCB-10B	22031	4,00
Ανεξάρτητα μπλοκ LED			
Μπλοκ με ενσωματωμένο LED κόκκινο 24 VAC / DC	MLBL-01R	49039	8,47
Μπλοκ με ενσωματωμένο LED πράσινο 24 VAC / DC	MLBL-01G	48800	8,47
Μπλοκ με ενσωματωμένο LED πράσινο 230 VAC	MLBL-07G	48799	8,47
Μπλοκ με ενσωματωμένο LED κόκκινο 230 VAC	MLBL-07R	72247	8,47

Ανταλλακτικά λαμπάκια

KA1-8120

KA1-8121

Πινακίδες σήμανσης

Μεμβράνη διπλού μπουτόν (IP 67)

Λυχνιολαβή, για τα υλικά των τριών στοιχείων

Προστατευτικό κάλυμμα μπουτόν

Κάλυμμα κομβίου ανάγκης

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Ανταλλακτικό λαμπάκι			
Με βίδωμα BS9			
Ανταλλακτικό λαμπάκι LED κόκκινο 24 VAC /DC	KA2-2021	24179	8,88
Ανταλλακτικό λαμπάκι LED πράσινο 24 VAC / DC	KA2-2022	24178	8,88
Ανταλλακτικό λαμπάκι N 230 VAC κόκκινο		13460	6,57
Ανταλλακτικό λαμπάκι N 230 VAC πράσινο		13461	8,01
Ανταλλακτικό λαμπάκι LED κόκκινο 230 VAC	KA2-2221	45305	10,32
Ανταλλακτικό λαμπάκι LED πράσινο 230 VAC	KA2-2222	14460	10,32
Πινακίδα σήμανσης			
Θήκη επιγραφής CBK	KA1-8120 (N)	29513	0,53
Κενή επιγραφή CBK	KA1-8121 (N)	45306	0,20
Πινακίδα σήμανσης, EMERGENCY STOP (κίτρινη)	KTC 15-1005 (N)	70744	5,30
Πινακίδα σήμανσης, START	SK615550-44	12307	3,52
Πινακίδα σήμανσης, O	SK615550-61	12305	3,52
Πινακίδα σήμανσης, O-I	SK615550-75	12306	3,52
Πινακίδα σήμανσης, I-O-II	SK615550-81	12304	3,52
Πινακίδα σήμανσης, Hand - O - Auto	SK615550-80	12703	3,52
Πλαστική συστολή CBK από Ø30 mm σε Ø22 mm	KA1-8029	18709	4,33
Συμπληρωματικά εξαρτήματα			
Προστατευτικό κάλυμμα μπουτόν	KA1-8010	29149	7,60
Μεμβράνη μπουτόν (IP 67)	KA1-8002	12302	1,91
Μεμβράνη διπλού μπουτόν (IP 67)	MA1-8126 (N)	12303	4,95
Λυχνιολαβή, για τα υλικά των τριών στοιχείων	MLB-1	12299	2,47
Κάλυμμα κομβίου ανάγκης			
Κάλυμμα κομβίου ανάγκης Ø40 mm, κίτρινο	MA1-8053	25754	9,50

L-Mark, ένα νέο συστημα προσαρμοσμένης σήμανσης

Το σύστημα σήμανσης L-Mark (http://bolservices.it.abb.com/pilot-devices) διαθέτει πέντε βήματα:

Βήμα 1: Εύρεση του προϊόντος, πληκτρολογώντας τον τύπο ή κωδικό παραγγελίας.

Βήμα 2: Επιλογή ανάμεσα σε κείμενο ή σύμβολο σήμανσης.

Βήμα 3: Επιλογή της προτιμώμενης διάταξης σήμανσης.

Βήμα 4: Πληκτρολόγηση της σήμανσης ή επιλογή οποιουδήποτε από τους 3000 διαθέσιμους χαρακτήρες, συμπεριλαμβανομένης της βιβλιοθήκης ISO 7000.

Βήμα 5: Παραγγελία του συγκεκριμένου κωδικού από την ABB. Ο συγκεκριμένος κωδικός αναφοράς μπορεί να επαναχρησιμοποιηθεί για κάθε παραγγελία με τα ίδια στοιχεία.

Για περισσότερες πληροφορίες επικοινωνήστε μαζί μας.

Ασφαλειοαποζεύκτες
Τριπολικοί ασφαλειοαποζεύκτες

XLP-00

XLP-3

4

Οριζόντιοι τριπολικοί ασφαλειοαποζεύκτες, XLP

Ονομαστική ένταση	Μέγεθος φυσιγγίου	Στοιχεία για παραγγελία		
A		Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
100	000	XLP-000	20321	50,86
160	00	XLP-00	20322	66,83
250	1	XLP-1	20323	134,67
400	2	XLP-2	21017	247,04
630	3	XLP-3	21018	294,00

Εξαρτήματα

	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Πλαίσιο για XLP-000		20324	6,60
Πλαίσιο για XLP-00		20325	6,60
Πλαίσιο για XLP-1		20326	9,84
Πλαίσιο για XLP-2		21015	12,89
Πλαίσιο για XLP-3		21016	12,89
Μεταγωγική βοηθητική επαφή		29094	13,93
Επιτηρητής ασφαλειών, ονομαστική τάση 380...690 VAC*	OFM690	14453	105,90

* * Κατάλληλος και για OT, OS.

XLBM00

Κατακόρυφοι τριπολικοί ασφαλειοαποζεύκτες, XLBM

Προσφέρουν:

– Εξοικονόμηση χώρου.

– Απευθείας στήριξη στους ζυγούς Cu.

Ονομαστική ένταση	Απόσταση ζυγών στήριξης	Μέγεθος φυσιγγίου	Πλάτος	Στοιχεία για παραγγελία		
A	mm		mm	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
160	100	00	50	XLBM00-3P-100	40274	97,38
160	185	00	50	XLBM00-3P	14986	189,62
250	185	1	100	XLBM1-3P	26757	312,29
400	185	2	100	XLBM2-3P	26758	321,16
630	185	3	100	XLBM3-3P	26759	370,49

Εξαρτήματα

	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Μεταγωγική βοηθητική επαφή		29094	13,93
Κάλυμμα ακροδεκτών XLBM00-3P-100		40276	12,44
Κάλυμμα ακροδεκτών XLBM00-3P		40275	12,44
Κάλυμμα ακροδεκτών XLBM1 / 2 / 3		62579	Κ.Ε.*

* Κ.Ε.: Κατόπιν ερώτησης

Διακόπτες εκκέντρου
OC

Μεταγ. διακόπτες εκκέντρου 1-0-2

Μεταγ. διακόπτες εκκέντρου 0-1-2-3 για στήριξη σε πόρτα

Διακόπτες εκκέντρου, OC25 NEO

Ονομαστική ένταση A	Πόλοι	Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Διακόπτες εκκέντρου 0-1 για στήριξη σε πόρτα					
25	1		OC25G01PNBN00NA1	75632	12,42
25	2	-	OC25G02PNBN00NA2	75633	18,50
25	3	-	OC25G03PNBN00NA3	75634	20,98
25	4	-	OC25G04PNBN00NA4	75635	23,83
Μεταγ. διακόπτες εκκέντρου 1-0-2 για στήριξη σε πόρτα					
25	1	-	OC25G02PNBN00NU1	75649	14,15
25	2	-	OC25G04PNBN00NU2	75650	21,73
25	3	-	OC25G06PNBN00NU3	75651	29,79
25	4	-	OC25G08PNBN00NU4	75652	37,24
Μεταγ. διακόπτες εκκέντρου 0-1-2 για στήριξη σε πόρτα					
25	1	-	OC25G02PNBN00NSO21	75637	18,50
25	2	-	OC25G04PNBN00NSO22	75638	24,03
25	3	-	OC25G06PNBN00NSO23	75639	29,79
25	4	-	OC25G08PNBN00NSO24	75640	37,24
Μεταγ. διακόπτες εκκέντρου 0-1-2-3 για στήριξη σε πόρτα					
25	1	-	OC25G03PNBN00NSO31	75641	20,98
25	2	-	OC25G06PNBN00NSO32	75642	29,79
25	3	-	OC25G09PNBN00NSO33	75643	39,96
25	4	-	OC25G12PNBN00NSO34	75644	50,58
Μεταγ. διακόπτες εκκέντρου 0-1-2-3-4 για στήριξη σε πόρτα					
25	1	-	OC25G04PNBN00NSO41	75645	23,83
25	2	-	OC25G08PNBN00NSO42	75646	37,36
25	3	-	OC25G12PNBN00NSO43	75647	50,25
Μεταγωγικοί διακόπτες για στήριξη σε πόρτα.					
25	-	Βολτομέτρου 7 θέσεων	OC25G06PNBN00NV30	75654	23,92
25	-	Βολτομέτρου 4 θέσεων	OC25G04PNBN00NV3	75655	24,03
25	-	Αμπερομέτρου 4 θέσεων	OC25G06PNBN00NAU31	75657	30,03
25	-	Δύο ταχυτήτων 0-1 / 2-1. Διπολικός	OC25G04PNBN00NST30	75648	20,98
25	-	Αναστροφής πόλων 1-0-2. Τριπολικός	OC25G05PNBN00NW3	75656	37,48
Μεταγωγικοί διακόπτες για τοποθέτηση σε ράγα DIN					
Πλάτος 3 στοιχεία.					
-	-	Αμπερομέτρου 4 θέσεων	OC25G06MNGN00NAU31	75636	30,37
-	-	Βολτομέτρου 7 θέσεων	OC25G06MNGN00NV30	75653	30,37

4

Διακόπτες φορτίου
Τριπολικοί (3P) διακόπτες φορτίου, OT

OT40F3

OT80F3

OT125F3

OT400E03P

OT630E03P

OT1250E03P

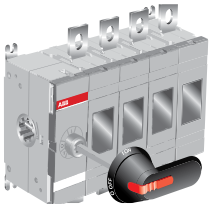
I_{th} A	Ένταση AC22 / AC23, 400 V A	Ισχύς AC23, 400 V kW	Διατομή καλωδίου mm²	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Τριπολικοί (3P) διακόπτες φορτίου με περιστροφικό χειριστήριο πάνω στο διακόπτη, 16...200 A. Περιλαμβάνεται περιστροφικό χειριστήριο 0-1 πάνω στο διακόπτη.						
25	16 / 16	7,5	0,75...10	OT16F3	41686	15,64
32	25 / 20	9	0,75...10	OT25F3	41692	22,24
40	40 / 23	11	0,75...10	OT40F3	41698	24,22
63	63 / 45	22	1,5...35	OT63F3	41704	28,45
80	80 / 75	37	1,5...35	OT80F3	41710	31,44
115	100 / 80	37	10...70	OT100F3	41676	49,93
125	125 / 90	45	10...70	OT125F3	41680	56,52
200	200 / 135	75	10...70	OT160E-3	19636	93,30
Τριπολικοί (3P) διακόπτες φορτίου για στερέωση πίσω από πόρτα, 16...200 A Περιλαμβάνεται περιστροφικό χειριστήριο.						
25	16 / 16	7,5	0,75...10	OT16FT3	12343	22,82
32	25 / 20	9	0,75...10	OT25FT3	12344	24,48
40	40 / 23	11	0,75...10	OT40FT3	12345	26,94
63	63 / 45	22	1,5...35	OT63FT3	12346	39,06
80	80 / 75	37	1,5...35	OT80FT3	12347	45,44
115	100 / 80	37	10...70	OT100FT3	12348	54,30
125	125 / 90	45	10...70	OT125FT3	12349	68,18
200	200 / 135	75	10...70	OT160ET3	10814	125,41
Τριπολικοί (3P) διακόπτες φορτίου με τηλεσκοπικό περιστροφικό χειριστήριο, 16...3.150 A. Περιλαμβάνεται περιστροφικό διαιρούμενο χειριστήριο πόρτας 0-1 και άξονας με ρυθμιζόμενο μήκος.						
25	16 / 16	7,5	0,75...10	OT16-3	11512	22,29
32	25 / 20	9	0,75...10	OT25-3	11513	28,88
40	40 / 23	11	0,75...10	OT40-3	11514	30,86
63	63 / 45	22	1,5...35	OT63-3	11515	36,99
80	80 / 75	37	1,5...35	OT80-3	11516	39,98
115	100 / 80	37	10...70	OT100-3	11509	58,47
125	125 / 90	45	10...70	OT125-3	11510	65,06
200	200 / 160	80	70*	OT160EV03P	75564	101,00
200	200 / 200	110	95*	OT200E03WP	44517	125,26
250	250 / 250	140	120*	OT250E03WP	44518	149,73
315	315 / 315	160	185*	OT315E03P	44519	201,10
400	400 / 400	220	240*	OT400E03P	44520	209,84
630	630 / 630	355	2 x 185*	OT630E03P	44521	272,14
800	800 / 720	450	2 x 240*	OT800E03P	44522	410,69
1.000	1.000 / 800	450	2 x 300*	OT1000E03P	14327	712,07
1.250	1.250 / 1.000	560	2 x 400*	OT1250E03P	14328	844,67
1.600	1.600 / 1.000	560	2 x 500*	OT1600E03P	14329	1.024,97
2.000	2.000 / -	-	3 x (100 x 5)*	OT2000E03P	42670	1.760,66
2.500	2.500 / -	-	4 x (100 x 5)*	OT2500E03P	42672	2.090,35
3.200	3.200/ -	-	3 x (100 x 10)*	OT3200E03P	73687	3.307,00

* Ελάχιστη διατομή αγωγού χαλκού.

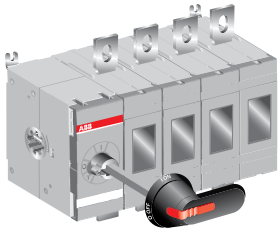
Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στο τεχνικό κατάλογο Switch-disconnectors OT, OETL, OTDC and OTM
(κωδ. εντύπου: 1SCC301001C0201)

Διακόπτες φορτίου
Τετραπολικοί (4P) διακόπτες φορτίου, OT

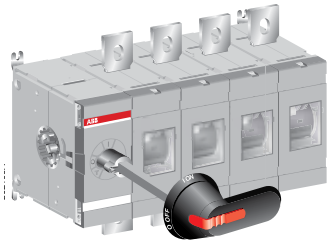
OT160E-4



OT200 - 250E04WP



OT315 - 400E04P



OT630 - 800E04P

I_{th} A	Ένταση AC22 / AC23, 400 V A	Ισχύς AC23, 400 V kW	Διατομή καλωδίου mm²	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Τετραπολικοί (4P) διακόπτες φορτίου με περιστροφικό χειριστήριο πάνω στο διακόπτη, 16...200 A						
Περιλαμβάνεται περιστροφικό χειριστήριο 0-1 πάνω στο διακόπτη.						
25	16 / 16	7,5	0,75...10	OT16F4N2	41688	21,31
32	25 / 20	9	0,75...10	OT25F4N2	41694	27,25
40	40 / 23	11	0,75...10	OT40F4N2	41700	29,98
63	63 / 45	22	1,5...35	OT63F4N2	41706	35,20
80	80 / 75	37	1,5...35	OT80F4N2	41712	40,95
115	100 / 80	37	10...70	OT100F4N2	41677	62,12
125	125 / 90	45	10...70	OT125F4N2	41682	72,45
200	200 / 135	75	10...70	OT160E-4	19639	124,64
Τετραπολικοί (4P) διακόπτες φορτίου με τηλεσκοπικό περιστροφικό χειριστήριο, 16...3.150 A						
Περιλαμβάνεται περιστροφικό διαιρούμενο χειριστήριο πόρτας 0-1 και άξονας με ρυθμιζόμενο μήκος.						
25	16 / 16	7,5	0,75...10	OT16-4	11544	27,96
32	25 / 20	9	0,75...10	OT25-4	11545	33,89
40	40 / 23	11	0,75...10	OT40-4	11546	36,62
63	63 / 45	22	1,5...35	OT63-4	11547	43,74
80	80 / 75	37	1,5...35	OT80-4	11548	49,49
115	100 / 80	37	10...70	OT100-4	11541	70,65
125	125 / 90	45	10...70	OT125-4	11542	80,99
200	200 / 160	80	10...70	OT160EV04P	75563	139,00
200	200 / 200	110	95*	OT200E04WP	44523	167,22
250	250 / 250	140	120*	OT250E04WP	44524	200,25
315	315 / 315	160	185*	OT315E04P	44525	239,35
400	400 / 400	220	240*	OT400E04P	44526	252,46
630	630 / 630	355	2 x 185*	OT630E04P	44527	357,38
800	800 / 720	450	2 x 240*	OT800E04P	44528	521,51
1.000	1.000 / 800	450	2 x 300*	OT1000E04P	14339	939,39
1.250	1.250 / 1.000	560	2 x 400*	OT1250E04P	14352	1.045,25
1.600	1.600 / 1.000	560	2 x 500*	OT1600E04P	14353	1.287,07
2.000	2.000 / -	-	3 x (100 x 5)*	OT2000E04P	42671	2.094,97
2.500	2.500 / -	-	4 x (100 x 5)*	OT2500E04P	42673	2.611,63
3.200	3.200 / -	-	3 x (100 x 10)*	OT3200E04P	73717	3.959,60

* Ελάχιστη διατομή αγωγού χαλκού.

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Διατίθενται τετραπολικοί (4P) διακόπτες φορτίου για στερέωση πίσω από πόρτα, 16...160 A.

Διακόπτες φορτίου
Μεταγωγικοί διακόπτες φορτίου 1-0-2. OT

OT40F3C

OT80F3C

4

Ισχύς 400 V kVA	Ισχύς / Ένταση AC23, 400 V kW / A	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Τριπολικοί (3P) μεταγωγικοί διακόπτες φορτίου 1-0-2, 16...1.600 A				
Περιλαμβάνεται περιστροφικό διαιρούμενο χειριστήριο πόρτας 1-0-2 και άξονας με ρυθμιζόμενο μήκος.				
11	7,5 / 16	OT16F3C	19649	64,83
17	9 / 20	OT25F3C	19650	73,51
27	11 / 23	OT40F3C	19651	80,18
43	22 / 45	OT63F3C	19652	94,39
55	37 / 75	OT80F3C	19654	102,02
86	45 / 90	OT125F3C	19655	154,93
110	90 / 160	OT160E03CP	28083	293,19
135	110 / 200	OT200E03WCP	28084	370,86
170	132 / 250	OT250E03WCP	28085	394,93
215	160 / 315	OT315E03CP	28086	511,98
275	200 / 400	OT400E03CP	28087	574,34
435	355 / 630	OT630E03CP	28088	764,70
550	400 / 800	OT800E03CP	28089	939,73
680	560 / 1.000	OT1000E03CP	44663	1.773,69
850	710 / 1.250	OT1250E03CP	42611	1.985,03
1.000	710 / 1.250	OT1600E03CP	44665	2.393,87

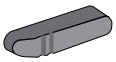
OT1250E04CP

OT1600E04CP

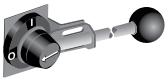
Τετραπολικοί (4P) μεταγωγικοί διακόπτες φορτίου, 1-0-2, 16...1.600 A				
Περιλαμβάνεται περιστροφικό διαιρούμενο χειριστήριο πόρτας 1-0-2 και άξονας με ρυθμιζόμενο μήκος.				
11	7,5 / 16	OT16F4C	19672	79,43
17	9 / 20	OT25F4C	19673	88,05
27	11 / 23	OT40F4C	19674	94,50
43	22 / 45	OT63F4C	19675	112,39
55	37 / 75	OT80F4C	19676	121,49
86	45 / 90	OT125F4C	19677	182,91
110	90 / 160	OT160E04CP	28094	334,43
135	110 / 200	OT200E04WCP	28095	387,98
170	132 / 250	OT250E04WCP	28096	435,21
215	160 / 315	OT315E04CP	28097	569,63
275	200 / 400	OT400E04CP	28098	582,01
435	355 / 630	OT630E04CP	28099	798,26
550	400 / 800	OT800E04CP	28100	1.151,93
680	560 / 1.000	OT1000E04CP	44666	1.935,15
850	710 / 1.250	OT1250E04CP	44668	2.097,30
1.000	710 / 1.250	OT1600E04CP	44669	2.730,10

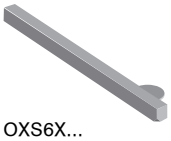
Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στο τεχνικό κατάλογο Switches, Change-over and transfer switches
(κωδ. εντύπου: 1SCC303003C0201)

Διακόπτες φορτίου
Εξαρτήματα


YAST-1

OHB 45J6


YASDA7

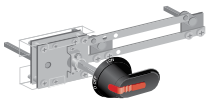

OXS6X...

OTPS125FP

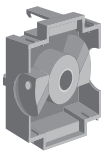
OTPS160EP

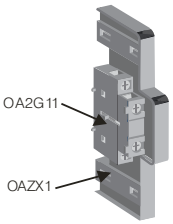
OTZW-25
OETLZW-11

OETLZW-12


OTZW-17

OBEA...


OEZNP1



Τεχνικά χαρακτηριστικά	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Χειριστήρια - Άξονες			
Περιστροφικό χειριστήριο IP 54 για OT16...80F*, χωρίς κλείδωμα	OHBS 1AH	41660	5,04
Περιστροφικό χειριστήριο IP 65 για OT16...125F, με κλείδωμα	OHBS 2AJ	41662	6,93
Περιστροφικό χειριστήριο IP 65 με λαβή 45 mm για OT16...125F, με κλείδωμα	OHB 45J6	41762	30,33
Άξονας μήκους 180 mm για OT16...125F	OXS6X180	41724	1,61
Χειριστήριο για τοποθέτηση πάνω στο διακόπτη για OT125A...160E, χωρίς κλείδωμα	YAST-1	10876	4,67
Χειριστήριο (κόκκινο) διακόπτη OT16...125F3/4 και μεταγωγικού διακόπτη OT16...80F_C. Τοποθέτηση πάνω στο διακόπτη , χωρίς κλείδωμα	OHRS3	41673	4,70
Χειριστήριο (κόκκινο) μεταγωγικού διακόπτη OT100...125F_C. Τοποθέτηση πάνω στο διακόπτη	OHRS9	41675	4,70
Άξονας μήκους 210 mm για OT125A, OT160E	OXP6X210	10887	3,69
Τέταρτος πόλος			
Τέταρτος πόλος 40 A για OT16...40F3	OTPS40FPN1	41718	5,77
Τέταρτος πόλος 80 A για OT63...80F3	OTPS80FP	41719	9,50
Τέταρτος πόλος 125 A για OT100...125F3	OTPS125FP	41717	15,93
Τέταρτος πόλος 160 A για OT160EV...250	OTZ250E	49294	50,52
Μανδαλώσεις			
Μανδάλωση by-pass, για 3 διακόπτες OT16...125F	OTZW-17	13150	173,21
Μανδάλωση by-pass, για 3 διακόπτες OT160EV...250	OTZW-26	27287	272,37
Μανδάλωση by-pass, για 3 διακόπτες OT315...800	OETLZW-13	13562	453,35
Βοηθητικές επαφές			
Βοηθητικές επαφές 1NO + 1NC για OT16...OT125F**, OT160E	OA2G11	19631	13,33
Βάση στήριξης βοηθητικών επαφών OA2G11 για OT160E	OAZX1	19632	8,28
Βοηθητική επαφή 1NO για OT160E	OBEA10	10898	12,79
Βοηθητική επαφή 1NC για OT160E	OBEA01	10897	12,79
Βάση στήριξης βοηθ. Επαφών OBEA10/01 OT160E	OEZNP1	10888	7,70
Βοηθητική επαφή 1NO για OT16...125F, FT, OT160EV, OT200...OT3200	OA1G10	10896	12,25
Βοηθητική επαφή 1NC για OT16...125F, FT, OT160EV, OT200...OT3200	OA1G01	10895	12,25
Βοηθητική επαφή 1NC για OT160EV, OT200...3200	OA3G01	18356	12,25

** Διατίθενται κατόπιν ερώτησης χειριστήρια για τοποθέτηση πάνω στο διακόπτη για OT315...OT3200. Για την πλήρη σειρά χειριστηρίων, μανδαλώσεων και βοηθητικών επαφών, επικοινωνήστε μαζί μας.

** OT16...40F:max 2 τεμ., OT63...125F: max 4 τεμ.

Διακόπτες φορτίου
Μεταγωγικοί διακόπτες φορτίου, OTM

OTM200E4WCM230C

OTM400E4CM230C

OTM800E4CM230C

ODPSE230C

OTM400E4C3D230C

OTM800E4C3D230C

OTM1250E4C3D230C

Μεταγωγικοί διακόπτες φορτίου με κινητήρα τηλεχειρισμού

Τάση κινητήρα τηλεχειρισμού 220...240 VAC . Περιλαμβάνεται μεταλλικό χειριστήριο για εφεδρικό χειροκίνητο χειρισμό.

Τετραπολικοί (4P) μεταγωγικοί διακόπτες φορτίου με κινητήρα τηλεχειρισμού, 1-0-2, 160... 2.500 A

Ένταση AC31-B A	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
160	OTM160E4WCM230C	44637	1.153,02
200	OTM200E4WCM230C	44638	1.338,82
250	OTM250E4CM230C	44639	1.700,77
315	OTM315E4CM230C	44640	1.860,14
400	OTM400E4CM230C	44641	2.155,23
630	OTM630E4CM230C	44642	2.648,13
800	OTM800E4CM230C	44643	3.918,09
1.000	OTM1000E4CM230C	44644	4.165,09
1.250	OTM1250E4CM230C	44645	4.852,54
1.600	OTM1600E4CM230C	44646	6.389,17
2.000	OTM2000E4CM230C	44647	9.705,07
2.500	OTM2500E4CM230C	44648	11.726,96

Εξαρτήματα

	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Ηλεκτρονόμος επιλογής μεταξύ 2 διαθέσιμων βοηθητικών τάσεων τροφοδοσίας του κινητήρα	ODPSE230C	70543	183,24

Τετραπολικοί (4P) μεταγωγικοί διακόπτες φορτίου με αυτόματο σύστημα μεταγωγής και κινητήρα τηλεχειρισμού

Με κινητήρα τηλεχειρισμού και **σύστημα αυτόματης μεταγωγής διπλής τροφοδοσίας** απ' όποια διαθέσιμη πηγή του κυκλώματος ισχύος.
Τάση κινητήρα τηλεχειρισμού 220...240 VAC.

Τετραπολικοί (4P) μεταγωγικοί διακόπτες φορτίου, 1-0-2, 160...2.500 A

Ένταση AC31-B A	Ισχύς kVA	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
160	110	OTM160E4WC3D230C	46204	2.905,07
200	135	OTM200E4WC3D230C	46205	3.053,71
250	170	OTM250E4C3D230C	46206	3.294,81
315	215	OTM315E4C3D230C	46207	3.755,10
400	275	OTM400E4C3D230C	46208	4.260,37
630	435	OTM630E4C3D230C	46209	6.027,09
800	550	OTM800E4C3D230C	46210	7.232,46
1.000	680	OTM1000E4C3D230C	46211	7.935,64
1.250	850	OTM1250E4C3D230C	46212	9.423,56
1.600	1.000	OTM1600E4C3D230C	46213	10.577,85

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στο τεχνικό κατάλογο Switch-disconnectors OT, OETL, OTDC and OTM
(κωδ. εντύπου:1SCC301001C0201)

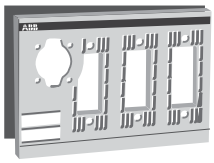
Ασφαλειοδιακόπτες
Τριπολικοί ασφαλειοδιακόπτες, OS

OS200D03P

OS400D03P

OTZW-25
OETLZW-11

OA_G



OESAZX194, 6

Τριπολικοί (3P) ασφαλειοδιακόπτες
Περιλαμβάνεται περιστροφικό χειριστήριο 0-1 και άξονας με ρυθμιζόμενο μήκος.

Τριπολικοί (3P) ασφαλειοδιακόπτες, 32...800 A

Ένταση AC23, 400 V A	Ισχύς AC23, 400 V kW	Μέγεθος ασφάλειας	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
32	15	000	OS32GD12P	44649	124,40
63	30	000	OS63GD12P	44650	132,22
125	55	000,00	OS125GD12P	44651	177,00
160	75	000,00	OS160GD12P	44652	212,19
200	110	0	OS200D03P	24501	300,68
250	145	0,1	OS250D03P	24502	328,41
400	230	0,2	OS400D03P	28078	556,59
630	355	3	OS630D03P	42228	1.020,41
800	450	3	OS800D03P	42229	1.334,95

Εξαρτήματα

	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Βοηθητικές επαφές			
Βοηθητική επαφή 1NO για OS32...800	OA1G10	10896	12,25
Βοηθητική επαφή 1NC για OS32...800	OA3G01	18356	12,25

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στο τεχνικό κατάλογο
Fusegear Switch fuses OS and OSM
(κωδ. εντύπου: 1SCC311013C0201)

Αντιστάθμιση συντελεστή ισχύος συνφ

CLMD 33S

CLMD 33S-2x5

4

Ενισχυμένοι πυκνωτές αντιστάθμισης, CLMD 33S

Προορίζονται για χρήση σε εγκαταστάσεις, όπου η ισχύς των μη γραμμικών φορτίων είναι <15% της εγκατεστημένης.

Οι σταθεροί πυκνωτές βελτίωσης συνφ CLMD 33S και οι συστοιχίες τους φέρουν μόνιμες αντιστάσεις εκφόρτισης. Συνιστάται η χρήση τους σαν βήματα αυτομάτων συστοιχιών αντιστάθμισης. Παραδίδονται με εύκαμπτο επικασιτερωμένο καλώδιο παροχής μήκους 1 m ή μεγαλύτερου κατόπιν παραγγελίας.

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Σταθεροί πυκνωτές			
Πυκνωτής **5 kVar** / 8,6 kVar, **400 V** / 525 V, 50 Hz	CLMD 33S-5	31406	120,00
Πυκνωτής **7,2 kVar** / 12,5 kVar, **400 V** / 525 V, 50 Hz	CLMD 33S-7.2	31629	135,00
Πυκνωτής **10 kVar** / 12,7 kVar, **400 V** / 450 V, 50 Hz	CLMD 33S-10	30670	140,00
Πυκνωτής **12,5 kVar** / 15,8 kVar, **400 V** / 450 V, 50 Hz	CLMD 33S-12.5	31559	150,00
Πυκνωτής **15,0 kVar** / 19,0 kVar, **400 V** / 450 V, 50 Hz	CLMD 33S-15	30671	170,00
Πυκνωτής **20,0 kVar** / 25,4 kVar, **400 V** / 450 V, 50 Hz	CLMD 33S-20	30672	200,00
Πυκνωτής **25,0 kVar** / 31,6 kVar, **400 V** / 450 V, 50 Hz	CLMD 33S-25	30674	225,00

Διπλοί σταθεροί πυκνωτές

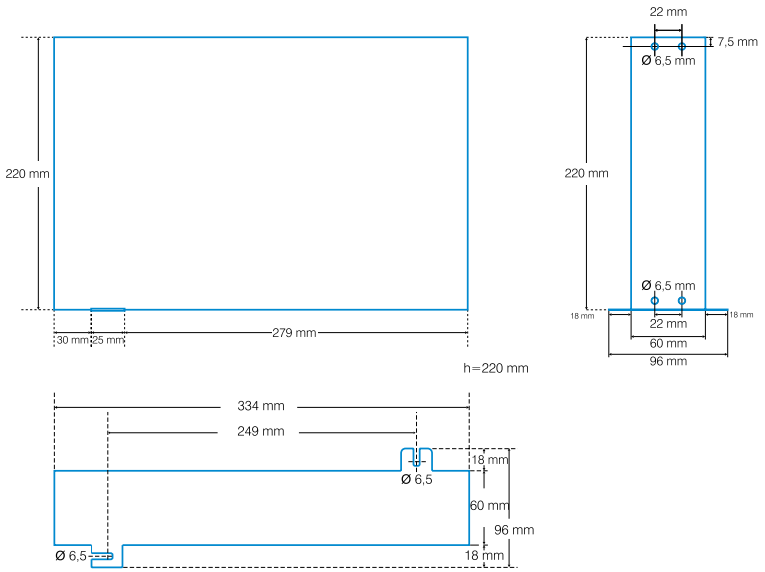
Συνιστώνται στην κατασκευή αυτόματων συστοιχιών αντιστάθμισης με μικρό βήμα διότι καταλαμβάνουν πολύ μικρό όγκο.

Πυκνωτής **2 x 5 kVar** / 2 x 8,6 kVar, **400 V** / 525 V, 50 Hz	CLMD 33S-2x5	31628	210,00
Πυκνωτής **2 x 7,2 kVar** / 2 x 12,5 kVar, **400 V** / 525 V, 50 Hz	CLMD 33S-2x7.2	31630	240,00
Πυκνωτής **2 x 10 kVar** / 2 x 12,7 kVar, **400 V** / 450 V, 50 Hz	CLMD 33S-2x10	31631	250,00
Πυκνωτής **2 x 12,5 kVar** / 2 x 15,8 kVar, **400 V** / 450 V, 50 Hz	CLMD 33S-2x12.5	31633	270,00

Συστοιχίες σταθερών πυκνωτών

30,0 kVar / 38,1 kVar, **400 V** / 450 V, 50 Hz CLMD 33S-20 + CLMD 33S-10	CLMD 33S-30	26521	340,00
40,0 kVar / 50,8 kVar, **400 V** / 450 V, 50 Hz 2 x CLMD 33S-20	CLMD 33S-40	26522	400,00
50,0 kVar / 63,2 kVar, **400 V** / 450 V, 50 Hz 2 x CLMD 33S-25	CLMD 33S-50	26523	450,00
60,0 kVar / 76,2 kVar, **400 V** / 450 V, 50 Hz 3 x CLMD 33S-20	CLMD 33S-60	26524	600,00

Διαστάσεις πυκνωτών CLMD 33S



RVC

RVT

UA75-30-00-RA

R7-25

Ενεργά φίλτρα απορρόφησης αρμονικών PQFM

Ρυθμιστές αέργου ισχύος

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Ρυθμιστές αέργου ισχύος, RVC			
Προγραμματιζόμενοι ρυθμιστές συνφ για αυτόματες συστοιχίες πυκνωτών.			
Ρυθμ. αέργου ισχύος 1 έως 6 βημάτων	RVC6	14830	355,00
Ρυθμ. αέργου ισχύος 1 έως 12 βημάτων	RVC12	14831	465,00
Επιτηρητές δικτύου / Ρυθμιστές αέργου ισχύος, RVT			
Πολλαπλών δυνατοτήτων όργανα μέτρησης (kW, kVar, kVA, V, A, Hz, συνφ, αρμονικών δικτύου κλπ.) και ρυθμιστές συνφ για αυτόματες συστοιχίες πυκνωτών. Με οθόνη αφής.			
Ρυθμ. αέργου ισχύος 1 έως 6 βημάτων / Μονοφ. αναλυτής ενέργειας	RVT6	18404	715,00
Ρυθμ. αέργου ισχύος 1 έως 12 βημάτων / Μονοφ. αναλυτής ενέργειας	RVT12	18405	920,00
Ρυθμ. αέργου ισχύος 1 έως 12 βημάτων/ Τριφ. αναλυτής ενέργειας	RVT12-3P	70675	1.020,00

Τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος ζεύξης πυκνωτών, UA

Κατηγορίας AC-6b. Ειδικοί για ζεύξη πυκνωτών με αντιστάσεις περιορισμού του ρεύματος ζεύξης. Τάση πηνίου 380 V, 50 Hz ή 220 V, 50 Hz.

Ισχύς πυκνωτή	Στοιχεία για παραγγελία			
400 V, 50 Hz, max 55˚C		220 VAC	380 VAC	
kVar	Τύπος	Κωδικός		Τιμή (€)
έως 10	UA16-30-10-RA	25314	25308	54,08
έως 15	UA26-30-10-RA	25315	25309	63,86
έως 25	UA30-30-10-RA	25316	25310	81,37
έως 35	UA50-30-00-RA	25317	25311	118,45
έως 40	UA63-30-00-RA	25318	25312	162,74
έως 50	UA75-30-00-RA	25319	25313	221,45
έως 60	UA95-30-00	12103	14992	257,50

Στραγγαλιστικά πηνία και πυκνωτές για εγκαταστάσεις με αρμονικές

Για εγκαταστάσεις όπου η ισχύς των μη γραμμικών φορτίων είναι >15% της εγκατεστημένης.

Τα στραγγαλιστικά πηνία συνδέονται σε σειρά με τους αντίστοιχους (κατάλληλα υπολογισμένους) πυκνωτές για τη δημιουργία των βημάτων των αυτομάτων συστοιχιών αντιστάθμισης.

Περιγραφή	Τεχνικά χαρακτηριστικά	Στοιχεία για παραγγελία		
		Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Στραγ. πηνίο	**p=7%, Q_{net}=12,5 kVar**, L_n=3,067 mH, U_n=400 V, 50 Hz	R7-12,5	26531	320,00
Πυκνωτής	Q_c=14,7 kVar, C_n/φαση=77 μF, U_n=450 V, 50 Hz	CLMD 33S-11,6	31632	150,00
Στραγ. πηνίο	**p=7%, Q_{net}=25,0 kVar**, L_n=1,533 mH, U_n=400 V, 50 Hz	R7-25	20792	415,00
Πυκνωτής	Q_c=29,4 kVar, C_n / φάση=154 μF, U_n=450 V, 50 Hz	CLMD 33S-23.3	30673	225,00
Στραγ. πηνίο	**p=7%, Q_{net}=50,0 kVar**, L_n=0,767 mH, U_n=400 V, 50 Hz	R7-50	20793	540,00
Πυκνωτής	Q_c=58,8 kVar, C_n / φάση=308 μF, U_n=450 V, 50 Hz	CLMD 33S-46.6	26525	450,00

– Δυνατοί περισσότεροι συνδυασμοί με στραγγαλιστικά πηνία p=5,67%, p=7%, p=12,5%, p=14% και πυκνωτές. Για περισσότερες πληροφορίες επικοινωνήστε μαζί μας.

Ενεργά φίλτρα απορρόφησης αρμονικών

Για χρήση σε εγκαταστάσεις, με ισχύς μη γραμμικών φορτίων >50% εγκατεστημένης. Πάντοτε σε συνδυασμό με πυκνωτές που συνδέονται εν σειρά με στραγγαλιστικά πηνία απορρόφησης αρμονικών.

Απαραίτητη η μέτρηση των αρμονικών με κατάλληλο όργανο και η εκπόνηση μελέτης. Για περισσότερες πληροφορίες επικοινωνήστε μαζί μας.

Αυτόματοι διακόπτες ισχύος

Οι οικογένειες αυτόματων διακοπτών ισχύος της ABB, κλειστού τύπου Tmax καθώς και ανοιχτού τύπου Emax 2 έρχονται να καλύψουν όλες τις υψηλές απαιτήσεις των εγκαταστάσεων χαμηλής τάσης. Οι εξελιγμένες εκδόσεις Tmax XT1, XT2, XT3, XT4 μέχρι τα 250 A κυκλοφόρησαν πρόσφατα στην αγορά αντικαθιστώντας τους T1, T2, T3 και T4 ενώ η οικογένεια ολοκληρώνεται κανονικά με τους γνωστούς στην αγορά T5, T6, T7 και T8.
Το ηλεκτρολογικό υλικό της ABB υποστηρίζεται από το πρόγραμμα υπολογισμού DOC.

Πρόγραμμα υπολογισμού και διαστασιολόγησης ηλεκτρολογικών εγκαταστάσεων - DOC

Το DOC χρησιμοποιείται από όλους όσοι ενδιαφέρονται για τον υπολογισμό μιας ηλεκτρολογικής εγκατάστασης ή ενός μέρους αυτής όπως μελετητές, ηλεκτρολόγους μηχανικούς, κατασκευαστές πινάκων, εγκαταστάτες ηλεκτρολόγους.

Διακρίνεται για την πληρότητα, την ακρίβεια, την πρωτοτυπία και την ευελιξία, ενώ το ελληνικό μενού που διαθέτει κάνει τη χρήση του ακόμα ευκολότερη.

Αναλυτικότερα βοηθά:
- Στη δημιουργία μονογραμμικών σχεδίων στη Μέση και τη Χαμηλή τάση και στην εκτέλεση ηλεκτρικών υπολογισμών σύμφωνα με το πρότυπο.
- Στην επιλογή κατάλληλων συσκευών διακοπής και προστασίας Μέσης και Χαμηλής τάσης.
- Στη ρύθμιση των μονάδων προστασίας και τον έλεγχο επιλεκτικότητας (discrimination).
- Στη σχεδίαση και την επιλογή των κατάλληλων υλικών για τη δημιουργία πινάκων Χαμηλής τάσης σύμφωνα με το πρότυπο.
- Στην προετοιμασία ενός πλήρους φακέλου του έργου.

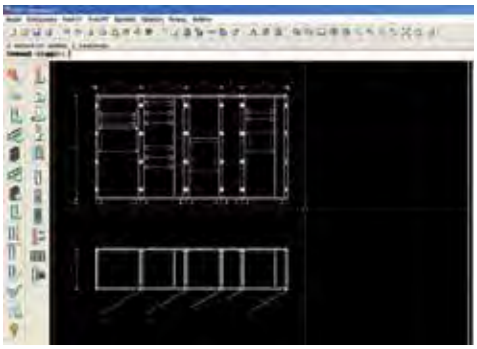
Ποικιλία προϊόντων (προς επιλογή):
Το DOC επιτρέπει την επιλογή μέσα από μία ευρεία γκάμα προϊόντων της ABB όπως υλικά Μέσης και Χαμηλής τάσης, μετασχηματιστές, κινητήρες κ.α..

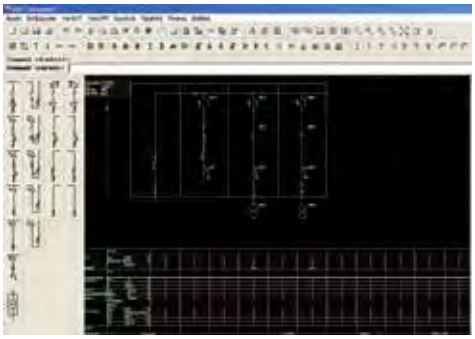
Πρόγραμμα υπολογισμού - CAT

Μέσα από μία βάση δεδομένων με περισσότερα από 25.000 υλικά ABB παρέχει τη δυνατότητα εκτίμησης κόστους και σύνταξης προσφορών.

Για να κατεβάσετε τα προγράμματα DOC&CAT ανατρέξτε στη διεύθυνση:
http://bol.it.abb.com/bol2003/TCT/htmlen/software_docecat.htm

Εναλλακτικά σαρώστε τον κωδικό qr που ακολουθεί.





Αυτόματοι διακόπτες ισχύος (κλειστού τύπου), διανομής Tmax XT, 3P/4P

XT1

Αυτόματοι διακόπτες ισχύος με θερμομαγνητική μονάδα προστασίας (TMD) με ρυθμιζόμενα θερμικά (I_1) και σταθερά στιγμιαία μαγνητικά (I_3)

Ονομ. ρεύμα I_n	Θερμ. ρεύμα I_1	Μαγν. ρεύμα I_3	Ικαν. διακοπής βραχ/τος I_{cu} (380 / 415 VAC)	Στοιχεία για παραγγελία	3P		4P	
A	A	A	kA	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Κωδικός	Τιμή (€)
XT1B								
160	11,2...16	450	18	XT1B160R16	45426	103,39	45493	133,93
160	14...20	450	18	XT1B160R20	45428	103,39	45496	133,93
160	17,5...25	450	18	XT1B160R25	45429	103,39	45497	133,93
160	22,4...32	450	18	XT1B160R32	45430	103,39	45498	133,93
160	28...40	450	18	XT1B160R40	45431	103,39	45499	133,93
160	35...50	500	18	XT1B160R50	45432	103,39	45500	133,93
160	44,1...63	630	18	XT1B160R63	45433	103,39	45501	133,93
160	56...80	800	18	XT1B160R80	45434	103,39	45502	133,93
160	70...100	1.000	18	XT1B160R100	45424	103,39	45490	133,93
160	87,5...125	1.250	18	XT1B160R125	45425	129,64	45492 (I_nN=50%)	168,21
							45491	168,21
160	112...160	1600.	18	XT1B160R160	45427	210,00	45495 (I_nN=50%)	287,14
							45494	287,14
XT1C								
160	17,5...25	450	25	XT1C160R25	45438	130,18	45508	191,78
160	22,4...32	450	25	XT1C160R32	45439	130,18	45509	191,78
160	28...40	450	25	XT1C160R40	45440	130,18	45510	191,78
160	35...50	500	25	XT1C160R50	45441	130,18	45511	191,78
160	44,1...63	630	25	XT1C160R63	45442	130,18	45512	191,78
160	56...80	800	25	XT1C160R80	45443	130,18	45513	191,78
160	70...100	1.000	25	XT1C160R100	45435	130,18	45503	191,78
160	87,5...125	1.250	25	XT1C160R125	45436	141,43	45505 (I_nN=50%)	225,00
							45504	225,00
160	112...160	1600	25	XT1C160R160	45437	246,42	45507 (I_nN=50%)	297,85
							45506	297,85

*Οι κωδικοί των τετραπολικών (4P) αυτόματων διακοπτών ισχύος αντιστοιχούν σε διακόπτες με I_nN=100%, εκτός εκείνων που επισημαίνονται διαφορετικά.

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στους τεχνικούς καταλόγους
- SACE Tmax XT. Νέοι αυτόματοι διακόπτες κλειστού τύπου μέχρι τα 250 A (κωδ. εντύπου: 1TXB210026B2301)
- SACE Tmax XT. New low voltage moulded-case circuit-breakers up to 250 A (κωδ. εντύπου: 1SDC210033D0202)

Εξαρτήματα:
Για τα εξαρτήματα των αυτόματων διακοπτών ισχύος (κλειστού τύπου), διανομής Tmax XT, XT1 – XT2 – XT3 – XT4 ανατρέξτε στις σελίδες 4/49 και 4/51

Αυτόματοι διακόπτες ισχύος (κλειστού τύπου), διανομής
Tmax XT, 3P/4P

XT1

XT2

4

Αυτόματοι διακόπτες ισχύος με θερμομαγνητική μονάδα προστασίας (TMD) με ρυθμιζόμενα θερμικά (I_1) και σταθερά στιγμιαία μαγνητικά (I_3)

Ονομ. ρεύμα I_n	Θερμ. ρεύμα I_1	Μαγν. ρεύμα I_3	Ικαν. διακοπής βραχ/τος I_{cu} (380 / 415 VAC)	Στοιχεία για παραγγελία	3P		4P	
A	A	A	kA	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Κωδικός	Τιμή (€)
XT1N								
160	22,4...32	450	36	XT1N160R32	45453	142,50	45527	206,78
160	28...40	450	36	XT1N160R40	45454	142,50	45528	206,78
160	35...50	500	36	XT1N160R50	45455	142,50	45529	206,78
160	44,1...63	630	36	XT1N160R63	45456	142,50	45530	206,78
160	56...80	800	36	XT1N160R80	45457	142,50	45531	206,78
160	70...100	1.000	36	XT1N160R100	45450	142,50	45522	206,78
160	87,5...125	1.250	36	XT1N160R125	45451	184,28	45524 (I_nN=50%)	244,28
							45523	244,28
160	112...160	1.600	36	XT1N160R160	45452	261,42	45526 (I_nN=50%)	312,85
							45525	312,85
XT2S / XT1S								
160	11.2...16	300	50	XT2S160R16	45469	205,71	45545	288,21
160	14...20	300	50	XT2S160R20	45470	205,71	45546	288,21
160	17.5...25	300	50	XT2S160R25	45471	205,71	45547	288,21
160	22,4...32	320	50	XT2S160R32	45472	205,71	45548	288,21
160	28...40	400	50	XT2S160R40	45473	205,71	45549	288,21
160	35...50	500	50	XT1S160R50	45461	205,71	45537	288,21
160	44,1...63	630	50	XT1S160R63	45462	205,71	45538	288,21
160	56...80	800	50	XT1S160R80	45463	205,71	45539	288,21
160	70...100	1.000	50	XT1S160R100	45458	205,71	45532	288,21
160	87,5...125	1.250	50	XT1S160R125	45459	226,07	45534 (I_nN=50%)	298,92
							45533	298,92
160	112...160	1.600	50	XT1S160R160	45460	294,64	45536 (I_nN=50%)	365,35
							45535	365,35
XT2H / XT1H								
160	11.2...16	300	70	XT2H160R16	45464	236,25	45540	312,85
160	14...20	300	70	XT2H160R20	45465	236,25	45541	312,85
160	17.5...25	300	70	XT2H160R25	45466	236,25	45542	312,85
160	22,4...32	320	70	XT2H160R32	45467	236,25	45543	312,85
160	28...40	400	70	XT2H160R40	45468	236,25	45544	312,85
160	35...50	500	70	XT1H160R50	45447	236,25	45519	312,85
160	44,1...63	630	70	XT1H160R63	45448	236,25	45520	312,85
160	56...80	800	70	XT1H160R80	45449	236,25	45521	312,85
160	70...100	1.000	70	XT1H160R100	45444	236,25	45514	312,85
160	87,5...125	1.250	70	XT1H160R125	45445	246,96	45516 (I_nN=50%)	323,57
							45515	323,57
160	112...160	1.600	70	XT1H160R160	45446	322,49	45518 (I_nN=50%)	385,71
							45517	385,71

* Οι κωδικοί των τετραπολικών (4P) αυτόματων διακοπτών ισχύος αντιστοιχούν σε διακόπτες με I_nN=100%, εκτός εκείνων που επισημαίνονται διαφορετικά.

XT3

XT4

Αυτόματοι διακόπτες ισχύος με θερμομαγνητική μονάδα προστασίας (TMD) με ρυθμιζόμενα θερμικά (I_1) και σταθερά στιγμιαία μαγνητικά (I_3)

Ονομ. ρεύμα I_n	Θερμ. ρεύμα I_1	Μαγν. ρεύμα I_3	Ικαν. διακοπής βραχ/τος I_{cu} (380 / 415 VAC)	Στοιχεία για παραγγελία				
					3P		4P*	
A	A	A	kA	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Κωδικός	Τιμή (€)
XT3N								
250	44,1...63	630	36	XT3N250R63	45479	328,92	45559	397,49
250	56...80	800	36	XT3N250R80	45480	328,92	45560	397,49
250	70...100	1.000	36	XT3N250R100	45474	328,92	45550	397,49
250	87,5...125	1.250	36	XT3N250R125	45475	337,49	45552 (I_nN=50%)	407,14
							45551	407,14
250	112...160	1.600	36	XT3N250R160	45476	348,21	45554 (I_nN=50%)	418,92
							45553	418,92
250	140...200	2.000	36	XT3N250R200	45477	350,35	45556 (I_nN=50%)	437,13
							45555	437,13
250	175...250	2.500	36	XT3N250R250	45478	350,35	45558 (I_nN=50%)	437,13
							45557	437,13
XT3S								
250	44,1...63	630	50	XT3S250R63	45486	353,56	45570	462,85
250	56...80	800	50	XT3S250R80	45487	353,56	45571	462,85
250	70...100	1.000	50	XT3S250R100	45481	353,56	45561	462,85
250	87,5...125	1.250	50	XT3S250R125	45482	367,49	45563 (I_nN=50%)	473,56
							45562	473,56
250	112...160	1.600	50	XT3S250R160	45483	378,21	45565 (I_nN=50%)	486,42
							45564	486,42
250	140...200	2.000	50	XT3S250R200	45484	386,78	45567 (I_nN=50%)	494,99
							45566	494,99
250	175...250	2.500	50	XT3S250R250	45485	386,78	45569 (I_nN=50%)	494,99
							45568	494,99
XT4H								
250	140...200	1.000 ... 2.000	70	XT4H250R200 [1]	45488	407,14	45572	520,70
250	175...250	1.250 ... 2.500	70	XT4H250R250 [2]	45489	407,14	45573	520,70

[1] Οι διακόπτες XT4 διαθέτουν ρυθμιζόμενα στιγμιαία μαγνητικά I_3(TMA).

* Οι κωδικοί των τετραπολικών (4P) αυτόματων διακοπτών ισχύος αντιστοιχούν σε διακόπτες με I_nN=100%, εκτός εκείνων που επισημαίνονται διαφορετικά.

Αυτόματοι διακόπτες ισχύος (κλειστού τύπου), διανομής
Tmax XT, 3P/4P

XT2

XT4

Αυτόματοι διακόπτες ισχύος με ηλεκτρονική μονάδα προστασίας Ekip (LS/I) από υπερένταση L(I_1) και βραχυκύκλωμα με δυνατότητα επιλογής χρονικής καθυστέρησης S(I_2) ή στιγμιαίο I(I_3)

Ονομ. ρεύμα I_n	Υπερ-ένταση I_1	Βραχυ-κύκλωμα I_2 ή I_3	Ικαν. διακοπής βραχ/τος I_{cu} (380 / 415 VAC)	Στοιχεία για παραγγελία	3P		4P	
A	A		kA	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Κωδικός	Τιμή (€)
XT2N								
160	4...10	I_2=1...10I_n	36	XT2N160R10	45574	257,14	45589	358,92
160	10...25	t_2=0,1...0,2s	36	XT2N160R25	45575	257,14	45590	358,92
160	25,2...63	ή	36	XT2N160R63	45576	257,14	45591	358,92
160	40...100	I_3=1...10I_n	36	XT2N160R100	45577	257,14	45592	358,92
160	64...160	στιγμιαίο	36	XT2N160R160	45578	288,02	45593	375,71
XT2S								
160	4...10	I_2=1...10I_n	50	XT2S160R10	45579	316,07	45594	419,99
160	10...25	t_2=0,1...0,2s	50	XT2S160R25	45580	316,07	45595	419,99
160	25,2...63	ή	50	XT2S160R63	45581	316,07	45596	419,99
160	40...100	I_3=1...10I_n	50	XT2S160R100	45582	316,07	45597	426,05
160	64...160	στιγμιαίο	50	XT2S160R160	45583	333,73	45598	436,06
XT2H								
160	4...10	I_2=1...10I_n	70	XT2H160R10	45584	343,92	45599	449,99
160	10...25	t_2=0,1...0,2s	70	XT2H160R25	45585	343,92	45600	449,99
160	25,2...63	ή	70	XT2H160R63	45586	343,92	45601	449,99
160	40...100	I_3=1...10I_n	70	XT2H160R100	45587	343,92	45602	449,99
160	64...160	στιγμιαίο	70	XT2H160R160	45588	354,64	45603	460,71
XT4N								
250	100...250	I_2=1...10I_n	36	XT4N250R250	45608	396,70	45623	500,60
XT4S		t_2=0,1...0,2s						
250	100...250	ή	50	XT4S250R250	45613	422,79	45628	560,33
XT4H		I_3=1...10I_n						
250	100...250	στιγμιαίο	70	XT4H250R250	45618	462,92	45633	611,17

Αυτόματοι διακόπτες ισχύος (κλειστού τύπου), διανομής Tmax, 3P/4P

T5

T6

T7

T8

Ονομ. ρεύμα I_n	Υπερένταση I_1	Βραχυκύκλωμα I_2 ή I_3	Ικανότητα διακοπής βραχ/τος I_{cu} (380 / 415 VAC)	Στοιχεία για παραγγελία	3P		4P	
A	A		kA	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)	Κωδικός	Τιμή (€)
Με ρυθμιζόμενη ηλεκτρονική προστασία (PR221DS LS/I), από υπερένταση $L(I_1)$ και βραχυκύκλωμα με δυνατότητα επιλογής χρονικής καθυστέρησης $S(I_2)$ ή στιγμιαίο $I(I_3)$								
400	160...400	$I_2=1...10I_n$ $t_2=0,1...0,25$ s ή $I_3=1...10I_n$ στιγμιαίο	36	T5N400R400	24453	631,04	24479	791,91
400	160...400		50	T5S400R400	24454	666,33	24478	836,28
400	160...400		70	T5H400R400	24455	785,68	24467	996,73
630	252...630	$I_2=1...10I_n$ $t_2=0,1...0,25$ s ή $I_3=1...10I_n$ στιγμιαίο	36	T5N630R630	24456	863,33	24468	1.082,55
630	252...630		50	T5S630R630	24457	909,69	24469	1.134,10
630	252...630		70	T5H630R630	24458	1.002,39	24470	1.240,07
800	320...800	$I_2=1...10I_n$ $t_2=0,1...0,25$ s ή $I_3=1...10I_n$ στιγμιαίο	36	T6N800R800	29908	1.148,06	29911	1.391,29
800	320...800		50	T6S800R800	29909	1.182,78	29912	1.448,50
800	320...800		70	T6H800R800	29907	1.314,17	29910	1.650,44
Με ρυθμιζόμενη ηλεκτρονική προστασία (PR231/P LS/I), από υπερένταση $L(I_1)$ και βραχυκύκλωμα με δυνατότητα επιλογής χρονικής καθυστέρησης $S(I_2)$ ή στιγμιαίο $I(I_3)$								
1.000	400...1.000	$I_2=1...10I_n$ $t_2=0,1...0,25$ s ή $I_3=1...12I_n$ στιγμιαίο	50	T7S1000R1000*	29921	1.521,40	29922	1.896,39
1.000	400...1.000		50	T7S1000R1000M	29933	1.623,79	29934	2.006,28
1.000	400...1.000		70	T7H1000R1000*	29919	1.660,68	29920	2.143,79
1.000	400...1.000		70	T7H1000R1000M	29931	1.810,68	29932	2.326,97
1.250	500...1.250	$I_2=1...10I_n$ $t_2=0,1...0,25$ s ή $I_3=1...12I_n$ στιγμιαίο	50	T7S1250R1250*	29925	1.757,11	29926	2.078,53
1.250	500...1.250		50	T7S1250R1250M	29937	1.853,54	29938	2.168,83
1.250	500...1.250		70	T7H1250R1250*	29923	1.935,21	29924	2.357,10
1.250	500...1.250		70	T7H1250R1250M	29935	2.041,28	29936	2.491,05
1.600	640...1.600	$I_2=1...10I_n$ $t_2=0,1...0,25$ s ή $I_3=1...12I_n$ στιγμιαίο	50	T7S1600R1600*	29929	3.428,51	29930	4.071,35
1.600	640...1.600		50	T7S1600R1600M	29941	3.661,61	29942	4.347,81
1.600	640...1.600		70	T7H1600R1600*	29927	3.754,54	29928	4.583,09
1.600	640...1.600		70	T7H1600R1600M	29939	4.029,50	29940	4.774,52

* Χωρίς δυνατότητα τοποθέτησης κινητήρα τηλεχειρισμού.

Με ρυθμιζόμενη ηλεκτρονική προστασία (PR331/P LSI), από υπερένταση $L(I_1)$ και βραχυκύκλωμα με χρονική καθυστέρηση $S(I_2)$ και στιγμιαίο $I(I_3)$.

2.000	800...2.000	$I_2=0,6...10I_n$ $t_2=0,1...0,8$ s και $I_3=1,5...12I_n$ στιγμιαίο	85	T8L2000R2000	43644	4.753,75	43647	5.882,03
2.500	1.000...2.500		85	T8L2500R2500	43645	5.740,58	43648	7.060,58
3.200	1.280...3.200		85	T8L3200R3200	43646	6.860,54	43649	8.507,73

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στο τεχνικό κατάλογο SACE Tmax. T Generation. Low voltage moulded-case circuit-breakers up to 1600 A
(κωδ. εντύπου: 1SDC210015D0207)

Επίσης μπορεί να σας ενδιαφέρει:
- SACE Tmax PV. Adaptability, versatility and complete freedom continue (κωδ. εντύπου: 1SDC210054D0202)
- Για την πλήρη σειρά διακοπτών ή για αυτόματους διακόπτες με διαφορετικές ικανότητες διακοπής σε βραχυκύκλωμα και άλλους τύπους προστασιών, επικοινωνήστε μαζί μας.

Εξαρτήματα:
Για τα εξαρτήματα των αυτόματων διακοπτών ισχύος (κλειστού τύπου), διανομής Tmax, T5 – T6 – T7 – T7M – T8 ανατρέξτε στις σελίδες 4/50 και 4/52

Αυτόματοι διακόπτες ισχύος (κλειστού τύπου), διανομής
Εξαρτήματα Tmax XT, XT1 – XT2 – XT3 – XT4

Εξαρτήματα αυτομάτων διακοπτών ισχύος (κλειστού τύπου) Tmax XT, XT1 – XT2 – XT3 – XT4

Περιγραφή		XT1		XT2		XT3		XT4	
		Κωδικός	Τιμή (€)	Κωδικός	Τιμή (€)	Κωδικός	Τιμή (€)	Κωδικός	Τιμή (€)
Πηνία									
Πηνίο εργασίας 220...240 VAC / DC		45635	56,20	45635	56,20	45635	56,20	45635	56,20
Πηνίο έλλειψης τάσης 380...440 VAC		45642	76,97	45642	76,97	45642	76,97	45642	76,97
Πηνίο έλλειψης τάσης 220...240 VAC		45641	76,97	45641	76,97	45641	76,97	45641	76,97
Πηνίο έλλειψης τάσης με χρονική καθυστέρηση 220...240 VAC / DC		46536	549,37	46536	549,37	46536	549,37	46536	549,37
Βοηθητικές επαφές									
1 μεταγωγική επαφή ON-OFF (Q) ή σφάλματος (SY) ή ενεργοποίησης προστασίας Ekip (S51)	250 VAC / DC	45650	15,68	45650	15,68	45650	15,68	45650	15,68
	24 VDC	45651	15,68	45651	15,68	45651	15,68	45651	15,68
3 μεταγωγικές επαφές ON-OFF (3Q) για τοποθέτηση αριστερά [3]	250 VAC / DC	48733	54,19	48737	54,19	48738	54,19	48737	54,19
Κινητήρες									
Κινητήρας τηλεχειρισμού εμπρόσθιας τοποθέτησης									
110...125 VAC / DC		45646	253,92	45648	519,63	45646	253,92	45648	519,63
220...250 VAC / DC		45647	253,92	45649	519,63	45647	253,92	45649	519,63
Κλειδαριές									
Σταθερό εξάρτημα για λουκέτο σε θέση OFF		45662	20,25	46516	20,25	45662	20,25	46516	20,25
Κλειδί περιστροφικού χειριστηρίου σε θέση OFF		45666	62,74	45666	62,74	45666	62,74	45666	62,74
Κλειδί κινητήρα σε θέση OFF		45667	62,74	45668	62,74	45667	62,74	45668	62,74
Χειριστήρια									
Περιστροφικό χειριστήριο διακόπτη		45654	84,64	45655	84,64	45654	84,64	45655	84,64
Περιστροφικό χειριστήριο πόρτας		45658	107,09	45659	107,09	45658	107,09	45659	107,09

Οριζόντιες μηχανικές μανδαλώσεις [1]

Περιγραφή	XT1-XT2-XT3-XT4	
	Κωδικός [2]	Τιμή (€)
XT1 + XT1	45848	233,65
XT1 + XT3	45849	233,65
XT2 + XT2	45850	233,65
XT2 + XT4	45851	233,65
XT3 + XT3	45852	233,65
XT4 + XT4	45853	233,65

[1] Διατίθεται εξοπλισμός και για κατακόρυφη μανδάλωση.
[2] Οι συγκεκριμένοι κωδικοί αφορούν μανδαλώσεις με διακόπτες σταθερού τύπου. Υπάρχει δυνατότητα για μανδάλωσεις διακοπτών όλων των τύπων (βυσματωτού, συρομένου).
[3] Οι 3Q βοηθητικές επαφές αριστερής τοποθέτησης είναι συμβατές με πιθανή ταυτόχρονη ύπαρξη και ενός πηνίου σε 4P διακόπτες. Σε 3P διακόπτη είναι εναλλακτικές του πηνίου.

Πηνίο εργασίας/ έλλειψης τάσης

Βοηθητική επαφή

Κινητήρας τηλεχειρισμού

Σταθερό εξάρτημα για λουκέτο σε θέση OFF

Μηχανική μανδάλωση

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Για τα εξαρτήματα των αυτόματων διακοπτών ισχύος (κλειστού τύπου), διανομής Tmax XT, XT1 – XT2 – XT3 – XT4 ανατρέξτε στον τεχνικό κατάλογο SACE Tmax XT. New low voltage moulded-case circuit-breakers up to 250 A (κωδ. εντύπου: 1SDC210033D0202)

Αυτόματοι διακόπτες ισχύος (κλειστού τύπου), διανομής
Εξαρτήματα Tmax, T5 – T6 – T7 – T7M – T8

Εξαρτήματα Tmax, T5 – T6 – T7 – T7M – T8

Περιγραφή	T5		T6		T7		T7M		T8	
	Κωδικός	Τιμή (€)	Κωδικός	Τιμή (€)	Κωδικός	Τιμή (€)	Κωδικός	Τιμή (€)	Κωδικός	Τιμή (€)
Πηνία										
Πηνίο εργασίας 220...240 VAC / DC	24559	54,64	24559	54,64	12934	115,18	12934	115,18	11915	159,64
Πηνίο ζεύξης 220...240 VAC / DC	-	-	-	-	-	-	12983	115,18	11916	159,64
Πηνίο έλλειψης τάσης 380 V...440 VAC / DC	24562	70,82	24562	70,82	-	-	-	-	-	-
Πηνίο έλλειψης τάσης 380 V...400 VAC / DC	-	-	-	-	12935	126,53	12935	126,53	11918	181,07
Πηνίο έλλειψης τάσης με χρονική καθυστέρηση 220...250 VAC / DC	24613	576,70	24613	576,70	13457	362,09	13457	362,09	13458	416,63
Βοηθητικές επαφές										
1 μεταγωγική ON-OFF & 1 μεταγωγική σφάλματος	21722	25,37	21722	25,37	12931	26,25	-	-	-	-
3 μεταγωγικές ON-OFF & 1 μεταγωγική σφάλματος	21721	109,02	21721	109,02	-	-	-	-	-	-
2 μεταγωγικές ON-OFF	-	-	-	-	12929	26,25	12929	26,25	-	-
4 NO & 4 NC ON-OFF	-	-	-	-	-	-	-	-	43670	155,00
1 μεταγωγική επαφή ένδειξης ενεργοποίησης προστασίας 250 VAC	12726	26,79	45877[2]	51,21	12927	52,48	12928	26,79	26377	73,52
Κινητήρες										
Κινητήρας τηλεχειρισμού 220...250 VAC / DC εμπρόσθιας τοποθέτησης	24564	687,97	14196	741,41	-	-	-	-	-	-
Κινητήρας τάνισης ελατηρίων 220...250 VAC / DC	-	-	-	-	-	-	12926	434,99	11920	702,84
Κλειδαριές										
Κλειδαριά κινητήρα σε θέση OFF	24575	45,96	14205	50,03	-	-	-	-	-	-
Μετώπη για κλείδ/μα, σε θέση OFF	24574	46,38	14204	62,28	12925	27,11	12924	28,29	-	-
Κλειδαριά σε θέση OFF	-	-	-	-	12923	46,61	12922	68,84	26388	87,11
Χειριστήρια										
Περιστροφικό χειρισ/ριο διακόπτη	24567	95,18	14197	94,18	12932	131,25	-	-	-	-
Περιστροφικό χειρισ/ριο πόρτας	24568	101,65	14198	104,46	12933	162,43	-	-	-	-

* Διατίθεται εργοστασιακά (και μόνο) τοποθετημένη πάνω στο διακόπτη.

Οριζόντιες μηχανικές μανδαλώσεις [1]

Περιγραφή	T5		T6		T7		T7M		T8	
	Κωδικός	Τιμή (€)	Κωδικός	Τιμή (€)	Κωδικός	Τιμή (€)	Κωδικός	Τιμή (€)	Κωδικός	Τιμή (€)
2 ίδιων διακοπτών	24620	245,35	14206	291,42	13456 [3]	402,42	13456 [3]	402,42	-	-

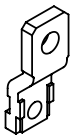
[1] Διατίθεται εξοπλισμός και για κατακόρυφη μανδάλωση.
[2] Η βοηθητική επαφή τοποθετείται μόνο από το εργοστάσιο παραγωγής. Πρέπει να διευκρινίζεται κατά την παραγγελία του διακόπτη T6.
[3] Ο κωδικός είναι ίδιος και για την κατακόρυφη μανδάλωση.

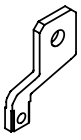
Μηχανικές μανδαλώσεις

Πηνίο έλλειψης τάσης με χρονική καθυστέρηση

Πηνίο εργασίας

Χειριστήρια


Προεκτάσεις εμπρός ακροδεκτών EF


Ακροδέκτες πλάγιας έκτασης ES

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Για τα εξαρτήματα των αυτόματων διακοπτών ισχύος (κλειστού τύπου), διανομής Tmax, T5 – T6 – T7 – T7M – T8 ανατρέξτε στον τεχνικό κατάλογο SACE Tmax. T Generation. Low voltage moulded-case circuit-breakers up to 1600 A (κωδ. εντύπου: 1SDC210015D0207)

Αυτόματοι διακόπτες ισχύος (κλειστού τύπου), διανομής
Εξαρτήματα Tmax XT, XT1 – XT2 – XT3 – XT4

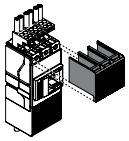
4

Περιγραφή		XT1		XT2		XT3		XT4	
		Κωδικός	Τιμή (€)	Κωδικός	Τιμή (€)	Κωδικός	Τιμή (€)	Κωδικός	Τιμή (€)
Προεκτάσεις - Ακροδέκτες									
Προεκτάσεις εμπρός ακροδεκτών EF	(σετ 3τεμ)	45723	14,36	45737	15,24	45751	16,28	46224	16,99
	(σετ 4τεμ)	45724	19,14	45738	20,31	45752	21,70	45765	22,66
Ακροδέκτες πλάγιας έκτασης ES	(σετ 3τεμ)	45727	15,32	45741	16,78	45755	19,67	45768	16,39
	(σετ 4τεμ)	45728	20,43	45742	22,37	45756	26,23	45769	21,86
Ακροδέκτες καλωδίων Cu / Ζυγών Cu - Άκαμπτων 1 x 1...70 mm²	(σετ 3τεμ)	45868	8,89	-	-	-	-	-	-
- Εύκαμπτων 1 x 1...50 mm² ή 2 x 2,5...35 mm²	(σετ 4τεμ)	45867	11,85	-	-	-	-	-	-
Ακροδέκτες καλωδίων Cu / Ζυγών Cu - Άκαμπτων 1 x 1...95 mm²	(σετ 3τεμ)	-	-	46517	23,44	-	-	-	-
- Εύκαμπτων 1 x 1...70 mm² ή 2 x 1...50 mm²	(σετ 4τεμ)	-	-	46518	31,25	-	-	-	-
Ακροδέκτες καλωδίων Cu/Ζυγών Cu - Άκαμπτων 1 x 6...185 mm²	(σετ 3τεμ)	-	-	-	-	46519	25,71	46521	91,07
- Εύκαμπτων 1 x 6...150 mm² ή 2 x 6...70 mm²	(σετ 4τεμ)	-	-	-	-	46520	34,29	46522	121,42
Ακροδέκτες πολλαπλών καλωδίων Cu MC - Άκαμπτων 6 x 35 mm²	(σετ 3τεμ)	71575	77,27	71573	81,11	71512	104,25	72290	151,38
- Εύκαμπτων 6 x 25 mm² (περιλαμβάνεται υψηλό μονωμένο κάλυμμα ακροδεκτών HTC)	(σετ 4τεμ)	71572	102,40	71574	107,76	70749	145,56	72291	198,40
Οθόνες, ενδεικτικά & συσκευές ελέγχου									
Οθόνη ένδειξης μονάδας προστασίας Ekip		-	-	45774	177,85	-	-	45774	177,85
Ενδεικτικά LED μονάδας Ekip		-	-	45775	138,21	-	-	45775	138,21
Σετ ελέγχου, διαμόρφωσης και δοκιμής μονάδας Ekip T&P		-	-	45776	1.004,98	-	-	45776	1.004,98
Συσκευή ελέγχου προστασίας και ένδειξης τελευταίας ενεργοποίησης της προστασίας Ekip TT		-	-	45777	225,00	-	-	45777	225,00

Περιγραφή		3P		4P	
		Κωδικός	Τιμή (€)	Κωδικός	Τιμή (€)
Βάση στήριξης σε ράγα EN50022					
Για XT1		45690	26,57	45691	26,57
Για XT3		45692	26,57	45693	26,57
Για XT2 - XT4		45694	25,71	45694	25,71
Η/Ν διαρροής προς γη					
Για XT1	RC Inst	45679	229,33	45680	246,63
	RC Select	45681	298,55	45682	320,19
Για XT2	RC Select	-	-	45683	328,84
Για XT3	RC Inst	45684	430,52	45685	460,81
	RC Select	45686	473,79	45687	497,59
	RC Select B	-	-	45688	712,85
Για XT4	RC Select	-	-	45689	535,45

Προεκτάσεις εμπρός ακροδεκτών EF

Ακροδέκτες καλωδίων Cu / Ζυγών Cu


Ακροδέκτες πολλαπλών καλωδίων Cu MC

Ενδεικτικά LED μονάδας Ekip

Οθόνη ένδειξης μονάδας Ekip

Σετ δοκιμής μονάδας Ekip T&P

Βάση στήριξης σε ράγα

Η/Ν διαρροής προς γη RC

Αυτόματοι διακόπτες ισχύος (κλειστού τύπου), διανομής
Εξαρτήματα Tmax, T5 - T6 - T7 - T7M - T8

Περιγραφή	T5		T6		T7		T7M		T8	
	Κωδικός	Τιμή (€)	Κωδικός	Τιμή (€)	Κωδικός	Τιμή (€)	Κωδικός	Τιμή (€)	Κωδικός	Τιμή (€)
Προεκτάσεις										
Εμπρός ακροδεκτών EF (σετ 3τεμ)	29644	23,79	12713	43,18	12715	80,47	12715	80,47	-	-
Εμπρός ακροδεκτών EF (σετ 4τεμ)	29645	31,71	12714	57,57	12716	107,30	12716	107,30	-	-
Ακροδέκτες										
Άνω ακροδ. πλάγιας έκτασης ES (σετ 3τεμ)	-	-	12968	155,54	12717	170,57	12717	170,57	-	-
Κάτω ακροδ. πλάγιας έκτασης ES (σετ 3τεμ)	-	-	12969	155,54	12718	170,57	12718	170,57	-	-
Πλάγιας έκτασης ES (σετ 3τεμ)	25298	34,95	-	-	-	-	-	-	-	-
Πλάγιας έκτασης ES (σετ 4τεμ)	25300	46,60	12974	207,38	12719	238,60	12719	238,60	-	-

4

Αυτόματοι διακόπτες ισχύος (κλειστού τύπου), διανομής
Κοινά εξαρτήματα Tmax XT και Tmax

Ηλεκτρονόμος προστασίας από ρεύμα διαρροής, RCQ

Βοηθητική τάση	Ρύθμιση ευαισθησίας	Ρύθμιση χρονικής καθυστέρησης	Στοιχεία για παραγγελία		
VAC	A	s	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
115 και 230*	0,03, 0,05, 0,1, 0,3, 0,5, 1, 3, 5, 10, 30	0, 0,1, 0,2, 0,3, 0,5, 0,7, 1, 2, 3, 5	RCQ020/A	43091	431,24

* Διατίθεται και για βοηθητική τάση 415 VAC.

Τορροειδείς μετασχηματιστές

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Ø60 mm, κλειστού τύπου		16694	191,78
Ø110 mm, κλειστού τύπου		16695	319,28
Ø185 mm, κλειστού τύπου		18614	608,56

Συστήματα αυτόματης μεταγωγής πηγών, ATS

Ελέγχουν και διαχειρίζονται τις διατάξεις της κύριας και της εφεδρικής τροφοδοσίας στα συστήματα διανομής χαμηλής τάσης και μπορούν να τοποθετηθούν είτε σε πόρτα είτε σε ράγα. Δεν απαιτείται βοηθητική τάση τροφοδοσίας για τη λειτουργία τους.

Συνδέονται απευθείας με μηχανικά μανδαλωμένους και εξοπλισμένους με κινητήρα τηλεχειρισμού και βοηθητικές επαφές αυτόματους διακόπτες ισχύος σειράς XTmax (XT1, XT2, XT3, XT4), Tmax (T5, T6, T7) και Emax 2.

Οι τύποι T7 και Emax 2 πρέπει να είναι εξοπλισμένοι και με πηνία ζεύξης / απόζευξης. Το σύστημα ATS 022 έχει δυνατότητα σύνδεσης με Modbus RS485 (εφόσον τροφοδοτηθεί με βοηθητική τάση). Διαθέτει οθόνη γραφικής απεικόνισης μιμικού διαγράμματος της κατάστασης των αυτόματων διακοπτών, των επιτηρούμενων γραμμών LN1, LN2 και της γεννήτριας.

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Σύστημα αυτόματης μεταγωγής 2 πηγών - Σύνδεση με 2 αυτόματους διακόπτες	ATS 021	43092	1.074,94
Σύστημα αυτόματης μεταγωγής 2 πηγών και 1 συζεύκτη ζυγών (πλήρης έλεγχος)	ATS 022	43093	1.487,65

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στον τεχνικό κατάλογο:
SACE Tmax. T Generation. Low voltage moulded-case circuit-breakers up to 1600 A (1SDC210015D0207)

Επίσης μπορεί να σας ενδιαφέρει:
White Paper ATS021-ATS022, Automatic transfer switching (1SDC007408G0201)

RCQ020/A

ATS 021 ATS 022

ABB Emax 2
Ο πρώτος αυτόματος διακόπτης ισχύος για διαχείριση ενέργειας

Νέες ηλεκτρονικές μονάδες προστασίας

Ekip Touch για διανομή

Ekip Hi-Touch για διανομή

Ekip Dip για διανομή

Ekip G Touch για γεννήτριες

Ekip G Hi-Touch για γεννήτριες

Πιστοποιήσεις:

Πιο σύγχρονος από ποτέ

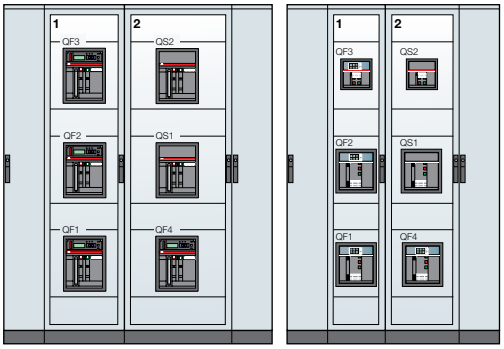
- Ο πρώτος αυτόματος διακόπτης που εξοικονομεί ενέργεια
- Νέες ηλεκτρονικές μονάδες προστασίας με οθόνες αφής ή μικροδιακόπτες
- Μέτρηση και έλεγχος φορτίων σε οποιαδήποτε εφαρμογή (λειτουργία Αναλυτή Δικτύου)

Πιο κοινωνικός

- Εύκολη δικτύωση και επικοινωνία μέσω συστήματος Ekip Link από κεντρικό σημείο
- Δυνατότητα απομακρυσμένου ελέγχου και παραμετροποίησης μέσω Internet. Λύση plug-and-play (καμία ανάγκη προγραμματισμού)
- Έλεγχος από tablet, smartphone ή PC

Πιο αποδοτικός

- Έως και 20% μικρότερο μέγεθος πινάκων
- Μικρότερο κόστος κατασκευής λόγω εξοικονόμησης χαλκού

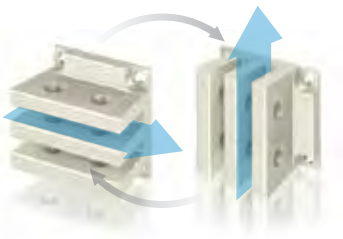


W = 2000 με Emax

W = 1600 με Emax 2 (-20%)

Πιο ασφαλής και εύκολος στην εγκατάσταση

- Τοποθέτηση εξαρτημάτων χωρίς πρόσβαση στο ενεργό μέρος του διακόπτη
- Ακροδέκτες σύνδεσης σε ίδιες διαστάσεις με αυτές των τυποποιημένων μπαρών χαλκού
- Σύνδεση ουδετέρου είτε αριστερά είτε δεξιά σε 4P διακόπτες



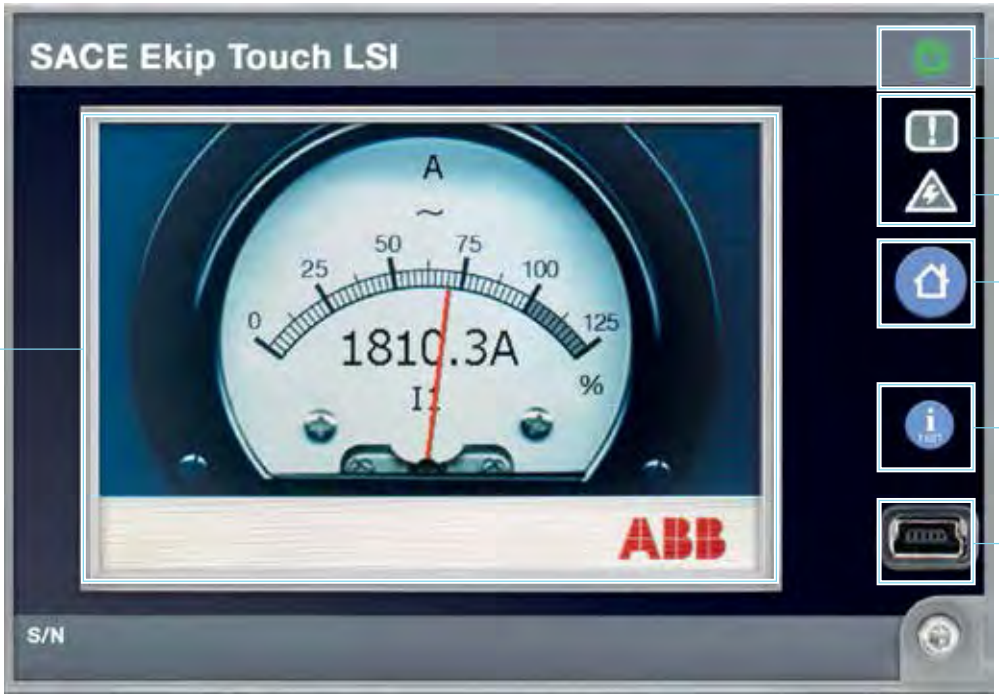
Ekip Touch με οθόνες αφής full touch
Ηλεκτρονικές μονάδες προστασίας για διανομή ισχύος

4

Χαρακτηριστικά

Η νέα ηλεκτρονική μονάδα προστασίας Ekip Touch προσφέρει εύκολη και γρήγορη παραμετροποίηση όλων των προστασιών της, μέσω της νέας έγχρωμης οθόνης αφής υψηλής ευκρίνειας. Ο χρήστης έχει πλέον πρόσβαση σε όλες τις αποθηκευμένες πληροφορίες που αφορούν τη λειτουργία και τη συντήρηση του διακόπτη.
Υψηλή ακρίβεια μέτρησης όλων των ηλεκτρικών χαρακτηριστικών καθώς και δυνατότητα σύνδεσης με κεντρικά συστήματα διαχείρισης ενέργειας.

Η μονάδα Ekip Touch είναι διαθέσιμη σε εκδόσεις:
- Ekip Touch LI
- Ekip Touch LSI
- Ekip Touch LSIG



1. Μεγάλη έγχρωμη οθόνης αφής
2. Ενδεικτικό LED για ένδειξη τροφοδοσίας και ομαλής λειτουργίας (watchdog)
3. LED pre-alarm
4. LED alarm
5. Μπουτόν επιστροφής στην αρχική σελίδα
6. Μπουτόν για δοκιμή (test) της μονάδας προστασίας και για προσδιορισμό της αιτίας ενεργοποίησης σε περίπτωση σφάλματος.
7. Θύρα σύνδεσης εξωτερικών συσκευών για προγραμματισμό και δοκιμές

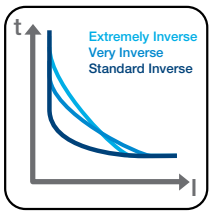
Παραδείγματα οπτικοποίησης

Οπτικές ενδείξεις στην έγχρωμη οθόνη αφής (full touch)

Μετρήσεις όλων των ηλεκτρικών χαρακτηριστικών και αποτύπωσή τους γραφικά στην οθόνη

Πληροφορίες συντήρησης (ημερομηνία, ώρα ενεργοποίησης, ρεύμα σφάλματος ανά φάση, προστασία που ενεργοποιήθηκε τα τελευταία 30 συμβάντα αποζεύξεων, αρχείο 200 περιστατικών, αριθμός μηχανικών και ηλεκτρικών χειρισμών, συνολικός χρόνος λειτουργίας κ.ά.)

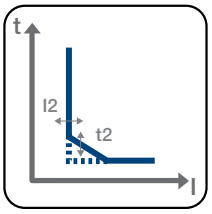
Λειτουργίες προστασίας



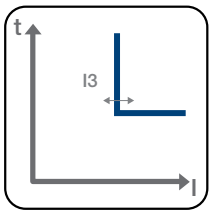
Υπερφόρτιση (L - ANSI 49): είναι διαθέσιμες τρεις διαφορετικές καμπύλες προστασίας:

1. Αντίστροφου μακρού χρόνου $t = k/I^2$
2. IDMT (Inverse Definite Minimum Times) σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60255-3 για συνεργασία με προστασίες Μέσης Τάσης. Διαθέσιμες ρυθμίσεις αντίστροφου χρόνου (SI - Standard Inverse), μακρού αντίστροφου χρόνου (VI - Very Inverse) ή εξαιρετικά μακρού αντίστροφου χρόνου (EI - Extremely Inverse)
3. $t = k/I^4$ για καλύτερη συνεργασία με προπορευόμενους διακόπτες ή ασφάλειες τήξεως

Τα επίπεδα ενεργοποίησης των προστασιών μπορούν να ρυθμιστούν με εξαιρετικά μεγάλη ακρίβεια από ρεύμα 1 A για διακόπτη E1 2 με I_n=1000 A, όπως επίσης και οι χρόνοι καθυστέρησης. Κατώφλι pre-alarm στο 90% της ρύθμισης και δυνατότητα απενεργοποίησης (προστασία L=off).

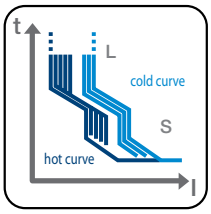


Επιλεκτική προστασία από βραχυκύκλωμα (S - ANSI 51 & 50TD): σταθερού χρόνου (t = k) ή με καθυστέρηση απόζευξης αντίστροφου χρόνου ($t = k/I^2$)



Στιγμιαία προστασία από βραχυκύκλωμα (I - ANSI 50): με καμπύλη χωρίς επιθυμητή καθυστέρηση.

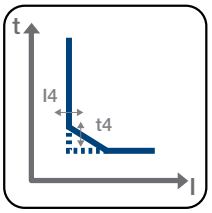
Προστασία έναντι κλεισίματος σε βραχυκύκλωμα (MCR): χρησιμοποιεί τον ίδιο ακριβώς αλγόριθμο με την προστασία I, περιορίζοντας την απόζευξη εντός ρυθμιζόμενου χρονικά ορίου από το κλείσιμο (ζεύξη) του διακόπτη. Η προστασία αυτή μπορεί να απενεργοποιηθεί όπως συμβαίνει και με την I. Η ενεργοποίησή της απαιτεί εξωτερική βοηθητική τροφοδοσία.



Θερμική μνήμη (thermal memory): για τις λειτουργίες L και S. Χρησιμοποιείται για την προστασία εξοπλισμού όπως οι μετασχηματιστές από υπερθέρμανση που οφείλεται σε υπερένταση. Αυτή η λειτουργία ενεργοποιείται από το λογισμικό Ekip Connect και ρυθμίζει το χρόνο απόζευξης της προστασίας, σύμφωνα με το χρονικό διάστημα που έχει παρέλθει από την πρώτη υπερένταση και την θερμική ενέργεια που δημιουργήθηκε.

Προστασία από διαρροή προς γη με εξωτερικό τορροειδή (G ext - A NSI 51G & 50 GTD), Προστασία ουδετέρου, Προστασία κατά τη φάση της εκκίνησης, Ασυμμετρία ρεύματος (IU – ANSI 46), Ζώνη επιλεκτικότητας για προστασίες S και G (ANSI 68). Κατώφλι υπερέντασης για απόρριψη φορτίων, ελεγκτής ισχύος.

Εξειδικευμένες προστασίες, λειτουργίες (δεν περιλαμβάνονται στις αναγραφόμενες τιμές)



Προστασία από διαρροή προς γη (G - ANSI 51N & 50TD): με χρονική καμπύλη σταθερού χρόνου (t = k) ή με καθυστέρηση απόζευξης αντίστροφου χρόνου ($t = k/I^2$). Κατώφλι pre-alarm στο 90% της ρύθμισης και δυνατότητα διατήρησης μόνο οπτικής ένδειξης σφάλματος προς γη χωρίς απενεργοποίηση του διακόπτη για χρήση σε εγκαταστάσεις όπου απαιτείται η συνεχής και αδιάλειπτη τροφοδοσία.

Ασυμμετρία τάσης (VU – ANSI 47), Διαφορικό ρεύμα (Rc – ANSI 64 & 50 NTD), Προστασία ανάστροφης ισχύος (RP - ANSI 32R), Synchrocheck (SC - ANSI 25), Διαδοχή φάσεων (ANSI 47), Συντελεστής ισχύος (ANSI 78), Πληροφορία σφαλμάτων.

Αυτόματοι διακόπτες ισχύος (ανοικτού τύπου), διανομής Emax 2
Με ηλεκτρονική μονάδα προστασίας Ekip Touch

Με ρυθμιζόμενη ηλεκτρονική μονάδα προστασίας Ekip Touch (οθόνη αφής) από: Υπερένταση L (I_1, ANSI:49), βραχυκύκλωμα με δυνατότητα χρονικής καθυστέρησης S (I_2, ANSI:50TD, 68, 51) και στιγμιαίο βραχυκύκλωμα I (I_3, ANSI:50)

E1.2

E2.2

Ονομ. ρεύμα I_n A	Υπερένταση I_1 (0,4... 1 x I_n) A	Βραχυκ/μα με χρονική καθυστέρηση I_2 (I_2: 0,6...10 x I_n, t_2: 0,65...0,85, $t_2$sel: 0,05...0,25) A	Στιγμιαίο βραχυκ/μα I_3 (I_3: 1,5... 15 x I_n) A	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	3P Κωδικός	3P Τιμή (€)	4P Κωδικός	4P Τιμή (€)
Ικανότητα διακοπής βραχυκυκλώματος (380/415 VAC) I_{cu}=42 kA, προστασία ουδετέρου N=100%								
630	252...630	378...6.300	945...9.450	E1.2B 630 LI	72806	2.778,20	72934	3.276,04
630	252...630	378...6.300	945...9.450	E1.2B 630 LSI	72807	3.071,81	72935	3.569,64
800	320...800	480...8.000	1.200...12.000	E1.2B 800 LI	72818	2.920,62	72946	3.389,36
800	320...800	480...8.000	1.200...12.000	E1.2B 800 LSI	72819	3.214,22	72947	3.682,97
1.000	400...1.000	600...10.000	1.500...15.000	E1.2B 1000 LI	72830	3.116,24	72958	3.603,64
1.000	400...1.000	600...10.000	1.500...15.000	E1.2B 1000 LSI	72831	3.409,85	72959	3.897,25
1.250	500...1.250	750...12.500	1.875...18.750	E1.2B 1250 LI	72842	3.743,50	72970	4.326,84
1.250	500...1.250	750...12.500	1.875...18.750	E1.2B 1250 LSI	72843	4.037,11	72971	4.620,45
1.600	640...1.600	960...16.000	2.400...24.000	E1.2B 1600 LI	72858	4.212,78	72986	4.965,56
1.600	640...1.600	960...16.000	2.400...24.000	E1.2B 1600 LSI	72859	4.506,38	72987	5.259,17
2.000	800...2.000	1.200...20.000	3.000...30.000	E2.2B 2000 LI	72874	4.893,45	73002	5.969,81
2.000	800...2.000	1.200...20.000	3.000...30.000	E2.2B 2000 LSI	72875	5.187,06	73003	6.263,42
Ικανότητα διακοπής βραχυκυκλώματος (380/415 VAC) I_{cu}=50 kA, προστασία ουδετέρου N=100%								
630	252...630	378...6.300	945...9.450	E1.2C 630 LI	72810	2.943,93	72938	3.422,32
630	252...630	378...6.300	945...9.450	E1.2C 630 LSI	72811	3.237,54	72939	3.715,93
800	320...800	480...8.000	1.200...12.000	E1.2C 800 LI	72822	3.099,76	72950	3.595,40
800	320...800	480...8.000	1.200...12.000	E1.2C 800 LSI	72823	3.393,37	72951	3.889,01
1.000	400...1.000	600...10.000	1.500...15.000	E1.2C 1000 LI	72834	3.315,30	72962	3.852,95
1.000	400...1.000	600...10.000	1.500...15.000	E1.2C 1000 LSI	72835	3.608,90	72963	4.146,56
1.250	500...1.250	750...12.500	1.875...18.750	E1.2C 1250 LI	72846	4.004,36	72974	4.625,60
1.250	500...1.250	750...12.500	1.875...18.750	E1.2C 1250 LSI	72847	4.297,96	72975	4.919,21
1.600	640...1.600	960...16.000	2.400...24.000	E1.2C 1600 LI	72862	4.519,29	72990	5.202,51
1.600	640...1.600	960...16.000	2.400...24.000	E1.2C 1600 LSI	72863	4.812,90	72991	5.496,12

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στους τεχνικούς καταλόγους
- SACE Emax 2, New low voltage air circuit-breakers (κωδ. εντύπου: 1SDC200023D0203)
- ABB Emax 2, Ο πρώτος Αυτόματος Διακόπτης Ισχύος για διαχείριση ενέργειας (κωδ. εντύπου: 1TXB200100C2301)

Επίσης μπορεί να σας ενδιαφέρει:
- Νέοι αυτόματοι διακόπτες ανοιχτού τύπου ABB Emax 2. Πλεονεκτήματα για μελετητές (κωδ. εντύπου: 1TXB200101L2301)
- Νέοι αυτόματοι διακόπτες ανοιχτού τύπου ABB Emax 2. Πλεονεκτήματα για κατασκευαστές πινάκων (κωδ. εντύπου: 1TXB200102L2301)
- Σύστημα επικοινωνίας Ekip Link (κωδ. εντύπου: 1TXB200103L2301)
- Τεχνικό άρθρο για ABB Emax 2 (κωδ. εντύπου: 1TXB200100G2301)
- ABB Emax 2, Ηλεκτρονικές μονάδες προστασίας (κωδ. εντύπου: 1TXB200104C2301)

E4.2

E6.2

Ονομ. ρεύμα I_n A	Υπερέ-νταση I_1 (0,4... 1 x I_n) A	Βραχυκ/μα με χρονική καθυστέρηση I_2 (I_2: 0,6...10 x I_n, t_2: 0,65...0,85, $t_2$sel: 0,05...0,25) A	Στιγμιαίο βραχυκ/μα I_3 (I_3: 1,5... 15 x I_n) A	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	3P Κωδικός	3P Τιμή (€)	4P Κωδικός	4P Τιμή (€)
Ικανότητα διακοπής βραχυκυκλώματος (380/415 VAC) I_{cu}=66 kA, προστασία ουδετέρου N=100%								
630	252...630	378...6.300	945...9.450	E1.2N 630 LI	72814	2.977,28	72942	3.578,55
630	252...630	378...6.300	945...9.450	E1.2N 630 LSI	72815	3.270,89	72943	3.872,16
800	320...800	480...8.000	1.200...12.000	E1.2N 800 LI	72826	3.313,10	72954	4.100,20
800	320...800	480...8.000	1.200...12.000	E1.2N 800 LSI	72827	3.606,71	72955	4.393,80
1.000	400...1.000	600...10.000	1.500...15.000	E1.2N 1000 LI	72838	3.485,46	72966	4.339,20
1.000	400...1.000	600...10.000	1.500...15.000	E1.2N 1000 LSI	72839	3.779,06	72967	4.632,81
1.250	500...1.250	750...12.500	1.875...18.750	E1.2N 1250 LI	72850	4.053,17	72978	4.625,60
1.250	500...1.250	750...12.500	1.875...18.750	E1.2N 1250 LSI	72851	4.346,77	72979	4.919,21
1.600	640...1.600	960...16.000	2.400...24.000	E1.2N 1600 LI	72866	4.730,84	72994	5.882,44
1.600	640...1.600	960...16.000	2.400...24.000	E1.2N 1600 LSI	72867	5.024,45	72995	6.176,05
2.000	800...2.000	1.200...20.000	3.000...30.000	E2.2N 2000 LI	72878	5.310,97	73006	6.953,85
2.000	800...2.000	1.200...20.000	3.000...30.000	E2.2N 2000 LSI	72879	5.604,58	73007	7.247,46
2.500	1.000...2.500	1.500...25.000	3.750...37.500	E2.2N 2500 LI	72890	6.441,30	73018	8.406,43
2.500	1.000...2.500	1.500...25.000	3.750...37.500	E2.2N 2500 LSI	72891	6.734,91	73019	8.700,04
3.200	1.280...3.200	1.920...32.000	4.800...48.000	E4.2N 3200 LI	72902	7.652,00	73030	9.992,94
3.200	1.280...3.200	1.920...32.000	4.800...48.000	E4.2N 3200 LSI	72903	7.945,60	73031	10.286,55
4.000	1.600...4.000	2.400...40.000	6.000...60.000	E4.2N 4000 LI	72914	10.964,79	73042	13.032,03
4.000	1.600...4.000	2.400...40.000	6.000...60.000	E4.2N 4000 LSI	72915	11.258,40	73043	13.325,64
Ικανότητα διακοπής βραχυκυκλώματος (380/415 VAC) I_{cu}=85 kA, προστασία ουδετέρου N=100%								
1.250	500...1.250	750...12.500	1.875...18.750	E2.2S 1250 LI	72854	4.375,26	72982	5.171,60
1.250	500...1.250	750...12.500	1.875...18.750	E2.2S 1250 LSI	72855	4.668,87	72983	5.465,21
1.600	640...1.600	960...16.000	2.400...24.000	E2.2S 1600 LI	72870	5.140,70	72998	6.438,75
1.600	640...1.600	960...16.000	2.400...24.000	E2.2S 1600 LSI	73896	5.434,31	72999	6.732,36
2.000	800...2.000	1.200...20.000	3.000...30.000	E2.2S 2000 LI	72882	5.717,61	73010	7.144,44
2.000	800...2.000	1.200...20.000	3.000...30.000	E2.2S 2000 LSI	72883	6.011,22	73011	7.438,04
2.500	1.000...2.500	1.500...25.000	3.750...37.500	E2.2S 2500 LI	72894	7.159,89	73022	9.014,25
2.500	1.000...2.500	1.500...25.000	3.750...37.500	E2.2S 2500 LSI	72895	7.453,50	73023	9.307,86
3.200	1.280...3.200	1.920...32.000	4.800...48.000	E4.2S 3200 LI	72906	8.784,52	73034	10.839,34
3.200	1.280...3.200	1.920...32.000	4.800...48.000	E4.2S 3200 LSI	72907	9.078,12	73035	11.132,95
4.000	1.600...4.000	2.400...40.000	6.000...60.000	E4.2S 4000 LI	72918	11.260,09	73046	13.238,07
4.000	1.600...4.000	2.400...40.000	6.000...60.000	E4.2S 4000 LSI	72919	11.553,69	73047	13.531,68

Αυτόματοι διακόπτες ισχύος (ανοικτού τύπου), διανομής Emax 2
Με ηλεκτρονική μονάδα προστασίας Ekip Touch

4

E2.2

E6.2

Ονομ. ρεύμα I_n A	Υπερένταση I_1 (0,4...1 x I_n) A	Βραχυκ/μα με χρονική καθυστέρηση I_2 (I_2: 0,6...10 x I_n, t_2: 0,65...0,85, $t_2$sel: 0,05...0,25) A	Στιγμιαίο βραχυκ/μα I_3 (I_3: 1,5...15 x I_n) A	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	3P Κωδικός	3P Τιμή (€)	4P Κωδικός	4P Τιμή (€)
Ικανότητα διακοπής βραχυκυκλώματος (380/415 VAC) I_{cu}=100 kA, προστασία ουδετέρου N=100%								
2.000	800...2.000	1.200...20.000	3.000...30.000	E2.2H 2000 LI	72886	5.975,16	73014	7.613,18
2.000	800...2.000	1.200...20.000	3.000...30.000	E2.2H 2000 LSI	72887	6.268,77	73015	7.906,79
2.500	1.000...2.500	1.500...25.000	3.750...37.500	E2.2H 2500 LI	72898	7.417,44	73026	9.147,13
2.500	1000...2.500	1.500...25.000	3.750...37.500	E2.2H 2500 LSI	72899	7.711,05	73027	9.440,73
3.200	1280...3.200	1.920...32.000	4.800...48.000	E4.2H 3200 LI	72910	9.356,28	73038	11.547,92
3.200	1280...3.200	1.920...32.000	4.800...48.000	E4.2H 3200 LSI	72911	9.649,88	73039	11.841,53
4.000	1600...4.000	2.400...40.000	6.000...60.000	E4.2H 4000 LI	72922	11.409,47	73050	13.558,46
4.000	1600...4.000	2.400...40.000	6.000...60.000	E4.2H 4000 LSI	72923	11.703,07	73051	13.852,07
4.000	1600...4.000	2.400...40.000	6.000...60.000	E6.2H/f 4000 LI 4p FHR	-	-	73054	14.330,08
4.000	1600...4.000	2.400...40.000	6.000...60.000	E6.2H/f 4000 LSI 4p FHR	-	-	73055	14.623,69
5.000	2.000...5.000	3.000...50.000	7.500...75.000	E6.2H/f 5000 LI 4p FHR	-	-	73062	18.162,43
5.000	2.000...5.000	3.000...50.000	7.500...75.000	E6.2H/f 5000 LSI 4p FHR	-	-	73063	18.456,03
6.300	2.520...6.300	3.780...63.000	9.450...94.500	E6.2H/f 6300 LI 4p FHR	-	-	73070	20.531,89
6.300	2.520...6.300	3.780...63.000	9.450...94.500	E6.2H/f 6300 LSI 4p FHR	-	-	73071	20.825,49

Ικανότητα διακοπής βραχυκυκλώματος (380/415 VAC) I_{cu}=100 kA, προστασία ουδετέρου N=50%								
5.000	2.000...5.000	3.000...50.000	7.500...75.000	E6.2H 5000 LI	72926	15.349,98	73058	17.184,45
5.000	2.000...5.000	3.000...50.000	7.500...75.000	E6.2H 5000 LSI	72927	15.643,59	73059	17.477,98
6.300	2.520...6.300	3.780...63.000	9.450...94.500	E6.2H 6300 LI	72930	16.998,30	73066	19.426,33
6.300	2.520...6.300	3.780...63.000	9.450...94.500	E6.2H 6300 LSI	72931	17.291,91	73067	19.719,93

– Για αυτόματους διακόπτες ισχύος Emax 2 με ηλεκτρονική μονάδα προστασίας Ekip Touch και ικανότητα διακοπής βραχυκυκλώματος (380/415 VAC) I_{cu}=150 kA ή I_{cu}=200 kA επικοινωνήστε μαζί μας.

:

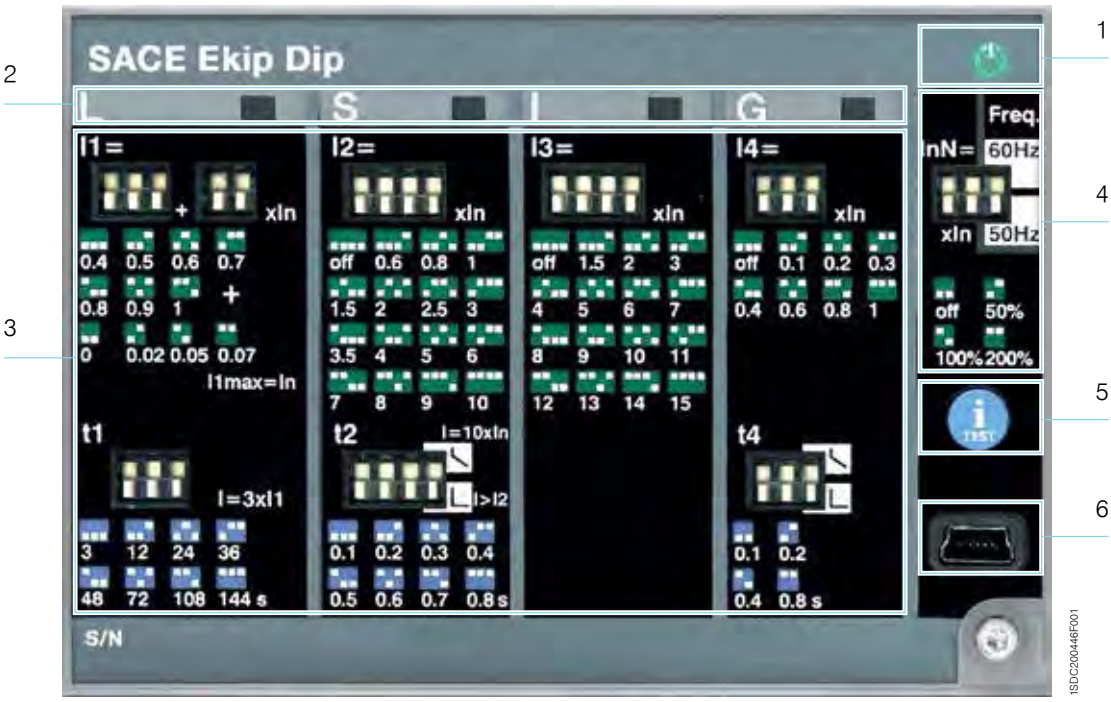
Ekip Dip με μικροδιακόπτες
Ηλεκτρονικές μονάδες προστασίας για διανομή ισχύος

Χαρακτηριστικά

Η Ekip Dip είναι η βασική ηλεκτρονική μονάδα προστασίας των νέων διακοπτών ισχύος Emax 2, που προσφέρει αξιόπιστη προστασία από υπερφόρτιση και βραχυκύκλωμα καθώς και υψηλή ακρίβεια μέτρησης. Διαθέτει προστασίες L, S, I και G και ενδεικτικά LED για οπτική ένδειξη καλής λειτουργίας και σφάλματος.

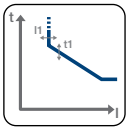
Η μονάδα Ekip Dip είναι διαθέσιμη σε εκδόσεις:
- Ekip Dip LI
- Ekip Dip LSI
- Ekip Dip LSIG

1. Ενδεικτικό LED τροφοδοσίας και ομαλής λειτουργίας (watchdog)
2. Ενδεικτικά LED ενεργοποίησης προστασιών L, S, I και G
3. Επιλογικοί διακόπτες ρύθμισης προστασιών (dip switches)
4. Επιλογικοί διακόπτες (dip switches) ρύθμισης της συχνότητας του δικτύου και της διατομής του ουδέτερου αγωγού.
5. Μπουτόν για δοκιμή (test) της μονάδας προστασίας και για προσδιορισμό της αιτίας ενεργοποίησης σε περίπτωση σφάλματος
6. Θύρα σύνδεσης εξωτερικών συσκευών για προγραμματισμό και δοκιμές

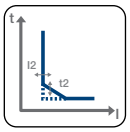


Λειτουργίες προστασίας

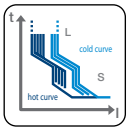
Η μονάδα προστασίας Ekip Dip προσφέρει προστασία από υπερεντάσεις και σε περίπτωση απόζευξης λόφω σφάλματος δεν επιτρέπει την ενεργοποίηση του διακόπτη αν δεν προηγηθεί reset της μονάδας (lockout device – κωδικός ANSI 86).



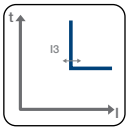
Υπερφόρτιση (L - ANSI 49): προστασία με καθυστέρηση απόζευξης αντίστροφου χρόνου τύπου $t = k/I^2$ για υπερφόρτιση. 25 ρυθμίσεις στο κατώφλι ενεργοποίησης θερμικού στοιχείου (I_1) και 8 καμπύλες χρονικής καθυστέρησης (t_1) με κατώφλι pre-alarm στο 90% της ρύθμισης.



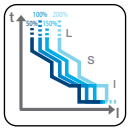
Επιλεκτική προστασία από βραχυκύκλωμα (S - ANSI 51 & 50TD): σταθερού χρόνου (t = k) ή με καθυστέρηση απόζευξης αντίστροφου χρόνου ($t = k/I^2$). 15 ρυθμίσεις στο κατώφλι ενεργοποίησης του μαγνητικού στοιχείου και 8 καμπύλες χρονικής καθυστέρησης για ρυθμίσεις ακριβείας. Η συγκεκριμένη προστασία μπορεί να απενεργοποιηθεί ρυθμίζοντας τους επιλογικούς διακόπτες (dip switches) στη θέση "OFF".



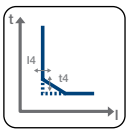
Θερμική μνήμη (thermal memory): για τις λειτουργίες L και S. Χρησιμοποιείται για την προστασία εξοπλισμού όπως οι μετασχηματιστές από υπερθέρμανση που οφείλεται σε υπέρενταση. Αυτή η λειτουργία ενεργοποιείται από το λογισμικό Ekip Connect και ρυθμίζει το χρόνο απόζευξης της προστασίας, σύμφωνα με το χρονικό διάστημα που έχει παρέλθει από την πρώτη υπέρενταση και την θερμική ενέργεια που δημιουργήθηκε.



Στιγμιαία προστασία από βραχυκύκλωμα (I - ANSI 50): με καμπύλη ακαριαίας αντίδρασης. 15 ρυθμίσεις στο κατώφλι ενεργοποίησης του μαγνητικού στοιχείου χωρίς δυνατότητα χρονικής καθυστέρησης και δυνατότητα απενεργοποίησης της προστασίας ρυθμίζοντας τους επιλογικούς διακόπτες (dip switches) στη θέση "OFF".



Προστασία ουδετέρου: με ρύθμιση σε ποσοστά 50%, 100% ή 200% του ονομαστικού ρεύματος ανά φάση και δυνατότητα απενεργοποίησης. Μπορεί να εφαρμοστεί σε όλες τις προστασίες L, S και I.



Προστασία από διαρροή προς γη (G - ANSI 51N & 50NTD): με χρονική καμπύλη σταθερού χρόνου (t = k) ή με καθυστέρηση απόζευξης αντίστροφου χρόνου ($t = k/I^2$). Η συγκεκριμένη προστασία μπορεί να απενεργοποιηθεί ρυθμίζοντας τους επιλογικούς διακόπτες (dip switches) στη θέση "OFF".
(Η προστασία G είναι προαιρετική και δεν περιλαμβάνεται στις αναγραφόμενες τιμές)

Αυτόματοι διακόπτες ισχύος (ανοικτού τύπου), διανομής Emax 2
Με ηλεκτρονική μονάδα προστασίας Ekip Dip

Με ρυθμιζόμενη ηλεκτρονική μονάδα προστασίας Ekip Dip (με μικροδιακόπτες) από: Υπερένταση L (I_1, ANSI:49), βραχυκύκλωμα με δυνατότητα χρονικής καθυστέρησης S (I_2, ANSI: 50TD, 68, 51) και στιγμιαίο βραχυκύκλωμα I (I_3, ANSI:50)

E1.2

E2.2

Ονομ. ρεύμα I_n A	Υπερένταση I_1 (0,4...1 x I_n) A	Βραχυκ/μα με χρονική καθυστέρηση I_2 (I_2: 0,6...10 x I_n, t_2: 0,65...0,85, $t_2$sel: 0,05...0,25) A	Στιγμιαίο βραχυκ/μα I_3 (I_3: 1,5...15 x I_n) A	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	3P Κωδικός	3P Τιμή (€)	4P Κωδικός	4P Τιμή (€)
Ικανότητα διακοπής βραχυκυκλώματος (380/415 VAC) I_{cu}=42 kA, προστασία ουδετέρου N=100%								
630	252...630	378...6.300	945...9.450	E1.2B 630 LI	72804	2.667,07	72932	3.144,99
630	252...630	378...6.300	945...9.450	E1.2B 630 LSI	72805	2.960,68	72933	3.438,60
800	320...800	480...8.000	1.200...12.000	E1.2B 800 LI	72816	2.803,79	72944	3.253,78
800	320...800	480...8.000	1.200...12.000	E1.2B 800 LSI	72817	3.097,40	72945	3.547,39
1.000	400...1.000	600...10.000	1.500...15.000	E1.2B 1000 LI	72828	2.991,59	72956	3.459,49
1.000	400...1.000	600...10.000	1.500...15.000	E1.2B 1000 LSI	72829	3.285,19	72957	3.753,10
1.250	500...1.250	750...12.500	1.875...18.750	E1.2B 1250 LI	72840	3.593,76	72968	4.153,77
1.250	500...1.250	750...12.500	1.875...18.750	E1.2B 1250 LSI	72841	3.887,37	72969	4.447,37
1.600	640...1.600	960...16.000	2.400...24.000	E1.2B 1600 LI	72856	4.044,27	72984	4.766,94
1.600	640...1.600	960...16.000	2.400...24.000	E1.2B 1600 LSI	72857	4.337,87	72985	5.060,55
2.000	800...2.000	1200...20.000	3.000...30.000	E2.2B 2000 LI	72872	4.697,71	73000	5.731,02
2.000	800...2.000	1200...20.000	3.000...30.000	E2.2B 2000 LSI	72873	4.991,32	73001	6.024,63
Ικανότητα διακοπής βραχυκυκλώματος (380/415 VAC) I_{cu}=50 kA, προστασία ουδετέρου N=100%								
630	252...630	378...6.300	945...9.450	E1.2C 630 LI	72808	2.826,18	72936	3.285,43
630	252...630	378...6.300	945...9.450	E1.2C 630 LSI	72809	3.119,79	72937	3.579,04
800	320...800	480...8.000	1.200...12.000	E1.2C 800 LI	72820	2.975,77	72948	3.451,58
800	320...800	480...8.000	1.200...12.000	E1.2C 800 LSI	72821	3.269,38	72949	3.745,19
1.000	400...1.000	600...10.000	1.500...15.000	E1.2C 1000 LI	72832	3.182,69	72960	3.698,83
1.000	400...1.000	600...10.000	1.500...15.000	E1.2C 1000 LSI	72833	3.476,30	72961	3.992,44
1.250	500...1.250	750...12.500	1.875...18.750	E1.2C 1250 LI	72844	3.844,18	72972	4.440,57
1.250	500...1.250	750...12.500	1.875...18.750	E1.2C 1250 LSI	72845	4.137,79	72973	4.734,18
1.600	640...1.600	960...16.000	2.400...24.000	E1.2C 1600 LI	72860	4.338,52	72988	4.994,41
1.600	640...1.600	960...16.000	2.400...24.000	E1.2C 1600 LSI	72861	4.632,13	72989	5.288,02

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στους τεχνικούς καταλόγους
- SACE Emax 2, New low voltage air circuit-breakers (κωδ. εντύπου: 1SDC200023D0203)
- ABB Emax 2, Ο πρώτος Αυτόματος Διακόπτης Ισχύος για διαχείριση ενέργειας (κωδ. εντύπου: 1TXB200100C2301)

Επίσης μπορεί να σας ενδιαφέρει:
- Νέοι αυτόματοι διακόπτες ανοιχτού τύπου ABB Emax 2. Πλεονεκτήματα για μελετητές (κωδ. εντύπου: 1TXB200101L2301)
- Νέοι αυτόματοι διακόπτες ανοιχτού τύπου ABB Emax 2. Πλεονεκτήματα για κατασκευαστές πινάκων (κωδ. εντύπου: 1TXB200102L2301)
- Σύστημα επικοινωνίας Ekip Link (κωδ. εντύπου: 1TXB200103L2301)
- Τεχνικό άρθρο για ABB Emax 2 (κωδ. εντύπου: 1TXB200100G2301)
- ABB Emax 2, Ηλεκτρονικές μονάδες προστασίας (κωδ. εντύπου: 1TXB200104C2301)

E4.2

E6.2

Ονομ. ρεύμα I_n A	Υπερένταση I_1 (0,4...1 x I_n) A	Βραχυκ/μα με χρονική καθυστέρηση I_2 (I_2: 0,6...10 x I_n, t_2: 0,65...0,85, $t_2$sel: 0,05...0,25) A	Στιγμιαίο βραχυκ/μα I_3 (I_3: 1,5... 15 x I_n) A	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	3P Κωδικός	3P Τιμή (€)	4P Κωδικός	4P Τιμή (€)
Ικανότητα διακοπής βραχυκυκλώματος (380/415 VAC) I_{cu}=66 kA, προστασία ουδετέρου N=100%								
630	252...630	378...6.300	945...9.450	E1.2N 630 LI	72812	2.858,19	72940	3.435,41
630	252...630	378...6.300	945...9.450	E1.2N 630 LSI	72813	3.151,79	72941	3.729,01
800	320...800	480...8.000	1.200...12.000	E1.2N 800 LI	72824	3.180,58	72952	3.936,19
800	320...800	480...8.000	1.200...12.000	E1.2N 800 LSI	72825	3.474,18	72953	4.229,80
1.000	400...1.000	600...10.000	1.500...15.000	E1.2N 1000 LI	72836	3.346,04	72964	4.165,63
1.000	400...1.000	600...10.000	1.500...15.000	E1.2N 1000 LSI	72837	3.639,65	72965	4.459,24
1.250	500...1.250	750...12.500	1.875...18.750	E1.2N 1250 LI	72848	3.891,04	72976	4.440,57
1.250	500...1.250	750...12.500	1.875...18.750	E1.2N 1250 LSI	72849	4.184,65	72977	4.734,18
1.600	640...1.600	960...16.000	2.400...24.000	E1.2N 1600 LI	72864	4.541,61	72992	5.647,14
1.600	640...1.600	960...16.000	2.400...24.000	E1.2N 1600 LSI	72865	4.835,21	72993	5.940,75
2.000	800...2.000	1.200...20.000	3.000...30.000	E2.2N 2000 LI	72876	5.098,53	73004	6.675,70
2.000	800...2.000	1.200...20.000	3.000...30.000	E2.2N 2000 LSI	72877	5.392,14	73005	6.969,30
2.500	1.000...2.500	1.500...25.000	3.750...37.500	E2.2N 2500 LI	72888	6.183,65	73016	8.070,17
2.500	1.000...2.500	1.500...25.000	3.750...37.500	E2.2N 2500 LSI	72889	6.477,26	73017	8.363,78
3.200	1.280...3.200	1.920...32.000	4.800...48.000	E4.2N 3200 LI	72900	7.345,91	73028	9.593,22
3.200	1.280...3.200	1.920...32.000	4.800...48.000	E4.2N 3200 LSI	72901	7.639,52	73029	9.886,83
4.000	1.600...4.000	2.400...40.000	6.000...60.000	E4.2N 4000 LI	72912	10.526,20	73040	12.510,75
4.000	1.600...4.000	2.400...40.000	6.000...60.000	E4.2N 4000 LSI	72913	10.819,81	73041	12.804,36
Ικανότητα διακοπής βραχυκυκλώματος (380/415 VAC) I_{cu}=85 kA, προστασία ουδετέρου N=100%								
1.250	500...1.250	750...12.500	1.875...18.750	E2.2S 1250 LI	72852	4.200,25	72980	4.964,74
1.250	500...1.250	750...12.500	1.875...18.750	E2.2S 1250 LSI	72853	4.493,86	72981	5.258,35
1.600	640...1.600	960...16.000	2.400...24.000	E2.2S 1600 LI	72868	5.210,01	72996	6.181,20
1.600	640...1.600	960...16.000	2.400...24.000	E2.2S 1600 LSI	73895	5.503,62	72997	6.474,81
2.000	800...2.000	1.200...20.000	3.000...30.000	E2.2S 2000 LI	72880	5.488,91	73008	6.858,66
2.000	800...2.000	1.200...20.000	3.000...30.000	E2.2S 2000 LSI	72881	5.782,51	73009	7.152,27
2.500	1.000...2.500	1.500...25.000	3.750...37.500	E2.2S 2500 LI	72892	6.873,49	73020	8.653,68
2.500	1000...2.500	1.500...25.000	3.750...37.500	E2.2S 2500 LSI	72893	7.167,10	73021	8.947,29
3.200	1280...3.200	1.920...32.000	4.800...48.000	E4.2S 3200 LI	72904	8.433,13	73032	10.405,77
3.200	1280...3.200	1.920...32.000	4.800...48.000	E4.2S 3200 LSI	72905	8.726,74	73033	10.699,38
4.000	1600...4.000	2.400...40.000	6.000...60.000	E4.2S 4000 LI	72916	10.809,68	73044	12.708,55
4.000	1600...4.000	2.400...40.000	6.000...60.000	E4.2S 4000 LSI	72917	11.103,29	73045	13.002,32

Αυτόματοι διακόπτες ισχύος (ανοικτού τύπου), διανομής Emax 2
Με ηλεκτρονική μονάδα προστασίας Ekip Dip

4

E2.2

E6.2

Ονομ. ρεύμα I_n A	Υπερένταση I_1 (0,4...1 x I_n) A	Βραχυκ/μα με χρονική καθυστέρηση I_2 (I_2: 0,6...10 x I_n, t_2: 0,65...0,85, $t_2$sel: 0,05...0,25) A	Στιγμιαίο βραχυκ/μα I_3 (I_3: 1,5...15 x I_n) A	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	3P Κωδικός	3P Τιμή (€)	4P Κωδικός	4P Τιμή (€)
Ικανότητα διακοπής βραχυκυκλώματος (380/415 VAC) I_{cu}=100 kA, προστασία ουδετέρου N=100%								
2.000	800...2.000	1.200...20.000	3.000...30.000	E2.2H 2000 LI	72884	5.736,15	73012	7.308,65
2.000	800...2.000	1.200...20.000	3.000...30.000	E2.2H 2000 LSI	72885	6.029,76	73013	7.602,26
2.500	1.000...2.500	1.500...25.000	3.750...37.500	E2.2H 2500 LI	72896	7.120,74	73024	8.781,24
2.500	1000...2.500	1.500...25.000	3.750...37.500	E2.2H 2500 LSI	72897	7.414,35	73025	9.074,85
3.200	1280...3.200	1.920...32.000	4.800...48.000	E4.2H 3200 LI	72908	8.982,03	73036	11.086,01
3.200	1280...3.200	1.920...32.000	4.800...48.000	E4.2H 3200 LSI	72909	9.275,63	73037	11.379,62
4.000	1600...4.000	2.400...40.000	6.000...60.000	E4.2H 4000 LI	72920	10.953,09	73048	13.016,12
4.000	1600...4.000	2.400...40.000	6.000...60.000	E4.2H 4000 LSI	72921	11.246,69	73049	13.309,73
4.000	1600...4.000	2.400...40.000	6.000...60.000	E6.2H/f 4000 LI 4p FHR	-	-	73052	13.756,88
4.000	1600...4.000	2.400...40.000	6.000...60.000	E6.2H/f 4000 LSI 4p FHR	-	-	73053	14.050,49
5.000	2.000...5.000	3.000...50.000	7.500...75.000	E6.2H/f 5000 LI 4p FHR	-	-	73060	17.435,93
5.000	2.000...5.000	3.000...50.000	7.500...75.000	E6.2H/f 5000 LSI 4p FHR	-	-	73061	17.729,54
6.300	2.520...6.300	3.780...63.000	9.450...94.500	E6.2H/f 6300 LI 4p FHR	-	-	73068	19.710,61
6.300	2.520...6.300	3.780...63.000	9.450...94.500	E6.2H/f 6300 LSI 4p FHR	-	-	73069	20.004,22

Ικανότητα διακοπής βραχυκυκλώματος (380/415 VAC) I_{cu}=100 kA, προστασία ουδετέρου N=50%								
5.000	2.000...5.000	3.000...50.000	7.500...75.000	E6.2H 5000 LI	72924	14.735,98	73056	16.497,07
5.000	2.000...5.000	3.000...50.000	7.500...75.000	E6.2H 5000 LSI	72925	15.029,59	73057	16.790,67
6.300	2.520...6.300	3.780...63.000	9.450...94.500	E6.2H 6300 LI	72928	16.318,37	73064	18.649,27
6.300	2.520...6.300	3.780...63.000	9.450...94.500	E6.2H 6300 LSI	72929	16.611,98	73065	18.942,87

– Για αυτόματους διακόπτες ισχύος Emax 2 με ηλεκτρονική μονάδα προστασίας Ekip Dip και ικανότητα διακοπής βραχυκυκλώματος (380/415 VAC) I_{cu}=150 kA ή I_{cu}=200 kA επικοινωνήστε μαζί μας.

Αυτόματοι διακόπτες ισχύος (ανοικτού τύπου), διανομής Emax 2
Εξαρτήματα

Εξαρτήματα αυτόματων διακοπτών ισχύος E1.2 ... E6.2 για όλες τις προστασίες (Ekip Dip, Ekip Touch, Ekip Hi-Touch)

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Πηνίο εργασίας 110...120 VAC/DC		73076	162,77
Πηνίο εργασίας 220...240 VAC/DC		73078	162,77
Πηνίο εργασίας 380...400 VAC		73080	179,25
Πηνίο ζεύξης 110...120 VAC/DC		73087	162,77
Πηνίο ζεύξης 220...240 VAC/DC		73089	162,77
Πηνίο ζεύξης 380...400 VAC		73091	179,25
Πηνίο έλλειψης τάσης 220...240 VAC/DC		73100	185,44
Πηνίο έλλειψης τάσης 380...400 VAC		73102	192,65
Χρονική καθυστέρηση για πηνίο έλλειψης τάσης E1.2...E6.2 220...250 VAC / DC		11919	235,56
Κινητήρας τηλεχειρισμού 100...130 VAC/DC για E1.2		73674	456,02
Κινητήρας τηλεχειρισμού 220...250 VAC/DC για E1.2		73675	456,02
Κινητήρας τηλεχειρισμού 380...415 VAC για E1.2		73676	456,02
Κινητήρας τηλεχειρισμού 100...130 VAC/DC για E2.2...E6.2		73574	731,44
Κινητήρας τηλεχειρισμού 220...250 VAC/DC για E2.2...E6.2		73680	731,44
Κινητήρας τηλεχειρισμού 380...415 VAC για E2.2...E6.2		73681	731,44
Πηνίο επαναφοράς 250 VAC/DC για E1.2		73124	94,07
Πηνίο επαναφοράς 250 VAC/DC για E2.2...E6.2		73127	60,32
Βοηθητική επαφή 6Q 400V για E2.2...E6.2		73128	300,41
Βοηθητική επαφή 15Q 400V για E1.2		73130	664,93
Βοηθητική επαφή 15Q 400V για E2.2...E6.2		73132	664,93
Βοηθητική επαφή ετοιμότητας ζεύξης 250 V για E1.2		73142	84,48
Βοηθητική επαφή ετοιμότητας ζεύξης 250 V για E2.2...E6.2		73145	84,48
S51 Βοηθητική επαφή 250 V για E1.2		73148	29,88
S51 Βοηθητική επαφή 250 V για E2.2...E6.2		73150	69,02
KLC-D διαφορ.κλειδαρ. σε OFF για E1.2		73152	59,75
KLC-D διαφορ.κλειδαρ. σε OFF για E2.2...E6.2		73161	63,87
PLC λουκέτο μπουτόν σε OFF D=4 mm για E1.2		73170	14,71
PLC λουκέτο μπουτόν σε OFF D=4 mm για E2.2..E6.2		73173	16,81
MOC μετρητής μηχανικών χειρισμών E1.2		73208	156,59
MOC Μετρητής μηχανικών χειρισμών E2.2...E6.2		73209	128,47
PBC Κάλυμμα μπουτόν. I/O D=4 mm E1.2		73212	12,53
PBC Κάλυμμα μπουτόν. I/O D=4 mm E2.2..E6.2		73213	14,45
Ekip Com Bluetooth E1.2..E6.2		73256	1.043,86
Ekip Com Actuator E1.2..E6.2		73258	139,08
Ekip Multimeter		73277	651,15

4

Εξαρτήματα
Για τα εξαρτήματα των αυτόματων διακοπτών ισχύος (ανοικτού τύπου), διανομής Emax 2 ανατρέξτε στον τεχνικό κατάλογο
SACE Emax 2, New low voltage air circuit-breakers
(κωδ. εντύπου: 1SDC200023D0203)

Εξαρτήματα

Αυτόματων διακοπτών ισχύος E1.2 ... E6.2 μόνο για προστασία Ekip Touch

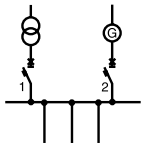
Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Ekip Com Modbus RS-485 E1.2..E6.2		73242	842,53
Ekip Com Modbus TCP E1.2..E6.2		73243	1.369,06
Ekip Com Profibus E1.2..E6.2		73244	1.158,45
Ekip Com Profinet E1.2..E6.2		73245	1.895,61
Ekip Com Devicenet E1.2..E6.2		73246	1.158,45
Ekip Com Ethernet/IP E1.2..E6.2		73247	1.204,00
Ekip Com IEC61850 E1.2..E6.2		73248	3.074,78
Ekip 2K-1 E1.2..E6.2		73259	133,66
Ekip 2K-2 E1.2..E6.2		73260	133,66
Ekip 2K-3 E1.2..E6.2		73261	133,66
Ekip 4K E2.2..E6.2		73262	222,78
Ekip Τροφοδοτικό 110-240 VAC/DC E1.2..E6.2		73264	178,21
Ekip Τροφοδοτικό 24-48 VDC E1.2..E6.2		73265	178,21
Ekip Synchrocheck E1.2..E6.2		73268	1.693,00
Ekip Measuring E1.2		73269	325,28
Ekip Measuring E2.2		73271	325,28
Ekip Measuring E4.2		73273	325,28
Ekip Measuring E6.2		73275	325,28

Κοινά εξαρτήματα E1.2...E6.2

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Ηλεκτρονόμος προστασίας από ρεύμα διαρροής, RCQ			
Ρύθμ. χρονικής καθυστέρησης (s): 0, 0,1, 0,2, 0,3, 0,5, 0,7, 1, 2, 3, 5 Ρύθμιση ευαισθησίας (A): 0,03, 0,05, 0,1, 0,3, 0,5, 1, 3, 5, 10, 30 Βοηθητική τάση (VAC): 115 και 230 (Διατίθεται και για τάση 415 VAC)	RCQ020/A	43091	431,24
Τορροειδείς μετασχηματιστές			
Ø60 mm, κλειστού τύπου		16694	191,78
Ø110 mm, κλειστού τύπου		16695	319,28
Ø185 mm, κλειστού τύπου		18614	608,56
Συστήματα αυτόματης μεταγωγής πηγών, ATS			
Σύστημα αυτόματης μεταγωγής 2 πηγών - Σύνδεση με 2 αυτόματους διακόπτες	ATS 021	43092	1.074,94
Σύστημα αυτόματης μεταγωγής 2 πηγών και 1 συζεύκτη ζυγών (πλήρης έλεγχος)	ATS 022	43093	1.487,65

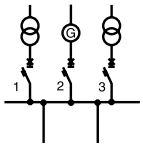
Εξαρτήματα οριζόντιων και κατακόρυφων μηχανικών μανδαλώσεων αυτόματων διακοπτών ισχύος E1.2 ... E6.2

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Ντίζες			
Απαιτείται ένα (1) τεμάχιο ανά μηχανική μανδάλωση			
Για οριζόντια μανδάλωση μεταξύ διακοπτών E1.2...E6.2, τύπου A		73229	85,33
Για οριζόντια μανδάλωση μεταξύ διακοπτών E2.2...E6.2, τύπου B, C, D		73230	235,49
Για κατακόρυφη μανδάλωση μεταξύ διακοπτών E1.2...E6.2, τύπου A		73231	85,33
Για κατακόρυφη μανδάλωση μεταξύ διακοπτών E2.2...E6.2, τύπου B, C, D		73232	235,49
Μοχλός			
Απαιτείται ένα (1) τεμάχιο ανά διακόπτη. Δεν απαιτείται για τον διακόπτη E1.2			
Για διακόπτη E2.2 Κατάλληλος για κάθε τύπο μανδάλωσης		73233	75,83
Για διακόπτη E4.2 Κατάλληλος για κάθε τύπο μανδάλωσης		73234	89,99
Για **τριπολικό** διακόπτη E6.2 Κατάλληλος για κάθε τύπο μανδάλωσης		73235	83,43
Για **τετραπολικό** διακόπτη E6.2 Κατάλληλος για κάθε μανδάλωση		73236	98,57
Στήριγμα			
Απαιτείται ένα (1) τεμάχιο για κάθε διακόπτη σταθερού τύπου			
Για στήριξη διακόπτη E1.2 σε κατακόρυφη επιφάνεια (πλάτη). Για μανδάλωση τύπου A		73237	211,64
Για στήριξη διακόπτη E1.2 σε οριζόντια (επιδαπέδια) επιφάνεια. Για μανδάλωση τύπου A		73238	211,64
Για στήριξη διακοπτών E2.2...E6.2. Για μανδάλωση τύπου A, B, D		73239	147,77
Για στήριξη διακοπτών E2.2...E6.2. Για μανδάλωση τύπου C		73240	147,77



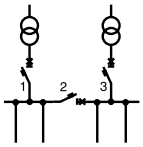
Μανδάλωση τύπου A

1	2
O	O
I	O
O	I



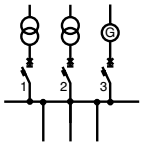
Μανδάλωση τύπου B

1	2	3
O	O	O
I	O	O
O	O	I
I	O	I
O	I	O



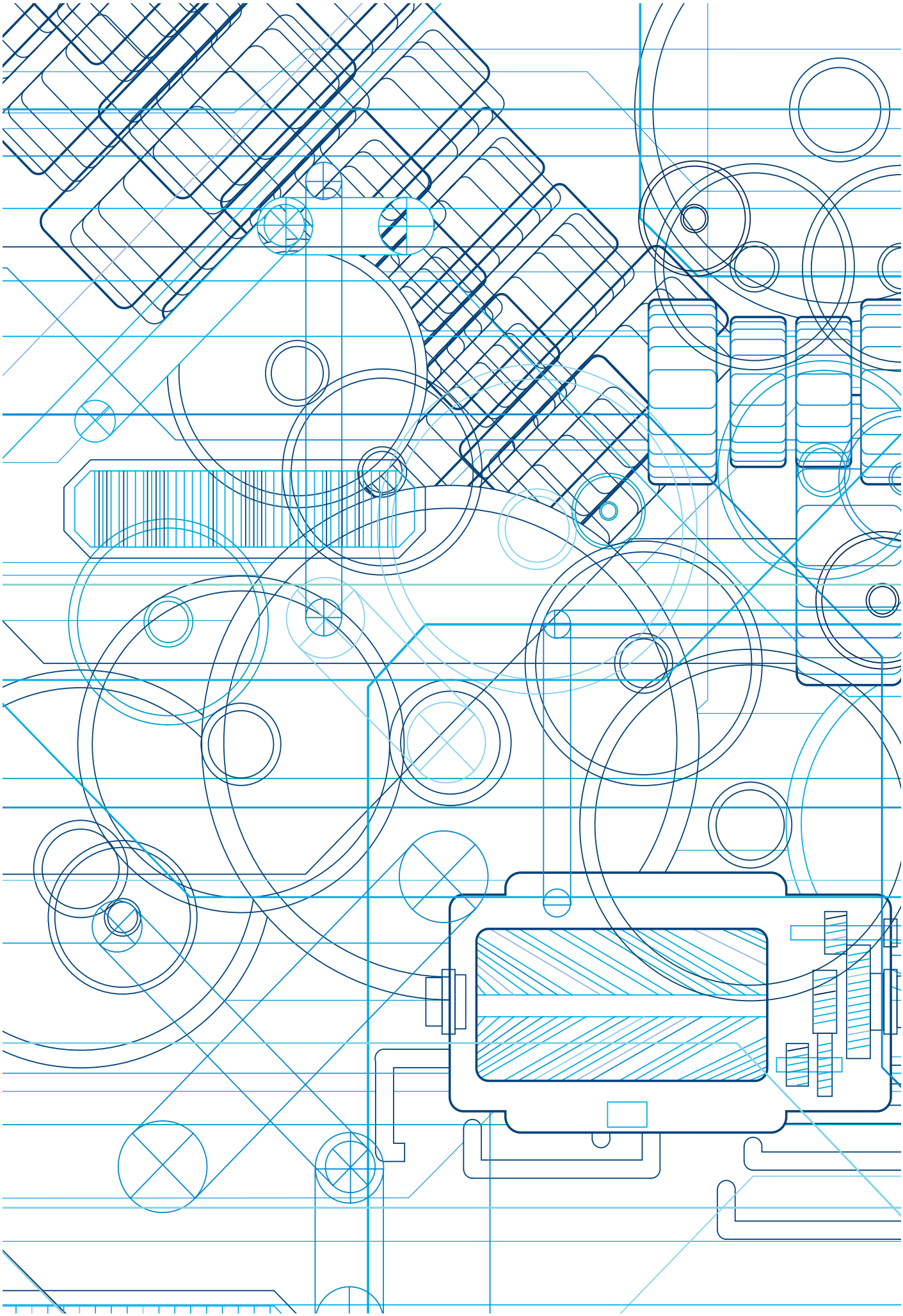
Μανδάλωση τύπου C

1	2	3
O	O	O
I	O	O
O	I	O
O	O	I
O	I	I
I	I	O
I	O	I



Μανδάλωση τύπου D

1	2	3
O	O	O
I	O	O
O	I	O
O	O	I



Ηλεκτρονικά προϊόντα αυτοματισμού
Περιεχόμενα

Βυσματωτά ρελέ
Βυσματωτά ρελέ "τυπωμένου κυκλώματος" CR-P 5/3
Βυσματωτά ρελέ universal CR-U 5/3
Βυσματωτά mini ρελέ CR-M 5/4
Εξαρτήματα βυσματωτών ρελέ 5/4

Τροφοδοτικά
Τροφοδοτικά switch mode (σταθεροποιημένα) CP-D 5/5
Τροφοδοτικά switch mode (σταθεροποιημένα) CP-E 5/5
Τροφοδοτικά switch mode (σταθεροποιημένα) CP-C 5/6
Τροφοδοτικά switch mode (σταθεροποιημένα) CP-T NEO 5/6
Εξαρτήματα τροφοδοτικών 5/7

Επιτηρητές
Επιτηρητές στάθμης CM 5/8
Επιτηρητές δικτύου CM 5/9
Επιτηρητές φορτίου ηλεκτρικών κινητήρων CM 5/10
Ψηφιακοί επιτηρητές θερμοκρασίας C5xx 5/10

Ηλεκτρονικά χρονικά
Χρονικά ράγας πίνακα CT-D 5/11
Βιομηχανικά χρονικά ράγας CT-E 5/12
Βιομηχανικά χρονικά ράγας υψηλών δυνατοτήτων CT-S 5/13

Ρελέ θερμίστορ
Ρελέ θερμίστορ CM-MSS 5/14
Αισθητήρες θερμοκρασίας (θερμίστορς PTC) 5/14

Μετατροπείς αναλογικών σημάτων
Τάσης CC-E/STD 5/15
Θερμοκρασίας CC-E/RTD 5/15
Θερμοκρασίας CC-E/TC 5/15
Ρεύματος CC-E/I 5/16
Ρεύματος CC-E IAC/ILPO 5/16
Τάσης CC-U/V 5/16

Προγραμματιζόμενοι λογικοί ελεγκτές PLC
Γενικά 5/17
AC 500 & AC 500 - eCo 5/18
Παρελκόμενα AC 500 5/19
Παρελκόμενα AC 500 - eCO 5/20

Μονάδες λογικής (λογικοί ελεγκτές)
Χωρίς δυνατότητα επέκτασης CL-LS 5/21
Με δυνατότητα επέκτασης CL-LM 5/21
Μονάδες επέκτασης για τους λογικούς ελεγκτές CL-LM 5/22
Συμπληρωματικά υλικά για τους λογικούς ελεγκτές CL 5/22
Οθόνες CL-LDD 5/23

Οθόνες HMI, CP
Οθόνες γραφικών και κειμένου 5/24

5

Βυσματωτά ρελέ

CR-P

CR-PSS

CR-PH

CR-UH

CR-U

CR-U3S

CR-U XX

CR-U T

EPR Selection Tool

To EPR Selection Tool είναι μια εφαρμογή της ABB η οποία σας επιτρέπει να επιλέξετε εύκολα και με απλά βήματα το κατάλληλο προϊόν από μια γκάμα 6 κατηγοριών και 21 υποκατηγοριών ηλεκτρονικών προϊόντων αυτοματισμού Η εφαρμογή θα σας προτείνει τον κατάλληλο κωδικό με τα τεχνικά χαρακτηριστικά καθώς και το διάγραμμα καλωδίωσης που του αντιστοιχούν.

iTunes

Google play

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στον τεχνικό κατάλογο Electronic Products and Relays (κωδ. εντύπου: 2CDC110004C0209)

Βυσματωτά ρελέ "τυπωμένου κυκλώματος" CR-P [1)]

Επαφές	Τεχνικά χαρακτηριστικά	Στοιχεία για παραγγελία		
		Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
1CO	12 VDC, 1CO 16 A / 230 VAC-12*	CR-P012DC1	28422	3,30
	24 VAC, 1CO 16 A / 230 VAC-12	CR-P024AC1	28429	3,71
	24 VDC, 1CO 16 A / 230 VAC-12	CR-P024DC1	28430	3,14
	230 VAC, 1CO 16 A / 230 VAC-12	CR-P230AC1	28436	6,18
2CO	12 VDC, 2CO 8 A / 230 VAC-12*	CR-P012DC2	28437	3,71
	24 VAC, 2CO 8 A / 230 VAC-12	CR-P024AC2	28438	4,33
	24 VDC, 2CO 8 A / 230 VAC-12	CR-P024DC2	28439	4,12
	230 VAC, 2CO 8 A / 230 VAC-12	CR-P230AC2	28445	6,85

Βάσεις και εξαρτήματα για ρελέ "τυπωμένου κυκλώματος" CR-P

	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Βάση	CR-PSS	27692	4,33
Πλαστικό άγκιστρο συγκράτησης	CR-PH	27695	0,31
Μπάρα γεφύρωσης για ρελέ CR-P, δεκαπολική	CR-PJ	40257	3,40

[1)] Για άλλες τάσεις πηνίου και άλλες βάσεις επικοινωνήστε μαζί μας.

Βυσματωτά ρελέ universal CR-U [2)]

Με δυνατότητα χειροκίνητης ενεργοποίησης και μηχανική "σημαία".

Επαφές	Τεχνικά χαρακτηριστικά	Στοιχεία για παραγγελία		
		Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
2CO	12 VDC, 2CO 10 A / 230 VAC-12*	CR-U012DC2	28538	10,40
	24 VAC, 2CO 10 A / 230 VAC-12	CR-U024AC2	28539	10,51
	24 VDC, 2CO 10 A / 230 VAC-12	CR-U024DC2	28540	10,40
	230 VAC, 2CO 10 A / 230 VAC-12	CR-U230AC2	28547	11,02
3CO	12 VDC, 3CO 10 A / 230 VAC-12*	CR-U012DC3	28558	10,71
	24 VAC, 3CO 10 A / 230 VAC-12	CR-U024AC3	28559	10,92
	24 VDC, 3CO 10 A / 230 VAC-12	CR-U024DC3	28560	10,71
	110 VAC, 3CO 10 A / 250 VAC	CR-U110AC3	28563	10,61
	220 VDC, 3CO 10 A / 250 VAC	CR-U220DC3	28566	11,23
	230 VAC, 3CO 10 A / 230 VAC-12	CR-U230AC3	28567	11,38

* Ελάχιστη ποσότητα παραγγελίας πολλαπλάσια των 10 τεμαχίων.

Εξαρτήματα για ρελέ universal CR-U

Περιγραφή	Τεχνικά χαρακτηριστικά	Στοιχεία για παραγγελία		
		Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Βάσεις και εξαρτήματα για ρελέ universal CR-U	Βάση για CR-U, 2 επαφών, 8 πόλων	CR-U2S	28578	5,20
	Βάση για CR-U, 3 επαφών, 11 πόλων	CR-U3S	28579	5,30
	Βάση μειωμένης διάστασης για CR-U, 2 επαφών. Χωρίς υποδοχή για βυσματούμενο εξάρτημα	CR-U2SM	28605	4,79
	Βάση μειωμένης διάστασης για CR-U, 3 επαφών. Χωρίς υποδοχή για βυσματούμενο εξάρτημα	CR-U3SM	28606	5,00
	Μεταλλικό άγκιστρο συγκράτησης, ανά τεμάχιο	CR-UH	28581	8,65
Βυσματούμενα εξαρτήματα για ρελέ universal CR-U	Δίοδος, 6...230 VDC, για ρελέ CR-U	CR-U 21	28582	1,75
	Varistor, 24 VAC, για ρελέ CR-U	CR-U 71	28595	4,22
	Varistor, 230 VAC, για ρελέ CR-U	CR-U 81	28597	4,22
	Χρονικό 8 λειτουργιών, 24...240 V AC / DC, για ρελέ CR-U	CR-U T	28611	53,25

[2)] Για άλλες τάσεις πηνίου, άλλες εκδόσεις, άλλες βάσεις και εξαρτήματα επικοινωνήστε μαζί μας.

Βυσματωτά mini ρελέ CR-M

CR-M

CR-M4SS

CR-MH

CR-P/M XX

Βυσματωτά mini ρελέ CR-M [1)]

Με δυνατότητα χειροκίνητης ενεργοποίησης και μηχανική "σημαία".

Επαφές	Τεχνικά χαρακτηριστικά	Στοιχεία για παραγγελία		
		Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
2CO	12 VDC, 2CO 12 A / 250 VAC*	CR-M012DC2	28449	6,95
	24 VAC, 2CO 12 A / 250 VAC	CR-M024AC2	28450	7,26
	24 VDC, 2CO 12 A / 250 VAC	CR-M024DC2	28451	6,95
	220 VDC, 2 CO 12 A / 250 VAC	CR-M0220DC2	28457	7,41
	230 VAC, 2CO 12 A / 250 VAC	CR-M230AC2	28458	8,14
	24 VDC, 2CO με LED 12 A / 250 VAC	CR-M024DC2L	28461	7,93
3CO	12 VDC, 3CO 10 A / 250 VAC*	CR-M012DC3	28469	7,16
	24 VAC, 3CO 10 A / 250 VAC	CR-M024AC3	28470	7,47
	24 VDC, 3CO 10 A / 250 VAC	CR-M024DC3	28471	7,16
	220 VDC, 3 CO 10 A / 250 VAC	CR-M220DC3	28477	8,24
	230 VAC, 3CO 10 A / 250 VAC	CR-M230AC3	28478	8,14
4CO	12 VDC, 4CO 6 A / 250 VAC*	CR-M012DC4	28489	7,36
	24 VAC, 4CO 6 A / 250 VAC	CR-M024AC4	28490	7,78
	48 VDC, 4CO 6 A / 250 VAC	CR-M048DC4	28492	7,41
	230 VAC, 4CO με LED 6 A / 250 VAC	CR-M230AC4L	28506	9,48
	24 VDC, 4CO 6 A / 250 VAC	CR-M024DC4	27666	7,36
	230 VAC, 4CO 6 A / 250 VAC	CR-M230AC4	27685	8,55
Με 4CO επαφές και LED	24 VDC, 4CO 6 A / 250 VAC, με δίοδο	CR-M024DC4LD	28612	9,17
	24 VDC, 4CO 6 A / 250 VAC, με επίχρυσες επαφές	CR-M024DC4LG	28509	14,32
	12 VDC, 4CO 6 A / 250 VAC, με επίχρυσες επαφές	CR-M012DC4LG	28507	14,32
	24 VAC, 4CO 6 A / 250 VAC, με επίχρυσες επαφές	CR-M024AC4LG	28508	14,63
	230 VAC, 4CO 6 A / 230 VAC, με επίχρυσες επαφές	CR-M0230AC4LG	28516	15,55

[1)] Για άλλες τάσεις πηνίου, άλλες εκδόσεις (με LED), άλλες βάσεις και εξαρτήματα, επικοινωνήστε μαζί μας.

* Ελάχιστη ποσότητα παραγγελίας πολλαπλάσια των 10 τεμαχίων.

Εξαρτήματα

Περιγραφή	Τεχνικά χαρακτηριστικά	Στοιχεία για παραγγελία		
		Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Βάσεις και εξαρτήματα	Βάση ειδική για CR-M, 2 και 4 επαφών, 14 πόλων	CR-M4LS	27667	5,05
	Βάση για CR-M, 2 επαφών, 8 πόλων	CR-M2SS	28519	4,22
	Βάση για CR-M, 3 επαφών, 11 πόλων	CR-M3SS	28520	4,69
	Βάση για CR-M, 2 και 4 επαφών, 14 πόλων	CR-M4SS	28521	5,00
	Βάση για CR-P	CR-PLS	28446	4,64
	Πλαστικό άγκιστρο συγκράτησης	CR-MH	28522	0,67
	Μεταλλικό άγκιστρο συγκράτησης, ανά τεμάχιο	CR-MH1	28607	4,43
	Μπάρα γεφύρωσης για ρελέ CR-M, δεκαπολική	CR-MJ	40256	4,33
Βυσμα-τούμενα εξαρτήματα	Δίοδος, 6...230 VDC, για CR-P και CR-M	CR-P/M 22	28524	1,44
	Δίοδος, 24...60 VAC / DC, για CR-P και CR-M	CR-P/M 62E	28619	3,37
	Varistor με LED, 6...24 VAC / DC, για CR-P και CR-M	CR-P/M 62 CV	28532	4,64
	Varistor, 24 VAC, για CR-P και CR-M	CR-P/M 72	28535	3,14
	Varistor, 230 VAC, για CR-P και CR-M	CR-P/M 82	28537	3,14
	LED, κόκκινο, 110...230 V, για CR-P και CR-M	CR-M/92	27694	2,99
	LED, πράσινο, 110...230 V , για CR-P και CR-M	CR-M/92V	28530	3,47

Τροφοδοτικά

CP-D 24/0.42

CP-D 24/1.3

Τροφοδοτικά switch mode (σταθεροποιημένα) CP-D

- Ευρεία περιοχή τάσης εισόδου (από 90...264 VAC και 120...370 VDC).
- Ρυθμιζόμενες τάσεις εξόδου (12...14 VDC, 24...28 VDC, εκτός από τους τύπους με ισχύ 10 W).
- Υψηλός βαθμός απόδοσης (75%...89% ανάλογα με το μοντέλο).
- Θερμοκρασία λειτουργίας από -10˚C έως +60˚C (έως +70˚C με υποδιαστασιολόγηση).
- Ενδείξεις (LEDs): Ορθή τάση εξόδου (DC ON).
  Ελλειμματική τάση εξόδου (DC Low).
- Προστασία κυκλώματος εισόδου από βραχυκύκλωμα (με ενσωματωμένη ασφάλεια).
- Προστασία κυκλώματος εξόδου από βραχυκύκλωμα και υπερφόρτιση.
- Διάταξη σταθεροποίησης της τάσης και κατά την απουσία φορτίου.
- Δυνατότητα σύνδεσης σε σειρά για αύξηση της τάσης εξόδου.

Ονομ. τάση εισόδου	Ονομ. τάση εξόδου	Ονομ. ένταση εξόδου / 60˚C	Ονομ. ισχύς εξόδου	Στοιχεία για παραγγελία		
VAC	VDC	A	W	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
100...240	24 (Μη ρυθμιζόμενη)	0,42	10	CP-D 24/0.42	40616	62,83
100...240	24...28 (Ρυθμιζόμενη)	1,3	30	CP-D 24/1.3	40617	74,47
100...240	24...28 (Ρυθμιζόμενη)	2,5	60	CP-D 24/2.5	40618	93,73

CP-E 5/3.0

CP-E 12/2.5

Τροφοδοτικά switch mode (σταθεροποιημένα) CP-E

- Ευρεία περιοχή τάσης εισόδου.
- Ρυθμιζόμενες τάσεις εξόδου (5 VDC, 12 VDC, 24 VDC, 48 VDC). Υψηλός βαθμός απόδοσης (75%...89%).
- Θερμοκρασία λειτουργίας από -10˚C έως +60˚C (έως +70˚C με υποδιαστασιολόγηση).
- Ενδείξεις (LEDs): Ορθή τάση εξόδου (Output OK).
  Ελλειμματική τάση εξόδου (Output Low) - σε συγκεκριμένους τύπους.
- Στατική έξοδος σήμανσης: Ορθή τάση εξόδου (Output OK) - σε συγκεκριμένους τύπους.
- Προστασία κυκλώματος εισόδου από βραχυκύκλωμα (με ενσωματωμένη ασφάλεια).
- Προστασία κυκλώματος εξόδου από βραχυκύκλωμα και υπερφόρτιση.
- Διάταξη σταθεροποίησης της τάσης και κατά την απουσία φορτίου.
- Δυνατότητα "παράλληλης" σύνδεσης για εφεδρεία.
- Προστασία από ανάστροφη τροφοδότηση του κυκλώματος εξόδου από τυχόν άλλα τροφοδοτικά συνδεδεμένα "παράλληλα" (έως 9 VDC, 18 VDC ή 35 VDC ανάλογα με τον τύπο).
- Δυνατότητα σύνδεσης "σε σειρά" για αύξηση της τάσης εξόδου.

Ονομ. τάση εισόδου	Ονομ. τάση εξόδου	Ονομ. ένταση εξόδου / 60˚C	Ονομ. ισχύς εξόδου	Στοιχεία για παραγγελία		
VAC	VDC	A	W	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
100...240	24	0,75	18	CP-E 24/0.75	29853	55,00
100...240	24	1,25	30	CP-E 24/1.25	29885	74,50
100...240	24	2,5	60	CP-E 24/2.5	29886	100,00
115 / 230 *	24	5,0	120	CP-E 24/5.0	43824	138,00
115 / 230 *	24	10,0	240	CP-E 24/10.0	43825	194,50
100...240	5	3,0	15	CP-E 5/3.0	29883	85,50
100...240	12	2,5	30	CP-E 12/2.5	29884	85,50
100...240	48	1,25	60	CP-E 48/1.25	29892	115,00

* Αυτόματη επιλογή.

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
- Ανατρέξτε στον τεχνικό κατάλογο Electronic Products and Relays (κωδ. εντύπου: 2CDC110004C0209)
- Για πληροφορίες σχετικά με την εφαρμογή επιλογής του κατάλληλου προϊόντος αυτοματισμού EPR Selection Tool ανατρέξτε στη σελίδα 5/3

Εξαρτήματα:
Για τα εξαρτήματα των τροφοδοτικών ανατρέξτε στη σελίδα 5/7

CP-C 24/10.0

Τροφοδοτικά switch mode (σταθεροποιημένα) CP-C

- Ευρεία περιοχή τάσης εισόδου 85...264 VAC και 100...350 VDC.
- Ρυθμιζόμενη τάση εξόδου 24 VDC.
- Υψηλότατος βαθμός απόδοσης (> 88%).
- Θερμοκρασία λειτουργίας: -25˚C ...+70˚C (0˚C ...+60˚C χωρίς υποδιαστασιολόγηση).
- Δυνατότητα επαύξησης της ονομαστικής έντασης (”εφεδρεία ισχύος”) έως 45% της ονομαστικής (ανάλογα με τον τύπο) κατά τη λειτουργία σε θερμοκρασία <40˚C.
- Ένδειξη (LED): Ορθή τάση εξόδου (Output OK).
- Προστασία κυκλώματος εισόδου από βραχυκύκλωμα (με ενσωματωμένη ασφάλεια) και από υπερτάσεις στην είσοδο (με varistor).
- Προστασία κυκλώματος εξόδου από βραχυκύκλωμα και υπερφόρτιση (λαμβάνει υπόψη τη χαρακτηριστική U/I) και χάρη στην “εφεδρεία ισχύος” που διαθέτει, εξασφαλίζει τη δημιουργία (κατά το σφάλμα στην έξοδο) υψηλών ρευμάτων που οδηγούν στην ασφαλή και γρήγορη απόκριση των σχετικών διατάξεων προστασίας.
- Διάταξη σταθεροποίησης της τάσης και κατά την απουσία φορτίου.
- Δυνατότητα “παράλληλης” σύνδεσης έως και 5 τροφοδοτικών για επαύξηση της ισχύος και εφεδρεία.
- Προστασία από ανάστροφη τροφοδότηση του κυκλώματος εξόδου από τυχόν άλλα τροφοδοτικά συνδεδεμένα “παράλληλα” (έως 35 VDC).
- Δυνατότητα σύνδεσης “σε σειρά” για αύξηση του εύρους της τάσης εξόδου.
- Περιορισμός αρμονικών [ενεργός διόρθωση συντελεστή ισχύος (PFC)].

Ονομ. τάση εισόδου	Ονομ. τάση εξόδου (ρυθμιζόμενη)	Ονομ. ένταση εξόδου / 60˚C	Ονομ. ισχύς εξόδου	Στοιχεία για παραγγελία		
VAC	VDC	A	W	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
110...240	24	5	120	CP-C 24/5.0	29887	225,00
110...240	24	10	240	CP-C 24/10.0	29888	342,00
110...240	24	20	480	CP-C 24/20.0	27259	536,00

Τριφασικά τροφοδοτικά switch mode (σταθεροποιημένα) CP-T NEO

- Ευρεία περιοχή τάσης εισόδου 3 x 400...500 VAC (3 x 340...575 V AC, 480...820 V DC).
- Ρυθμιζόμενη τάση εξόδου 24, 48 VDC.
- Τυπικός βαθμός απόδοσης 93%.
- Θερμοκρασία λειτουργίας: -40˚C ...+70˚C.
- Χαμηλή κατανάλωση ισχύος και έκκληση θέρμανσης.
- Ένδειξη (LED): Ορθή τάση εξόδου (Output OK).
- Προστασία κυκλώματος εισόδου από βραχυκύκλωμα (με ενσωματωμένη ασφάλεια).

Ονομ. τάση εισόδου	Ονομ. τάση εξόδου (ρυθμιζόμενη)	Ονομ. ένταση εξόδου / 60˚C	Ονομ. ισχύς εξόδου	Στοιχεία για παραγγελία		
	VDC	A	W	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
340...575 VAC, 480...820 VDC	24	5	120	CP-T 24/5.0	45210	180,00
		10	240	CP-T 24/10.0	45209	229,00
		20	480	CP-T 24/20.0	45208	284,00
		40	960	CP-T 24/40.0	45207	460,00

CP-A RU

CP-A CM

Εξαρτήματα τροφοδοτικών switch mode CP-E, CP-C και CP-T

Περιγραφή	Τεχνικά χαρακτηριστικά	Στοιχεία για παραγγελία		
		Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Μονάδα επικοινωνίας τροφοδοτικών CP-C	Τοποθετείται στην πρόσοψη των τροφοδοτικών. Διαθέτει μία επαφή απενεργοποίησης από απόσταση (Remote Off) και δύο μεταγωγικές επαφές: Ορθής τάσης εισόδου (Input OK) και ορθής τάσης εξόδου (Output OK). Ενδείξεις (LEDs): ορθή τάση εισόδου (Input OK), ορθή τάση εξόδου (Output OK) και απενεργοποίησης από απόσταση (Remote Off)	CP-C MM	29895	108,00
Μονάδα εφεδρείας τροφοδοτικών CP-E, CP-C και CP-T	Ελέγχει δύο τροφοδοτικά CP-E ή CP-C με μέγιστο ρεύμα εξόδου έως 20 A το καθένα. Μέγιστο ρεύμα εξόδου 40 A. Εάν η τροφοδοσία του ενός απουσιάσει, η μονάδα αυτόματα μετάγει στο άλλο τροφοδοτικό, χωρίς διακοπή του φορτίου. Στην πρόσοψη της μονάδας εφεδρείας CP-A RU μπορεί να προσαρμοστεί το εξάρτημα επικοινωνίας CP-A CM. Τότε, μπορεί να πραγματοποιηθεί μεταγωγή του φορτίου σε μια εναλλακτική πηγή τροφοδοσίας (π.χ. μπαταρία) σε περίπτωση αστοχίας του τροφοδοτικού	CP-A RU	29893	155,00
Εξάρτημα επικοινωνίας μονάδας CP-A RU	Τοποθετείται στην πρόσοψη της μονάδας. Η συσκευή επιτηρεί δύο τροφοδοτικά CP-C που είναι συνδεδεμένα “παράλληλα” και παρέχει ενδείξεις σφάλματος σε περίπτωση αστοχίας ενός από αυτά. Εφόσον προσαρμοστεί στην πρόσοψη της μονάδας εφεδρείας CP-A RU, μπορεί να πραγματοποιηθεί μεταγωγή του φορτίου σε μια εναλλακτική πηγή τροφοδοσίας (π.χ. μπαταρία) σε περίπτωση αστοχίας του τροφοδοτικού	CP-A CM	29896	64,00

Επιτηρητές

CM-ENE MIN

CM-ENE MAX

CM-ENS

Ηλεκτρόδιο στάθμης κρεμαστό

Επιτηρητές στάθμης CM

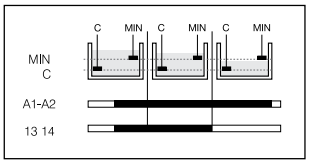
Επιτηρούν τη στάθμη αγώγιμων υγρών. Χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο αντλητικών συγκροτημάτων με σκοπό την πλήρωση ή εκκένωση δεξαμενών, καθώς και την προστασία αντλιών.

Τάση τροφοδοσίας	Επαφές	LED ένδειξης λειτουργίας	Πλάτος mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
CM-ENE MIN						
Κατάλληλος για την επιτήρηση εκκένωσης δεξαμενών και την προστασία των αντλιών από εν κενώ λειτουργία						
220...240 VAC	1NO	NAI	22,5	CM-ENE MIN	24633	33,37
CM-ENE MAX						
Κατάλληλος για την επιτήρηση πλήρωσης δεξαμενών και την προστασία από υπερχείλιση.						
220...240 VAC	1NO	NAI	22,5	CM-ENE MAX	24634	40,58
CM-ENS						
Κατάλληλος για την επιτήρηση πλήρωσης ή εκκένωσης δεξαμενής. Διαθέτει ρυθμιζόμενη ευαισθησία 5...100 kΩ και ένδειξη λειτουργίας με LED. Δυνατότητα σύνδεσης μέχρι 5 επιτηρητών στην ίδια δεξαμενή.						
220...240 VAC	1CO	NAI	22,5	CM-ENS	24635	59,64

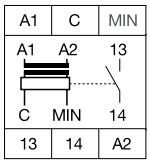
Εξαρτήματα επιτηρητών στάθμης CM

Περιγραφή / Τεχνικά χαρακτηριστικά	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Ηλεκτρόδιο στάθμης κρεμαστό	CM-HE	24636	18,95

Διαγράμματα λειτουργίας και καλωδίωσης

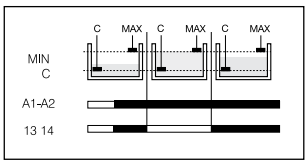


Λειτουργία CM-ENE MIN

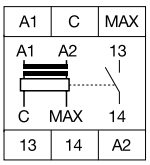


A1-A2 Τάση τροφοδοσίας
C Ηλεκτρόδιο
MAX Μέγιστο επίπεδο
MIN Ελάχιστο επίπεδο
11-12/14 Επαφές εξόδου

Καλωδίωση CM-ENE MIN

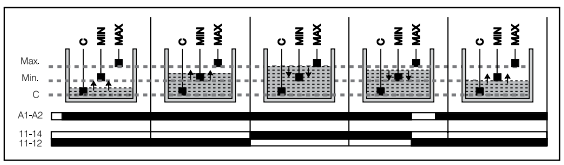


Λειτουργία CM-ENE MAX



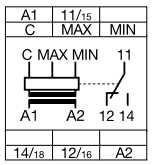
A1-A2 Τάση τροφοδοσίας
C Ηλεκτρόδιο
MAX Μέγιστο επίπεδο
MIN Ελάχιστο επίπεδο
11-12/14 Επαφές εξόδου

Καλωδίωση CM-ENE MAX



Όταν χρησιμοποιείται μεταλλική δεξαμενή, το ηλεκτρόδιο C δε χρειάζεται. Το καλώδιο μπορεί να συνδεθεί απευθείας στη μεταλλική επιφάνεια της δεξαμενής

Λειτουργία CM-ENS



A1-A2 Τάση τροφοδοσίας
C Ηλεκτρόδιο
MAX Μέγιστο επίπεδο
MIN Ελάχιστο επίπεδο
11-12/14 Επαφές εξόδου

Καλωδίωση CM-ENS

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
- Ανατρέξτε στον τεχνικό κατάλογο Electronic Products and Relays (κωδ. εντύπου: 2CDC110004C0209)
- Για πληροφορίες σχετικά με την εφαρμογή επιλογής του κατάλληλου προϊόντος αυτοματισμού EPR Selection Tool ανατρέξτε στη σελίδα 5/3

CM-PFE

CM-PBE

CM-PVE

Επιτηρητές δικτύου CM

Επιτηρούν τις παραμέτρους των φάσεων ενός δικτύου και παρέχουν προστασία στις περιπτώσεις αναστροφής φάσεων, ασυμμετρίας φάσεων, απώλειας μιας φάσης, υπέρτασης και υπότασης.

Επαφές	LED ένδειξης λειτουργίας	Πλάτος mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)

CM-MPS.41S

Για προστασία από αναστροφή, ασυμμετρία, απώλεια φάσης, υπέρταση και υπόταση.

Ρυθμίσεις: – Υπέρταση U_{max}=420...500 V, t=0,1...30 s (ON / OFF Delay).
– Υπόταση U_{min}=300...380 V, t=0,1...30 s (ON / OFF Delay).
– Ασυμμετρία φάσεων: 2...25%, t=0,1...30 s (ON / OFF Delay).

2CO	NAI	22,5	CM-MPS.41S	73584	84,77

CM-MPS.21S

Πολυλειτουργικός τριφασικός επιτηρητής, κατάλληλος για εγκαταστάσεις Φ/Β συστημάτων. Χρησιμοποιείται για την ασφαλή σύνδεση του συστήματος στο δίκτυο χαμηλής τάσης. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί και σε μονοφασικό δίκτυο, γεφυρώνοντας τους ακροδέκτες των τριών φάσεων. Παρέχει δυνατότητα απενεργοποίησης ελέγχου ακολουθίας φάσεων.

Ρυθμίσεις: – Υπέρταση: ≥ 110% U_n,
– Υπόταση: ≤ 85% U_n.
– Εύρος συχνότητας: 45...65 Hz.

2CO	NAI	22,5	CM-MPS.21S	44456	133,90

CM-PFE

Με 3 φάσεις, για προστασία από αναστροφή φάσεων και απώλεια μιας φάσης (U ≤ 60% x U_n).

1CO	NAI	22,5	CM-PFE	24629	49,96

CM-PBE

Με 3 φάσεις και ουδέτερο, για προστασία από απώλεια μιας φάσης ή ουδετέρου (U ≤ 60% x U_n). Μπορεί να χρησιμοποιηθεί και σε μονοφασικό δίκτυο, γεφυρώνοντας τους ακροδέκτες των τριών φάσεων.

1NO	NAI	22,5	CM-PBE	24631	58,97

CM-PVE

Με 3 φάσεις και ουδέτερο, για προστασία από υπέρταση, υπόταση και απώλεια μιας φάσης ή ουδετέρου. Σταθερή υστέρηση 5%. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί και σε μονοφασικό δίκτυο, γεφυρώνοντας τους ακροδέκτες των τριών φάσεων.

1NO	NAI	22,5	CM-PVE	24630	66,13

CM-ESS

Μονοφασικός για προστασία από υπέρταση και υπόταση. Διαθέτει μία μεταγωγική (CO) επαφή

Τάση τροφοδοσίας	Καθυστέρηση στην ενεργοποίηση	Περιοχή μέτρησης	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
220...240 VAC	ΟΧΙ	3...30 V	CM-ESS.1S	73585	169,95
24...240 VAC/DC		6...60 V	CM-ESS.1S	73587	211,15
220...240 VAC	ΝΑΙ (ρυθμιζόμενη 0 ή 0,1...30 s)	30...300 V	CM-ESS.2S	73586	190,55
24...240 VAC/DC		60...600 V	CM-ESS.2S	72260	221,45

Επιτηρητές

CM-LWN

Επιτηρητές φορτίου ηλεκτρικών κινητήρων CM

Επιτηρούν το φορτίο μονοφασικών και τριφασικών ασύγχρονων ηλεκτροκινητήρων και άλλα επαγωγικά φορτία βασιζόμενοι στην αρχή της μέτρησης του συνφ.

Διαθέτουν ανεξάρτητες ρυθμίσεις μέγιστου και ελάχιστου ορίου συνφ, καθώς και αντίστοιχες ενδείξεις με LEDs, ρυθμιζόμενη χρονική καθυστέρηση (0,3...30 s) κατά την εκκίνηση, ρυθμιζόμενη χρονική υστέρηση (0,2...2 s), ένδειξη ορθής τάσης ελέγχου με LED και πλήκτρο RESET.

Διαθέτουν δύο μεταγωγικές επαφές CO. Τάση ελέγχου 24...240 V AC / DC. Πλάτος 45 mm.

Περιγραφή / Τεχνικά χαρακτηριστικά	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Επιτηρητής συνφ. Απ'ευθείας μέτρηση 0,5...5 A	CM-LWN-5	43850	233,71
Επιτηρητής συνφ. Απ'ευθείας μέτρηση 2...20 A	CM-LWN-20	43851	247,82

C512-W

Ψηφιακοί επιτηρητές θερμοκρασίας C5xx*

Επιτηρούν τη θερμοκρασία μέσω δισύρματων και τρισύρματων αισθητηρίων NTC (+80...+160˚C), PT100 (-50...+500˚C), PT1000 (-50...+500˚C), KTY83 (-50...+175˚C), KTY84 (-40...+300˚C). Διαθέτουν ανεξάρτητες ρυθμίσεις μέγιστου και ελάχιστου ορίου θερμοκρασίας, καθώς και αντίστοιχες ενδείξεις με LEDs, ρυθμιζόμενη χρονική καθυστέρηση (0...999 s), ρυθμιζόμενη υστέρηση (1...99K), ένδειξη ορθής τάσης ελέγχου με LED και ψηφιακή ένδειξη σε οθόνη LCD.

Διαθέτουν δύο μεταγωγικές επαφές CO και μια επαφή NO για ένδειξη διακοπής ή / και βραχυκυκλώματος. Τάση ελέγχου 24...240 V AC / DC. Πλάτος 45 mm.

Περιγραφή / Τεχνικά χαρακτηριστικά	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Επιτηρητής θερμοκρασίας ενός αισθητηρίου	C512-W	43852	316,21
Επιτηρητής θερμοκρασίας τριών ανεξάρτητων αισθητηρίων	C513-W	43853	601,52

* Για άλλους τύπους επιτηρητών θερμοκρασίας επικοινωνήστε μαζί μας

Ηλεκτρονικά χρονικά
Ράγας πίνακα

CT-MFD.12

CT-ERD.12

CT-AHD.22

CT-EBD.12

CT-TGD.12

5

Ηλεκτρονικά χρονικά ράγας πίνακα CT-D

- Πλάτος: 1 στοιχείο (17,5 mm).
- Τάση τροφοδοσίας: 24...240 VAC / 24...48 VDC (για το CT-MFD.21: 12 ...240 V AC / DC).
- Επαφές: 1 μεταγωγική επαφή CO 6 A / 230 VAC (AC-12) / 24 VDC (DC-12) ή
  2 μεταγωγικές επαφές CO 5 A / 230 VAC (AC-12) / 24 VDC (DC-12).
- Ενδείξεις με LEDs: Παρουσίας τάσης και Χρονομέτρησης / Ενεργοποίησης εξόδου.
- Χρονικές ρυθμίσεις: 0,05 s έως 100 h (7 περιοχές χρονικής ρύθμισης κατ' επιλογή).

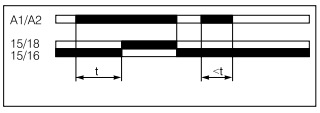
Περιγραφή	Επαφές	Στοιχεία για παραγγελία		
		Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Χρονικό ράγας με 7 λειτουργίες (ON DELAY, OFF DELAY, IMPULSE-ON, IMPULSE-OFF, FLASHER-ON, FLASHER-OFF, PULSE FORMER). Διαθέτει επαφή ελέγχου	1CO	CT-MFD.12	24621	70,04
	2CO	CT-MFD.21	13508	82,40
Χρονικό ράγας με λειτουργία ON DELAY Διαθέτει επαφή ελέγχου	1CO	CT-ERD.12	24622	53,25
	2CO	CT-ERD.22	13509	61,18
Χρονικό ράγας με λειτουργία OFF DELAY Διαθέτει επαφή ελέγχου	1CO	CT-AHD.12	28162	53,25
	2CO	CT-AHD.22	13517	61,18
Χρονικό ράγας με λειτουργία FLASHER-ON	1CO	CT-EBD.12	13518	53,25
Χρονικό ράγας με λειτουργία PULSE GENERATOR Διαθέτει 2 ανεξάρτητες κλίμακες με 7 περιοχές χρονικής ρύθμισης και επαφή ελέγχου	1CO	CT-TGD.12	27489	60,26
	2CO	CT-TGD.22	13519	70,97

Περιοχές χρονικής ρύθμισης

1. 0.05 s...1 s
2. 0.5s...10 s
3. 5 s...100 s
4. 0.5 min...10 min
5. 5 min...100 min
6. 0.5 h...10 h
7. 5 h...100 h

Λειτουργίες κατ' επιλογήν:

= ON-DELAY: Καθυστέρηση κατά την ενεργοποίηση

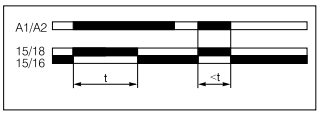


t = ο χρόνος καθυστέρησης κατά την ενεργοποίηση

= OFF-DELAY: Καθυστέρηση με τη διακοπή

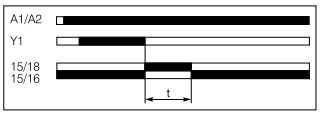
t = ο χρόνος καθυστέρησης με τη διακοπή

= IMPULSE-ON: Παραγωγή παλμού με την ενεργοποίηση



t = ο χρόνος διάρκειας παλμού

= IMPULSE-OFF: Παραγωγή παλμού με την απενεργοποίηση επαφής ελέγχου

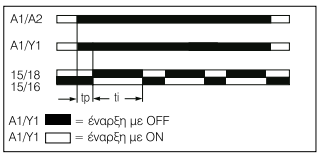


t = ο χρόνος διάρκειας παλμού

= PULSE FORMER: Παραγωγή παλμού αμετάβλητης διάρκειας με την ενεργοποίηση επαφής ελέγχου

t = ο χρόνος διάρκειας παλμού

= PULSE GENERATOR: Παραγωγή πλήθους μη συμμετρικών παλμών με έναρξη ON ή OFF



tp = ο χρόνος διακοπής παλμού

ti = ο χρόνος διάρκειας παλμού

= FLASHER-ON: Παραγωγή πλήθους συμμετρικών παλμών με έναρξη ON

t = ο χρόνος ίσων διαλειμμάτων ON και OFF

= FLASHER-OFF: Παραγωγή πλήθους συμμετρικών παλμών με έναρξη OFF

t = ο χρόνος ίσων διαλειμμάτων OFF και ON

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
- Ανατρέξτε στον τεχνικό κατάλογο Electronic Products and Relays (κωδ. εντύπου: 2CDC110004C0209)
- Για πληροφορίες σχετικά με την εφαρμογή επιλογής του κατάλληλου προϊόντος αυτοματισμού EPR Selection Tool ανατρέξτε στη σελίδα 5/3

Ηλεκτρονικά χρονικά
Βιομηχανικά ηλεκτρονικά χρονικά ράγας

CT-MFE

CT-ERE

Περιοχές χρονικής ρύθμισης

1. 0.05 s...1 s
2. 0.5 s...10 s
3. 5 s...100 s
4. 50...1.000 s
5. 0,5 min...10 min
6. 5 min...100 min
7. 0,5 h...10 h
8. 5 h...100 h

Βιομηχανικά ηλεκτρονικά χρονικά ράγας CT-E

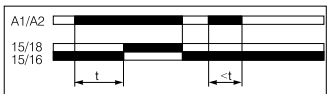
– Πλάτος: 22,5 mm.
– Επαφές: 1 μεταγωγική επαφή CO 4 A / 230 VAC (AC-12) / 24 VDC (DC-12).
– Ενδείξεις με LEDs: Παρουσίας τάσης / Ενεργοποίησης εξόδου.

Τάση τροφοδοσίας	Επαφή ελέγχου	Περιοχή χρονικής ρύθμισης	Στοιχεία για παραγγελία		
			Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
CT-MFE: Με 6 λειτουργίες (ON & OFF DELAY, IMPULSE-ON, FLASHER-ON, FLASHER-OFF, PULSE FORMER)					
24...240 V AC / DC	Διαθέτει	8 περιοχές χρονικής ρύθμισης (0,05 s...100 h)	CT-MFE	24623	55,28
CT-ERE*: Χρονικό με λειτουργία ON DELAY					
24 V AC / DC, 220...240 VAC	-	0,1...10 s	CT-ERE	26783	38,15
	-	0,3...30 s		24625	38,15
	-	3...300 s		24624	38,15
	-	0,3...30 min		24626	38,15
CT-AHE*: Χρονικό με λειτουργία OFF DELAY					
24 V AC / DC	Διαθέτει	0,1...10 s	CT-AHE	13534	49,37
	Διαθέτει	0,3...30 s		13535	49,37
	Διαθέτει	3...300 s		27997	49,37

* Τα χρονικά που σημειώνονται με (*) διατίθενται κατόπιν ερώτησης και με τάση τροφοδοσίας 110...130 VAC.
– Στην ίδια σειρά διατίθενται κατόπιν ερώτησης και βοηθητικά ρελέ με 1 μεταγωγική επαφή CO 4 A / 230 VAC (AC-12) / 24 VDC (DC-12) και τάση πηνίου 24 V AC / DC ή 220...240 V AC / DC.
– Στην ίδια σειρά διατίθενται κατόπιν ερώτησης και στατικά χρονικά σειράς με έξοδο thyristor. Τα στατικά χρονικά σειράς συνδέονται σε σειρά με κοινά βοηθητικά ρελέ και τα μετατρέπουν σε χρονικά. Διαθέσιμες λειτουργίες: ON DELAY, OFF DELAY με επαφή ελέγχου, IMPULSE-ON, FLASHER-ON, FLASHER-OFF.

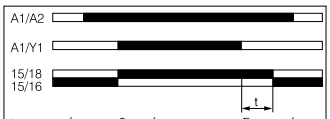
Λειτουργίες κατ' επιλογήν:

= ON-DELAY:
Καθυστέρηση κατά την ενεργοποίηση



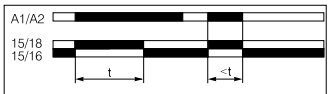
t = ο χρόνος καθυστέρησης κατά την ενεργοποίηση

= OFF-DELAY:
Καθυστέρηση με τη διακοπή



t = ο χρόνος καθυστέρησης με τη διακοπή

= IMPULSE-ON:
Παραγωγή παλμού με την ενεργοποίηση



t = ο χρόνος διάρκειας παλμού

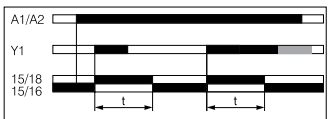
= FLASHER-ON:
Παραγωγή επαναλαμβανόμενων συμμετρικών παλμών με έναρξη ON

t = ο χρόνος ίσων διαλειμμάτων ON και OFF

= FLASHER-OFF:
Παραγωγή επαναλαμβανόμενων συμμετρικών παλμών με έναρξη OFF

t = ο χρόνος ίσων διαλειμμάτων OFF και ON

= PULSE FORMER:
Παραγωγή παλμού αμετάβλητης διάρκειας με την ενεργοποίηση επαφής ελέγχου



t = ο χρόνος διάρκειας παλμού

Ηλεκτρονικά χρονικά

CT-MFS.21S

CT-MVS.22S

CT-ERS.21S

CT-AHS.22S

Βιομηχανικά ηλεκτρονικά χρονικά ράγας υψηλών δυνατοτήτων CT-S

- Πλάτος: 22,5 mm.
- 10 περιοχές χρονικής ρύθμισης (0,05 s...300 h) εκτός των CT-MXS.22, CT-ARS.XX και CT-SDS.XX.
- Επαφές: 1 ή 2 μεταγωγικές επαφές CO 4 A / 230 VAC (AC-12) / 24 VDC (DC-12).
- Ενδείξεις LEDs: Παρουσίας τάσης / Ενεργοποίησης εξόδου 1 / Ενεργοποίησης εξόδου 2.

Τάση τροφοδοσίας	Επαφές	LEDs	Στοιχεία για παραγγελία		
			Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
CT-MFS.21S **Με 10 λειτουργίες: ON DELAY*, OFF DELAY*, ON DELAY και OFF DELAY* (Συμμετρική καθυστέρηση κατά την ενεργοποίηση και με τη διακοπή), IMPULSE ON*, IMPULSE OFF*, FLASHER-ON με RESET, FLASHER-OFF με RESET, PULSE FORMER, STAR DELTA TIMER, ON-OFF λειτουργία. Δυνατότητα σύνδεσης δύο ανεξάρτητων ψυχρών επαφών ελέγχου και εξωτερικού ποτενσιομέτρου.**					
24...240 V AC / DC	2CO (η δεύτερη και ως στιγμιαίας απόκρισης)	3	CT-MFS.21S	49328	103,63

* Οι λειτουργίες διατίθενται και ως αθροιστικές (έναυση και παύση του χρόνου μέτρησης μέσω ψυχρών επαφών).

CT-MVS.22S **Με 11 λειτουργίες: ON DELAY, ON DELAY αθροιστικό, OFF DELAY, IMPULSE ON, IMPULSE OFF, ON DELAY και OFF DELAY (Συμμετρική καθυστέρηση κατά την ενεργοποίηση και με τη διακοπή), FLASHER-ON, FLASHER-OFF, PULSE FORMER, STAR DELTA TIMER (εκτός του CT-MVS.12), ON-OFF λειτουργία. Δυνατότητα σύνδεσης επαφής ελέγχου και εξωτερικού ποτενσιομέτρου.**					
24...48 VDC, 24...240 VAC	2CO	2	CT-MVS.22S	49332	90,27
CT-ERS.21S **Με λειτουργία ON DELAY.**					
24...240 V AC / DC	2CO	2	CT-ERS.21S	49336	73,13
CT-AHS.22 **Με λειτουργία OFF DELAY. Δυνατότητα σύνδεσης επαφής ελέγχου. Δυνατότητα σύνδεσης ψυχρής επαφής ελέγχου.**					
24...48 VDC / 24...240 VAC	2CO	2	CT-AHS.22S **	49339	73,13

** Δυνατότητα σύνδεσης ψυχρής επαφής ελέγχου.

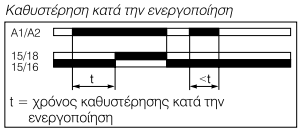
- Διατίθενται κατόπιν ερώτησης και βοηθητικά ρελέ με 1, 2 και 3 μεταγωγικές επαφές CO 4 A / 230 VAC (AC-12) / 24 VDC (DC-12) και τάση πηνίου 24 V AC / DC ή 110...240 VAC ή 220...240 V AC / DC, καθώς και χρονικά σειράς με λειτουργία πραγματικού OFF DELAY πραγματικό για σύνδεση με DC πηνία επαφέων ισχύος.

Περιοχές χρονικής ρύθμισης

1. 0,05 s...1 s	6. 15 s...300 s
2. 0,15 s...3 s	7. 1,5 min...30 min
3. 0,5 s...10 s	8. 15 min...300 min
4. 1,5 s...30 s	9. 1,5 h...30 h
5. 5 s...100 s	10. 15 h...300 h

Λειτουργίες κατ' επιλογήν:

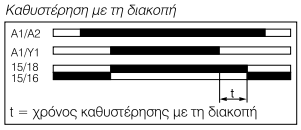
⊠ = ON-DELAY:
Καθυστέρηση κατά την ενεργοποίηση



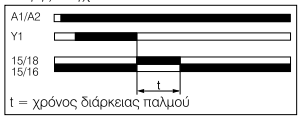
1⎍⊠ = IMPULSE-ON:
Παραγωγή παλμού με την ενεργοποίηση

⎍⊠ = FLASHER-ON:
Παραγωγή επαναλαμβανόμενων συμμετρικών παλμών με έναρξη ON

■ = OFF-DELAY:
Καθυστέρηση με τη διακοπή



1⎍■ = IMPULSE-OFF:
Παραγωγή παλμού με την απενεργοποίηση επαφής ελέγχου



⎍■ = FLASHER-OFF:
Παραγωγή επαναλαμβανόμενων συμμετρικών παλμών με έναρξη OFF

Δ = Y/Δ CHANGE OVER
Χρονικό Y/Δ

Δ1⎍ = Y/Δ IMPULSE
Χρονικό Y/Δ

Ρελέ θερμίστορ

CM-MSS.13S

CM-MSS.23S

Ρελέ θερμίστορ CM-MSS

Τα ρελέ θερμίστορ είναι ηλεκτρονόμοι που συνδέονται σε αισθητήρες θερμοκρασίας θετικού συντελεστή (θερμίστορ PTC) και προστατεύουν τυλίγματα κινητήρα από υπερθέρμανση, υπερφόρτιση και ανεπαρκή ψύξη.

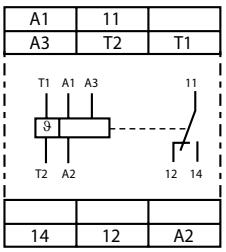
Τάση τροφοδοσίας	Επαφές	LED ένδειξης λειτουργίας και σφάλματος	Πλάτος mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
CM-MSS.13S						
Αυτόματης επαναφοράς.						
110...130 VAC/ 220...240 VAC	1CO	NAI	22,5	CM-MSS.13S	75559	70,00
CM-MSS-23S						
Αυτόματης, χειροκίνητης ή από απόσταση επαναφοράς.						
110...130 VAC/ 220...240 VAC	2CO	NAI	22,5	CM-MSS.23S	75560	80,00

Αισθητήρες θερμοκρασίας (θερμίστορς PTC)

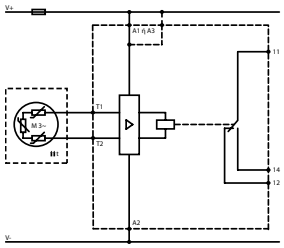
Περιγραφή / Τεχνικά χαρακτηριστικά	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Αισθητήρας θερμοκρασίας θετικού συντελεστή (PTC θερμίστορ) 120˚C. Σετ τριών τεμαχίων	C011-120	10548	19,00
Αισθητήρας θερμοκρασίας θετικού συντελεστή (PTC θερμίστορ) 130˚C. Σετ τριών τεμαχίων	C011-130	10549	19,00
Αισθητήρας θερμοκρασίας θετικού συντελεστή (PTC θερμίστορ) 150˚C. Σετ τριών τεμαχίων	C011-150	10551	19,00

C011

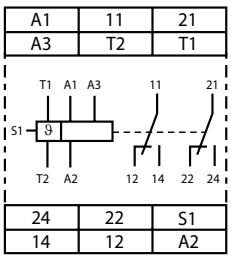
Διάγραμμα καλωδίωσης CM-MSS



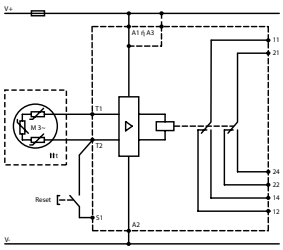
A1 – A2 Τάση τροφοδοσίας 220...240 VAC
A2 – A3 Τάση τροφοδοσίας 110...130 VAC
11 – 12/14 Επάφή εξόδου CO
T1 – T2 Κύκλωμα αισθητήρα



Διάγραμμα καλωδίωσης CM-MSS-13S



A1 – A2 Τάση τροφοδοσίας 220...240 VAC
A2 – A3 Τάση τροφοδοσίας 110...130 VAC
11 – 12/14 1η Επάφή εξόδου CO
21 – 22/24 2η Επάφή εξόδου CO
S1 – T2 (jumpered) Αυτόματη επαναφορά
T1 – T2 Κύκλωμα αισθητήρα



Διάγραμμα καλωδίωσης CM-MSS-23S

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
- Ανατρέξτε στον τεχνικό κατάλογο Electronic Products and Relays (κωδ. εντύπου: 2CDC110004C0209)
- Για πληροφορίες σχετικά με την εφαρμογή επιλογής του κατάλληλου προϊόντος αυτοματισμού EPR Selection Tool ανατρέξτε στη σελίδα 5/3

Μετατροπείς αναλογικών σημάτων

CC-E/STD

Μετατροπείς πολλαπλών λειτουργιών (universal) CC-E/STD, αναλογικών σημάτων τάσης (0...5 V, 0...10 V) και ρεύματος (0...20 mA, 4...20 mA)

Διαθέτουν ρυθμίσεις gain και offset, ένδειξη ορθής τάσης ελέγχου με LED και μικροδιακόπτες για την επιλογή των σημάτων εισόδου και εξόδου. Διαθέτουν τριπλή ηλεκτρική απομόνωση. Πλάτος 22,5 mm.

Τάση τροφοδοσίας	Σήμα εισόδου	Σήμα εξόδου	Στοιχεία για παραγγελία		
			Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
24 VDC	0...5 V, 0...10 V, 0...20 mA, 4...20 mA	0...5 V, 0...10 V, 0...20 mA, 4...20 mA	CC-E/STD	43840	208,00
110...240 VAC	0...5 V, 0...10 V, 0...20 mA, 4...20 mA	0...5 V, 0...10 V, 0...20 mA, 4...20 mA	CC-E/STD	43841	208,00

CC-E/RTD

Μετατροπείς πολλαπλών λειτουργιών (universal) CC-E/RTD, σημάτων θερμοκρασίας (0...100˚C, 0...300˚C, 0...500˚C, -50...+50˚C, -50...+250˚C, -50...+450˚C) για αισθητήρια PT 100

Κατάλληλοι για σύνδεση δισύρματων και τρισύρματων αισθητηρίων PT 100. Διαθέτουν ρυθμίσεις gain και offset, ένδειξη ορθής τάσης ελέγχου με LED και μικροδιακόπτες για την επιλογή των σημάτων εισόδου και εξόδου. Διαθέτουν τριπλή ηλεκτρική απομόνωση. Πλάτος 22,5 mm.

Τάση τροφοδοσίας	Σήμα εισόδου	Σήμα εξόδου	Στοιχεία για παραγγελία		
			Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
24 VDC	0...100˚C, 0...300˚C 0...500˚C, -50...+50˚C -50...+250˚C, -50...+450˚C	0...10 V, 0...20 mA, 4...20 mA	CC-E/RTD	43843	243,00
110...240 VAC	0...100˚C, 0...300˚C 0...500˚C, -50...+50˚C -50...+250˚C, -50...+450˚C	0...10 V, 0...20 mA, 4...20 mA	CC-E/RTD	43842	243,00

CC-E/TC

Μετατροπείς πολλαπλών λειτουργιών (universal) CC-E/TC, σημάτων θερμοκρασίας (0...600˚C, 0...1000˚C) για θερμοζεύγη τύπου J και τύπου K

Κατάλληλοι για σύνδεση θερμοζευγών τύπου J και τύπου K. Διαθέτουν ρυθμίσεις gain και offset, ένδειξη ορθής τάσης ελέγχου με LED και μικροδιακόπτες για την επιλογή των σημάτων εισόδου και εξόδου. Διαθέτουν τριπλή ηλεκτρική απομόνωση. Πλάτος 22,5 mm.

Τάση τροφοδοσίας	Σήμα εισόδου	Σήμα εξόδου	Στοιχεία για παραγγελία		
			Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
24 VDC	0...600˚C Θερμοζεύγη TC-J, 0...1.000˚C Θερμοζεύγη TC-K	0...10 V, 0...20 mA, 4...20 mA	CC-E/TC	43844	236,00
110...240 VAC	0...600˚C Θερμοζεύγη TC-J, 0...1.000˚C Θερμοζεύγη TC-K	0...10 V, 0...20 mA, 4...20 mA	CC-E/TC	43845	236,00

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
- Ανατρέξτε στον τεχνικό κατάλογο Electronic Products and Relays (κωδ. εντύπου: 2CDC110004C0209)
- Για πληροφορίες σχετικά με την εφαρμογή επιλογής του κατάλληλου προϊόντος αυτοματισμού EPR Selection Tool ανατρέξτε στη σελίδα 5/3

CC-E/I

Μετατροπείς πολλαπλών λειτουργιών (universal) CC-E/I, ρεύματος (0...5 A, 0...20 A AC / DC)

Διαθέτουν ρυθμίσεις gain και offset, ένδειξη ορθής τάσης ελέγχου με LED, μικροδιακόπτες για την επιλογή των σημάτων εισόδου και εξόδου και διαφορετικούς ακροδέκτες για την επιλογή του εύρους του ρεύματος εισόδου. Διαθέτουν τριπλή ηλεκτρική απομόνωση. Πλάτος 22,5 mm.

Τάση τροφοδοσίας	Σήμα εισόδου	Σήμα εξόδου	Στοιχεία για παραγγελία		
			Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
24 VDC	0...5 A AC / DC, 0...20 A AC / DC	0...10 V, 0...20 mA, 4...20 mA	CC-E/I	43847	236,00
110...240 VAC	0...5 A AC / DC, 0...20 A AC / DC	0...10 V, 0...20 mA, 4...20 mA	CC-E/I	43846	236,00

CC-E IAC/ILPO

Μετατροπείς CC-E IAC/ILPO, ρεύματος (0...1A, 0...5A AC)

Διαθέτουν ρυθμίσεις gain και offset, ένδειξη ορθής τάσης ελέγχου με LED και διακόπτη για την επιλογή του εύρους του ρεύματος εισόδου. Πλάτος 18 mm.

Τάση τροφοδοσίας	Σήμα εισόδου	Σήμα εξόδου	Στοιχεία για παραγγελία		
			Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
24 VDC	0...1 A AC 0...5 A AC	4...20 mA	CC-E IAC/ ILPO	43848	265,00

CC-U/V

Μετατροπείς πολλαπλών λειτουργιών (universal) CC-U/V, τάσης (0...600 V AC / DC / 0...600 Hz)

Διαθέτουν ρυθμίσεις gain και offset, ένδειξη ορθής τάσης ελέγχου με LED, μικροδιακόπτες για την επιλογή των σημάτων εξόδου και διακόπτη για την επιλογή του εύρους της τάσης εισόδου. Διαθέτουν τριπλή ηλεκτρική απομόνωση και προστασία της εξόδου από βραχυκύκλωμα. Πλάτος 22,5 mm.

Τάση τροφοδοσίας	Σήμα εισόδου	Σήμα εξόδου	Στοιχεία για παραγγελία		
			Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
24...48 VDC	0...100 V AC / DC / 0...600 Hz 0...150 V AC / DC / 0...600 Hz 0...250 V AC / DC / 0...600 Hz 0...300 V AC / DC / 0...600 Hz 0...400 V AC / DC / 0...600 Hz 0...450 V AC / DC / 0...600 Hz 0...550 V AC / DC / 0...600 Hz 0...600 V AC / DC / 0...600 Hz	0...5 V, 0...10 V 0...20 mA, 4...20 mA και άλλες 37 διαφορετικές ρυθμίσεις εξόδου τάσης (V) και ρεύματος (mA και μA).	CC-U/V	41075	323,50

Προγραμματιζόμενοι λογικοί ελεγκτές PLC, AC 500 & AC 500 - eCo

CM572-DP

PM564-TP-ETH

Οι λογικοί ελεγκτές AC 500 & AC 500 - eCo, αποτελούνται από σπονδυλωτές συσκευές που μπορούν να συνδυαστούν και να επεκταθούν με τη χρήση κεντρικών μονάδων διαβαθμισμένων δυνατοτήτων και την ταυτόχρονη επικοινωνία με περισσότερα από ένα δίκτυα σειριακής επικοινωνίας. Χάρη στην πλήρη συμβατότητα τους, προσφέρουν ελευθερία συνδυασμών μονάδων εισόδων / εξόδων.

Χρησιμοποιούν το λογισμικό AC 500 Control Builder, το οποίο βασίζεται σε τυποποιημένη πλατφόρμα με 5 γλώσσες προγραμματισμού σύμφωνα με το πρότυπο IEC 61131-3.

Κεντρικές μονάδες AC 500:

- Διαθέτουν οθόνη υγρών κρυστάλλων (LCD), πληκτρολόγιο ελέγχου, υποδοχή για κάρτα μνήμης SD και δύο ενσωματωμένες θύρες σειριακής διασύνδεσης.
- Μπορούν να συνδεθούν με μονάδες αποκεντρωμένης επέκτασης με γνωστά πρωτόκολλα Profibus, Modbus, Profinet κλπ.
- Προαιρετικά υπάρχει δυνατότητα ενσωμάτωσης διασύνδεσης Ethernet ή ARCNET.
- Κάθε κεντρική μονάδα, υποστηρίζει επιπλέον μέχρι 4 μονάδες σειριακής διασύνδεσης σε κάθε δυνατό συνδυασμό.
- Οι βάσεις στήριξης των κεντρικών μονάδων υποστηρίζουν, ανάλογα με τον τύπο τους, τη χρήση μίας, δύο ή τεσσάρων μονάδων σειριακής διασύνδεσης.
- Οι σπονδυλωτές μονάδες εισόδων / εξόδων S500 διακρίνονται σε ψηφιακές και αναλογικές και βυσματώνουν στις αντίστοιχες βάσεις στήριξης, για τοπική ή απομακρυσμένη επέκταση.
- Οι βάσεις στήριξης επιτρέπουν καλωδίωση χωρίς παρουσία μονάδων εισόδων / εξόδων.

Κεντρικές μονάδες AC 500 - eCo:

- Διαθέτουν έως δύο θύρες σειριακής διασύνδεσης και υποδοχή με κάρτα μνήμης SD.
- Οι σπονδυλωτές μονάδες εισόδων / εξόδων S500 - eCo διακρίνονται σε ψηφιακές και αναλογικές με αποσπώμενους ακροδέκτες, βίδες ή ελατήρια.
- Μπορούν να συνδεθούν με μονάδες αποκεντρωμένης επέκτασης με γνωστά πρωτόκολλα (Modbus, CS 31).

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στο τεχνικό κατάλογο Industrial Automation & Motion PLCs, HMIs, Drives, Servo Drives, Motion Controllers (κωδ. εντύπου: 3ADR020077C0201)

CM572-DP

Προγραμματιζόμενοι λογικοί ελεγκτές PLC, AC 500

Περιγραφή / Τεχνικά χαρακτηριστικά	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Κεντρικές μονάδες επεξεργασίας CPUs			
Κεντρική μονάδα CPU	PM572	70580	408,00
Κεντρική μονάδα CPU 512 kB, Ethernet, WebServer 1 MB	PM573-ETH	47098	1.584,00
Κεντρική μονάδα CPU 512 kB	PM582	12757	832,00
Κεντρική μονάδα 1 MB, Ethernet, WebServer 4 MB	PM583-ETH	136537	2.406,00
Κεντρική μονάδα 2 MB, Ethernet, WebServer 8 MB	PM590-ETH	136031	K.E.*
Κεντρική μονάδα 4 MB, Ethernet, WebServer 8 MB	PM591-ETH	12761	K.E.*
Μοναδες επικοινωνίας			
Μονάδα επικοινωνίας Ethernet	CM577-ETH	12764	1.135,00
Μονάδα επικοινωνίας 2 x RS232/485	CM574-RS	47101	919,00
Μονάδα επικοινωνίας PROFIBUS	CM572-DP	12765	1.135,00
Μονάδα επικοινωνίας PROFINET	CM579-PNIO (N)	70583	1.428,00
Βάσεις στήριξης κεντρικής μονάδας & 1 έως 4 μονάδων επικοινωνίας			
Βάση 1 x CPU + 1 x RJ45 για μονάδα επικοινωνίας	TB511-ETH	135981	248,00
Βάση 1 x CPU + 2 x RJ45 για μονάδα επικοινωνίας	TB521-ETH	136538	297,00
Βάση 1 x CPU + 4 x RJ45 για μονάδα επικοινωνίας	TB541-ETH	12772	327,00

5

PM554-TP

PM564-TP-ETH

Προγραμματιζόμενοι λογικοί ελεγκτές PLC, AC 500 - eCo

Περιγραφή / Τεχνικά χαρακτηριστικά	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Κεντρικές μονάδες επεξεργασίας CPUs			
128 kB, 8DI 24 VDC + 6DO - T, Τροφοδ.: 24 VDC, 1 x RS485	PM554-TP	73844	338,00
128 kB, 8DI 24 VDC + 6DO - T, Τροφοδ.: 24 VDC, 1 x RS485, Ethernet	PM554-TP-ETH	73845	614,00
128 kB, 8DI 24 VDC + 6DO - R, Τροφοδ.: 24 VDC, 1 x RS485	PM554-RP	73846	338,00
128 kB, 8DI 24 VDC + 6DO - R, Τροφοδ.: 100...240 VAC, 1 x RS485	PM554-RP-AC	73847	365,00
128 kB, 6DI 24 VDC + 6DO - T, Τροφοδ.: 24 VDC, 2AI + 1AO, 1 x RS485	PM564-TP	73848	416,00
128 kB, 6DI 24 VDC + 6DO - T, Τροφοδ.: 24 VDC, 2AI + 1AO, 1 x RS485 , Ethernet	PM564-TP-ETH	73849	701,00
128 kB, 6DI 24 VDC + 6DO - R, Τροφοδ.: 24 VDC, 2AI + 1AO, 1 x RS485	PM564-RP	73850	416,00
128 kB, 6DI 24 VDC + 6DO - R, Τροφοδ.: 100...240 VAC, 2AI + 1AO, 1 x RS485	PM564-RP-AC	73853	433,00
128 kB, 6DI 24 VDC + 6DO - R, Τροφοδ.: 24 VDC, 2AI + 1AO, 1 x RS485 , Ethernet	PM564-RP-ETH	73851	701,00
128 kB, 6DI 24 VDC + 6DO - R, Τροφοδ.: 100...240 VDC, 2AI + 1AO, 1 x RS485, Ethernet	PM564-RP-ETH-AC	73852	717,00
512 kB, 8DI 24 VDC + 6DO - T, Τροφοδ.: 24 VDC, 1 x RS485, Ethernet	PM556-TP-ETH	73854	945,00
Κιτ εκμάθησης AC500-eCo με:			
PM564-R + TK503 + TA571-SIM + PS501CD	TA574-A-R	70517	724,00
PM554-T-ETH +καλώδιο ETH + TA571-SIM + PS501CD	TA574-D-T-ETH	70519	776,00

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στον τεχνικό κατάλογο Industrial automation, PLC, control panels, SCADA, engineering software, wireless
(κωδ. εντύπου: 1SBC125003C0205)

* K.E.: Κατόπιν ερώτησης (N): ΝΕΟ

Προγραμματιζόμενοι λογικοί ελεγκτές PLC, AC 500 & AC 500 - eCo

DC505-FBP

Μονάδες επέκτασης S500

TU505-FBP

TU515

Παρελκόμενα AC 500

Περιγραφή / Τεχνικά χαρακτηριστικά	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Μονάδες αποκεντρωμένης επέκτασης			
FBP, με 8DI 24 VDC + 8DO 24 VDC / 0,5 A*	DC505-FBP	12775	198,00
CS31, με 8DI 24 VDC + 8DO 24 VDC / 0,5 A	DC551-CS31	12776	494,00
CS31, με 8DI 24 VDC + 4AI U/I/RTD + 2AI U/I + 8DC 24 VDC / 0,5 A	CI592-CS31	47104	765,00
PROFINET, με 8DI 24 VDC + 8DO 24 VDC / 0,5 A + 4AI U/I/RTD + 2AO U/I	CI501-PNIO	47102	1.224,00
PROFINET, με 8DI 24 VDC + 8DO 24 VDC / 0,5 A + 8DC 24 VDC / 0,5 A	CI502-PNIO	47103	654,00
PROFIBUS DP, με 8DI 24 VDC + 4AI U/I/RTD + 2AI U/I + 8DO 24 VDC / 0,5 A	CI541-DP (N)	75617	969,00
PROFIBUS DP, με 8DI 24 VDC + 8DO 24 VDC / 0,5 A + 8DC 24 VDC / 0,5 A	CI542-DP (N)	138901	571,00
Βάσεις στήριξης μονάδων αποκεντρωμένης επέκτασης			
Βάση στήριξης μονάδας αποκεν. επέκτασης FBP με βίδες	TU505-FBP	12803	94,00
Βάση στήριξης μονάδας αποκεν. επέκτασης CS31 με βίδες	TU551-CS31	12809	94,00
Βάση στήριξης μονάδας με ETHERNET, 230 VAC, με βίδες	TU507-ETH	47107	145,00
Μονάδες επέκτασης S500			
16DI (24 VDC) + 4AI U/I/RTD + 2AO U/I + 8DI/O-T προγραμματιζόμενες (24 VDC / 0,5 A)	DA501	47106	680,00
32DI (24 VDC)	DI524	12777	393,00
16DI/O-T προγραμματιζόμενες (24 VDC / 0,5 A)	DC522	12778	402,00
24DI/O-T προγραμματιζόμενες (24 VDC / 0,5 A)	DC523	12792	484,00
16DI (24 VDC) + 16DI/O-T προγραμματιζόμενες (24 VDC / 0,5 A)	DC532	12793	537,00
8DI (24 VDC) + 8DO-R (230 VAC / 3 A)	DX522	12794	331,00
8DI (230 VAC) + 8DO-R (230 VAC / 3 A)	DX531	12795	268,00
8DI/O προγραμματιζόμενες (24 VDC / 0,5 A interrupt + fault counter)	DC541-CM	12796	577,00
16AI U / I / PT100 / PT1.000 / Ni1.000 12 bit + πρόσημο	AI523	12797	1.062,00
8AI U / I/ RTD / TC	AI531	47105	1.030,00
4AI U / I / PT100 / PT1.000 / Ni1000 + 4AO U / I, 12 bit + πρόσημο	AX521	12798	723,00
8AI U / I / PT100 / PT1.000 / Ni1.000 + 8AO U / I, 12 bit + πρόσημο**	AX522	12799	1.091,00
Μονάδα παλμογεννήτριας (2 είσοδοι) και PWM (2 έξοδοι), 2DI (24 V DC) + 8 DI/O (24 V DC)	CD522	70581	715,00
32DO-T (24 VDC / 0,5 A)	DO524	73893	515,00
16AO U / I, 12 bit + πρόσημο***	AO523	12802	1.123,00
Βάσεις στήριξης μονάδων επέκτασης S500			
24 VDC, με βίδες	TU515	12805	94,00
230 VAC, με βίδες	TU531	12807	111,00
Εξαρτήματα AC 500			
Λογισμικό προγραμματισμού AC500	PS501-PROG	12763	K.E.*
Λογισμικό επικοινωνίας HMI	PS541-HMI	46056	408,00
Καλώδιο προγραμματισμού D-Sub / D-Sub	TK501	12814	179,00
Καλώδιο προγραμματισμού Κλέμμα / D-Sub	TK502	12815	179,00
Μπαταρία λιθίου με σύνδεσμο	TA521	12817	74,00
Βυσματωτή θήκη ετικετών (σετ 10τμχ)	TA523	12818	52,00
Καπάκι κενής θέσης	TA524	12819	14,00
Πλαστικές ετικέτες λευκές (σετ 10τεμ)	TA525	12827	11,00
Εξάρτημα στήριξης τοίχου (σετ 10τεμ)	TA526	12828	11,00

* Απαιτείται FieldBus Plug. ** Μέγιστος αριθμός εξόδων ρεύματος 4. *** Μέγιστος αριθμός εξόδων ρεύματος 8.

* K.E.: Κατόπιν ερώτησης (N): ΝΕΟ

AI561

AI562

Παρελκόμενα AC 500 - eCO

Περιγραφή / Τεχνικά χαρακτηριστικά	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Μονάδες επέκτασης s500 - eCo*			
Μονάδα επέκτασης 4AI U/I, 12 bit + πρόσημο (24 VDC)	AI561	73855	281,00
Μονάδα επέκτασης 2AI RTD 15 bit + πρόσημο (24 VDC)	AI562	73856	378,00
Μονάδα επέκτασης 4AI TC 15 bit + πρόσημο (24 VDC)	AI563	73857	380,00
Μονάδα επέκτασης 2AO U/I 12 bit + πρόσημο (24 VDC)	AO561	73858	306,00
Μονάδα επέκτασης 4AI + 2AO U/I 12 bit + πρόσημο (24 VDC)	AX561	73859	408,00
Μονάδα επέκτασης 16DI/O INTERFAST (24 VDC)	DC561	46064	263,00
Μονάδα επέκτασης 16DI/O-T (24 VDC / 0,5 A)	DC562	74023	261,00
Μονάδα επέκτασης 8DI (24 VDC)	DI561	73860	126,00
Μονάδα επέκτασης 16DI (24 VDC)	DI562	73861	191,00
Μονάδα επέκτασης 8DI (115...230 VAC)	DI571	73862	244,00
Μονάδα επέκτασης 8DO - T (24 VDC / 0,5 A)	DO561	73863	151,00
Μονάδα επέκτασης 16DO - T (24 VDC / 0,5 A)	DO562	74024	241,00
Μονάδα επέκτασης 8DO - R (230 VAC / 2 A)	DO571	73864	174,00
Μονάδα επέκτασης 8DO - TR (115...230 VAC / 0,3 A)	DO572	73865	264,00
Μονάδα επέκτασης 16DO - R (230 VAC / 2,0 A)	DO573	74025	278,00
Μονάδα επέκτασης 8DI + 8DO - T (24 VDC)	DX561	73866	226,00
Μονάδα επέκτασης 8DI + 8DO - R (24 VDC)	DX571	73867	241,00
Μονάδα επέκτασης 4DI + 4PO για έλεγχο θέσης 2 αξόνων	FM562 (N)	75618	520,00
Εξαρτήματα			
Καλώδιο προγραμματισμού D-Sub / USB	TK503	46057	171,00
Καλώδιο προγραμματισμού D-Sub / D-Sub	TK504	46058	208,00
9-πολική κλεμμοσειρά με βίδες κατάλληλη για S500 I / O eCo. Βίδες και είσαγωγή καλωδίου από εμπρός πλευρά	TA564-9	46073	15,00
11-πολική κλεμμοσειρά με βίδες κατάλληλη για S500 I / O eCo. Βίδες και είσαγωγή καλωδίου από εμπρός πλευρά	TA564-11	46074	18,00
9-πολική κλεμμοσειρά με βίδες κατάλληλη για S500 I / O eCo. Βίδες από εμπρός πλευρά και εισαγωγή καλωδίου από πλάγια	TA563-9	46075	8,00
11-πολική κλεμμοσειρά με βίδες κατάλληλη για S500 I / O eCo. Βίδες από εμπρός πλευρά και εισαγωγή καλωδίου από πλάγια	TA563-11	46076	10,00
Προσαρμογέας κάρτας μνήμης SD	MC503	47108	52,00
Εξάρτημα στήριξης τοίχου κατάλληλο για κεντρικές μονάδες CPUs AC500 eCo και I / O S500 eCo (100τεμ)	TA566	46079	89,00
Ρολόι πραγματικού χρόνου. Δεν περιλαμβάνει τη μπαταρία CR2032	TA561-RTC	46080	62,00
RS485 σειριακός προσαρμογέας COM2. Κατάλληλος για τις CPU PM554 και PM564	TA562-RS	46081	69,00
Ρολόι πραγματικού χρόνου και RS485 σειριακός προσαρμογέας COM2. Κατάλληλο για τις CPU PM554 και PM564. Δεν περιλαμβάνει τη μπαταρία CR2032	TA562-RS-RTC	46082	104,00

* Οι μονάδες επέκτασης διατίθενται με τις απαιτούμενες κλεμμοσειρές με βίδες από την εμπρός πλευρά και σύνδεσης των καλωδίων από την πλαϊνή πλευρά.

(N): NEO

Μονάδες λογικής (λογικοί ελεγκτές)

CL-LSR

CL-LST

CL-LMR

CL-LMT

CL-LER

Λογικοί ελεγκτές CL-LS χωρίς δυνατότητα επέκτασης

Τάση τροφοδοσίας	Οθόνη + πληκ/λόγιο	Ρολόι	Είσοδοι	Έξοδοι	Στοιχεία για παραγγελία		
					Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Κεντρικές μονάδες επεξεργασίας CPUs							
24 VAC	✓	✓	8	4 (ρελέ)	CL-LSR.C12AC1	13803	237,00
24 VAC		✓	8	4 (ρελέ)	CL-LSR.CX12AC1	13706	196,00
100...240 VAC	✓		8	4 (ρελέ)	CL-LSR.12AC2	13707	220,00
100...240 VAC	✓	✓	8	4 (ρελέ)	CL-LSR.C12AC2	13708	237,00
100...240 VAC		✓	8	4 (ρελέ)	CL-LSR.CX12AC2	13709	201,00
12 VDC	✓	✓	8	4 (ρελέ)	CL-LSR.C12DC1	13711	237,00
12 VDC		✓	8	4 (ρελέ)	CL-LSR.CX12DC1	13712	195,00
24 VDC	✓		8	4 (ρελέ)	CL-LSR.12DC2	13713	220,00
24 VDC	✓	✓	8	4 (ρελέ)	CL-LSR.C12DC2	13502	237,00
24 VDC		✓	8	4 (ρελέ)	CL-LSR.CX12DC2	13715	194,00
Λογικοί ελεγκτές CL-LST, χωρίς δυνατότητα επέκτασης, 8 είσοδοι, 4 έξοδοι τρανζίστορ							
24 VDC	✓	✓	8	4 (τρανζίστορ)	CL-LST.C12DC2	13716	219,00
24 VDC		✓	8	4 (τρανζίστορ)	CL-LST.CX12DC2	13717	193,00

Λογικοί ελεγκτές CL-LM με δυνατότητα επέκτασης

Τάση τροφοδοσίας	Οθόνη + πληκ/λόγιο	Ρολόι	Είσοδοι	Έξοδοι	Στοιχεία για παραγγελία		
					Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Λογικοί ελεγκτές CL-LMR, με δυνατότητα επέκτασης, 12 είσοδοι, 6 έξοδοι ρελέ							
24 VAC	✓	✓	12	6 (ρελέ)	CL-LMR.C18AC1	13718	295,00
24 VAC		✓	12	6 (ρελέ)	CL-LMR.CX18AC1	13719	253,00
100...240 VAC	✓	✓	12	6 (ρελέ)	CL-LMR.C18AC2	29818	298,00
100...240 VAC		✓	12	6 (ρελέ)	CL-LMR.CX18AC2	13721	256,00
12 VDC	✓	✓	12	6 (ρελέ)	CL-LMR.C18DC1	13722	295,00
12 VDC		✓	12	6 (ρελέ)	CL-LMR.CX18DC1	13723	253,00
24 VDC	✓	✓	12	6 (ρελέ)	CL-LMR.C18DC2	13503	298,00
24 VDC		✓	12	6 (ρελέ)	CL-LMR.CX18DC2	12893	256,00
Λογικοί ελεγκτές CL-LMT, με δυνατότητα επέκτασης, 12 είσοδοι, 8 έξοδοι τρανζίστορ							
24 VDC	✓	✓	8	8 (τρανζίστορ)	CL-LMT.C20DC2	13725	298,00
24 VDC		✓	8	8 (τρανζίστορ)	CL-LMT.CX20DC2	13726	256,00

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
- Ανατρέξτε στον τεχνικό κατάλογο Electronic Products and Relays (κωδ. εντύπου: 2CDC110004C0209)
- Για πληροφορίες σχετικά με την εφαρμογή επιλογής του κατάλληλου προϊόντος αυτοματισμού EPR Selection Tool ανατρέξτε στη σελίδα 5/3

CL-LEC

CL-LAS.TK011

Μονάδες επέκτασης για τους λογικούς ελεγκτές CL-LM

Περιγραφή / Τεχνικά χαρακτηριστικά	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Μονάδες επέκτασης για τους λογικούς ελεγκτές CL-LM			
2 έξοδοι ρελέ	CL-LER.20	29819	69,00
12 είσοδοι, 6 έξοδοι ρελέ, τάση τροφοδοσίας 100...240 VAC	CL-LER.18AC2	13727	233,00
12 είσοδοι, 6 έξοδοι ρελέ, τάση τροφοδοσίας 24 VDC	CL-LER.18DC2	12894	233,00
12 είσοδοι, 8 έξοδοι τρανζίστορ, τάση τροφοδοσίας 24 VDC	CL-LET.20DC2	13728	233,00
Συσκευή για απομάκρυνση των μονάδων επέκτασης σε απόσταση έως 30 m	CL-LEC.CI000	13729	69,00
Εξαρτήματα για τους λογικούς ελεγκτές CL			
Κάρτα μνήμης, 32 KB	CL-LAS.MD003	13731	33,00
Καλώδιο προγραμματισμού ελεγκτών CL, 2 m	CL-LAS.TK001	12896	85,00
USB καλώδιο προγραμματισμού ελεγκτών CL, 2 m	CL-LAS.TK002	15714	151,00
Ανταλλακτικό βύσμα ελεγκτών CL-LM	CL-LAS.TK011	13732	7,00
Εξάρτημα στήριξης με βίδες (9 τεμ.)	CL-LAS.FD001	13733	2,00

5

Συμπληρωματικά υλικά για τους λογικούς ελεγκτές CL

Περιγραφή / Τεχνικά χαρακτηριστικά	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Λογισμικό προγραμματισμού			
Λογισμικό προγραμματισμού λογικών ελεγκτών CL	CL-LAS.PS002	12895	179,00
Τροφοδοτικά			
100...240 VAC / 24 VDC. Ον. ρεύμα εξόδου: 0,25 A	CL-LAS.SD001	13734	70,00
100...240 VAC / 24 VDC. Ον. Ρεύμα εξόδου: 1,25 A	CL-LAS.SD002	13735	105,00
Εκπαιδευτικό κιτ			
Ον. τάση εισόδου: 100...240 VAC. Ον. τάση εξόδου: 24 VDC	CL-LAS.TD001	13736	115,00

Μονάδες λογικής (λογικοί ελεγκτές)

CL-LDD.K

CL-LDC.S..

CL-LDC.LN..

CL-LDR

CL-LAD.MD004

Οθόνες CL-LDD

Περιγραφή / Τεχνικά χαρακτηριστικά	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Οθόνες CL-LDD			
Οθόνη γραφικών, 132 x 64 pixels	CL-LDD.XK	13737	147,00
Οθόνη γραφικών με πληκτρολόγιο, 132 x 64 pixels	CL-LDD.K	13738	159,00
Μονάδες απομακρυσμένης τοποθέτησης οθονών			
Μονάδα απομακρυσμένης τοποθέτησης οθονών CL-LDD, 5 m, 24 VDC	CL-LDC.SDC2	13739	176,00
Μονάδα απομακρυσμένης τοποθέτησης οθονών CL-LDD, 5 m, 110...240 VAC	CL-LDC.SAC2	13751	189,00
Βάσεις οθονών με κεντρική μονάδα CPU			
24 VDC	CL-LDC.LDC2	13752	358,00
100...240 VAC	CL-LDC.LAC2	13753	385,00
Βάσεις οθονών με κεντρική μονάδα CPU και με δυνατότητα δικτύωσης CL-NET			
24 VDC	CL-LDC.LNDC2	13754	432,00
100...240 VAC	CL-LDC.LNAC2	13755	459,00
Βάσεις οθονών με εισόδους / εξόδους			
Βάση οθονών, 100...240 VAC, 12 είσοδοι / 4 έξοδοι ρελέ	CL-LDR.16AC2	13756	151,00
Βάση οθονών, 24 VDC, 12 είσοδοι / 4 έξοδοι ρελέ	CL-LDR.16DC2	13757	151,00
Βάση οθονών, 24 VDC, 12 είσοδοι / 4 έξοδοι τρανζίστορ	CL-LDT.16DC2	13758	151,00
Βάση οθονών, 12 είσοδοι / 1 αναλογική έξοδος / 4 έξοδοι ρελέ	CL-LDR.17DC2	13759	197,00
Βάση οθονών, 12 είσοδοι / 1 αναλογική έξοδος / 4 έξοδοι τρανζίστορ	CL-LDT.17DC2	13768	197,00

Εξαρτήματα

Περιγραφή / Τεχνικά χαρακτηριστικά	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Κάρτα μνήμης 256 kB	CL-LAD.MD004	13769	50,00
Καλώδιο προγραμματισμού για τις βάσεις οθονών με CPU, 2 m	CL-LAD.TK001	13771	106,00
USB καλώδιο προγρ/σμού για τις βάσεις οθονών με CPU, 2 m	CL-LAD.TK011	15713	151,00
Προστατευτικό κάλυμμα	CL-LAD.FD001	13772	36,00
Προστατευτικό στεγανό κάλυμμα IP 65	CL-LAD.FD011	13773	36,00
Καλώδιο δικτύωσης CLNET, 0,3 m	CL-LAD.TK002	13774	11,00
Καλώδιο δικτύωσης CLNET, 0,8 m	CL-LAD.TK003	13775	18,00
Καλώδιο δικτύωσης CLNET, 1,5 m	CL-LAD.TK004	13776	27,00
Καλώδιο σύνδεσης μεταξύ μονάδων απομακρυσμένης τοποθέτησης οθονών και βάσεων οθονών, 5 m	CL-LAD.TK005	13777	66,00
Καλώδιο σύνδεσης βάσεων οθονών CPU, 5 m	CL-LAD.TK006	13778	136,00
Καλώδιο σύνδεσης μεταξύ μονάδων απομακρυσμένης τοποθέτησης οθονών και λογικών ελεγκτών, 5 m	CL-LAD.TK007	13779	60,00
2τεμ τερματική αντίσταση δικτύωσης	CL-LAD.TK009	13799	17,00

Οθόνες HMI
CP

CP410 M

CP430 B

CP620

CP635

CP650

CP660

Οι οθόνες CP είναι κατάλληλες για όλες τις απαιτήσεις των σύγχρονων εφαρμογών απεικόνισης και ελέγχου. Επικοινωνούν με τους λογικούς ελεγκτές (PLC) ABB και έχουν δυνατότητα ανάγνωσης και καταγραφής δεδομένων από και προς αυτούς.

Η επικοινωνία μεταξύ της οθόνης και του PLC υλοποιείται μέσω σειριακής θύρας, ενώ σε περιπτώσεις πολύπλοκων εφαρμογών διατίθεται πλήθος πρωτοκόλλων επικοινωνίας. Ο προγραμματισμός των οθονών γίνεται μέσω εύχρηστου λογισμικού.

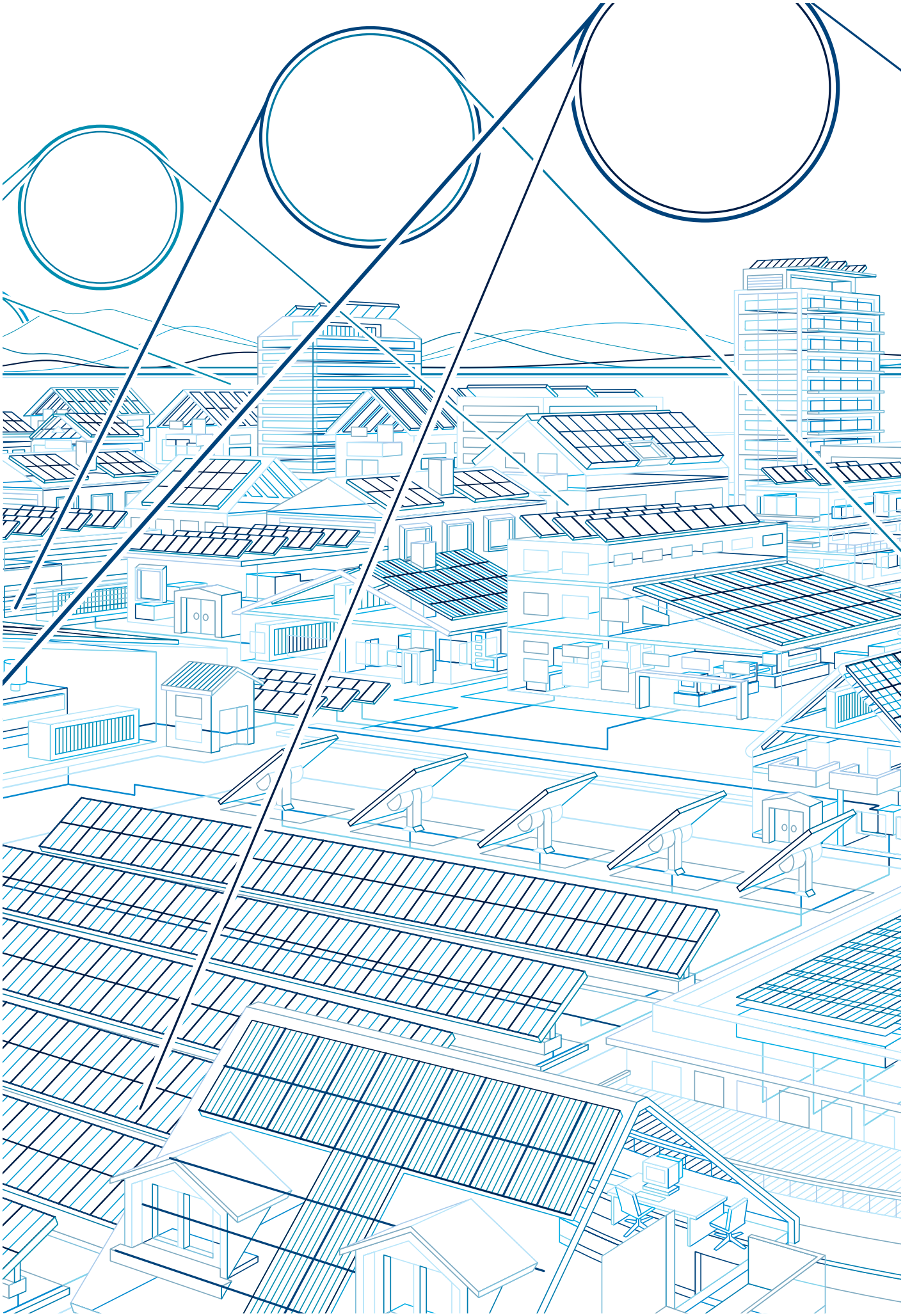
Οθόνες γραφικών και κειμένου

Περιγραφή / Τεχνικά χαρακτηριστικά	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Οθόνη 3", 160 x 80p, STN-LCD 16 γκρι, 16 πλήκτρα	CP410 M	14443	673,00
Οθόνη αφής 3,5" 240 x 240p, FSTN 16 γκρι	CP415-M	47077	698,00
Οθόνη αφής 5,7" 320 x 240p, STN 16 μπλε, 5 πλήκτρα + 1 πλήκτρο μενού	CP430 B	14445	1.163,00
Οθόνη αφής 4,3" Wide 480 x 272p, TFT 64K χρώματα LED, υποδοχή SD κάρτας, 1 x USB host, 1 x RS232/485/422, 2 x Ethernet 100Mbit	CP620	139377	1.004,00
Οθόνη αφής 5,7" 320 x 240p, TFT 64K χρώματα LED, υποδοχή SD κάρτας, 2 x USB host, 1 x RS232/485/422, 2 x Ethernet 100Mbit	CP630	73804	1.542,00
Οθόνη αφής 7" Wide 800 x 480p, TFT 64K χρώματα LED, υποδοχή SD κάρτας, 2 x USB host, 1 x RS232/485/422, 2 x Ethernet 100Mbit	CP635	73835	2.032,00
Οθόνη αφής 10,4" 800 x 600p, TFT 64K χρώματα LED, υποδοχή SD κάρτας, 1 x USB host, 2 x RS232/485/422, 1 x Ethernet 10/100Mbit	CP650	138714	3.721,00
Οθόνη αφής 12,1" 800 x 600p, TFT 64K χρώματα CCFL, υποδοχή SD κάρτας, 1 x USB host, 2 x RS232/485/422, 1 x Ethernet 10/100Mbit	CP660	73837	4.529,00
Οθόνη αφής 15" 800 x 600p, TFT 64K χρώματα CCFL, υποδοχή SD κάρτας, 1 x USB host, 2 x RS232/485/422, 1 x Ethernet 10/100Mbit	CP675	137204	5.508,00

Εξαρτήματα και λογισμικό για τις οθόνες CP

Περιγραφή / Τεχνικά χαρακτηριστικά	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Καλώδιο προγραμματισμού 4m HMI CP400, RS232	TK401	14408	91,00
Καλώδιο επικοινωνίας 4m CP400 - AC500, RS232	TK405	15933	71,00
Καλώδιο επικοινωνίας 4m CP400 - AC500-eCO, RS485	TK406	47078	71,00
Λογισμικό προγραμματισμού οθονών HMI CP400	CP400 Soft	14413	147,00
Καλώδιο επικοινωνίας 4m CP600 - AC500, RS232	TK681	137205	71,00
Καλώδιο επικοινωνίας 4m CP600 - AC500-eCO RS485	TK682	137206	71,00
Λογισμικό προγραμματισμού οθονών HMI CP600	PB610	137207	184,00

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στον τεχνικό κατάλογο Industrial automation, PLC, control panels, SCADA, engineering software, wireless
(κωδ. εντύπου: 1SBC125003C0205)



Υλικά φωτοβολταϊκών συστημάτων
Περιεχόμενα

Εισαγωγή
Όπου υπάρχει ήλιος, υπάρχει και ενέργεια 6/3

Αντιστροφείς ηλιακής ενέργειας (solar inverters)
Αντιστροφείς δικτύου 6/5

Αντιστροφείς αιολικής ενέργειας (wind inverters)
Αντιστροφείς δικτύου 6/6

Υλικά προστασίας και χειρισμού για κυκλώματα συνεχούς τάσης
Μικροαυτόματοι S800PV-S 6/7
Ασφαλειοαποζεύκτες ράγας 6/8
Απαγωγοί υπερτάσεων 6/8
Ραγοδιακόπτες φορτίου, S800PV-M 6/9
Διακόπτες φορτίου 6/10
Αυτόματοι διακόπτες ισχύος 6/11

Υλικά προστασίας, μέτρησης και ελέγχου για κυκλώματα εναλλασσόμενης τάσης
Διακόπτες διαρροής κατηγορίας B, F200PV 6/12
Επιτηρητές τάσης 6/12
Μετρητές ενέργειας 6/12

Υλικά σύνδεσης και τοποθέτησης προϊόντων προστασίας, χειρισμού & ελέγχου
Κουτιά διακλάδωσης, πίνακες, κλέμμες ράγας και μπλοκ διανομής 6/13

Υλικά για εγκαταστάσεις άνω των 100 kW
Προγραμματιζόμενος ηλεκτρονικός ηλεκτρονόμος τύπου REF 615 6/14
Μετασχηματιστές ελαίου 6/14

Όπου υπάρχει ήλιος, υπάρχει και ενέργεια

Η ABB εδώ και πολλά χρόνια εργάζεται στον τομέα παραγωγής και προμήθειας ηλεκτρολογικού εξοπλισμού, με σκοπό την προσφορά προϊόντων και λύσεων ικανών να περιορίσουν τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις των συστημάτων παραγωγής ενέργειας. Σε έναν κόσμο όπου οι φυσικοί πόροι λιγοστεύουν αλλά οι ανάγκες για ενέργεια διαρκώς αυξάνονται, η έρευνα της ABB στοχεύει στην εξέλιξη συστημάτων που μπορούν να παράγουν, να μεταφέρουν και να διανέμουν ακόμα πιο αποδοτικά την ηλεκτρική ενέργεια.

Η ενέργεια που παρέχεται από τον ήλιο, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας με στόχο την κάλυψη ενεργειακών αναγκών από εναλλακτικά συστήματα παραγωγής, φιλικά προς το περιβάλλον. Η μετατροπή της ηλιακής ενέργειας σε ηλεκτρική, μπορεί να γίνει με διάφορους τρόπους. Ο πιο διαδεδομένος από αυτούς, είναι τα συστήματα φωτοβολταϊκών (Φ/Β) όπου, χρησιμοποιώντας κατάλληλα Φ/Β πλαίσια (πάνελ ή modules), συλλέγεται η ηλιακή ακτινοβολία και μετατρέπεται σε συνεχές ρεύμα (DC). Στη συνέχεια, με τη χρήση κατάλληλων μονάδων (αντιστροφείς/inverters), αυτό το συνεχές ρεύμα μετατρέπεται σε εναλλασσόμενο (AC), με σκοπό είτε την αυτόνομη τροφοδοσία μιας ανεξάρτητης εγκατάστασης, είτε την διοχέτευση στο εθνικό σύστημα διανομής και μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας.

Στο διάγραμμα που ακολουθεί, φαίνεται η βασική δομή μιας εγκατάστασης Φ/Β, με όλα τα απαραίτητα μέσα για την πλήρη προστασία της. Τα βασικά στοιχεία μιας τέτοιας εγκατάστασης, είναι τα Φ/Β πλαίσια, τα οποία μετατρέπουν την ηλιακή ενέργεια σε ηλεκτρική, οι διατάξεις ελέγχου και προστασίας στην πλευρά του συνεχούς ρεύματος (DC), ο αντιστροφέας (inverter) και οι διατάξεις ελέγχου, προστασίας και μέτρησης στην πλευρά του εναλλασσόμενου ρεύματος (AC).

Στο πλαίσιο υλοποίησης μιας εγκατάστασης Φ/Β από την ABB προσφέρονται:

Αντιστροφείς (inverter)

- Αντιστροφείς ηλιακής ενέργειας για φωτοβολταϊκές εγκαταστάσεις με σύνδεση δικτύου – έως 30 kW
- Αντιστροφείς αιολικής ενέργειας για αιολικές εγκαταστάσεις με σύνδεση δικτύου – έως και 32 kW

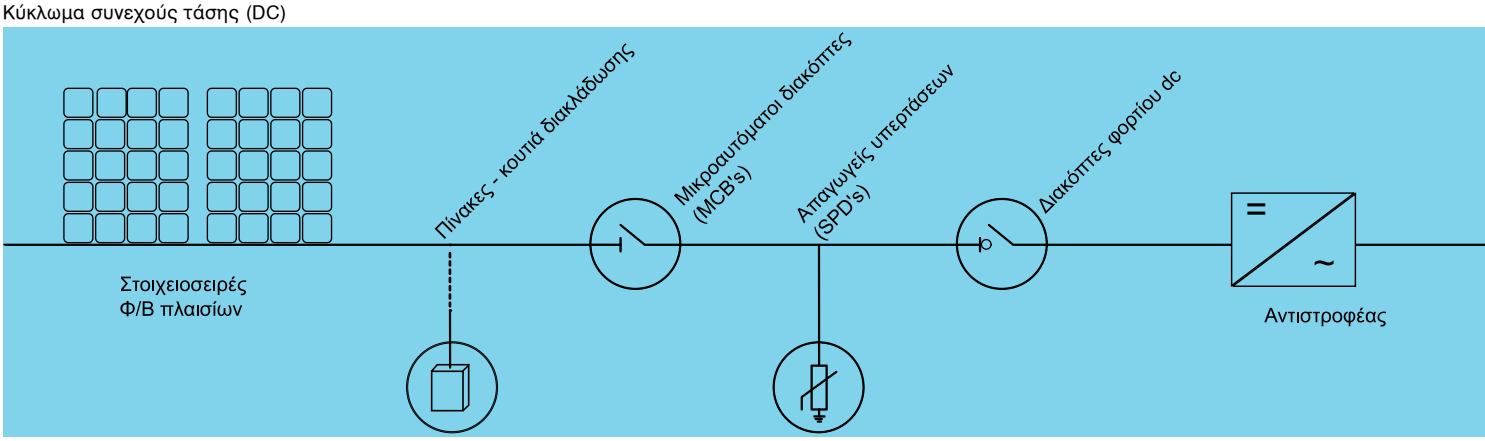
Κύκλωμα συνεχούς τάσης (DC)

- Μικροαυτόματοι διακόπτες S800PV-S, έως 1.200 VDC
- Μικροαυτόματοι διακόπτες S280UC, έως 440 VDC
- Αυτόματοι διακόπτες ισχύος Tmax DC, έως 1.000 VDC
- Αυτόματοι διακόπτες ισχύος ανοιχτού τύπου Emax DC, έως 1.000 VDC
- Απαγωγοί υπερτάσεων OVR PV, έως 1.000 VDC
- Ασφαλειοαποζεύκτες E90PV και φυσίγγια τήξεως E9F PV, έως 1.000 VDC
- Διακόπτες φορτίου S800PV-M, έως 1.200 VDC
- Διακόπτες φορτίου OT DC, έως 1.000 VDC
- Διακόπτες φορτίου Tmax PV, έως 1.000 VDC
- Τηλεχειριζόμενοι διακόπτες (ρελέ) GAF, έως 1.000 VDC
- Κλέμμες σύνδεσης, έως 1.000 VDC
- Μπλοκ διανομής για παραλληλισμό στοιχειοσειρών, έως 1.500 VDC
- Πίνακες εξωτερικής τοποθέτησης Gemini, κλάσης μόνωσης II, IP 66
- Πίνακες και κουτιά διανομής εξωτερικής τοποθέτησης, κλάσης μόνωσης II, IP 65

Κύκλωμα εναλλασσόμενης τάσης (AC)

- Μικροαυτόματοι διακόπτες
- Αυτόματοι διακόπτες ισχύος ανοιχτού και κλειστού τύπου
- Απαγωγοί υπερτάσεων
- Επιτηρητές τάσης για προστασία από νησιδοποίηση
- Διακόπτες φορτίου
- Διακόπτες διαρροής
- Μετρητές ενέργειας
- Πίνακες και κουτιά διανομής στεγανά
- Κλέμμες και μπλοκ διανομής

Κύκλωμα συνεχούς τάσης (DC)



Εξοπλισμός για την προστασία Φ/Β συστημάτων.

Μικροαυτόματοι (MCB's) Αυτόματοι διακόπτες ισχύος ανοιχτού ή κλειστού τύπου (ACB's ή MCCB's)

Στο κύκλωμα συνεχούς τάσης του Φ/Β συστήματος (DC πλευρά), οι μικροαυτόματοι και οι αυτόματοι διακόπτες ισχύος, προστατεύουν κάθε στοιχειοσειρά Φ/Β πλαισίων (string) από ρεύματα ανάστροφης φοράς καθώς επίσης και από την έγχυση εναλλασσόμενου ρεύματος (AC) στο κύκλωμα συνεχούς, σε πιθανή βλάβη του αντιστροφέα (inverter). Κάθε στοιχειοσειρά Φ/Β πλαισίων (ηλιακοί συλλέκτες) πρέπει να προστατεύεται ξεχωριστά ώστε να εξασφαλίζεται ο περιορισμός του σφάλματος μόνο σ'εκείνη τη στοιχειοσειρά που αντιμετωπίζει το πρόβλημα, επιτρέποντας την κανονική παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας από την υπόλοιπη εγκατάσταση.

Διακόπτες φορτίου κυκλωμάτων συνεχούς τάσης (DC)

Οι διακόπτες φορτίου κυκλωμάτων συνεχούς τάσης χρησιμοποιούνται για τη ζεύξη ή απόζευξη ενός κυκλώματος υπό φορτίο, με ονομαστική τάση λειτουργίας έως και 1.200 VDC σύμφωνα με τα πρότυπα IEC 60364-7-712, IEC 60947 για εγκαταστάσεις Φ/Β συστημάτων. Ο εύκολος χειρισμός τους διευκολύνει τις εργασίες συντήρησης ή επέκτασης ενός κυκλώματος, αυξάνοντας τη χρηστικότητα της εγκατάστασης και καθιστώντας τους μια άριστη επένδυση.

Απαγωγοί υπερτάσεων (SPD's)

Τα Φ/Β πλαίσια και οι αντιστροφείς (inverters) είναι πολύ ευαίσθητα σε μεταβατικές υπερτάσεις και κρουστικά ρεύματα που προκαλούνται από κεραυνούς ή χειρισμούς μεγάλων διακοπτών ισχύος. Οι απαγωγοί υπερτάσεων (αντικεραυνικά) της ABB, για κυκλώματα συνεχούς τάσης, περιορίζουν αυτές τις υπερτάσεις, προστατεύοντας τον εξοπλισμό και αποτρέποντας περαιτέρω ζημιές στην εγκατάσταση. Διακόπτες φορτίου κυκλωμάτων εναλλασσόμενης τάσης (AC) Και οι διακόπτες φορτίου κυκλωμάτων εναλλασσόμενης τάσης χρησιμοποιούνται για τη ζεύξη ή απόζευξη ενός κυκλώματος υπό φορτίο.

Διακόπτες διαρροής (RCD's)

Οι διακόπτες διαρροής προστατεύουν το προσωπικό και τον εξοπλισμό μιας ηλεκτρικής εγκατάστασης από ηλεκτροπληξία ή εκδήλωση πυρκαγιάς . Η ύπαρξη των διακοπτών διαρροής στους πίνακες διανομής μιας εγκατάστασης είναι επιβεβλημένη.

Μετρητές ενέργειας

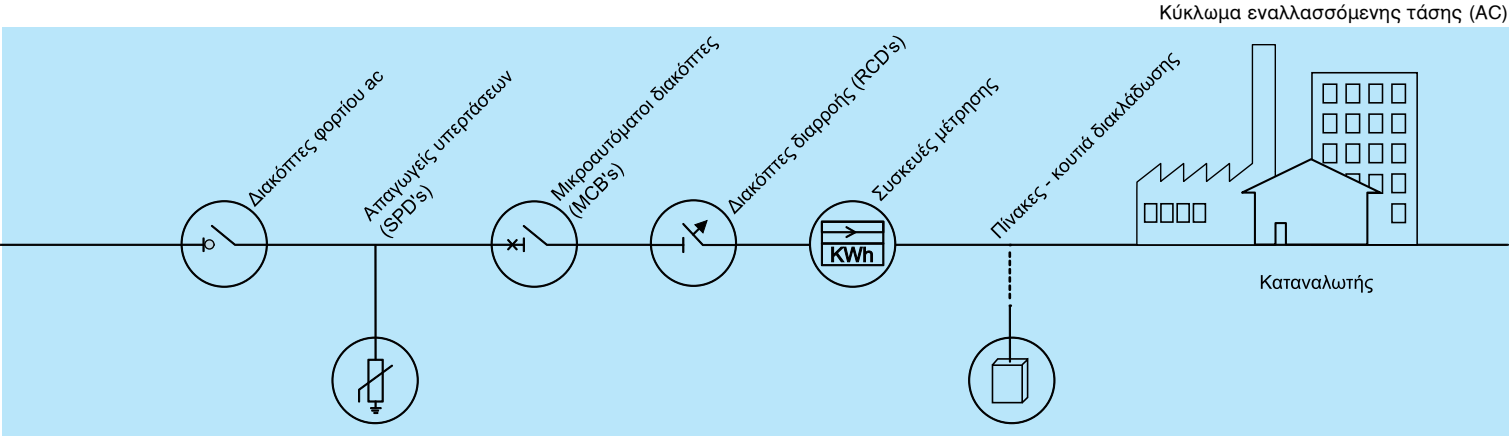
Μετρούν την ηλεκτρική ενέργεια που παράγει ένα Φ/Β σύστημα. Οι μετρητές ενέργειας της ABB μπορούν εύκολα να εγκατασταθούν σε πίνακες με ράγα DIN και να ενσωματωθούν σε ένα ολοκληρωμένο σύστημα συλλογής και μεταφοράς δεδομένων μέσω κατάλληλων σειριακών μονάδων επικοινωνίας (serial communication adapters). Είναι κατασκευασμένοι σύμφωνα με την οδηγία οργάνων μέτρησης (MID) και την ευρωπαϊκή οδηγία 2004/22/EC.

Πίνακες

Οι πίνακες χρησιμοποιούνται τόσο στο κύκλωμα συνεχούς (DC) όσο και στο κύκλωμα εναλλασσόμενης (AC) τάσης. Συνιστάται να είναι κλάσης II (ΚΑΠΕ - οδηγίες για την εγκατάσταση Φ/Β συστημάτων - Αύγουστος 2009 - σελ. 37) και να διαθέτουν βαθμό προστασίας έναντι εισερχομένων σωματιδίων και υγρασίας IP 65, όταν τοποθετούνται σε εξωτερικούς χώρους. Ο εξοπλισμός εγκαθίσταται στο εσωτερικό τους είτε σε ράγες DIN, είτε σε μεταλλικές βάσεις στήριξης.

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στους τεχνικούς καταλόγους:
- Λύσεις για Φωτοβολταϊκά. Έλεγχος και προστασία (κωδ. εντύπου: 1TXB031010B2302)
- Low Voltage Products. Solutions for solar energy (κωδ. εντύπου: 1SDC007350B0203)
- ABB in solar. Everything you need for sustainable success (κωδ. εντύπου: 9AKK105152A5494)

Κύκλωμα εναλλασσόμενης τάσης (AC)



Αντιστροφείς ηλιακής ενέργειας (solar inverters)
Αντιστροφείς δικτύου

PVI-3.0-3.6-4.2

TRIO-5.8-7.5-8.5

PRO-33.0

Αντιστροφείς ηλιακής ενέργειας για φωτοβολταϊκές εγκαταστάσεις με σύνδεση δικτύου

- Τεχνολογία αιχμής χωρίς εσωτερικό μετασχηματιστή και χωρίς ηλεκτρολυτικούς πυκνωτές
- Ενσωματωμένοι κωδικοί δικτύου ΔΕΗ
- Ευρεία κλίμακα εισόδου
- Δυο ανεξάρτητα κανάλια MPPT (ανιχνευτές σημείου μέγιστης απόδοσης) που επιτρέπουν βέλτιστη απόδοση από δυο ενεργειακά τόξα διαφορετικής κατευθυντικότητας
- Αμετάβλητα υψηλές καμπύλες ενεργειακής απόδοσης
- Ψύξη με φυσικό αερισμό για μεγιστοποίηση της αξιοπιστίας
- Περίβλημα κατάλληλο για συνθήκες εξωτερικού χώρου IP 65
- Σειριακή επικοινωνία RS485

Ισχύς εξόδου (AC) cosφ=1 W	Ισχύς εξόδου (AC) cosφ=0,9 W	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Αντιστροφείς με μονοφασική έξοδο PVI				
Προσφέρονται με δύο MPPT, σειριακή επικοινωνία RS485, περίβλημα IP 65 και 5ετή εγγύηση				
3.300	3.000	PVI-3.0-TL-OUTD	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
4.000	3.600	PVI-3.6-TL-OUTD	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
4.500	4.200	PVI-4.2-TL-OUTD	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
Αντιστροφείς με τριφασική έξοδο PVI και TRIO				
Προσφέρονται με καθαρή τοπολογία τριφασικής εξόδου για μετατροπή DC / AC. Διαθέτουν δύο MPPT (ένα MPPT για το TRIO-5.8-TL-OUTD), σειριακή επικοινωνία RS485, περίβλημα IP 65 και 10ετή εγγύηση				
11.000	10.000	PVI-10.0-TL-OUTD	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
13.800	12.500	PVI-12.5-TL-OUTD	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
5.800	5.220	TRIO-5.8-TL-OUTD	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
7.500	6.750	TRIO-7.5-TL-OUTD	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
8.500	7.650	TRIO-8.5-TL-OUTD	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
22.000	20.000	TRIO-20.0-TL-OUTD-400	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
30.000	27.600	TRIO-27.6-TL-OUTD-400	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
Αντιστροφείς με τριφασική έξοδο PRO				
Προσφέρονται με καθαρή τοπολογία τριφασικής εξόδου για μετατροπή DC / AC. Διαθέτουν ένα MPPT, σειριακή επικοινωνία RS485, περίβλημα IP 65 και 5ετή εγγύηση				
33.000	29.700	PRO-33.0-TL-OUTD-400***	Κ.Π.**	Κ.Ε.*

*** Ψύξη με ανεμιστήρες

Εξαρτήματα

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)*
- IEEE 802.11 b/g/n (2.4 GHz) Wi-Fi Certified™ - Συμβατή με τους αντιστροφείς ηλιακής ενέργειας της ABB - Modbus/TCP server (Sunspec certified) για συμβατότητα με SCADA - Μνήμη τοπικής αποθήκευσης δεδομένων για 30 ημέρες - Ελεύθερη πρόσβαση στο Aurora Vision monitoring portal καθόλη τη διάρκεια της εγγύησης - 5ετής εγγύηση	VSN300 WIFI LOGGER CARD	Κ.Π.**	Κ.Ε.*

* Κ.Ε.: Κατόπιν ερώτησης
** Κ.Π.: Κατά παραγγελία

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
- Ανατρέξτε στον τεχνικό κατάλογο ABB solar inverters for photovoltaic systems. Helping you get more energy out of every day (κωδ. εντύπου: BCB.00076)
- Σαρώστε τον QR κωδικό που ακολουθεί και δείτε περισσότερα στοιχεία

Αντιστροφείς αιολικής ενέργειας (wind inverters)
Αντιστροφείς δικτύου

PVI-6000

TRIO-20.0-27.6

Αντιστροφείς αιολικής ενέργειας για αιολικές εγκαταστάσεις με σύνδεση δικτύου

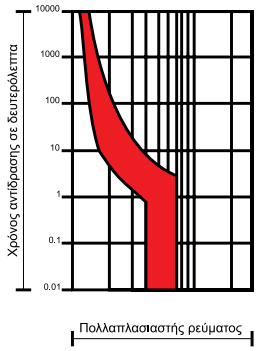
- Τεχνολογία αιχμής χωρίς εσωτερικό μετασχηματιστή
- Ενσωματωμένοι κωδικοί δικτύου ΔΕΗ
- Ευρεία κλίμακα εισόδου
- Αμετάβλητα υψηλές καμπύλες ενεργειακής απόδοσης
- Ψύξη με φυσικό αερισμό για μεγιστοποίηση της αξιοπιστίας
- Περίβλημα κατάλληλο για συνθήκες εξωτερικού χώρου IP 65
- Σειριακή επικοινωνία RS485

Ισχύς εξόδου (AC) cosφ=1 W	Ισχύς εξόδου (AC) cosφ=0,9 W	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Αντιστροφείς με μονοφασική έξοδο PVI				
Προσφέρονται με σειριακή επικοινωνία RS485, περίβλημα IP 65 και 5ετή εγγύηση				
6.670	6.000	PVI-6000-TL-OUTD-W	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
Αντιστροφείς με τριφασική έξοδο PVI και TRIO				
Προσφέρονται με καθαρή τοπολογία τριφασικής εξόδου για μετατροπή DC / AC. Διαθέτουν δύο MPPT (ένα MPPT για το TRIO-5.8-TL-OUTD), σειριακή επικοινωνία RS485, περίβλημα IP 65 και 10ετή εγγύηση				
13.800	12.500	PVI-12.5-TL-OUTD-W	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
22.000	20.000	TRIO-20.0-TL-OUTD-400-W	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
30.000	27.600	TRIO-27.6-TL-OUTD-400-W	Κ.Π.**	Κ.Ε.*

6

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στα τεχνικά φυλλάδια
- ABB small wind inverters, PVI-12.5-TL-OUTD-W 12.5 kW (κωδ. εντύπου: BCD.00467)
- ABB small wind inverters, TRIO-20.0/27.6-TL-OUTD-W 20 to 27.6 kW (κωδ. εντύπου: BCD.00471)

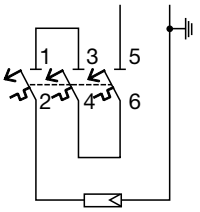
Υλικά προστασίας και χειρισμού για κυκλώματα συνεχούς τάσης
Μικροαυτόματοι S800PV-S



Διπολικοί μικροαυτόματοι S802PV-S, 800 VDC, 5 kA

Κατάλληλοι για την προστασία των στοιχειοσειρών. Αριθμός στοιχείων πλάτους 17,5 mm: 3.

Ονομαστική ένταση	Αντοχή σε βραχ/μα	Στοιχεία για παραγγελία		
A	kA	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
10	5	S802PV-S 10	41484	82,50
16	5	S802PV-S 16	42247	82,50
20	5	S802PV-S 20	42555	82,50
25	5	S802PV-S 25	42540	82,50
32	5	S802PV-S 32	42556	82,50



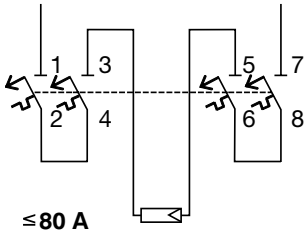
≤80 A

S803PV-S

Τριπολικοί μικροαυτόματοι S803PV-S, 1.200 VDC, (γειωμένο δίκτυο) 5 kA

Κατάλληλοι για την προστασία των στοιχειοσειρών σε γειωμένο δίκτυο (βλέπε κατάλληλη συνδεσμολογία). Αριθμός στοιχείων πλάτους 17,5 mm: 4,5.

Ονομαστική ένταση	Αντοχή σε βραχ/μα	Στοιχεία για παραγγελία		
A	kA	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
10	5	S803PV-S 10	44601	124,00
16	5	S803PV-S 16	44602	124,00
20	5	S803PV-S 20	44603	124,00
25	5	S803PV-S 25	44604	124,00
32	5	S803PV-S 32	44605	124,00



≤80 A

S804PV-S

Τετραπολικοί μικροαυτόματοι S804PV-S, 1.200 VDC, (αγείωτο δίκτυο) 5 kA

Κατάλληλοι για την προστασία των στοιχειοσειρών σε αγείωτο δίκτυο (βλέπε κατάλληλη συνδεσμολογία). Αριθμός στοιχείων πλάτους 17,5 mm: 6.

Ονομαστική ένταση	Αντοχή σε βραχ/μα	Στοιχεία για παραγγελία		
A	kA	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
10	5	S804PV-S 10	44612	165,00
16	5	S804PV-S 16	44613	165,00
20	5	S804PV-S 20	44614	165,00
25	5	S804PV-S 25	44615	165,00
32	5	S804PV-S 32	44616	165,00

S800-AUX

S800-AUX/ALT

S800-SOR250

Εξαρτήματα

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)*
Βοηθητική μεταγωγική επαφή ένδειξης λειτουργίας με μπουτόν test, 2CO. Τοποθέτηση μέχρι 2τεμ στην αριστερή πλευρά του μικροαυτόματου	S800-AUX	41794	
Βοηθ. μεταγωγική επαφή ένδειξης σφάλματος και λειτουργίας κατ' επιλογήν, με μπουτόν reset / test, 2CO. Τοποθέτηση 1τεμ στην αριστερή πλευρά του μικροαυτόματου	S800-AUX/ALT	41651	
Πηνίο εργασίας 110...250 VAC / DC	S800-SOR250	44593	
Πηνίο έλλειψης τάσης 220...250 VAC / DC	S800-UVR250	47544	
Μοτέρ τηλεχειρισμού	RSU-H	47289	

* Για τιμές των εξαρτημάτων των μικροαυτομάτων S802PV-S, ανατρέξτε στη σελίδα 1/26.
– Για το συνδυασμό των εξαρτημάτων μικροαυτόματων S800PV, ανατρέξτε στη σελίδα 6/9.

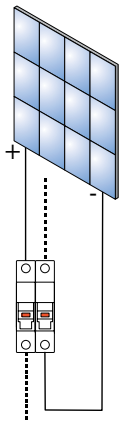
Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στον τεχνικό κατάλογο System pro *M* compact®
(κωδ. εντύπου: 1TXB500020C2302)

:

Υλικά προστασίας και χειρισμού για κυκλώματα συνεχούς τάσης
Ασφαλειοαποζεύκτες ράγας, απαγωγοί υπερτάσεων

E 92/32 PV

Ένδειξη καμένης ασφάλειας



E 92/32 PVs

E 9F PV

OVR PV

Ασφαλειοαποζεύκτες ράγας E 90 PV, 1.000 VDC

Κατάλληλοι για την προστασία των στοιχειοσειρών. Ζεύξη και απόζευξη εν κενώ. Χρησιμοποιούν φυσίγγιο 10,3 x 38 mm. Κατηγορίας DC20B

Ονομαστική ένταση	Αρ. στοιχείων	Στοιχεία για παραγγελία		
A	Πλάτους 17,5 mm	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Ασφαλειοαποζεύκτες E 90 PV				
32	1	E91/32PV	44908	3,80
32	2	E92/32PV	44674	7,50
Ασφαλειοαποζεύκτες E 90 PVs με ένδειξη καμένης ασφάλειας				
32	1	E91/32PVs	45046	7,00
32	2	E92/32PVs	45089	14,00

Εξαρτήματα

Ονομαστική ένταση	Διάσταση	Στοιχεία για παραγγελία		
A	mm	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Κυλινδρικά φυσίγγια E 9F PV, 1.000 VDC				
1	10,3 x 38	E 9F1 PV	45115	9,50
2	10,3 x 38	E 9F2 PV	70550	9,50
3	10,3 x 38	E 9F3 PV	46231	9,50
4	10,3 x 38	E 9F4 PV	44675	9,50
5	10,3 x 38	E 9F5 PV	70551	9,50
6	10,3 x 38	E 9F6 PV	44676	9,50
7	10,3 x 38	E 9F7 PV	70552	9,50
8	10,3 x 38	E 9F8 PV	44677	9,50
10	10,3 x 38	E 9F10 PV	44678	9,50
12	10,3 x 38	E 9F12 PV	44679	9,50
15	10,3 x 38	E 9F15 PV	44680	9,50
20	10,3 x 38	E 9F20 PV	44681	9,50
25	10,3 x 38	E 9F25 PV	44682	9,50
30	10,3 x 38	E 9F30 PV	44683	9,50

Απαγωγοί υπερτάσεων, OVR PV

Απαγωγοί υπερτάσεων DC για την προστασία στοιχειοσειρών σε φωτοβολταϊκές εγκαταστάσεις. Για την προστασία κάθε κυκλώματος DC απαιτείται 1τεμ. Διαθέτουν αποσπώμενα φυσίγγια και ένδειξη κατάστασης της λειτουργίας τους. Αριθμός στοιχείων πλάτους 17,5 mm: 3.

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Απαγωγός υπερτάσεων 600 VDC, I_{max}=40 kA, U_p=1,4 kV	OVR PV 40 600 P	42426	103,00
Απαγωγός υπερτάσεων 600 VDC, I_{max}=40 kA, U_p=1,4 kV. Με βοηθητικές επαφές τηλεένδειξης	OVR PV 40 600 P TS	42379	124,00
Απαγωγός υπερτάσεων 1000 VDC, I_{max}=40 kA, U_p=3,8 kV	OVR PV 40 1000 P	42541	113,50
Απαγωγός υπερτάσεων 1000 VDC, I_{max}=40kA, U_p=3,8 kV. Με βοηθητικές επαφές τηλεένδειξης	OVR PV 40 1000 P TS	44664	134,00

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στους τεχνικούς καταλόγους
– System pro *M* compact®
(κωδ. εντύπου: 1TXB500020C2302)
– OVR, Απαγωγοί υπερτάσεων
(κωδ. εντύπου: 1TXH000305C2301)

Επίσης μπορεί να σας ενδιαφέρει:
– Εφαρμογή OVR Wizard, σελίδα 1/35
– Εφαρμογή E 90 Wizard, σελίδα 1/40

Υλικά προστασίας και χειρισμού για κυκλώματα συνεχούς τάσης
Ραγοδιακόπτες φορτίου, S800PV-M

S803PV-M

S804PV-M

S800-AUX

S800-AUX/ALT

S800-SOR250

Χρησιμοποιούνται σε φωτοβολταϊκές εγκαταστάσεις σαν διακόπτες φορτίου. Κατάλληλοι για την υπό φορτίο διακοπή κυκλωμάτων στοιχειοσειρών φωτοβολταϊκών συστημάτων. I_{cw} = 1,5 kA / IEC 60947-3, U_e=1.000 VDC και 1.200 VDC.

Ονομαστική ένταση A	Αρ. στοιχείων Πλάτους 17,5 mm	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Διπολικοί ραγοδιακόπτες φορτίου, 800 VDC				
32	3	S802PV-M 32	42384	70,00
63	3	S802PV-M 63	44625	84,50
125	3	S802PV-M 125	42630	106,00
Διπολικοί ραγοδιακόπτες φορτίου, 1.000 VDC				
32	3	S802PV-M32-H	70436	73,00
63	3	S802PV-M63-H	49556	95,80
100	3	S802PV-M100-H	70438	134,00
Τριπολικοί ραγοδιακόπτες φορτίου, 1.200 VDC (γειωμένο δίκτυο)				
32	4,5	S803PV-M 32	44626	105,00
63	4,5	S803PV-M 63	44627	115,40
125	4,5	S803PV-M 125	44628	141,00
Τετραπολικοί ραγοδιακόπτες φορτίου, 1.200 VDC				
32	6	S804PV-M 32	44629	144,20
63	6	S804PV-M 63	44630	154,50
125	6	S804PV-M 125	44631	190,60

Εξαρτήματα

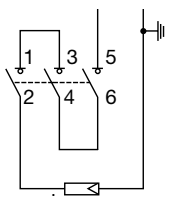
	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)*
Βοηθητική μεταγωγική επαφή ένδειξης λειτουργίας με μπουτόν test, 2CO. Τοποθέτηση μέχρι 2τεμ στην αριστερή πλευρά του μικροαυτόματου	S800-AUX	41794	
Βοηθ. μεταγωγική επαφή ένδειξης σφάλματος και λειτουργίας κατ' επιλογήν, με μπουτόν reset / test, 2CO. Τοποθέτηση 1τεμ στην αριστερή πλευρά του μικροαυτόματου	S800-AUX/ALT	41651	
Πηνίο εργασίας 110...250 VAC / DC	S800-SOR250	44593	
Πηνίο έλλειψης τάσης 220...250 VAC / DC	S800-UVR250	47544	

* Για τιμές των εξαρτημάτων των ραγοδιακοπτών φορτίου S800PV-M, ανατρέξτε στη σελίδα 1/26.

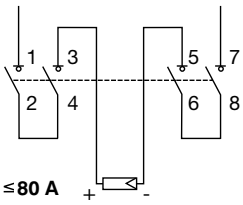
Συνδυασμός εξαρτημάτων ραγοδιακοπτών φορτίου και μικροαυτόματων S800PV

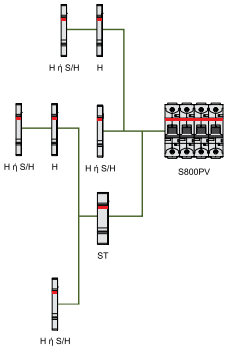
H: Βοηθητική επαφή ένδειξης λειτουργίας (S800-AUX).
S/H Βοηθητική επαφή ένδειξης σφάλματος ή λειτουργίας (S800-AUX/ALT).
ST: Πηνίο εργασίας (S800-SOR250).

≤80 A



≤80 A





Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε: στον τεχνικό κατάλογο System pro *M* compact®
(κωδ. εντύπου: 1TXB500020C2302)

Υλικά προστασίας και χειρισμού για κυκλώματα συνεχούς τάσης
Διακόπτες φορτίου

OTDC με περιστροφικό χειριστήριο επί του διακόπτη

OTDC χωρίς περιστροφικό χειριστήριο

Tmax PV

Διακόπτες φορτίου ράγας OTDC, 1.000 VDC

Χρησιμοποιούνται σε φωτοβολταϊκές εγκαταστάσεις, ως διακόπτες φορτίου. Κατάλληλοι για την υπό φορτίο διακοπή κυκλωμάτων στοιχειοσειρών φωτοβολταϊκών συστημάτων.

Ονομαστική ένταση	Αντοχη σε βραχυκυκλωμα I_{cw}	Στοιχεία για παραγγελία		
A	kA	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Διπολικοί , 1.000 V DC, 16...32 A, με περιστροφικό χειριστήριο επί του διακόπτη				
16	0,4 KA	OTDC16F3PV	48415	46,36
25	0,6 KA	OTDC25F3PV	48416	51,51
32	0,8 KA	OTDC32F3PV	48417	61,81
Διπολικοί, 1.000 V DC , 100...500 A, χωρίς περιστροφικό χειριστήριο*				
100	5	OTDC100E02	49627	133,93
160	5	OTDC160E02	49628	159,68
200	5	OTDC200E02	49629	190,59
250	5	OTDC250E02	49630	214,28
315	10	OTDC315E02	73791	335,85
400	10	OTDC400E02	73792	426,50
500	10	OTDC500E02	73793	541,89

* Για τους διακόπτες OTDC 100-500 πρέπει να επιλεγεί είτε περιστροφικό χειριστήριο επί του διακόπτη είτε διαιρούμενο περιστροφικό χειριστήριο με άξονα.

Εξαρτήματα			
	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Περιστροφικό χειριστήριο επί του διακόπτου OTDC 100-250	OTDV250EK	70562	18,03
Περιστροφικό χειριστήριο επί του διακόπτου OTDC 315-500	OTDV400EK	73794	28,85
Περιστροφικό διαιρούμενο χειριστήριο για OTDC 100-250	OHB65J6	10875	19,06
Περιστροφικό διαιρούμενο χειριστήριο για OTDC 315-500	OHB125J12	10874	22,07
Άξονας μήκους 210mm διαιρούμενου χειριστηρίου OHB65J6	OXP6X210	10887	3,69
Άξονας μήκους 280mm διαιρούμενου χειριστηρίου OHB125J12	OXP12X280	42005	8,90

Διακόπτες φορτίου OT, 1.000 VDC

Περιλαμβάνονται διαιρούμενο χειριστήριο και άξονας.

Πόλοι	Ονομ. ένταση /Ονομ. τάση (DC 21)	Στοιχεία για παραγγελία		
	A / V	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
6	315 / 1.000	OT315E33P	70564	412,08
6	400 / 1.000	OT400E33P	70565	463,59
6	630 / 1.000	OT630E33P31	70566	741,74

Διακόπτες φορτίου Tmax PV, 1.100 VDC

Πόλοι	Ονομαστική ένταση (DC 22B)	Στοιχεία για παραγγελία		
	A	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
4	160	T1D160PV	44287	191,62
4	500	T5D500PV	44290	1.306,29
4	800	T6D800PV	44291	1.339,26
4	1.600	T7D1600PV*	44292	2.571,38
4	1.600	T7D1600MPV	44293	2.649,67

* Χωρίς δυνατότητα τοποθέτησης κινητήρα.

Υλικά προστασίας και χειρισμού για κυκλώματα συνεχούς τάσης
Αυτόματοι διακόπτες ισχύος

Tmax DC

Emax DC

6

Αυτόματοι διακόπτες ισχύος (κλειστού τύπου) Tmax DC, 1.000 VDC, 40 kA

Αυτόματοι διακόπτες ισχύος με θερμομαγνητική μονάδα προστασίας TMA με ρυθμιζόμενα θερμικά (I_1) και μαγνητικά (I_3)***.

Προσοχή!!! Η τροφοδοσία θα πρέπει να γίνεται πάντα από την επάνω πλευρά των διακοπτών.

Πόλοι	Ον.ρεύμα I_n	Θερμικό I_1	Μαγνητικό I_3	Ικανότητα διακοπής βραχ/τος (1.000 VDC)	Στοιχεία για παραγγελία		
	A	A	A	kA	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
4	32	0,7...1 x I_n	320	40	T4V250R32 DC	47197	927,18
4	50	0,7...1 x I_n	500	40	T4V250R50 DC	47196	927,18
4	80	0,7...1 x I_n	5...10 x I_n	40	T4V250R80 DC	47195	927,18
4	100	0,7...1 x I_n	5...10 x I_n	40	T4V250R100 DC	47194	927,18
4	125	0,7...1 x I_n	5...10 x I_n	40	T4V250R125 DC	45836	927,18
4	160	0,7...1 x I_n	5...10 x I_n	40	T4V250R160 DC	45835	927,18
4	200	0,7...1 x I_n	5...10 x I_n	40	T4V250R200 DC	47193	927,18
4	250	0,7...1 x I_n	5...10 x I_n	40	T4V250R250 DC	46510	927,18
4	320	0,7...1 x I_n	5...10 x I_n	40	T5V400R320 DC	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
4	400	0,7...1 x I_n	5...10 x I_n	40	T5V400R400 DC	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
4	500	0,7...1 x I_n	5...10 x I_n	40	T5V630R500 DC	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
4	630	0,7...1 x I_n	5...10 x I_n	40	T6L630R630 DC	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
4	800	0,7...1 x I_n	5...10 x I_n	40	T6L800R800 DC	Κ.Π.**	Κ.Ε.*

*** Οι αυτόματοι διακόπτες T4 στα 32 και 50 A διαθέτουν μονάδα TMD με ρυθμιζόμενα θερμικά (I_1) και σταθερά μαγνητικά (I_3).

Αυτόματοι διακόπτες ισχύος (ανοικτού τύπου) Emax DC, 1.000 VDC, 25 έως 65 kA

Με ρυθμιζόμενη ηλεκτρονική προστασία PR122/DC ή PR123/DC από υπερένταση L(I_1), βραχυκύκλωμα με δυνατότητα επιλογικής χρονικής καθυστέρησης S(I_2), βραχυκύκλωμα στιγμιαίο I(I_3) και έναντι διαρροής προς τη γη (μόνο για την PR123/DC) G(I_4).

Πόλοι	Ον.ρεύμα I_n	Θερμικό I_1	Μαγνητικό I_3	Ικανότητα διακοπής βραχ/τος (1.000 VDC)	Στοιχεία για παραγγελία		
	A	A	A	kA	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
4	800	0,4...1 x I_n	I_2 = 0,6...10 x I_n t_2 = 0,05...0,35 s I_3 = 1,5...10 x I_n στιγμιαίο	25	E2B 08 DC	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
4	1.000	0,4...1 x I_n		25	E2B 10 DC	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
4	1.200	0,4...1 x I_n		25	E2B 12 DC	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
4	1.600	0,4...1 x I_n		25	E2N 16 DC	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
4	2.000	0,4...1 x I_n		35	E3N 20 DC	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
4	2.500	0,4...1 x I_n		35	E3N 25 DC	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
4	3.200	0,4...1 x I_n		50	E4S 32 DC	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
4	4.000	0,4...1 x I_n		65	E6H 40 DC	Κ.Π.**	Κ.Ε.*
4	5.000	0,4...1 x I_n		65	E6H 50 DC	Κ.Π.**	Κ.Ε.*

* Κ.Ε.: Κατόπιν ερώτησης
** Κ.Π.: Κατά παραγγελία

Υλικά προστασίας, μέτρησης και ελέγχου για κυκλώματα εναλλασσόμενης τάσης

F202PV B-25/0.03

Στο τμήμα της εναλλασσόμενης τάσης των Φ/Β συστημάτων χρησιμοποιούνται τα ίδια υλικά που χρησιμοποιούνται και στις υπόλοιπες εγκαταστάσεις (κεφάλαια 1 και 3). Μοναδική εξαίρεση αποτελούν οι διακόπτες διαρροής.

– Εάν ο αντιστροφέας του Φ/Β συστήματος δεν διαθέτει πιστοποιητικό μέτρησης για την ΜΗ ΕΓΧΥΣΗ Σ.Ρ. στην έξοδό του, χρησιμοποιούμε ρελέ διαρροής τύπου Β.

Διακόπτες διαρροής κατηγορίας Β, F200PV

Ονομαστική ένταση	Ρεύμα διαρροής	Στοιχεία για παραγγελία		
A	mA	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Μονοφασικοί (διπολικοί) διακόπτες διαρροής, κατηγορίας Β				
Κατάλληλοι για την προστασία μονοφασικών δικτύων με πιθανότητα διαρροής συνεχούς ρεύματος. Αριθμός στοιχείων πλάτους 17,5 mm: 4.				
25	30	F202PV B-25/0.03	44685	780,00
25	300	F202PV B-25/0.3	47190	750,00
Τριφασικοί (τετραπολικοί) διακόπτες διαρροής, κατηγορίας Β				
Κατάλληλοι για την προστασία τριφασικών δικτύων με πιθανότητα διαρροής συνεχούς ρεύματος. Αριθμός στοιχείων πλάτους 17,5 mm: 4.				
40	30	F204 B-40/0.03	44687	950,00
63	30	F204 B-63/0.03	44688	1.300,00
63	300	F204 B-63/0.3	47191	1.300,00

6

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε:στον τεχνικό κατάλογο System pro *M* compact®
(κωδ. εντύπου: 1TXB500020C2302)

– Εάν ο αντιστροφέας του Φ/Β συστήματος διαθέτει πιστοποιητικό μέτρησης για την ΜΗ ΕΚΓΧΥΣΗ Σ.Ρ. στην έξοδό του, χρησιμοποιούμε ρελέ διαρροής τύπου Α (κεφάλαιο 1).

CM-MPS.21

Επιτηρητές τάσης

Ο CM-MPS.21S αποτελεί ένα πολυλειτουργικό τριφασικό επιτηρητή, κατάλληλο για εγκαταστάσεις Φ/Β συστημάτων. Χρησιμοποιείται για την ασφαλή σύνδεση του συστήματος στο δίκτυο χαμηλής τάσης. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί και σε μονοφασικό δίκτυο, γεφυρώνοντας τους ακροδέκτες των τριών φάσεων.

– Ενδείξεις (LEDs): Ενεργοποίησης και χρονοκαθυστέρησης (ΚΙΤΡΙΝΟ)
  Σφάλματος (2 ΚΟΚΚΙΝΑ)
– Επαφές: 2 επαφές CO
– Πλάτος: 22 mm.

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Υπέρταση: ≥ 110% U_n, Υπόταση: ≤ 85% U_n. Εύρος συχνότητας: 45...65 Hz. Δυνατότητα απενεργοποίησης ελέγχου ακολουθίας φάσεων	CM-MPS.21S	44456	

Μετρητές ενέργειας

Μετρητές ενέργειας

Οι συμπαγείς σε διαστάσεις μετρητές μετρούν την ηλεκτρική ενέργεια που παράγει ένα Φ/Β σύστημα. Μπορούν εύκολα να ενσωματωθούν σε ένα ολοκληρωμένο σύστημα συλλογής δεδομένων, μέσω κατάλληλων σειριακών θυρών επικοινωνίας (serial communication adapters). Οι μετρητές ενέργειας έχουν εγκριθεί σύμφωνα με την οδηγία οργάνων μέτρησης (MID) και την ευρωπαϊκή οδηγία 2004/22/EC.
Για αναλυτική παρουσίαση, τιμές και κωδικούς παραγγελίας μετρητών ενέργειας, ανατρέξτε στο κεφάλαιο 1.

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε:στους τεχνικούς καταλόγους
– Electronic Products and Relays
  (κωδ. εντύπου: 2CDC110004C0209)
– System pro *M* compact®
  (κωδ. εντύπου: 1TXB500020C2302)

Υλικά σύνδεσης και τοποθέτησης προϊόντων προστασίας, χειρισμού & ελέγχου

Κουτιά διακλάδωσης

Πίνακες MISTRAL65 IP 65

Πίνακες Gemini IP 66

Κλέμμες ράγας

Για αναλυτική παρουσίαση, τιμές και κωδικούς παραγγελίας πινάκων και κλεμμών, ανατρέξτε στο κεφάλαιο 3.

Κουτιά διακλάδωσης

Τεχνικά χαρακτηριστικά	
Κλάση μόνωσης	II
Θερμοκρασία περιβάλλοντος	-25˚C...+60˚C
Αντοχή σε κρούση	20 J (IK 10)
Αντοχή σε θερμοκρασία	Έως +125˚C σύμφωνα με EN 60695-10-2
Υλικό κατασκευής	Πολυκαρβονικό
Κάλυμμα	Βιδωτό κάλυμμα
Πρότυπα	IEC 60670

Με τάση μόνωσης από 1.000 VAC έως και 1.500 VDC, αντοχή 960˚C σε δοκιμή πυρακτωμένου σύρματος σύμφωνα με το πρότυπο: IEC 60695-2-11 και 100% ανακυκλώσιμα.

Πίνακες MISTRAL65 IP 65

Τεχνικά χαρακτηριστικά	
Κλάση μόνωσης	II
Θερμοκρασία περιβάλλοντος	-25˚C...+60˚C
Αντοχή σε κρούση	IK 09 (10 Joules)
Αντοχή σε θερμοκρασία	Έως +70˚C
Υλικό κατασκευής	Αυτοσβεννύμενο θερμοπλαστικό υλικό (RAL 7035)
Πρότυπα	IEC 60670-24, EN 60439-3

Με τάση μόνωσης από 1.000 VAC έως και 1.500 VDC και 100% ανακυκλώσιμοι.

Πίνακες Gemini IP 66

Τεχνικά χαρακτηριστικά	
Κλάση μόνωσης	II
Θερμοκρασία περιβάλλοντος	-25...+100˚C
Αντοχή σε κρούση	20 J (IK 10)
Αντοχή σε θερμοκρασία	Έως και +125˚C σύμφωνα με EN 60695-10-2
Υλικό κατασκευής	Θερμοπλαστικό PP (χωρίς ίνες γυαλιού)
Εφαρμογές	Κυκλώματα αυτοματισμών ή διανομής
Πρότυπα	IEC 62208, IEC 60439

Είναι ιδανικοί για εξωτερική χρήση. Ο ειδικός σχεδιασμός και ο τρόπος κατασκευής τους, τους εξασφαλίζουν ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που επιτρέπουν την εγκατάστασή τους και στις πιο δύσκολες συνθήκες λειτουργίας.

Τα χαρακτηριστικά των πινάκων Gemini που τους διακρίνουν από τους υπόλοιπους πίνακες είναι η τάση μόνωσης από 1.000 VAC έως και 1.500 VDC, η αντοχή σε θερμοκρασία 750˚C και η διπλή μόνωση για απόλυτη ασφάλεια. Οι πίνακες Gemini είναι 100% ανακυκλώσιμοι και διατηρούν αμετάβλητα τα μηχανικά τους χαρακτηριστικά για μεγάλη χρονική περίοδο.

Κλέμμες ράγας και μπλοκ διανομής

Τεχνικά χαρακτηριστικά	
Κλέμμες ράγας	
Ονομαστική τάση	Έως 1.500 VAC
Ονομαστικό ρεύμα	Έως 415 A
Διατομή	Έως 240 mm²
Μπλοκ διανομής	
Μονοπολικά – Τετραπολικά	
Ονομαστικό ρεύμα	Έως 400 A
Διατομή	Έως 185 mm²

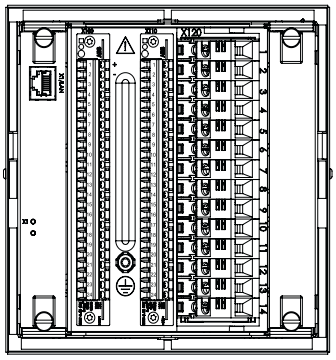
Διατίθεται ένα μεγάλο εύρος κλεμμών που περιλαμβάνει απλές κλέμμες ράγας, διώροφες κλέμμες, κλεμμοασφάλειες, κλέμμες χωρίς βίδες, καθώς επίσης και μπλοκ διανομής μονοπολικά ή τετραπολικά σε διάφορα ονομαστικά χαρακτηριστικά.

Υλικά για εγκαταστάσεις άνω των 100 kW

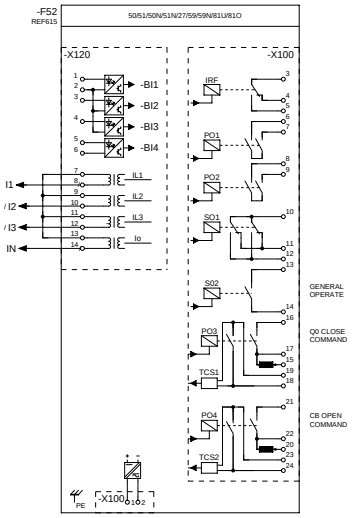
Διατίθενται ειδικά προϊόντα για Φ/Β συστήματα ισχύος πάνω από 100 kW όπου απαιτείται σύνδεση με το δίκτυο μέσης τάσης της ΔΕΗ

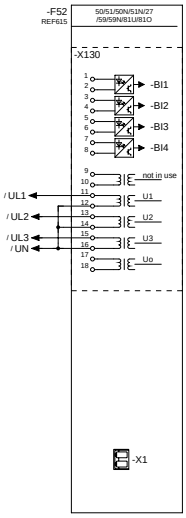
Προγραμματιζόμενος ηλεκτρονικός ηλεκτρονόμος τύπου REF 615

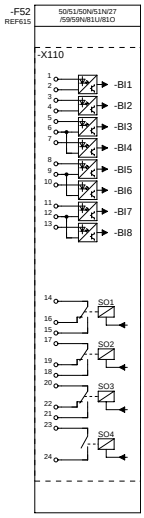
Ηλεκτρονικός ηλεκτρονόμος προστασίας υπέρτασης, υπότασης, υπερσυχνότητας, υποσυχνότητας, υπερέντασης 3 σταδίων, ομοπολικής τάσης (νησιδοποίηση), βραχυκυκλώματος, διαρροής ως προς γη, κατάλληλος για διασύνδεση φωτοβολταϊκών πάρκων. Για περισσότερες πληροφορίες επικοινωνήστε μαζί μας.



REF 615







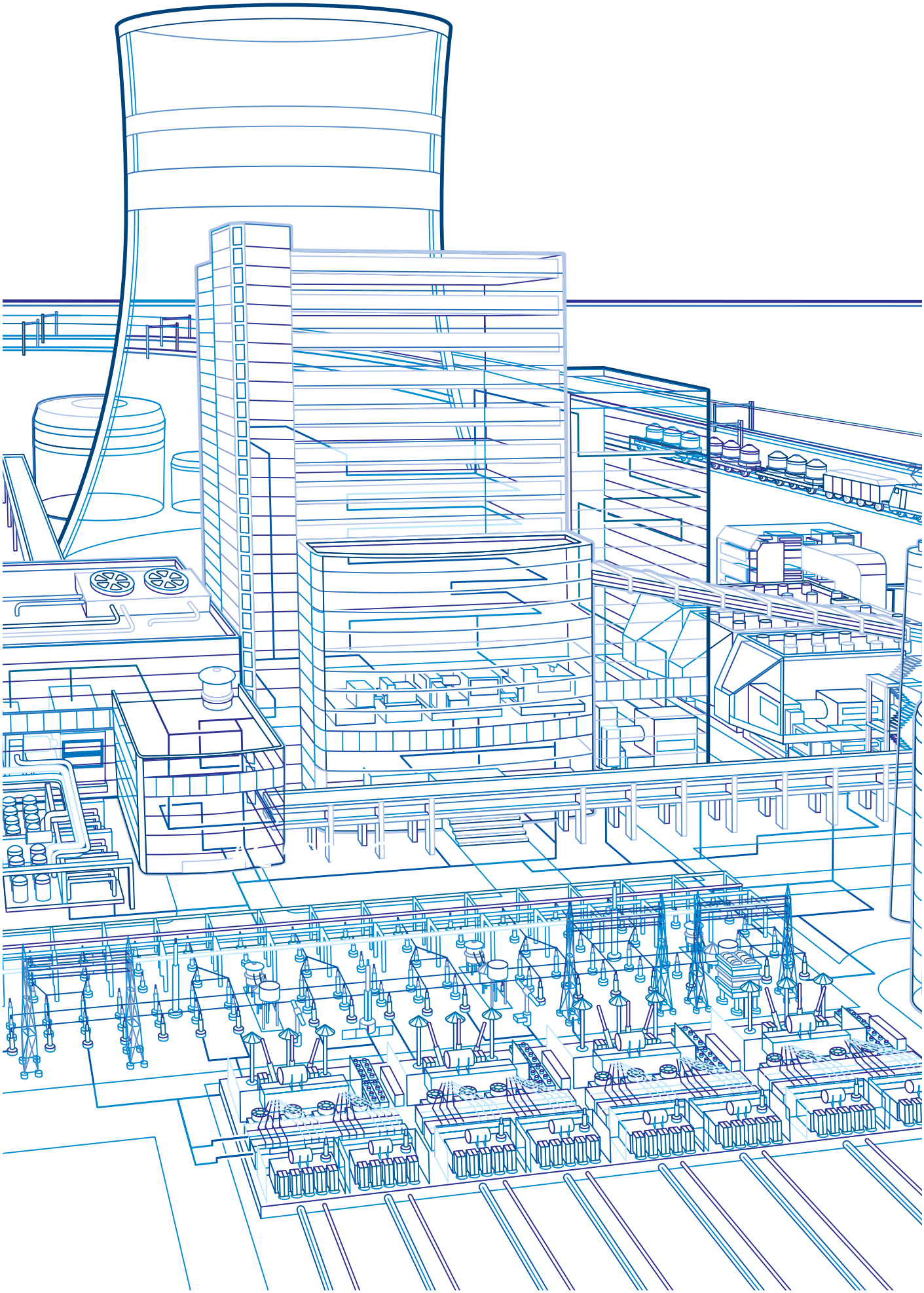
Μετασχηματιστές ελαίου 20 / 0,4 kV χαμηλών απωλειών κατάλληλοι για φωτοβολταϊκές εγκαταστάσεις, με δοχείο διαστολής

Σύμφωνα με IEC 76/1976. Συνοδεύονται από δείκτη στάθμης ελαίου, αφυγραντήρα, ηλεκτρονόμο Buchholz δύο επαφών, τροχούς κυλίσεως, οπές για ανάρτηση, οπές για ρυμούλκηση, πινακίδα χαρακτηριστικών και πιστοποιητικά δοκιμών.

Ισχύς	Στοιχεία για παραγγελία		
kVA	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)*
50**			
160**			
250			
315			
400			
500			
630			
800			
1.000			
1.250			
1.600			
2.000			

* Για κωδικούς και τιμές μετασχηματιστών ελαίου χαμηλών απωλειών για φωτοβολταϊκές εγκαταστάσεις ανατρέξτε στη σελίδα 8/3.

** Κλειστού τύπου



Βιομηχανικά υλικά μέσης τάσης
Περιεχόμενα

Αυτόματοι διακόπτες ισχύος 24 kV εξαφθοριούχου θείου (SF6) , HD4 7/3

Αυτόματοι διακόπτες ισχύος 24 kV κενού (Vacuum), VD4/R 7/5

Διακόπτες 24 kV εξαφθοριούχου θείου (SF6), SHS2 7/6

Περιστροφικοί διακόπτες 24 kV, AM/AS 7/7

Διακόπτες φορτίου 24 kV / 630 A / 16 kA, NAL 7/8

Ασφαλειοαποζεύκτες φορτίου 24 kV / 630 A / 16 kA, NALF 7/8

Τηλεχειριζόμενοι διακόπτες κενού (Vacuum), V 7/9

Παθητικός ενδείκτης τάσης, VisiVolt™ 7/9

Απαγωγός υπερτάσεων γραμμής, POLIM 7/9

Ακροκιβώτια 7/10

Ασφάλειες μέσης τάσης, CEF 7/11

Ηλεκτρονόμοι δευτερογενούς προστασίας φωτοβολταϊκών σταθμών 7/12

Ηλεκτρονόμοι δευτερογενούς προστασίας δικτύων 7/12

Χωρητικοί καταμεριστές τάσης, DGN 7/13

Αντιστάσεις 7/13

Μετασχηματιστές οργάνων δικτύων μέσης τάσης, TPE 7/14

Μετασχηματιστές τάσης 20 kV, TDC6 / TJC6 7/14

Αντίσταση έναντι συντονισμού 7/14

Συσκευή έναντι συντονισμού, VT GUARD 7/14

7

Βιομηχανικά υλικά μέσης τάσης
Αυτόματοι διακόπτες ισχύος, HD4

HD4/R300

Αυτόματοι διακόπτες ισχύος 24 kV εξαφθοριούχου θείου (SF6), HD4

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Πλαϊνό χειριστήριο, Απόσταση πόλων 300 mm			
24 kV / 630 A / 12,5 kA με πηνίο εργασίας 220 V / 50 Hz, βοηθ. επαφές, κλειδαριά σε θέση OFF και μετρητή χειρισμών	HD4/R300	18248	6.758,00
24 kV / 630 A / 12,5 kA με πηνίο εργασίας 220 V / 50 Hz, βοηθητικές επαφές, κλειδαριά σε θέση OFF, μετρητή χειρισμών, ηλεκτρονική δευτερογενή προστασία (50, 51, 51N), 2 Μ/Σ έντασης 40 A και τορροειδή	HD4/R300+PR521 +CT40A	18249	10.137,00
24 kV / 630 A / 12,5 kA με πηνίο εργασίας 220 V / 50 Hz, βοηθητικές επαφές, κλειδαριά σε θέση OFF, μετρητή χειρισμών, ηλεκτρονική δευτερογενή προστασία (50, 51, 51N), 2 Μ/Σ έντασης 80 A και τορροειδή	HD4/R300+PR521 +CT80A	18250	10.137,00
24 kV / 630 A / 12,5 kA με πηνίο εργασίας 220 V / 50 Hz, βοηθητικές επαφές, κλειδαριά σε θέση OFF, μετρητή χειρισμών, ηλεκτρονική δευτερογενή προστασία (50, 51, 51N), 2 Μ/Σ έντασης 250 A και τορροειδή	HD4/R300+PR521 +CT250A	18251	10.137,00
24 kV / 630 A / 12,5 kA με πηνίο εργασίας 220 V / 50 Hz, βοηθητικές επαφές, κλειδαριά σε θέση OFF, μετρητή χειρισμών, ηλεκτρονική δευτερογενή προστασία (50, 51, 51N), 2 Μ/Σ έντασης 1.250 A και τορροειδή	HD4/R300+PR521 +CT1250A	18252	10.137,00
Πλαϊνό χειριστήριο. Απόσταση πόλων 230 mm			
24 kV / 630 A / 12,5 kA με πηνίο εργασίας 220 V / 50 Hz, βοηθητικές επαφές και κλειδαριά σε θέση OFF	HD4/R230	20779	Κ.Ε.*
24 kV / 630 A / 12,5 kA με πηνίο εργασίας 220 V / 50 Hz, βοηθητικές επαφές, κλειδαριά σε θέση OFF, μετρητή χειρισμών, ηλεκτρονική δευτερογενή προστασία (50, 51, 51N) και 2 Μ/Σ έντασης 40 A και τορροειδή	HD4/R230+PR521 +CT40A	20780	Κ.Ε.*
24 kV / 630 A / 12,5 kA με πηνίο εργασίας 220 V / 50 Hz, βοηθητικές επαφές, κλειδαριά σε θέση OFF, μετρητή χειρισμών, ηλεκτρονική δευτερογενή προστασία (50, 51, 51N) και 2 Μ/Σ έντασης 80 A και τορροειδή	HD4/R230+PR521 +CT80A	20781	Κ.Ε.*
24 kV / 630 A / 12,5 kA με πηνίο εργασίας 220 V / 50 Hz, βοηθητικές επαφές, κλειδαριά σε θέση OFF, μετρητή χειρισμών, ηλεκτρονική δευτερογενή προστασία (50, 51, 51N) και 2 Μ/Σ έντασης 250 A και τορροειδή	HD4/R230+PR521 +CT250A	20782	Κ.Ε.*
24 kV / 630 A / 12,5 kA με πηνίο εργασίας 220 V / 50 Hz, βοηθητικές επαφές, κλειδαριά σε θέση OFF, ηλεκτρονική δευτερογενή προστασία (50, 51, 51N) και 2 Μ/Σ έντασης 1.250 A και τορροειδή	HD4/R230+PR521 +CT1250A	20783	Κ.Ε.*

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στο τεχνικό κατάλογο: HD4/R, MV gas circuit-breakers for secondary distribution (κωδ. εντύπου: 1VCP000028)

Επίσης μπορεί να σας ενδιαφέρει:
Οι αυτόματοι διακόπτες ισχύος HD4 24 kV, με μειωμένη απόσταση πόλων 230 mm, προορίζονται για ενσωμάτωση σε πίνακες περιορισμένων διαστάσεων που φέρουν πιστοποίηση κατά IEC / EN διηλεκτρικών δοκιμών, ανύψωσης θερμοκρασίας και αντοχής σε ρεύμα βραχείας διάρκειας από ανεξάρτητο εργαστήριο.

* Κ.Ε.: Κατόπιν ερώτησης

HD4/P

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Μπροστινό χειριστήριο. Απόσταση πόλων 275 mm			
24 kV / 630 A / 16 kA με πηνίο εργασίας 220 V / 50 Hz, βοηθητικές επαφές και κλειδαριά σε θέση OFF	HD4/275	18261	K.E.*
Μπροστινό χειριστήριο, απόσταση πόλων 210 mm, συρόμενου τύπου			
24 kV / 630 A / 16 kA κινητό - σταθερό μέρος με διαφράγματα, πηνίο εργασίας 220 V / 50 Hz, βοηθητικές επαφές και κλειδαριά σε θέση OFF	HD4/P+PBE4	K.Π.**	K.E.*

Εξαρτήματα

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Εξαρτήματα αυτόματων διακοπτών ισχύος HD4/R			
Κινητήρας 230 V / 50 Hz τάνισης ελατηρίων	M/HD4-HD4/R	18262	1.023,00
Πηνίο ζεύξης 230 V / 50 Hz	YC/HD4-HD4/R	18264	274,00
Πηνίο έλλειψης τάσης 110 V / 50 Hz	YU-110/HD4-HD4/R	18265	641,00
Πηνίο έλλειψης τάσης 230 V / 50 Hz	YU-230/HD4-HD4/R	18266	641,00
Ανταλλακτικά αυτόματων διακοπτών ισχύος HD4/R			
Πηνίο εργασίας 230 V / 50 Hz	YO1/HD4-HD4/R	18263	476,00
Τορροειδής μετασχηματιστής ανοικτού τύπου	18B	20828	918,00
Σετ μετατροπής σταθερού σε κυλιόμενο HD4/R, Αποτελείται από:			
Τροχούς κύλισης		14921	263,00
Χειριστήριο απομανδάλωσης		21237	263,00
Πολυπολικό σύνδεσμο βοηθητικών κυκλωμάτων		14920	263,00

* K.E.: Κατόπιν ερώτησης
** K.Π.: Κατά παραγγελία

Βιομηχανικά υλικά μέσης τάσης
Αυτόματοι διακόπτες ισχύος, VD4/R

VD4/R

Αυτόματοι διακόπτες ισχύος 24 kV κενού (Vacuum), VD4/R

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Πλαϊνό χειριστήριο, Απόσταση πόλων 230 mm			
24 kV / 630 A / 12,5 kA με πηνίο εργασίας 220 V / 50 Hz, βοηθητικές επαφές και κλειδαριά σε θέση OFF	VD4/R230	43687	K.E.*
24 kV / 630 A / 12,5 kA με πηνίο εργασίας 220 V / 50 Hz, βοηθ. επαφές, κλειδαριά σε θέση OFF, ηλεκτρονική δευτερογενή προστασία (50, 51, 51N) και 2 Μ/Σ έντασης 40 A και τορροειδή	VD4/R230+PR521 +CT40A	43690	K.E.*
24 kV / 630 A / 12,5 kA με πηνίο εργασίας 220 V / 50 Hz, βοηθ. επαφές, κλειδαριά σε θέση OFF, ηλεκτρονική δευτερογενή προστασία (50, 51, 51N) και 2 Μ/Σ έντασης 80 A και τορροειδή	VD4/R230+PR521 +CT80A	43692	K.E.*
24 kV / 630 A / 12,5 kA με πηνίο εργασίας 220 V / 50 Hz, βοηθ. επαφές, κλειδαριά σε θέση OFF, ηλεκτρονική δευτερογενή προστασία (50, 51, 51N) και 2 Μ/Σ έντασης 250 A και τορροειδή	VD4/R230+PR521 +CT250A	43695	K.E.*
24 kV / 630 A / 12,5 kA με πηνίο εργασίας 220 V / 50 Hz, βοηθ. επαφές, κλειδαριά σε θέση OFF, ηλεκτρονική δευτερογενή προστασία (50, 51, 51N) και 2 Μ/Σ έντασης 1.250 A και τορροειδή	VD4/R230+PR521 +CT1250A	43696	K.E.*

Εξαρτήματα

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Κινητήρας 230 V / 50 Hz τάνισης ελατηρίων	MM/VD4R	43683	K.E.*
Πηνίο ζεύξης 230 V / 50 Hz	MC/VD4R	43684	K.E.*
Πηνίο έλλειψης τάσης 110 V / 50 Hz	MU/VD4R	43682	K.E.*
Πηνίο έλλειψης τάσης 230 V / 50 Hz	MU/VD4R	43681	K.E.*
Πηνίο εργασίας 230 V / 50 Hz	MO1/VD4R	43685	K.E.*
Τορροειδής μετασχηματιστής ανοικτού τύπου	18B	20828	918,00

Σετ μετατροπής σταθερού σε κυλιόμενο VD4/R. Αποτελείται από:			
Τροχούς κύλισης		47441	K.E.*
Χειριστήριο απομανδάλωσης		47440	K.E.*
Πολυπολικό σύνδεσμο βοηθητικών κυκλωμάτων		14920	263,00

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στο τεχνικό κατάλογο: VD4/R, MV vacuum circuit-breakers for secondary distribution (κωδ. εντύπου: 1VCP000263)

Επίσης μπορεί να σας ενδιαφέρει:
Οι αυτόματοι διακόπτες ισχύος VD4 24 kV, με μειωμένη απόσταση πόλων 230 mm, προορίζονται για ενσωμάτωση σε πίνακες περιορισμένων διαστάσεων που φέρουν πιστοποίηση κατά IEC / EN διηλεκτρικών δοκιμών, ανύψωσης θερμοκρασίας και αντοχής σε ρεύμα βραχείας διάρκειας από ανεξάρτητο εργαστήριο.

* K.E.: Κατόπιν ερώτησης

Βιομηχανικά υλικά μέσης τάσης
Διακόπτες SHS2

SHS2

Διακόπτες 24 kV εξαφθοριούχου θείου (SF6), SHS2

Απόσταση πόλων 230 mm

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Διακόπτες 24 kV εξαφθοριούχου θείου (SF6) σε μεταλλικό περίβλημα για γειωμένη διαμερισματοποίηση			
24 kV / 630 A / 16 kA με γειωτή στο κάτω μέρος	SHS2/T1 24.06.16	20722	K.E.*
Ασφαλειοδιακόπτες 24 kV εξαφθοριούχου θείου (SF6) σε μεταλλικό περίβλημα για γειωμένη διαμερισματοποίηση			
24 kV / 630 A / 16 kA με γειωτή στο κάτω μέρος, πηνίο εργασίας 220 V / 50 Hz, βοηθητικές επαφές και βάσεις ασφαλειών	SHS2/T2F 24.06.16	20723	K.E.*
Αποζεύκτες 24 kV εξαφθοριούχου θείου (SF6) σε μεταλλικό περίβλημα για γειωμένη διαμερισματοποίηση			
24 kV / 630 A / 16 kA με γειωτή στο κάτω μέρος	SHS2/IB 24.06.16	20724	K.E.*
Ασφαλειοαποζεύκτες 24 kV εξαφθοριούχου θείου (SF6) σε μεταλλικό περίβλημα για γειωμένη διαμερισματοποίηση			
24 kV / 630 A / 16 kA με γειωτή στο κάτω μέρος και βάσεις ασφαλειών	SHS2/IF 24.06.16	20725	K.E.*

7

Εξαρτήματα

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Βοηθητικές επαφές 2NO / 2NC		41467	K.E.*
Επαφή ένδειξης τήξης φυσιγγίου		47388	K.E.*
Πηνίο εργασίας για SHS2/T2F, 220 VAC / 50 Hz		23696	K.E.*

Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στο τεχνικό κατάλογο: SHS2, Gas-insulated switching and isolating apparatus
(κωδ. εντύπου: 1VCP000046)

Επίσης μπορεί να σας ενδιαφέρει:
Οι διακόπτες SF6, SHS2 24 kV, με μειωμένη απόσταση πόλων 230 mm, προορίζονται για ενσωμάτωση σε πίνακες περιορισμένων διαστάσεων που φέρουν πιστοποίηση κατά IEC / EN διηλεκτρικών δοκιμών, ανύψωσης θερμοκρασίας και αντοχής σε ρεύμα βραχείας διάρκειας από ανεξάρτητο εργαστήριο.

* K.E.: Κατόπιν ερώτησης

Βιομηχανικά υλικά μέσης τάσης
Περιστροφικοί διακόπτες, AM/AS

AM

Περιστροφικοί διακόπτες 24 kV, AM/AS

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Περιστροφικοί διακόπτες 24 kV με διαφράγματα διαμερισματοποίησης			
24 kV / 630 A / 16 kA με μηχανικά μανδαλωμένο γειωτή στο κάτω μέρος	AM/XB 24.06.16	17975	2.827,00
24 kV / 630 A / 16 kA με μηχανικά μανδαλωμένο γειωτή στο πάνω μέρος	AM/XA 24.06.16	17976	2.827,00
Περιστροφικοί ασφαλειοδιακόπτες 24 kV με διαφράγματα διαμερισματοποίησης			
24 kV / 630 A / 16 kA με μηχανικά μανδαλωμένο γειωτή στο κάτω μέρος, πηνίο εργασίας 220 V / 50 Hz, βοηθητικές επαφές και βάσεις ασφαλειών	AM/YFB 24.06.16	17977	3.743,00
24 kV / 630 A / 16 kA με μηχανικά μανδαλωμένο γειωτή στο πάνω μέρος, πηνίο εργασίας 220 V / 50 Hz, βοηθητικές επαφές και βάσεις ασφαλειών	AM/YFA 24.06.16	19720	3.743,00
Περιστροφικοί αποζεύκτες κενού 24 kV με διαφράγματα διαμερισματοποίησης			
24 kV / 630 A / 16 kA με μηχανικά μανδαλωμένο γειωτή στο κάτω μέρος	AS/D24.06.16	20883	2.402,00
Περιστροφικοί ασφαλειοαποζεύκτες κενού 24 kV με διαφράγματα διαμερισματοποίησης			
24 kV / 630 A / 16 kA με μηχανικά μανδαλωμένο γειωτή στο κάτω μέρος και βάσεις ασφαλειών	AS/FB 24.06.16	17979	2.522,00

Ανταλλακτικά περιστροφικών διακοπτών

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Κλειδαριά διακόπτη AM σε θέση OFF	2A-KL/AM-LINE	18267	109,40
Κλειδαριά για γειωτή διακόπτη AM σε θέση ON ή για αποζεύκτη AS σε θέση ON	2A-KL/AM-EARTH	18268	109,40
Βοηθητικές επαφές για ασφαλειοαποζεύκτη AM/YFB	4A-AC/AM/Y	18270	203,00
Πηνίο εργασίας 220 V / 50 Hz για ασφαλειοαποζεύκτη AM/YFB	SOR/AM/Y	18271	449,00

Επίσης μπορεί να σας ενδιαφέρει:
Στις τιμές όλων των περιστροφικών διακοπτών AM, AS περιλαμβάνονται οι ανάλογες κλειδαριές καθώς και οι μηχανισμοί μανδάλωσης με την πόρτα της κυψέλης.

Βιομηχανικά υλικά μέσης τάσης
Διακόπτες / Ασφαλειοαποζεύκτες φορτίου

NAL/NALF

Διακόπτες φορτίου 24 kV / 630 A / 16 kA, NAL

Απόσταση πόλων 235 mm.

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Τοποθέτηση στην πλάτη της κυψέλης	NAL 24-6K	12358	2.212,29
Τοποθέτηση στο πλάι της κυψέλης	NAL 24-6K	12357	2.102,00
Με γειωτή. Τοποθέτηση στην πλάτη της κυψέλης	NAL 24-6K + E24	12362	3.273,08
Με γειωτή. Τοποθέτηση στο πλάι της κυψέλης	NAL 24-6K + E24	12361	3.052,50
Με ανεξάρτητο γειωτή	NAL 24-6K + EB24	12365	3.626,44

Ασφαλειοαποζεύκτες φορτίου 24 kV / 630 A / 16 kA, NALF

Απόσταση πόλων 235 mm.

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Με πηνίο εργασίας 220 V / 50 Hz, βοηθητικές επαφές 2NO + 2NC. Τοποθέτηση στην πλάτη της κυψέλης	NALF 24-6A	12370	3.445,36
Με πηνίο εργασίας 220 V / 50 Hz, βοηθητικές επαφές 2NO + 2NC. Τοποθέτηση στο πλάι της κυψέλης	NALF 24-6A	12369	3.335,07
Με πηνίο εργασίας 220 V / 50 Hz, βοηθητικές επαφές 2NO + 2NC και γειωτή. Τοποθέτηση στην πλάτη της κυψέλης	NALF 24-6A + EF24	12374	4.503,39
Με πηνίο εργασίας 220 V / 50 Hz, βοηθητικές επαφές 2NO + 2NC και γειωτή. Τοποθέτηση στο πλάι της κυψέλης	NALF 24-6A + EF24	12373	4.282,81

Βιομηχανικά υλικά μέσης τάσης

V12

Τηλεχειριζόμενοι διακόπτες κενού (Vacuum), V

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
7,2 kV / 400 A (AC4) / 4.000 A - 1 s με ένδειξη ON-OFF, βοηθ. επαφές, ηλεκτρική συγκράτηση 100...250 V AC / DC	V7	18677	K.E.*
12 kV / 400 A (AC4) / 4.000 A - 1 s με ένδειξη ON-OFF, βοηθ. επαφές, ηλεκτρική συγκράτηση 100...250 V AC / DC	V12	18676	K.E.*

Εξαρτήματα τηλεχειριζόμενων διακοπτών κενού			
Βάση για 3 ασφάλειες DIN	1A/DIN	15943	K.E.*
Μηχανική μανδάλωση	VMI	18613	K.E.*
Μετρητής χειρισμών 100...250 V AC / DC	VOC	18611	K.E.*

7

VV-B

Παθητικός ενδείκτης τάσης, VisiVolt™

Συσκευή ένδειξης παρουσίας τάσης σε γυμνούς ή μονωμένους αγωγούς, χωρίς γειωμένο οπλισμό, μέσω ενσωματωμένης οθόνης υγρών κρυστάλλων LCD. Η ένδειξη βασίζεται στο ηλεκτρικό πεδίο και δεν απαιτεί βοηθητική τάση.

Προσοχή! Η μη ένδειξη δεν εξασφαλίζει από ηλεκτροπληξία

Η τάση λειτουργίας του VisiVolt™, σύμφωνα με τα πρότυπα IEC-61958 και IEC-61243, είναι 45% της ονομαστικής τάσης σε 3-φασικά και 78% της ονομαστικής τάσης σε 1-φασικά συστήματα.

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Ονομαστική τάση 13,8...36,0 kV (3-φασικό σύστημα) AC	VV-B	14249	117,00

POLIM

Απαγωγός υπερτάσεων γραμμής, POLIM

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Ονομαστική τάση 21 kV, ένταση δοκιμής 10 kA	POLIM-D16L	10024	201,00

Επίσης μπορεί να σας ενδιαφέρει:
Application Guidelines. Overvoltage Protection: Dimensioning, testing and application of metal-oxide surge arresters in medium voltage systems (κωδ. εντύπου: 1HC0075561)

* K.E.: Κατόπιν ερώτησης

SOT

CSE

Ακροκιβώτια

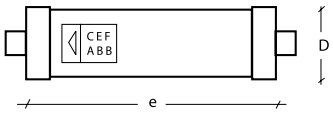
Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Ευθύγραμμο, φορετό (slip - over) ακροκιβώτιο εσωτερικού χώρου			
Για καλώδιο 25...120 mm²	SOT241	61452	56,00
Ευθύγραμμο, φορετό (slip - over) ακροκιβώτιο εξωτερικού χώρου			
Για καλώδιο 25...70 mm²	SOT243	61453	80,00
Για καλώδιο 95...240 mm²	SOT244	61265	80,00
Γωνιακό βυσματωτό ακροκιβώτιο σειρά 200 και 400			
Για καλώδιο 35...95 mm². Σετ 3τεμ	CSE-A 24250-02	135653	850,00
Για καλώδιο 95...300 mm². Σετ 3τεμ	CSE-A 24630-02	135655	934,00
Ακροκιβώτια εσωτερικού χώρου			
Ξηρού τύπου, 24 kV.			
Για καλώδιο 50 mm²	36MSC-GA	10001	62,00
Για καλώδιο 70 mm²	36MSC-GB	10002	62,00
Για καλώδιο 95 mm²	36MSC-HA	10003	62,00
Για καλώδιο 120 mm²	36MSC-HB	10004	62,00
Ακροκιβώτια εξωτερικού χώρου			
Ξηρού τύπου, 24 kV.			
Για καλώδιο 50 mm²	35MT-GA	10005	170,00
Για καλώδιο 70 mm²	35MT-GB	10006	170,00
Για καλώδιο 95 mm²	35MT-HA	10007	170,00
Για καλώδιο 120 mm²	35MT-HB	12623	170,00

Βιομηχανικά υλικά μέσης τάσης
Ασφάλειες μέσης τάσης

CEF

Ασφάλειες μέσης τάσης, CEF
Ασφάλειες μέσης τάσης 24 kV, με striker

Διαστάσεις e / D	Ονομαστική ένταση	Στοιχεία για παραγγελία		
mm	A	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
442 / 65	6	CEF24-6	12689	91,30
442 / 65	10	CEF24-10	12690	91,30
442 / 65	16	CEF24-16	12691	91,30
442 / 65	20	CEF24-20	26597	91,30
442 / 65	25	CEF24-25	12692	91,30
442 / 65	40	CEF24-40	12693	110,90
442 / 87	50	CEF24-50	22127	143,00
442 / 87	63	CEF24-63	12694	150,00
442 / 87	80	CEF24-80	22915	196,00

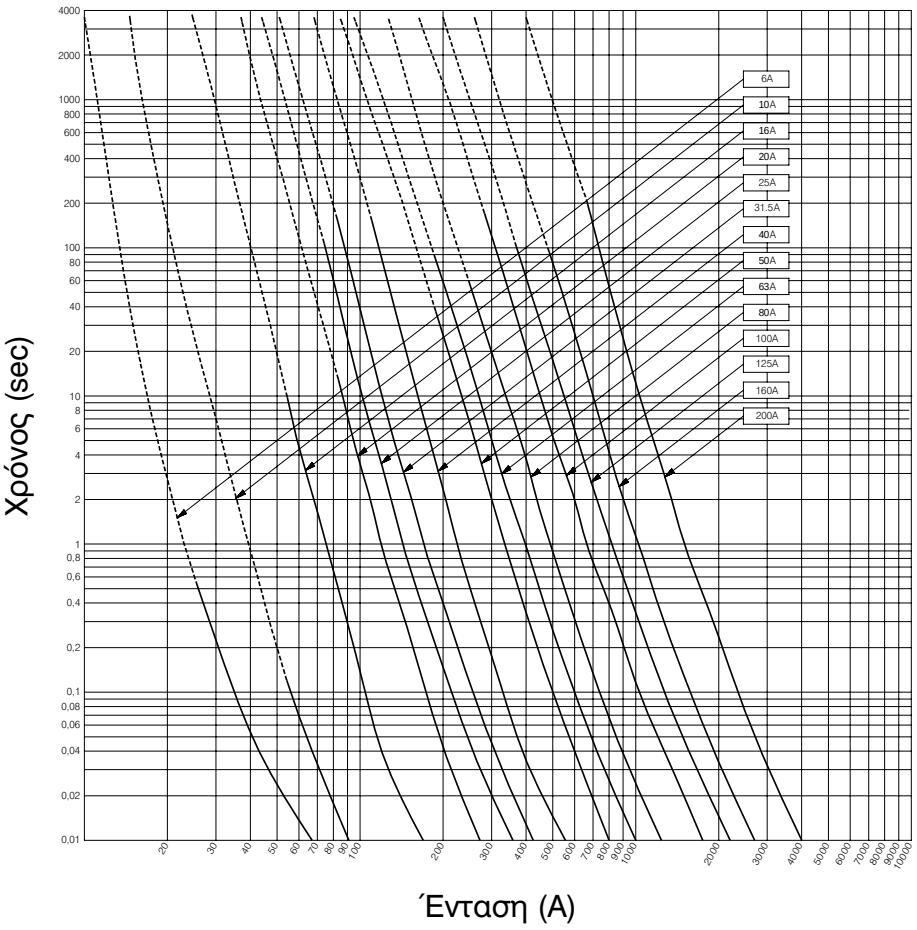


Διαστάσεις

Εξαρτήματα ασφαλειών μέσης τάσης

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Μονοπολική βάση ασφάλειας 24 kV για όλους τους τύπους έως τον CEF24-125	UCE24	12688	188,00

Καμπύλες χρόνου - έντασης:



Επιπλέον τεχνικές πληροφορίες:
Ανατρέξτε στο τεχνικό κατάλογο:
Fuses
(κωδ. εντύπου: 3405PL202-W6)

Βιομηχανικά υλικά μέσης τάσης
Ηλεκτρονόμοι δευτερογενούς προστασίας

REF615

REF611

REF601

KECA250B1

Ηλεκτρονόμοι δευτερογενούς προστασίας φωτοβολταϊκών σταθμών

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Ηλεκτρονόμος δευτερογενούς προστασίας, REF615H Προγραμματιζόμενος ηλεκτρονικός ηλεκτρονόμος διασύνδεσης φωτοβολταϊκών σταθμών παραγωγής, συρταρωτού τύπου, με πρωτόκολλα επικοινωνίας Modbus και IEC61850. Προστασίες: 50/51P, 50N/51N, 67, 67N, 68, 59, 59G, 27, 49F, 51BF, 62BF, 81. Μετρήσεις: 3I, I1, I2, I0, I_o, 3U, U_o, U1, U2, U0, P, E, f.			
Τάση λειτουργίας: 100...240 VAC 48...250 VDC	REF615	135663	5.600,00

Ηλεκτρονόμοι δευτερογενούς προστασίας δικτύων

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Ηλεκτρονόμος δευτερογενούς προστασίας, REF611 Προγραμματιζόμενος ηλεκτρονικός ηλεκτρονόμος έντασης, συρταρωτού τύπου, προστασίας δικτύων διανομής ΜΤ από υπερένταση, βραχυκύκλωμα και διαρροή προς γη με πρωτόκολλα επικοινωνίας Modbus και IEC61850. Προστασίες: 51P, 50/51P,51N, 50N/51N, 46, 79, 49F, 51BF, 68, 59G. Μετρήσεις: 3I, I1, I2, I0, I_o, U_o.			
Τάση λειτουργίας: 100...240 VAC 48...250 VDC	REF611	137876	2.800,00
Ηλεκτρονόμος δευτερογενούς προστασίας REF601 Προγραμματιζόμενοι ηλεκτρονικοί ηλεκτρονόμοι έντασης για προστασία δικτύων διανομής Μ.Τ από υπερένταση, βραχυκύκλωμα και διαρροή προς γη με δυνατότητα επικοινωνίας Modbus. Τάση λειτουργίας: 24...240 VAC / DC. Προστασίες: 51, 50-1, 50-2, 50N/51N, 68, I < --- > OCB, TCS Μετρήσεις/Control: 3I, I_o / I < --- > OCB.			
Σε συνδυασμό με KECA250B1	REF601	73756	1.870,00
Σε συνδυασμό με CT's .../ 5 A	REF601	74555	1.870,00

Εξαρτήματα

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Συνεργαζόμενος τορροειδής μετασχηματιστής έντασης			
Αισθητήρας έντασης: 250 A. Κλάση 05 / 5P125	KECA250B1	48812	340,00

Αντιστοίχιση IEC60617/IEC – ANSI/ IEC 61850

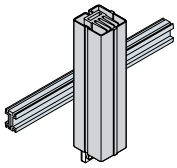
IEC 60617	3I>	3I>>	3I>>>	I_o>	U_o>	3U<	3U>	f>/f<, df/dp	$3I_2$f>	0→1
IEC - ANSI	51P-1	51P-2	SOP	51N-1	59G	27	59	81	68	79
IEC 61850	PHLP-TOC1	PHHP-TOC1	PHIP-TOC1	EFLP-TOC1	ROVP-TOV1	PHPT-UV1	PHPT-OV1	FRPFRQ1	IN-RPHAR1	DARREC1

7

Βιομηχανικά υλικά μέσης τάσης

DGN

Ρυθμιζόμενη αντίσταση



VA7930

Χωρητικοί καταμεριστές τάσης, DGN

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Χωρητικός καταμεριστής τάσης για τοποθέτηση σε πίνακα			
Σετ αποτελούμενο από τρεις μονωτήρες με διαιρέτες τάσης και τρεις ενδεικτικές λυχνίες παρουσίας τάσης	DGN 24	11573	317,82
Χωρητικός καταμεριστής τάσης για είσοδο AM/AS			
Σετ αποτελούμενο από τρεις μονωτήρες με διαιρέτες τάσης και τρεις ενδεικτικές λυχνίες παρουσίας τάσης	DGN 24B	22746	419,93
Χωρητικός καταμεριστής τάσης για αναχώρηση AM/AS			
Σετ αποτελούμενο από τρεις μονωτήρες με διαιρέτες τάσης και τρεις ενδεικτικές λυχνίες παρουσίας τάσης	DGN 24C	22747	419,93
Χωρητικός καταμεριστής τάσης για SHS2			
Σετ αποτελούμενο από τρεις μονωτήρες με διαιρέτες τάσης και τρεις ενδεικτικές λυχνίες παρουσίας τάσης	DGN 24SHS2	22748	K.E.*
Φλάντζα για ενδεικτική λυχνία SHS2	FL	21238	K.E.*

Αντιστάσεις

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία		
	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Ρυθμιζόμενη αντίσταση 250 W, με κάλυμμα σιλικόνης, για την αποφυγή δημιουργίας συμπυκνωμάτων στο εσωτερικό των κυψελών	250W-230V-HP-ADJ	26560	*
Αντίσταση 30 W / 110...240 V AC / DC, για την αποφυγή δημιουργίας συμπυκνωμάτων στο εσωτερικό των κιβωτίων χαμηλής τάσης που φιλοξενούν τους H/N δευτερογενούς προστασίας. Κατάλληλη για τοποθέτηση σε ραγα DIN. Διαστάσεις Π x Y x B (mm): 42 x 115 x 42	VA7930	47272	**

* Για την τιμή της ρυθμιζόμενης αντίστασης 250W-230V-HP-ADJ ανατρέξτε στη σελίδα 3/37.

** Για την τιμή της αντίστασης VA7930 ανατρέξτε στη σελίδα 3/37.

* K.E.: Κατόπιν ερώτησης

TPE 60.31

TJC6

VT GUARD

Μετασχηματιστές οργάνων δικτύων μέσης τάσης, TPE*

Σχέση	Ισχύς Μέτρηση / Προστασία VA	Κλάση Μέτρηση / Προστασία	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
20/5/5	7.5/5	1/5P10	TPE 60.31	49388	850,00
20-40/5/5	7.5/5	1/5P10		49389	915,00
30-60/5/5	7.5/5	0.5/5P10		49390	915,00
50-100/5/5	7.5/5	0.5/5P10		49391	915,00
75-150/5/5	7.5/5	0.5/5P10		49392	915,00
100-200/5/5	7.5/5	0.5/5P10		49393	915,00

* Άλλοι τύποι μετασχηματιστών εντάσεως είναι διαθέσιμοι, κατόπιν ερώτησης.

Μετασχηματιστές τάσης 20 kV, TDC6 / TJC6

Ισχύος 50 VA, κλάση 0,5.

Σχέση	Ισχύς (VA)	Κλάση	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Διπολικός, σχέση 20 / 0,1 kV	50	0.5	TDC6	45198	1.390,00
20.000/√3:100/√3:100/3	30/100	0.5/3P	TJC6	24214	1.100,00

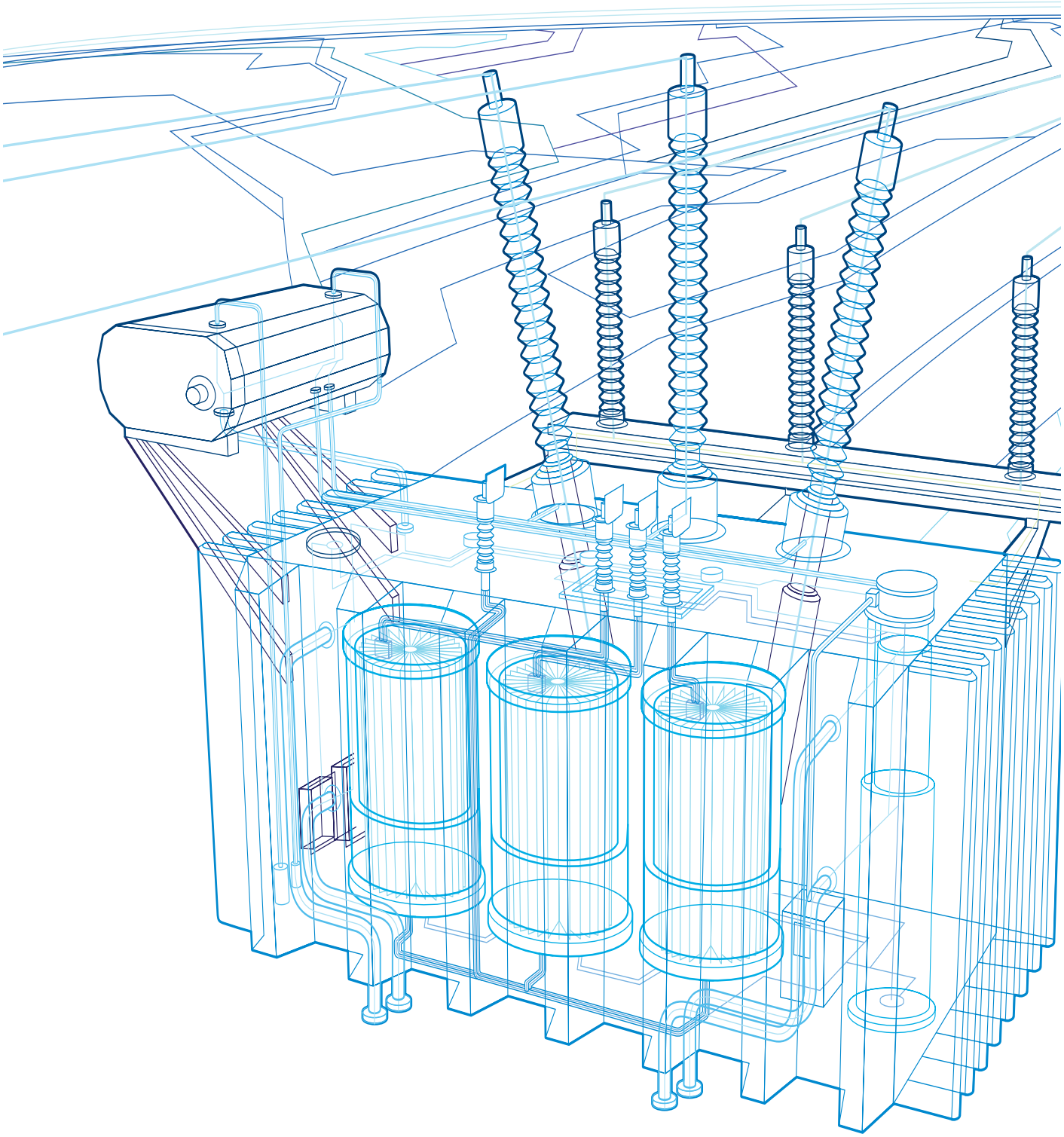
Αντίσταση έναντι συντονισμού

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Αντίσταση 22 Ω, 450 W για την προστασία μονοπολικού μετασχηματιστή τάσης, έναντι συντονισμού		47537	183,00

Συσκευή έναντι συντονισμού, VT GUARD

Περιγραφή	Στοιχεία για παραγγελία Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
Συσκευή έναντι συντονισμού		47770	Κ.Ε.*

* Κ.Ε.: Κατόπιν ερώτησης



Μετασχηματιστές διανομής
Περιεχόμενα

Μετασχηματιστές διανομής ελαίου, 20 / 0,4 kV, με δοχείο διαστολής 8/3

Μετασχηματιστές ελαίου 20 / 0,4 kV, για φωτοβολταϊκές εγκαταστάσεις 8/3

Μετασχηματιστές διανομής ξηρού τύπου, 20 / 0,4 kV, IP 00, Al/Al 8/4

8

Μετασχηματιστές διανομής

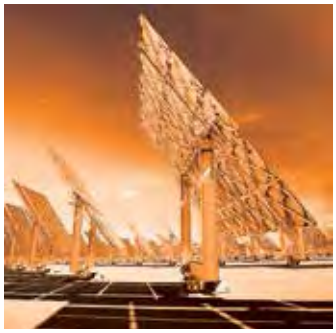
Μ/Σ διανομής ελαίου

Μετασχηματιστές διανομής ελαίου, 20 / 0,4 kV, με δοχείο διαστολής

Σύμφωνα με IEC 76/1976.

Ισχύς	Στοιχεία για παραγγελία		
kVA	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
250		22806	Κ.Ε.*
315		11976	Κ.Ε.*
400		11977	Κ.Ε.*
500		11978	Κ.Ε.*
630		11979	Κ.Ε.*
800		11980	Κ.Ε.*
1.000		11971	Κ.Ε.*
1.250		11972	Κ.Ε.*
1.600		11973	Κ.Ε.*
2.000		11974	Κ.Ε.*

– Συνοδεύονται από δείκτη στάθμης ελαίου, αφυγραντήρα, ηλεκτρονόμο Buchholz δύο επαφών, θερμόμετρο δύο επαφών, τροχούς κυλίσεως, οπές για ανάρτηση, οπές για ρυμούλκηση, πινακίδα χαρακτηριστικών και πιστοποιητικά δοκιμών.



8

Μετασχηματιστές ελαίου 20 / 0,4 kV, χαμηλών απωλειών κατάλληλοι για φωτοβολταϊκές εγκαταστάσεις, με δοχείο διαστολής

Σύμφωνα με IEC 76/1976

Ισχύς	Στοιχεία για παραγγελία		
kVA	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
50**		40220	Κ.Ε.*
160**		47269	Κ.Ε.*
250		42364	Κ.Ε.*
315		70574	Κ.Ε.*
400		47835	Κ.Ε.*
500		49024	Κ.Ε.*
630		46227	Κ.Ε.*
800		49023	Κ.Ε.*
1.000		45292	Κ.Ε.*
1.250		49037	Κ.Ε.*
1.600		45291	Κ.Ε.*
2.000		70575	Κ.Ε.*

– Συνοδεύονται από δείκτη στάθμης ελαίου, αφυγραντήρα, ηλεκτρονόμο Buchholz δύο επαφών, τροχούς κυλίσεως, οπές για ανάρτηση, οπές για ρυμούλκηση, πινακίδα χαρακτηριστικών και πιστοποιητικά δοκιμών.

** Κλειστού τύπου

*Κ.Ε.: Κατόπιν ερώτησης

Μ/Σ διανομής ξηρού τύπου

Μετασχηματιστές διανομής ξηρού τύπου, 20 / 0,4 kV, IP 00, Al/Al

Σύμφωνα με UNE 20-178, IEC 726, CENELEC HD 464.

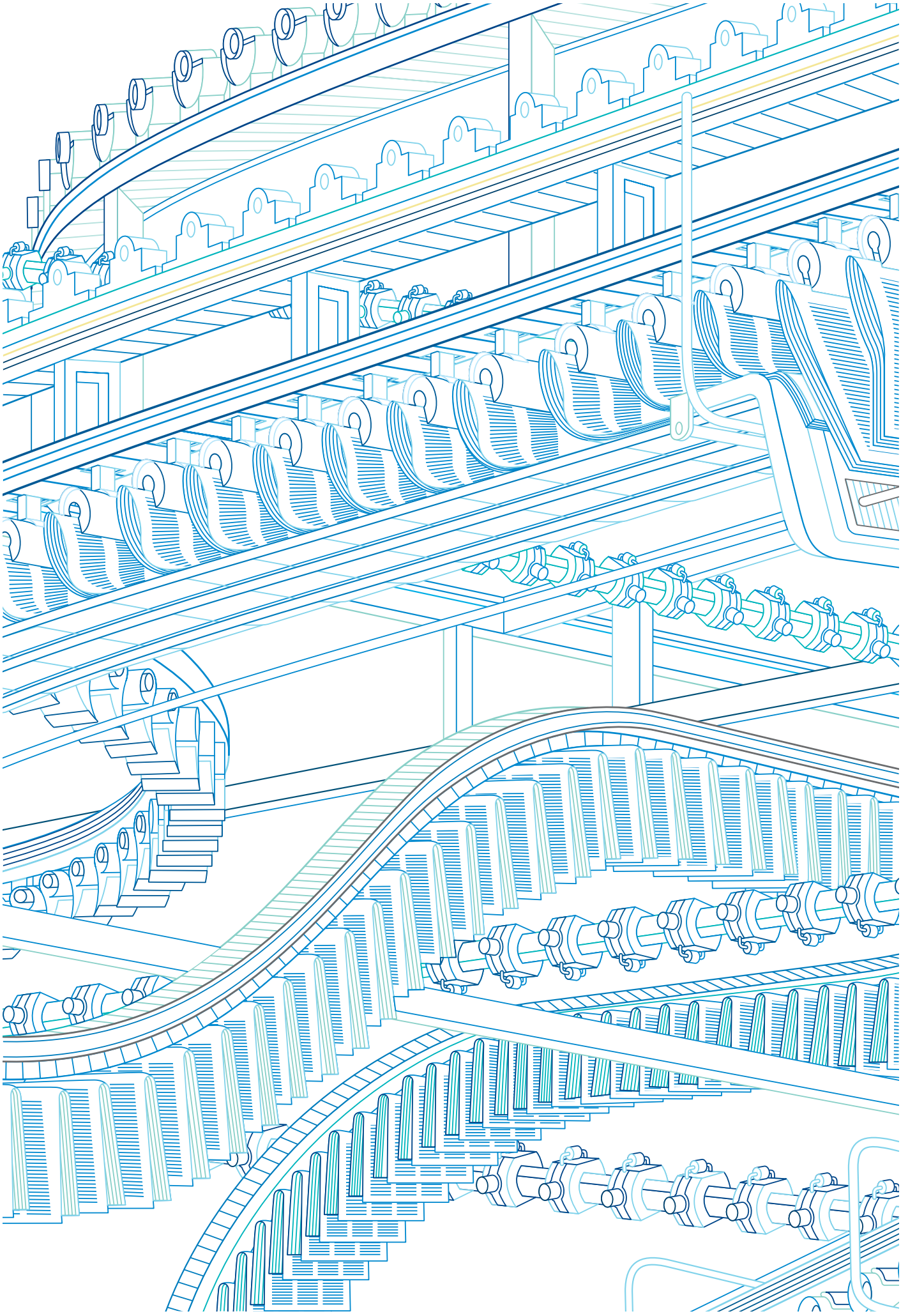
Κλάση F

Ισχύς	Στοιχεία για παραγγελία		
kVA	Τύπος	Κωδικός	Τιμή (€)
400		10760	Κ.Ε.*
500		10761	Κ.Ε.*
630		10762	Κ.Ε.*
800		10763	Κ.Ε.*
1.000		10754	Κ.Ε.*
1.250		10755	Κ.Ε.*
1.600		10756	Κ.Ε.*
2.000		10757	Κ.Ε.*
2.500		10758	Κ.Ε.*
3.150		18725	Κ.Ε.*

– Οι μετασχηματιστές ξηρού τύπου συνοδεύονται από όργανα επιτήρησης θερμοκρασίας τυλιγμάτων, τροχούς κυλίσεως, οπές για ανάρτηση, οπές για ρυμούλκηση, σημεία γειώσεων, πινακίδα χαρακτηριστικών και πιστοποιητικά δοκιμών.

8

*Κ.Ε.: Κατόπιν ερώτησης



Παράρτημα τιμών

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
10001	36MSC-GA	62,00	7/10
10002	36MSC-GB	62,00	7/10
10003	36MSC-HA	62,00	7/10
10004	36MSC-HB	62,00	7/10
10005	35MT-GA	170,00	7/10
10006	35MT-GB	170,00	7/10
10007	35MT-HA	170,00	7/10
10024	POLIM-D16L	201,00	7/9
10403	B6-30-01	17,80	4/5
10404	B6-30-10	17,80	4/5
10405	B6-40-00	17,80	4/5
10406	B7-30-01	22,34	4/5
10407	B7-30-10	22,34	4/5
10408	B7-40-00	22,34	4/5
10414	CAF6-11E	4,49	4/5
10415	CAF6-20E	4,49	4/5
10417	LT6-B	1,69	4/5
10468	T900 DU375	393,38	4/9
10469	T900 DU500	451,30	4/9
10470	T900 DU650	472,20	4/9
10471	T900 DU850	516,07	4/9
10472	DB200	33,90	4/9
10548	C011-120	19,00	5/14
10549	C011-130	19,00	5/14
10551	C011-150	19,00	5/14
10754		K.E.*	8/4
10755		K.E.*	8/4
10756		K.E.*	8/4
10757		K.E.*	8/4
10758		K.E.*	8/4
10760		K.E.*	8/4
10761		K.E.*	8/4
10762		K.E.*	8/4
10763		K.E.*	8/4
10814	OT160ET3	125,41	4/35
10874	OHB125J12	22,07	6/10
10875	OHB65J6	19,06	6/10
10876	YAST1	4,67	4/38
10887	OXP6X210	3,69	4/38
10888	OEZNP1	7,70	4/38
10895	OA1G01	12,25	4/38
10896	OA1G10	12,25	4/38
10896	OA1G10	12,25	4/40
10897	OBEA01	12,79	4/38
10898	OBEA10	12,79	4/38
11003	ESB 20-11/230	19,40	1/45
11004	ESB 20-11/24	19,40	1/45
11005	ESB 20-20/230	19,40	1/45
11006	ESB 20-20/24	19,40	1/45
11118	ZA16	14,55	4/14
11124	ZA40	20,60	4/14
11130	ZA75	33,30	4/14
11135	ZLT45	88,05	4/14
11136	ZLT50	95,55	4/14
11137	ZLT75	117,30	4/14
11138	ZL50	69,65	4/14
11139	ZL63	86,15	4/14
11140	ZL75	98,80	4/14
11147	CAL5-11	12,65	4/12
11155	VE5-2	30,07	4/13
11509	OT100-3	58,47	4/35
11510	OT125-3	65,06	4/35
11512	OT16-3	22,29	4/35
11513	OT25-3	28,88	4/35
11514	OT40-3	30,86	4/35
11515	OT63-3	36,99	4/35
11516	OT80-3	39,98	4/35
11541	OT100-4	70,65	4/36
11542	OT125-4	80,99	4/36

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
11544	OT16-4	27,96	4/36
11545	OT25-4	33,89	4/36
11546	OT40-4	36,62	4/36
11547	OT63-4	43,74	4/36
11548	OT80-4	49,49	4/36
11573	DGN 24	317,82	7/13
11607	HMT-1	46,50	1/56
11608	M1173	6,80	1/46
11612	E931/50	14,00	1/40
11614	E933/50	37,40	1/40
11620	TM 30/12	30,00	1/49
11621	TM 15/12	24,00	1/49
11622	TSM	57,00	1/49
11655	QD5119	1,50	3/40
11656	QD5133	2,25	3/40
11657	QD5143	2,40	3/40
11659	QD5183	4,45	3/40
11660	QD5145	3,15	3/40
11661	QD5165	4,25	3/40
11662	QD5147	4,35	3/40
11663	QD5167	5,20	3/40
11664	QD5169	6,90	3/40
11665	QD5189	8,00	3/40
11915		159,64	4/50
11916		159,64	4/50
11918		181,07	4/50
11919		235,56	4/64
11920		702,84	4/50
11971		K.E.*	8/3
11972		K.E.*	8/3
11973		K.E.*	8/3
11974		K.E.*	8/3
11976		K.E.*	8/3
11977		K.E.*	8/3
11978		K.E.*	8/3
11979		K.E.*	8/3
11980		K.E.*	8/3
12103	UA95-30-00	257,50	4/42
12109	EK550-40-11	1.578,50	4/11
12169	KH210	122,35	4/14
12174	KH300	179,00	4/14
12182	KH800	425,40	4/14
12185	ZA110	92,10	4/14
12199	KZK110	257,75	4/14
12200	KZK150	294,60	4/14
12201	KZK175	332,10	4/14
12202	KZK210	368,60	4/14
12203	KZK370	666,00	4/14
12204	KZK550	920,00	4/14
12205	ZL110	183,40	4/14
12206	ZL95	154,15	4/14
12209	CAL16-11B	18,35	4/12
12212	VH145	44,66	4/13
12214	VH300	60,20	4/13
12216	VH800	247,19	4/13
12273	MPD2-11B	9,72	4/31
12277	MP1-10R	2,60	4/31
12279	MP1-10G	2,60	4/31
12282	ML1-100R	2,19	4/31
12283	ML1-100G	2,19	4/31
12286	MP1-11R	3,06	4/31
12287	MP1-11G	3,06	4/31
12288	M2SS1-10B	4,42	4/31
12289	M2SS4-10B	5,83	4/31
12290	MSSK1-101	21,20	4/31
12291	M3SS1-10B	4,91	4/31
12292	M3SS4-10B	6,32	4/31
12295	MPET4-10R	8,26	4/31
12296	MPEP4-10R	11,19	4/31

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
12297	MCB-10	2,59	4/31
12298	MCB-01	2,59	4/31
12299	MLB-1	2,47	4/32
12300	MCBH-00	0,51	4/31
12302	KA1-8002	1,91	4/32
12303	MA1-8126 (N)	4,95	4/32
12304	SK615550-81	3,52	4/32
12305	SK615550-61	3,52	4/32
12306	SK615550-75	3,52	4/32
12307	SK615550-44	3,52	4/32
12343	OT16FT3	22,82	4/35
12344	OT25FT3	24,48	4/35
12345	OT40FT3	26,94	4/35
12346	OT63FT3	39,06	4/35
12347	OT80FT3	45,44	4/35
12348	OT100FT3	54,30	4/35
12349	OT125FT3	68,18	4/35
12357	NAL 24-6K	2.102,00	7/8
12358	NAL 24-6K	2.212,29	7/8
12361	NAL 24-6K + E24	3.052,50	7/8
12362	NAL 24-6K + E24	3.273,08	7/8
12365	NAL 24-6K + EB24	3.626,44	7/8
12369	NALF 24-6A	3.335,07	7/8
12370	NALF 24-6A	3.445,36	7/8
12373	NALF 24-6A + EF24	4.282,81	7/8
12374	NALF 24-6A + EF24	4.503,39	7/8
12377		5,70	4/30
12378		5,70	4/30
12379		5,70	4/30
12380		5,70	4/30
12381		15,41	4/30
12382		18,60	4/30
12383		8,63	4/30
12384		8,63	4/30
12385		8,63	4/30
12386		8,63	4/30
12387		5,17	4/30
12388		5,17	4/30
12389		5,17	4/30
12390		5,17	4/30
12391		7,52	4/30
12392		8,93	4/30
12393		24,30	4/30
12394		10,60	4/30
12395		12,01	4/30
12396		21,89	4/30
12398		11,36	4/30
12399		14,29	4/30
12400		18,01	4/30
12431	BP12845	6,50	3/16
12431	BP12845	6,50	3/18
12432	BP12846	9,50	3/16
12432	BP12846	9,50	3/18
12433	BP12847	14,00	3/16
12433	BP12847	14,00	3/18
12434	BP12848	17,50	3/16
12434	BP12848	17,50	3/18
12441	6584-500	113,30	1/50
12468	SB12772	24,25	3/16
12469	SB12774	38,95	3/16
12470	SB12776	53,70	3/16
12471	SB12778	70,00	3/16
12473	6583-500	180,25	1/50
12475	WB12858	4,75	3/16
12475	WB12858	4,75	3/18
12477	JB0880	12,15	3/17
12479	JB0882	17,90	3/17
12482	JB0884	28,45	3/17
12483	JB0816	3,85	3/17

*Κ.Ε.: Κατόπιν ερώτησης
**Κ.Π.: Κατά παραγγελία
(N): ΝΕΟ

Παράρτημα τιμών

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
12484	JB0821	4,15	3/17
12485	JB0820	4,00	3/17
12486	JB0822	5,90	3/17
12487	JB0830	8,95	3/17
12488	JB0824	7,65	3/17
12489	JB0832	13,70	3/17
12490	JB0826	11,75	3/17
12491	JB0828	18,95	3/17
12492	JB0834	23,20	3/17
12493	JB0808	1,80	3/17
12494	JB0810	2,15	3/17
12495	JB0800	1,55	3/17
12496	JB0802	1,75	3/17
12559	ACS 550-01-087A-4	K.E.*	4/25
12623	35MT-HB	170,00	7/10
12660	JB12812	25,30	3/18
12665	LK12866	16,00	3/16
12668	LK12865	16,00	3/12
12669	E931/125	32,00	1/40
12670	E933/125	96,35	1/40
12672	ESB 20-20/48	19,40	1/45
12673	ESB 63-40/24	84,70	1/45
12688	UCE24	188,00	7/11
12689	CEF24-6	91,30	7/11
12690	CEF24-10	91,30	7/11
12691	CEF24-16	91,30	7/11
12692	CEF24-25	91,30	7/11
12693	CEF24-40	110,90	7/11
12694	CEF24-63	150,00	7/11
12703	SK615550-80	3,52	4/32
12713		43,18	4/52
12714		57,57	4/52
12715		80,47	4/52
12716		107,30	4/52
12717		170,57	4/52
12718		170,57	4/52
12719		238,60	4/52
12726		26,79	4/50
12748	QD5187	6,70	3/40
12749	QD5191	9,05	3/40
12750	QD5193	10,95	3/40
12757	PM582	832,00	5/18
12761	PM591-ETH	K.E.*	5/18
12763	PS501-PROG	K.E.*	5/19
12764	CM577-ETH	1.135,00	5/18
12765	CM572-DP	1.135,00	5/18
12772	TB541-ETH	327,00	5/18
12775	DC505-FBP	198,00	5/19
12776	DC551-CS31	494,00	5/19
12777	DI524	393,00	5/19
12778	DC522	402,00	5/19
12792	DC523	484,00	5/19
12793	DC532	537,00	5/19
12794	DX522	331,00	5/19
12795	DX531	268,00	5/19
12796	DC541-CM	577,00	5/19
12797	AI523	1.062,00	5/19
12798	AX521	723,00	5/19
12799	AX522	1.091,00	5/19
12802	AO523	1.123,00	5/19
12803	TU505-FBP	94,00	5/19
12805	TU515	94,00	5/19
12807	TU531	111,00	5/19
12809	TU551-CS31	94,00	5/19
12814	TK501	179,00	5/19
12815	TK502	179,00	5/19
12817	TA521	74,00	5/19
12818	TA523	52,00	5/19
12819	TA524	14,00	5/19

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
12827	TA525	11,00	5/19
12828	TA526	11,00	5/19
12893	CL-LMR.CX18DC2	256,00	5/21
12894	CL-LER.18DC2	233,00	5/22
12895	CL-LAS.PS002	179,00	5/22
12896	CL-LAS.TK001	85,00	5/22
12922		68,84	4/50
12923		46,61	4/50
12924		28,29	4/50
12925		27,11	4/50
12926		434,99	4/50
12927		52,48	4/50
12928		26,79	4/50
12929		26,25	4/50
12931		26,25	4/50
12932		131,25	4/50
12933		162,43	4/50
12934		115,18	4/50
12935		126,53	4/50
12968		155,54	4/52
12969		155,54	4/52
12974		207,38	4/52
12983		115,18	4/50
13063	E 252-12	25,10	1/47
13150	OTZW-17	173,21	4/38
13443	F2C-ARI	412,00	1/33
13456		402,42	4/50
13457		362,09	4/50
13458		416,63	4/50
13460		6,57	4/32
13461		8,01	4/32
13502	CL-LSR.C12DC2	237,00	5/21
13503	CL-LMR.C18DC2	298,00	5/21
13508	CT-MFD.21	82,40	5/11
13509	CT-ERD.22	61,18	5/11
13510	UK520BE	34,90	3/8
13511	UK530BE	48,00	3/8
13517	CT-AHD.22	61,18	5/11
13518	CT-EBD.12	53,25	5/11
13519	CT-TGD.22	70,97	5/11
13534	CT-AHE	49,37	5/12
13535		49,37	5/12
13562	OETLZW-13	453,35	4/38
13580	UK510BE	28,70	3/8
13581	UK540BE	70,90	3/8
13611	EK1000-40-11	2.164,80	4/11
13706	CL-LSR.CX12AC1	196,00	5/21
13707	CL-LSR.12AC2	220,00	5/21
13708	CL-LSR.C12AC2	237,00	5/21
13709	CL-LSR.CX12AC2	201,00	5/21
13711	CL-LSR.C12DC1	237,00	5/21
13712	CL-LSR.CX12DC1	195,00	5/21
13713	CL-LSR.12DC2	220,00	5/21
13715	CL-LSR.CX12DC2	194,00	5/21
13716	CL-LST.C12DC2	219,00	5/21
13717	CL-LST.CX12DC2	193,00	5/21
13718	CL-LMR.C18AC1	295,00	5/21
13719	CL-LMR.CX18AC1	253,00	5/21
13721	CL-LMR.CX18AC2	256,00	5/21
13722	CL-LMR.C18DC1	295,00	5/21
13723	CL-LMR.CX18DC1	253,00	5/21
13725	CL-LMT.C20DC2	298,00	5/21
13726	CL-LMT.CX20DC2	256,00	5/21
13727	CL-LER.18AC2	233,00	5/22
13728	CL-LET.20DC2	233,00	5/22
13729	CL-LEC.CI000	69,00	5/22
13731	CL-LAS.MD003	33,00	5/22
13732	CL-LAS.TK011	70,00	5/22
13733	CL-LAS.FD001	2,00	5/22

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
13734	CL-LAS.SD001	70,00	5/22
13735	CL-LAS.SD002	105,00	5/22
13736	CL-LAS.TD001	115,00	5/22
13737	CL-LDD.XK	147,00	5/23
13738	CL-LDD.K	159,00	5/23
13739	CL-LDC.SDC2	176,00	5/23
13751	CL-LDC.SAC2	189,00	5/23
13752	CL-LDC.LDC2	358,00	5/23
13753	CL-LDC.LAC2	385,00	5/23
13754	CL-LDC.LNDC2	432,00	5/23
13755	CL-LDC.LNAC2	459,00	5/23
13756	CL-LDR.16AC2	151,00	5/23
13757	CL-LDR.16DC2	151,00	5/23
13758	CL-LDT.16DC2	151,00	5/23
13759	CL-LDR.17DC2	197,00	5/23
13768	CL-LDT.17DC2	197,00	5/23
13769	CL-LAD.MD004	50,00	5/23
13771	CL-LAD.TK001	106,00	5/23
13772	CL-LAD.FD001	36,00	5/23
13773	CL-LAD.FD011	36,00	5/23
13774	CL-LAD.TK002	11,00	5/23
13775	CL-LAD.TK003	18,00	5/23
13776	CL-LAD.TK004	27,00	5/23
13777	CL-LAD.TK005	66,00	5/23
13778	CL-LAD.TK006	136,00	5/23
13779	CL-LAD.TK007	60,00	5/23
13780	ESB 24-40/24	30,60	1/45
13781	ESB 40-40/24	58,15	1/45
13799	CL-LAD.TK009	17,00	5/23
13803	CL-LSR.C12AC1	237,00	5/21
14031	ESB 24-40/48	30,60	1/45
14032	ESB 40-40/48	58,15	1/45
14033	ESB 63-40/48	84,70	1/45
14034	ESB 20-20/110	19,40	1/45
14035	ESB 24-40/110	30,60	1/45
14036	ESB 40-40/110	58,15	1/45
14037	ESB 63-40/110	84,70	1/45
14136	E232E-230N	36,00	1/51
14189	ESB 24-31/230	30,60	1/45
14196		741,41	4/50
14197		94,18	4/50
14198		104,46	4/50
14204		62,28	4/50
14205		50,03	4/50
14206		291,42	4/50
14207	CBR-V 160 DT 281 70R	261,00	4/27
14208	CBR-V 210 DT 281 200R	249,00	4/27
14215	COVER CBR-V 160/260	53,00	4/27
14216	COVER CBR-V 210	30,00	4/27
14217	COVER CBR-V 460	30,00	4/27
14218	ACS/H-CP-EXT-IP 66	53,00	4/24
14218	ACS/H-CP-EXT-IP 66	53,00	4/26
14219	FMBA-01	66,00	4/24
14239	OTAC-01	208,00	4/26
14249	VV-B	117,00	7/9
14250	ESB 20-20/12	19,40	1/45
14327	OT1000E03P	712,07	4/35
14328	OT1250E03P	844,67	4/35
14329	OT1600E03P	1.024,97	4/35
14339	OT1000E04P	939,39	4/36
14352	OT1250E04P	1.045,25	4/36
14353	OT1600E04P	1.287,07	4/36
14408	TK401	91,00	5/24
14413	CP400 Soft	147,00	5/24
14443	CP410 M	673,00	5/24
14445	CP430 B	1.163,00	5/24
14453	OFM690	105,90	4/33
14460	KA2-2222	10,32	4/32
14467	OVR T2 15 275 P	28,50	1/37

*Κ.Ε.: Κατόπιν ερώτησης
**Κ.Π.: Κατά παραγγελία
(N): ΝΕΟ

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
14468	OVR T2 40 275 s P	47,00	1/37
14469	OVR T2 70 275 s P	57,00	1/37
14473	OVR T2 15 275 C	20,60	1/38
14474	OVR T2 40 275 s C	36,20	1/38
14475	OVR T2 70 275 s C	51,50	1/38
14476	OVR T1+2 15 255-7	88,00	1/36
14477	OVR TC 200 FR P	82,50	1/38
14485	OVR TC 200 FR C	72,20	1/38
14510	TM 15/24	24,00	1/49
14830	RVC6	355,00	4/42
14831	RVC12	465,00	4/42
14920		263,00	7/4
14921		263,00	7/4
14976	TR 2	127,50	1/34
14977	TR 3	152,50	1/34
14985	ACS - BRK - D	1.129,00	4/26
14986	XLBM00-3P	189,62	4/33
14992	UA95-30-00	257,50	4/42
15177	PM3872	35,95	3/33
15178	PM3648	28,65	3/33
15205	F204AC-100/0.1	213,00	1/30
15206	F204AC-63/0.1	96,00	1/30
15245	AD1065	5,75	3/38
15247	AD1064	12,00	3/38
15248	AD1056	11,50	3/38
15257	BA0800	155,25	3/38
15258	BA0400	80,25	3/38
15385	F204AC-40/0.1	80,00	1/30
15406	ACS 550-01-246A-4	K.E.*	4/25
15667	PB0803	15,65	3/38
15713	CL-LAD.TK011	151,00	5/23
15714	CL-LAS.TK002	151,00	5/22
15736	TS 25/12-24 C	33,00	1/49
15782	MS495-75	197,31	4/17
15784	HK4-11	12,69	4/17
15897	ZL1000	26,05	3/32
15898	ZL1001	18,75	3/32
15899	ZL3000	35,95	3/32
15903	SL2000	289,10	3/30
15904	PV2000	216,15	3/30
15905	PM1500	16,70	3/33
15906	PC1050	15,65	3/35
15907	MI2000	101,05	3/31
15908	MC2000	120,85	3/30
15909	GD1520	19,50	3/33
15911	AL2000	9,40	3/29
15911	AL2000	9,40	3/32
15912	AA1000	29,70	3/29
15912	AA1000	29,70	3/32
15913	LK5005	62,00	3/34
15933	TK405	71,00	5/24
15943	1A/DIN	K.E.*	7/9
16032	ESB 20-11/48	19,40	1/45
16293	TA200 DU110	125,72	4/9
16294	TA200 DU135	144,55	4/9
16295	TA200 DU150	188,69	4/9
16296	TA200 DU175	198,60	4/9
16297	TA200 DU200	233,93	4/9
16298	TA450 DU185	253,77	4/9
16299	TA450 DU235	292,39	4/9
16300	TA450 DU310	327,82	4/9
16329	ZA185	121,80	4/14
16334	ZA300	177,30	4/14
16338	ZL145	230,50	4/14
16339	ZL185	239,75	4/14
16340	ZL210	331,00	4/14
16341	ZL260	404,70	4/14
16342	ZL300	514,95	4/14
16694		191,78	4/52

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
16694		191,78	4/65
16695		319,28	4/52
16695		319,28	4/65
16891	ACS - BRK - C	564,00	4/26
16902	CL-100C	2,75	4/29
16903	CL-100W	2,75	4/29
16904	CL-100R	2,75	4/29
16905	CL-100G	2,75	4/29
16906	CL-100Y	2,75	4/29
16907	CL-100L	2,75	4/29
17596	MS450-40	157,53	4/17
17597	MS450-45	171,85	4/17
17598	MS450-50	175,03	4/17
17599	MS495-63	186,70	4/17
17601	MS495-90	212,16	4/17
17602	MS495-100	227,01	4/17
17849	TI 7.5	1.355,00	1/39
17850	TI 5	1.145,00	1/39
17851	TI 3	825,00	1/39
17864	CU12402 (N)	4,05	3/10
17865	CU12404 (N)	6,05	3/10
17866	CU12406 (N)	8,40	3/10
17879	E 256-230	23,30	1/47
17927	MS116-0.16	35,05	4/15
17928	MS116-0.25	35,05	4/15
17929	MS116-0.4	35,05	4/15
17930	MS116-0.63	35,05	4/15
17931	MS116-1	35,05	4/15
17932	MS116-1.6	35,05	4/15
17933	MS116-2.5	35,05	4/15
17934	MS116-4	35,05	4/15
17935	MS116-6.3	35,05	4/15
17936	MS116-10	35,05	4/15
17937	MS116-16	35,05	4/15
17938	HK1-11	7,37	4/16
17939	SK1-11	9,02	4/16
17951	ESB 24-22/230	30,60	1/45
17975	AM/XB 24.06.16	2.827,00	7/7
17976	AM/XA 24.06.16	2.827,00	7/7
17977	AM/YFB 24.06.16	3.743,00	7/7
17979	AS/FB 24.06.16	2.522,00	7/7
18040	VLM1/300	41,20	1/56
18041	AMT1/30	61,80	1/56
18043	ESB 20-11/12	19,40	1/45
18098	AMT1/A1	33,00	1/56
18099	SCL1/80	2,60	1/56
18101	VLM1/500	41,20	1/56
18106	SK4-11	19,30	4/17
18248	HD4/R300	6.758,00	7/3
18249	HD4/R300+PR521+CT40A	10.137,00	7/3
18250	HD4/R300+PR521+CT80A	10.137,00	7/3
18251	HD4/R300+PR521+ CT250A	10.137,00	7/3
18252	HD4/R300+PR521+ CT1250A	10.137,00	7/3
18261	HD4/275	K.E.*	7/4
18262	M/HD4-HD4/R	1.023,00	7/4
18263	YO1/HD4-HD4/R	476,00	7/4
18264	YC/HD4-HD4/R	274,00	7/4
18265	YU-110/HD4- HD4/R	641,00	7/4
18266	YU-230/HD4- HD4/R	641,00	7/4
18267	2A-KL/AM-LINE	109,40	7/7
18268	2A-KL/AM-EARTH	109,40	7/7
18270	4A-AC/AM/Y	203,00	7/7
18271	SOR/AM/Y	449,00	7/7
18297	VM750H	67,21	4/13
18304	TR 1	118,50	1/34
18305	TR 4	180,00	1/34
18307	TR 5	242,00	1/34
18308	TRM	86,50	1/34

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
18309	M1175-C	8,80	1/46
18311	ZL400	651,30	4/14
18312	ZL460	704,40	4/14
18313	ZL580	776,60	4/14
18314	E932/50	27,80	1/40
18315	ZL750	842,20	4/14
18317	KZK1000	1.290,80	4/14
18320	ZAF460	644,85	4/14
18322	ZAF750	793,45	4/14
18323	SQZ3	108,50	1/50
18331	EN 24-40	37,25	1/46
18332	EN 40-40	58,15	1/46
18333	BEA7/116	6,74	4/16
18335	HK1-20	7,37	4/16
18336	HK1-02	7,37	4/16
18337	SK1-20	9,02	4/16
18338	SK1-02	9,02	4/16
18351	HKS4-11	12,69	4/17
18352	HKS4-20	12,69	4/17
18353	HKS4-02	12,69	4/17
18354	AA4-240	33,42	4/17
18356	OA3G01	12,25	4/38
18356	OA3G01	12,25	4/40
18404	RVT6	715,00	4/42
18405	RVT12	920,00	4/42
18575	ESB 20-11/110	19,40	1/45
18577	ESB 24-40/12	30,60	1/45
18611	VOC	K.E.*	7/9
18613	VMI	K.E.*	7/9
18614		608,56	4/52
18614		608,56	4/65
18615	QD5171	8,15	3/40
18654	AMT1/5	61,80	1/56
18655	AMT1/15	61,80	1/56
18662	SCL1/100	2,60	1/56
18663	SCL1/40	2,60	1/56
18664	SCL1/200	2,60	1/56
18666	SCL1/400	2,60	1/56
18667	SCL1/600	2,60	1/56
18670	VLMD-1-2	92,70	1/56
18671	AMT-D1	97,85	1/56
18676	V12	K.E.*	7/9
18677	V7	K.E.*	7/9
18685		5,70	4/30
18686		5,70	4/30
18687		5,70	4/30
18693		5,17	4/30
18695		5,17	4/30
18697		8,63	4/30
18698		8,63	4/30
18700	MPMT3-11R	10,03	4/31
18701	MPMP3-11R	14,31	4/31
18702		15,60	4/30
18703		19,88	4/30
18709	KA1-8029	4,33	4/32
18725		K.E.*	8/4
19621	TM 30/24	30,00	1/49
19631	OA2G11	13,33	4/38
19632	OAZX1	8,28	4/38
19636	OT160E-3	93,30	4/35
19639	OT160E-4	124,64	4/36
19649	OT16F3C	64,83	4/37
19650	OT25F3C	73,51	4/37
19651	OT40F3C	80,18	4/37
19652	OT63F3C	94,39	4/37
19654	OT80F3C	102,02	4/37
19655	OT125F3C	154,93	4/37
19672	OT16F4C	79,43	4/37
19673	OT25F4C	88,05	4/37

*Κ.Ε.: Κατόπιν ερώτησης
**Κ.Π.: Κατά παραγγελία
(N): ΝΕΟ

Παράρτημα τιμών

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
19674	OT40F4C	94,50	4/37
19675	OT63F4C	112,39	4/37
19676	OT80F4C	121,49	4/37
19677	OT125F4C	182,91	4/37
19720	AM/YFA 24.06.16	3.743,00	7/7
19732	SCL1/60	2,60	1/56
19733	EN 20-20	30,60	1/46
19754	E 256-12	25,10	1/47
19756	E 256-24	25,10	1/47
20071	TM 40/12	33,00	1/49
20321	XLP-000	50,86	4/33
20322	XLP-00	66,83	4/33
20323	XLP-1	134,67	4/33
20324		6,60	4/33
20325		6,60	4/33
20326		9,84	4/33
20722	SHS2/T1 24.06.16	K.E.*	7/6
20723	SHS2/T2F 24.06.16	K.E.*	7/6
20724	SHS2/IB 24.06.16	K.E.*	7/6
20725	SHS2/IF 24.06.16	K.E.*	7/6
20779	HD4/R230	K.E.*	7/3
20780	HD4/R230+PR521+CT40A	K.E.*	7/3
20781	HD4/R230+PR521+CT80A	K.E.*	7/3
20782	HD4/R230+PR521+ CT250A	K.E.*	7/3
20783	HD4/R230+PR521+ CT1250A	K.E.*	7/3
20792	R7-25	415,00	4/42
20793	R7-50	540,00	4/42
20828	18B	918,00	7/4
20883	AS/D24.06.16	2.402,00	7/7
20900	ESB 24-04/230	30,60	1/45
21008	E800DU800	589,16	4/9
21015		12,89	4/33
21016		12,89	4/33
21017	XLP-2	247,04	4/33
21018	XLP-3	294,00	4/33
21155	PC2600	26,05	3/35
21192	TR 5/A	262,50	1/34
21237		263,00	7/4
21238	FL	K.E.*	7/13
21330	M 4/6	0,43	3/41
21332	PEBM	0,71	3/42
21333	MA 2.5/5	0,41	3/41
21334	BAM2	0,84	3/42
21335	SCM6	0,31	3/42
21337	PEBM1	0,91	3/42
21338	M 6/8	0,62	3/41
21339	M 10/10	0,83	3/41
21340	M 35/16	2,33	3/41
21341	M 16/12	1,40	3/41
21342	D 70/22	9,30	3/41
21343	M 4/6.D2	1,24	3/41
21344	M 4/8.SF	2,07	3/41
21345	SCMA5	0,31	3/42
21346	FEM8S	0,28	3/42
21348	FEM6	0,21	3/42
21349	FEM6D	0,34	3/42
21350	FEM12	0,41	3/42
21351	M 4/6.N	0,48	3/41
21352	M 6/8.N	0,66	3/41
21353	M 10/10.N	0,93	3/41
21354	M 16/12.N	1,50	3/41
21355	M 35/16.N	2,43	3/41
21357	MA 2.5/5.N	0,46	3/41
21358	M 35/16.P	4,15	3/41
21359	M 4/6.P	1,76	3/41
21360	M 6/8.P	1,96	3/41
21361	M 10/10.P	2,06	3/41
21362	M 16/12.P	3,00	3/41

*Κ.Ε.: Κατόπιν ερώτησης
**Κ.Π.: Κατά παραγγελία
(N): ΝΕΟ

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
21363	MA 2.5/5.P	1,65	3/41
21364	BJM6	3,40	3/42
21365	BJM8	4,60	3/42
21366	BJM10	5,80	3/42
21367	BJM5	3,45	3/42
21368	BJM16	9,20	3/42
21369	BJM12	6,30	3/42
21370	RC510	1,14	3/42
21371	RC610	1,14	3/42
21372	RC810	2,28	3/42
21471	TM 40/24	33,00	1/49
21582	PM2624	17,75	3/33
21586	PC1600	21,90	3/35
21588	PC3600	33,90	3/35
21589	PC4600	42,75	3/35
21632	HKF1-11	7,37	4/16
21721		109,02	4/50
21722		25,37	4/50
21983	PC2800	31,80	3/35
22031	MCB-10B	4,00	4/31
22127	CEF24-50	143,00	7/11
22160	E933N/50	53,60	1/40
22161	E932/125	69,50	1/40
22475	PC4800	56,80	3/35
22510	6813-101	200,00	1/60
22511	6885	27,00	1/60
22611	CP1-10R-01	2,75	4/29
22612	CP1-10R-02	3,80	4/29
22613	CP1-10G-10	2,75	4/29
22614	CP1-10G-20	3,80	4/29
22623	C2SS1-10B-10	4,49	4/29
22624	C2SS1-10B-20	5,17	4/29
22625	C3SS1-10B-20	5,34	4/29
22656	SA1	1,65	1/21
22660	E500DU500	545,90	4/9
22716	PM2836	22,95	3/33
22733	E933N/125	139,00	1/40
22734	E931N/125	69,50	1/40
22735	E931N/50	32,00	1/40
22739	TS 24/8-12-24	48,50	1/49
22740	SM1/12	21,00	1/49
22741	SM1/230	21,00	1/49
22742	RM1/12	24,00	1/49
22743	RM1/230	24,00	1/49
22746	DGN 24B	419,93	7/13
22747	DGN 24C	419,93	7/13
22748	DGN 24SHS2	K.E.*	7/13
22758	PC3800	42,75	3/35
22784	E 255-230	23,50	1/47
22785	E 255-24	25,70	1/47
22787	E 255-12	25,70	1/47
22788	E 250CM20	19,50	1/48
22789	E 250CM11	19,50	1/48
22790	E 257C10-230	53,60	1/47
22793	E 257C10-24	53,60	1/47
22796	E 257C10-12	53,60	1/47
22799	E 250GM	35,50	1/47
22806		K.E.*	8/3
22838	TI 10	2.220,00	1/39
22839	TI 3-S	1.125,00	1/39
22840	TI 5-S	1.225,00	1/39
22841	TI 7.5-S	1.445,00	1/39
22842	TI 10-S	2.330,00	1/39
22902	PC1800	25,00	3/35
22915	CEF24-80	196,00	7/11
23363	PSTB 470-600-70	K.E.*	4/21
23364	PSTB 570-600-70	K.E.*	4/21
23365	PSTB 720-600-70	K.E.*	4/21
23366	PSTB 840-600-70	K.E.*	4/21

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
23367	PSTB 1050-600-70	K.E.*	4/21
23381	BRU160	38,00	3/39
23382	BRU250	45,20	3/39
23383	BRU125	26,20	3/39
23422		17,75	3/21
23423		23,45	3/22
23424		7,30	3/22
23425		19,80	3/21
23426		6,80	3/22
23427		9,40	3/23
23429		21,50	3/20
23431	CAL18-11	19,57	4/12
23625	AD1028	29,80	3/39
23626	AD1029	37,50	3/39
23627	AD1027	87,60	3/39
23696		K.E.*	7/6
23836	AA6200	16,70	3/37
23980	ACS 550-01-157A-4	K.E.*	4/25
24051	ACS 550-01-03A3-4	630,80	4/25
24052	ACS 550-01-04A1-4	852,70	4/25
24053	ACS 550-01-05A4-4	908,00	4/25
24054	ACS 550-01-06A9-4	986,00	4/25
24055	ACS 550-01-08A8-4	1.119,00	4/25
24056	ACS 550-01-012A-4	1.267,00	4/25
24057	ACS 550-01-015A-4	1.507,00	4/25
24058	ACS 550-01-023A-4	1.810,00	4/25
24059	ACS 550-01-031A-4	2.303,10	4/25
24060	ACS 550-01-038A-4	2.671,00	4/25
24061	ACS 550-01-045A-4	3.157,00	4/25
24063	ACS 550-01-059A-4	3.668,00	4/25
24064	ACS 550-01-072A-4	4.460,00	4/25
24065	ACS-CP-C	62,00	4/24
24066	ACS-CP-A	220,00	4/24
24067	ACS/H-CP-EXT	36,00	4/24
24067	ACS/H-CP-EXT	36,00	4/26
24157	CAL18-11B	K.E.*	4/12
24178	KA2-2022	8,88	4/32
24179	KA2-2021	8,88	4/32
24208	ACS 550-01-125A-4	K.E.*	4/25
24214	TJC6	1.100,00	4/14
24234	DriVeWindow Light 2	238,00	4/24
24234	DriVeWindow Light 2	238,00	4/26
24259		59,90	3/20
24260		68,25	3/20
24261		81,80	3/20
24262		100,00	3/20
24263		145,35	3/20
24264		206,25	3/20
24265		30,25	3/20
24266		42,00	3/20
24267		52,00	3/20
24268		72,40	3/20
24269		103,15	3/20
24270		149,50	3/20
24271		54,70	3/20
24272		76,05	3/20
24273		89,60	3/20
24274		122,40	3/20
24275		134,40	3/20
24276		198,45	3/20
24277		32,85	3/20
24278		44,00	3/20
24279		49,00	3/20
24280		65,15	3/20
24281		135,95	3/20
24282		11,50	3/20
24283		26,05	3/20
24284		33,50	3/20
24285		39,60	3/20

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
24286		61,50	3/20
24287		14,60	3/21
24288		15,65	3/21
24289		23,45	3/21
24290		40,65	3/21
24291		6,80	3/22
24292		9,40	3/22
24293		12,50	3/22
24295	ACS 550-02-645A-4	K.E.*	4/25
24306		9,90	3/22
24307		12,50	3/22
24308		15,65	3/22
24309		30,25	3/22
24311		26,05	3/22
24312		51,60	3/22
24313		18,25	3/21
24314		21,90	3/21
24315		29,20	3/21
24316		26,05	3/21
24317		30,25	3/21
24318		43,75	3/21
24319		6,25	3/21
24320		7,30	3/21
24321		9,00	3/21
24322		10,95	3/21
24323		10,95	3/21
24325		12,50	3/21
24326		14,60	3/21
24327		19,30	3/21
24328		20,85	3/21
24329		22,95	3/21
24330		26,05	3/21
24331		37,00	3/21
24339		6,25	3/22
24341		7,85	3/22
24342		8,35	3/22
24343		6,25	3/22
24344		6,80	3/22
24345		7,30	3/22
24346		8,35	3/22
24347		16,70	3/23
24349		29,20	3/23
24350		32,30	3/23
24351		39,60	3/23
24352		50,00	3/23
24354		20,85	3/23
24355	ACS 550-01-180A-4	K.E.*	4/25
24356	ACS 550-01-195A-4	K.E.*	4/25
24359	ACS 550-02-368A-4	K.E.*	4/25
24360	ACS 550-02-486A-4	K.E.*	4/25
24361	ACS 550-02-526A-4	K.E.*	4/25
24362	ACS 550-02-602A-4	K.E.*	4/25
24453	T5N400R400	631,04	4/48
24454	T5S400R400	666,33	4/48
24455	T5H400R400	785,68	4/48
24456	T5N630R630	863,33	4/48
24457	T5S630R630	909,69	4/48
24458	T5H630R630	1.002,39	4/48
24467	T5H400R400	996,73	4/48
24468	T5N630R630	1.082,55	4/48
24469	T5S630R630	1.134,10	4/48
24470	T5H630R630	1.240,07	4/48
24478	T5S400R400	836,28	4/48
24479	T5N400R400	791,91	4/48
24501	OS200D03P	300,68	4/40
24502	OS250D03P	328,41	4/40
24559		54,64	4/50
24562		70,82	4/50
24564		687,97	4/50

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
24567		95,18	4/50
24568		101,65	4/50
24574		46,38	4/50
24575		45,96	4/50
24591	U32	239,00	3/26
24592	U42	246,40	3/26
24593	U52	304,20	3/26
24594	U62	342,20	3/26
24595	AT32	191,70	3/25
24596	AT42	212,00	3/25
24597	AT52	252,10	3/25
24598	AT62	278,15	3/25
24599	U32TE	260,45	3/26
24600	U42TE	275,00	3/26
24601	U52TE	369,80	3/26
24602	U62TE	380,25	3/26
24603	AT32TE	238,05	3/25
24604	AT42TE	256,25	3/25
24605	AT52TE	283,35	3/25
24606	AT62TE	307,30	3/25
24612	ZKV200P4	21,90	3/26
24613		576,70	4/50
24620		245,35	4/50
24621	CT-MFD.12	70,04	5/11
24622	CT-ERD.12	53,25	5/11
24623	CT-MFE	55,28	5/12
24624		38,15	5/12
24625	CT-ERE	38,52	4/12
24625		38,15	5/12
24626		38,15	5/12
24629	CM-PFE	49,96	5/9
24630	CM-PVE	66,13	5/9
24631	CM-PBE	58,97	5/9
24633	CM-ENE MIN	33,37	5/8
24634	CM-ENE MAX	40,58	5/8
24635	CM-ENS	59,64	5/8
24636	CM-HE	18,95	5/8
24685	S2C-A2	20,60	1/22
24686	S2C-UA 230 AC	67,00	1/22
24686	S2C-UA 230AC	67,00	1/23
24688	S2C-H6R	13,40	1/22
24688	S2C-H6R	13,40	1/23
24688	S2C-H6R	13,40	1/33
24689	S2C-S/H6R	14,50	1/22
24689	S2C-S/H6R	14,50	1/23
24689	S2C-S/H6R	14,50	1/33
24690	S201-B6	7,50	1/13
24691	S201-B10	7,50	1/13
24692	S201-B16	7,50	1/13
24693	S201-B20	7,50	1/13
24694	S201-B25	7,50	1/13
24695	S201-B32	7,50	1/13
24696	S201-B40	9,25	1/13
24697	S201-B50	10,90	1/13
24698	S201-B63	10,90	1/13
24699	S202-B6	18,80	1/13
24700	S202-B10	18,80	1/13
24701	S202-B16	18,80	1/13
24702	S202-B20	18,80	1/13
24703	S202-B25	18,80	1/13
24704	S202-B32	18,80	1/13
24705	S202-B40	24,00	1/13
24706	S202-B50	28,80	1/13
24707	S202-B63	28,80	1/13
24708	S203-B6	28,00	1/13
24709	S203-B10	28,00	1/13
24710	S203-B16	28,00	1/13
24711	S203-B20	28,00	1/13
24712	S203-B25	28,00	1/13

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
24713	S203-B32	28,00	1/13
24714	S203-B40	36,00	1/13
24715	S203-B50	42,80	1/13
24716	S203-B63	42,80	1/13
24717	S204-B6		1/14
24718	S204-B10		1/14
24719	S204-B16		1/14
24720	S204-B20		1/14
24721	S204-B25		1/14
24722	S204-B32		1/14
24723	S204-B40		1/14
24724	S204-B50		1/14
24725	S204-B63		1/14
24726	S201-B6NA	18,80	1/14
24727	S201-B10NA	18,80	1/14
24728	S201-B16NA	18,80	1/14
24729	S201-B20NA	18,80	1/14
24730	S201-B25NA	18,80	1/14
24731	S201-B32NA	18,80	1/14
24732	S201-B40NA	24,00	1/14
24733	S201-B50NA	28,80	1/14
24734	S201-B63NA	28,80	1/14
24735	S203-B6NA	41,75	1/14
24736	S203-B10NA	41,75	1/14
24737	S203-B16NA	41,75	1/14
24738	S203-B20NA	41,75	1/14
24739	S203-B25NA	41,75	1/14
24740	S203-B32NA	41,75	1/14
24741	S203-B40NA	51,00	1/14
24742	S203-B50NA	60,00	1/14
24743	S203-B63NA	60,00	1/14
24744	S201-C1	8,75	1/13
24745	S201-C2	8,75	1/13
24746	S201-C4	8,75	1/13
24747	S201-C6	7,50	1/13
24748	S201-C10	7,50	1/13
24749	S201-C16	7,50	1/13
24750	S201-C20	7,50	1/13
24751	S201-C25	7,50	1/13
24752	S201-C32	7,50	1/13
24753	S201-C40	9,25	1/13
24754	S201-C50	10,90	1/13
24755	S201-C63	10,90	1/13
24756	S202-C1	23,50	1/13
24757	S202-C2	23,50	1/13
24758	S202-C4	23,50	1/13
24759	S202-C6	18,80	1/13
24760	S202-C10	18,80	1/13
24761	S202-C16	18,80	1/13
24762	S202-C20	18,80	1/13
24763	S202-C25	18,80	1/13
24764	S202-C32	18,80	1/13
24765	S202-C40	24,00	1/13
24766	S202-C50	28,80	1/13
24767	S202-C63	28,80	1/13
24768	S203-C1	31,60	1/13
24769	S203-C2	31,60	1/13
24770	S203-C4	31,60	1/13
24771	S203-C6	28,00	1/13
24772	S203-C10	28,00	1/13
24773	S203-C16	28,00	1/13
24774	S203-C20	28,00	1/13
24775	S203-C25	28,00	1/13
24776	S203-C32	28,00	1/13
24777	S203-C40	36,00	1/13
24778	S203-C50	42,80	1/13
24779	S203-C63	42,80	1/13
24780	S204-C1	45,30	1/14
24781	S204-C2	45,30	1/14

*Κ.Ε.: Κατόπιν ερώτησης
**Κ.Π.: Κατά παραγγελία
(N): ΝΕΟ

Παράρτημα τιμών

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
24782	S204-C4	45,30	1/14
24783	S204-C6	41,75	1/14
24784	S204-C10	41,75	1/14
24785	S204-C16	41,75	1/14
24786	S204-C20	41,75	1/14
24787	S204-C25	41,75	1/14
24788	S204-C32	41,75	1/14
24789	S204-C40	51,00	1/14
24790	S204-C50	60,00	1/14
24791	S204-C63	60,00	1/14
24792	S201-C1NA	23,50	1/14
24793	S201-C2NA	23,50	1/14
24794	S201-C4NA	23,50	1/14
24795	S201-C6NA	18,80	1/14
24796	S201-C10NA	18,80	1/14
24797	S201-C16NA	18,80	1/14
24798	S201-C20NA	18,80	1/14
24799	S201-C25NA	18,80	1/14
24800	S201-C32NA	18,80	1/14
24801	S201-C40NA	24,00	1/14
24802	S201-C50NA	28,80	1/14
24803	S201-C63NA	28,80	1/14
24804	S203-C1NA	45,30	1/14
24805	S203-C2NA	45,30	1/14
24806	S203-C4NA	45,30	1/14
24807	S203-C6NA	41,75	1/14
24808	S203-C10NA	41,75	1/14
24809	S203-C16NA	41,75	1/14
24810	S203-C20NA	41,75	1/14
24811	S203-C25NA	41,75	1/14
24812	S203-C32NA	41,75	1/14
24813	S203-C40NA	51,00	1/14
24814	S203-C50NA	60,00	1/14
24815	S203-C63NA	60,00	1/14
24816	S201-K1	19,30	1/16
24817	S201-K2	15,00	1/16
24818	S201-K4	15,00	1/16
24819	S201-K6	10,75	1/16
24820	S201-K10	9,65	1/16
24821	S201-K16	9,65	1/16
24822	S201-K20	10,15	1/16
24823	S201-K25	10,15	1/16
24824	S201-K32	11,25	1/16
24825	S201-K40	11,25	1/16
24826	S201-K50	19,25	1/16
24827	S201-K63	21,35	1/16
24828	S202-K1	39,50	1/16
24829	S202-K2	37,40	1/16
24830	S202-K4	37,40	1/16
24831	S202-K6	25,65	1/16
24832	S202-K10	24,00	1/16
24833	S202-K16	24,00	1/16
24834	S202-K20	26,20	1/16
24835	S202-K25	26,20	1/16
24836	S202-K32	29,40	1/16
24837	S202-K40	30,90	1/16
24838	S202-K50	44,85	1/16
24839	S202-K63	46,90	1/16
24840	S203-K1	66,15	1/16
24841	S203-K2	50,20	1/16
24842	S203-K4	47,00	1/16
24843	S203-K6	36,30	1/16
24844	S203-K10	31,95	1/16
24845	S203-K16	31,95	1/16
24846	S203-K20	33,10	1/16
24847	S203-K25	33,10	1/16
24848	S203-K32	36,30	1/16
24849	S203-K40	38,45	1/16
24850	S203-K50	60,80	1/16

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
24851	S203-K63	66,15	1/16
24852	S204-K1	90,65	1/16
24853	S204-K2	61,80	1/16
24854	S204-K4	61,80	1/16
24855	S204-K6	58,75	1/16
24856	S204-K10	56,65	1/16
24857	S204-K16	56,65	1/16
24858	S204-K20	56,65	1/16
24859	S204-K25	56,65	1/16
24860	S204-K32	58,75	1/16
24861	S204-K40	69,40	1/16
24862	S204-K50	76,85	1/16
24863	S204-K63	79,00	1/16
24942	S201M-C1	10,20	1/17
24943	S201M-C2	10,20	1/17
24944	S201M-C4	10,20	1/17
24945	S201M-C6	8,80	1/17
24946	S201M-C10	8,80	1/17
24947	S201M-C16	8,80	1/17
24948	S201M-C20	8,80	1/17
24949	S201M-C25	8,80	1/17
24950	S201M-C32	8,80	1/17
24951	S201M-C40	10,20	1/17
24952	S201M-C50	12,40	1/17
24953	S201M-C63	12,40	1/17
24954	S202M-C1	26,30	1/17
24955	S202M-C2	26,30	1/17
24956	S202M-C4	26,30	1/17
24957	S202M-C6	21,70	1/17
24958	S202M-C10	21,70	1/17
24959	S202M-C16	21,70	1/17
24960	S202M-C20	21,70	1/17
24961	S202M-C25	21,70	1/17
24962	S202M-C32	21,70	1/17
24963	S202M-C40	27,00	1/17
24964	S202M-C50	33,20	1/17
24965	S202M-C63	33,20	1/17
24966	S203M-C1	36,50	1/18
24967	S203M-C2	36,50	1/18
24968	S203M-C4	36,50	1/18
24969	S203M-C6	32,45	1/18
24970	S203M-C10	32,45	1/18
24971	S203M-C16	32,45	1/18
24972	S203M-C20	32,45	1/18
24973	S203M-C25	32,45	1/18
24974	S203M-C32	32,45	1/18
24975	S203M-C40	42,00	1/18
24976	S203M-C50	50,00	1/18
24977	S203M-C63	50,00	1/18
24978	S204M-C1	52,50	1/18
24979	S204M-C2	52,50	1/18
24980	S204M-C4	52,50	1/18
24981	S204M-C6	47,00	1/18
24982	S204M-C10	47,00	1/18
24983	S204M-C16	47,00	1/18
24984	S204M-C20	47,00	1/18
24985	S204M-C25	47,00	1/18
24986	S204M-C32	47,00	1/18
24987	S204M-C40	57,80	1/18
24988	S204M-C50	67,50	1/18
24989	S204M-C63	67,50	1/18
25014	PS 1/6	2,60	1/21
25015	PS 1/9	3,10	1/21
25016	PS 1/12	3,60	1/21
25017	PS 1/60	14,50	1/21
25018	PS 2/12	7,50	1/21
25019	PS 2/58	29,00	1/21
25021	PS 3/12	8,00	1/21
25022	PS 3/60	33,00	1/21

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
25023	PS 4/12	12,00	1/21
25024	PS 4/60	46,50	1/21
25025	PS END	0,62	1/21
25026	PS END 1	0,62	1/21
25027	SZ-BSK	1,55	1/21
25028	Ast 25/15 Q	2,15	1/21
25030	BS	0,52	1/21
25039	RPBA-01	440,00	4/26
25048	F202A-25/0.03	72,50	1/31
25049	F202A-25/0.3	69,00	1/31
25050	F202A-40/0.03	72,50	1/31
25051	F202A-40/0.3	69,00	1/31
25052	F202A-63/0.03	101,00	1/31
25053	F202A-63/0.3	98,00	1/31
25054	F204A-25/0.03	101,00	1/31
25055	F204A-25/0.3	98,00	1/31
25056	F204A-40/0.03	101,00	1/31
25057	F204A-40/0.3	98,00	1/31
25058	F204A-63/0.03	133,00	1/31
25059	F204A-63/0.3	129,00	1/31
25062	F202AC-25/0.03	53,50	1/30
25063	F202AC-25/0.3	48,00	1/30
25064	F202AC-40/0.03	53,50	1/30
25065	F202AC-40/0.3	48,00	1/30
25066	F202AC-63/0.03	85,50	1/30
25067	F202AC-63/0.3	80,50	1/30
25068	F204AC-25/0.03	72,50	1/30
25069	F204AC-25/0.3	69,00	1/30
25070	F204AC-40/0.03	72,50	1/30
25071	F204AC-40/0.3	69,00	1/30
25072	F204AC-63/0.03	112,00	1/30
25073	F204AC-63/0.3	91,00	1/30
25298		34,95	4/52
25300		46,60	4/52
25308	UA16-30-10-RA	54,08	4/42
25309	UA26-30-10-RA	63,86	4/42
25310	UA30-30-10-RA	81,37	4/42
25311	UA50-30-00-RA	118,45	4/42
25312	UA63-30-00-RA	162,74	4/42
25313	UA75-30-00-RA	221,45	4/42
25314	UA16-30-10-RA	54,08	4/42
25315	UA26-30-10-RA	63,86	4/42
25316	UA30-30-10-RA	81,37	4/42
25317	UA50-30-00-RA	118,45	4/42
25318	UA63-30-00-RA	162,74	4/42
25319	UA75-30-00-RA	221,45	4/42
25754	MA1-8053	9,50	4/32
25844	OREL-01	119,00	4/26
26211	FH202AC-40/0.03	46,50	1/29
26212	FH202AC-63/0.03	80,00	1/29
26213	FH204AC-40/0.03	63,50	1/29
26214	FH204AC-63/0.03	104,50	1/29
26353	E930/MCR3P50	26,70	1/40
26354	E930/MCR3P125	30,00	1/40
26377		73,52	4/50
26388		87,11	4/50
26521	CLMD 33S-30	340,00	4/41
26522	CLMD 33S-40	400,00	4/41
26523	CLMD 33S-50	450,00	4/41
26524	CLMD 33S-60	600,00	4/41
26525	CLMD 33S-46.6	450,00	4/42
26531	R7-12,5	320,00	4/42
26548	E203-80	24,70	1/42
26549	E203-100	31,00	1/42
26550	E203-125	38,00	1/42
26554	E204-80	34,00	1/42
26555	E204-100	41,50	1/42
26556	E204-125	50,00	1/42
26557	S2C-H10	13,40	1/22

*Κ.Ε.: Κατόπιν ερώτησης
**Κ.Π.: Κατά παραγγελία
(N): ΝΕΟ

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
26558	S2C-H01	13,40	1/22
26560	250W-230V -HP- ADJ	199,00	3/37
26560	250W-230V-HP- ADJ		7/13
26597	CEF24-20	91,30	7/11
26604		28,00	3/20
26757	XLBM1-3P	312,29	4/33
26758	XLBM2-3P	321,16	4/33
26759	XLBM3-3P	370,49	4/33
26783	CT-ERE	38,15	5/12
26792	CBR-V 460 DT 281 80R	309,00	4/27
27259	CP-C 24/20.0	536,00	5/6
27287	OTZW-26	272,37	4/38
27489	CT-TGD.12	60,26	5/11
27666	CR-M024DC4	7,36	5/4
27667	CR-M4LS	5,05	5/4
27685	CR-M230AC4	8,55	5/4
27692	CR-PSS	4,33	5/3
27694	CR-M/92	2,99	5/4
27695	CR-PH	0,31	5/3
27700	Isoltester-DIG-RZ	540,00	1/39
27887	ACS150-03E-01A2-4	292,30	4/22
27888	ACS150-01E-02A4-2	225,60	4/22
27889	ACS150-03E-01A9-4	308,30	4/22
27890	ACS150-03E-02A4-4	352,10	4/22
27891	ACS150-01E-04A7-2	286,60	4/22
27892	ACS150-03E-03A3-4	389,90	4/22
27893	ACS150-01E-06A7-2	339,30	4/22
27894	ACS150-03E-04A1-4	436,10	4/22
27895	ACS150-01E-07A5-2	365,00	4/22
27896	ACS150-03E-05A6-4	485,90	4/22
27897	ACS150-01E-09A8-2	452,70	4/22
27898	ACS150-03E-07A3-4	557,00	4/22
27899	ACS150-03E-08A8-4	633,00	4/22
27916	MTAC-01	142,80	4/24
27918	QSD-DIG230/24	235,00	1/39
27976	SH202-C6	13,40	1/7
27997		49,37	5/12
28024	F204AC-80/0.03	165,00	1/30
28025	F204AC-100/0.03	180,00	1/30
28026	F204AC-80/0.3	144,00	1/30
28027	F204AC-100/0.3	175,00	1/30
28028	F204A-80/0.03	234,00	1/31
28029	F204A-100/0.03	276,00	1/31
28030	F204A-80/0.3	221,50	1/31
28031	F204A-100/0.3	257,50	1/31
28078	OS400D03P	556,59	4/40
28083	OT160E03CP	293,19	4/37
28084	OT200E03WCP	370,86	4/37
28085	OT250E03WCP	394,93	4/37
28086	OT315E03CP	511,98	4/37
28087	OT400E03CP	574,34	4/37
28088	OT630E03CP	764,70	4/37
28089	OT800E03CP	939,73	4/37
28094	OT160E04CP	334,43	4/37
28095	OT200E04WCP	387,98	4/37
28096	OT250E04WCP	435,21	4/37
28097	OT315E04CP	569,63	4/37
28098	OT400E04CP	582,01	4/37
28099	OT630E04CP	798,26	4/37
28100	OT800E04CP	1.151,93	4/37
28144	FH202AC-25/0.03	46,50	1/29
28162	CT-AHD.12	53,25	5/11
28200	PSR6-600-70	160,00	4/18
28201	PSR9-600-70	183,00	4/18
28202	PSR12-600-70	197,00	4/18
28203	PSR16-600-70	227,00	4/18
28204	PSR25-600-70	244,00	4/18
28205	PSR30-600-70	339,00	4/18
28206	PSR37-600-70	460,00	4/18

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
28207	PSR45-600-70	582,00	4/18
28251	PS4968	46,90	3/33
28315	FH204AC-40/0.3	61,50	1/29
28316	FH204AC-63/0.3	82,00	1/29
28317	FH202AC-40/0.3	44,50	1/29
28422	CR-P012DC1	3,30	5/3
28429	CR-P024AC1	3,71	5/3
28430	CR-P024DC1	3,14	5/3
28436	CR-P230AC1	6,18	5/3
28437	CR-P012DC2	3,71	5/3
28438	CR-P024AC2	4,33	5/3
28439	CR-P024DC2	4,12	5/3
28445	CR-P230AC2	6,85	5/3
28446	CR-PLS	4,64	5/4
28449	CR-M012DC2	6,95	5/4
28450	CR-M024AC2	7,26	5/4
28451	CR-M024DC2	6,95	5/4
28457	CR-M0220DC2	7,41	5/4
28458	CR-M230AC2	8,14	5/4
28461	CR-M024DC2L	7,93	5/4
28469	CR-M012DC3	7,16	5/4
28470	CR-M024AC3	7,47	5/4
28471	CR-M024DC3	7,16	5/4
28477	CR-M220DC3	8,24	5/4
28478	CR-M230AC3	8,14	5/4
28489	CR-M012DC4	7,36	5/4
28490	CR-M024AC4	7,78	5/4
28492	CR-M048DC4	7,41	5/4
28506	CR-M230AC4L	9,48	5/4
28507	CR-M012DC4LG	14,32	5/4
28508	CR-M024AC4LG	14,63	5/4
28509	CR-M024DC4LG	14,32	5/4
28516	CR-M0230AC4LG	15,55	5/4
28519	CR-M2SS	4,22	5/4
28520	CR-M3SS	4,69	5/4
28521	CR-M4SS	5,00	5/4
28522	CR-MH	0,67	5/4
28524	CR-P/M 22	1,44	5/4
28530	CR-M/92V	3,47	5/4
28532	CR-P/M 62 CV	4,64	5/4
28535	CR-P/M 72	3,14	5/4
28537	CR-P/M 82	3,14	5/4
28538	CR-U012DC2	10,40	5/3
28539	CR-U024AC2	10,51	5/3
28540	CR-U024DC2	10,40	5/3
28547	CR-U230AC2	11,02	5/3
28558	CR-U012DC3	10,71	5/3
28559	CR-U024AC3	10,92	5/3
28560	CR-U024DC3	10,71	5/3
28563	CR-U110AC3	10,61	5/3
28566	CR-U220DC3	11,23	5/3
28567	CR-U230AC3	11,38	5/3
28578	CR-U2S	5,20	5/3
28579	CR-U3S	5,30	5/3
28581	CR-UH	8,65	5/3
28582	CR-U 21	1,75	5/3
28595	CR-U 71	4,22	5/3
28597	CR-U 81	4,22	5/3
28605	CR-U2SM	4,79	5/3
28606	CR-U3SM	5,00	5/3
28607	CR-MH1	4,43	5/4
28611	CR-U T	53,25	5/3
28612	CR-M024DC4LD	9,17	5/4
28619	CR-P/M 62E	3,37	5/4
28672	PSH 1/12	1,65	1/9
28673	PSH 1/60	7,30	1/9
28674	PSH 2/12	7,50	1/9
28675	PSH 2/58	29,00	1/9
28676	PSH 3/12	8,00	1/9

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
28677	PSH 3/60	33,00	1/9
28678	PSH 4/12	12,00	1/9
28679	PSH 4/60	46,50	1/9
28680	PSH-END 1.1	0,52	1/9
28681	PSH-END	0,52	1/9
28682	PSH-END 1	0,52	1/9
28886	FH202AC-63/0.3	70,00	1/29
28953	PS2968	42,75	3/33
28954	PS2960	34,90	3/33
28961	PA2600	81,80	3/35
28962	PA1600	47,95	3/35
28997	EV1136	57,85	3/36
29094		13,93	4/33
29149	KA1-8010	7,60	4/32
29207	FH204AC-25/0.03	63,50	1/29
29266	VB7035	26,05	3/37
29513	KA1-8120 (N)	0,53	4/32
29622	PSR-FAN3-45A	61,00	4/18
29623	KIT PSR45-MS450	26,00	4/18
29624	KIT PSR16-MS116	11,00	4/18
29625	PSR3-600-70	146,00	4/18
29644		23,79	4/52
29645		31,71	4/52
29760	CL-523R	6,81	4/29
29766	CL-523G	6,81	4/29
29770	CL-523Y	6,81	4/29
29774	CL-523W	6,81	4/29
29775	CL-502R	6,81	4/29
29776	CL-502G	6,81	4/29
29777	CL-502Y	6,81	4/29
29778	CL-502W	6,81	4/29
29779	CE4T-10R-11	9,66	4/29
29781	CE4P-10R-11	9,66	4/29
29782	CE4K1-10R-11	17,89	4/29
29818	CL-LMR.C18AC2	298,00	5/21
29819	CL-LER.20	69,00	5/22
29824	DMTME-I-485	325,00	1/55
29853	CP-E 24/0.75	55,00	5/5
29869	AT1	36,00	1/51
29870	AT1-R	51,50	1/51
29871	AT3	42,75	1/51
29872	AT3-R	56,65	1/51
29873	AT3-7R	71,60	1/51
29876	TW1	61,80	1/52
29877	LS-SP	10,30	1/52
29883	CP-E 5/3.0	85,50	5/5
29884	CP-E 12/2.5	85,50	5/5
29885	CP-E 24/1.25	74,50	5/5
29886	CP-E 24/2.5	100,00	5/5
29887	CP-C 24/5.0	225,00	5/6
29888	CP-C 24/10.0	342,00	5/6
29892	CP-E 48/1.25	115,00	5/5
29893	CP-A RU	155,00	5/7
29895	CP-C MM	108,00	5/7
29896	CP-A CM	64,00	5/7
29907	T6H800R800	1.314,17	4/48
29908	T6N800R800	1.148,06	4/48
29909	T6S800R800	1.182,78	4/48
29910	T6H800R800	1.650,44	4/48
29911	T6N800R800	1.391,29	4/48
29912	T6S800R800	1.448,50	4/48
29919	T7H1000R1000	1.660,68	4/48
29920	T7H1000R1000	2.143,79	4/48
29921	T7S1000R1000	1.521,40	4/48
29922	T7S1000R1000	1.896,39	4/48
29923	T7H1250R1250	1.935,21	4/48
29924	T7H1250R1250	2.357,10	4/48
29925	T7S1250R1250	1.757,11	4/48
29926	T7S1250R1250	2.078,53	4/48

*Κ.Ε.: Κατόπιν ερώτησης
**Κ.Π.: Κατά παραγγελία
(N): ΝΕΟ

Παράρτημα τιμών

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
29927	T7H1600R1600	3.754,54	4/48
29928	T7H1600R1600	4.583,09	4/48
29929	T7S1600R1600	3.428,51	4/48
29930	T7S1600R1600	4.071,35	4/48
29931	T7H1000R1000M	1.810,68	4/48
29932	T7H1000R1000M	2.326,97	4/48
29933	T7S1000R1000M	1.623,79	4/48
29934	T7S1000R1000M	2.006,28	4/48
29935	T7H1250R1250M	2.041,28	4/48
29936	T7H1250R1250M	2.491,05	4/48
29937	T7S1250R1250M	1.853,54	4/48
29938	T7S1250R1250M	2.168,83	4/48
29939	T7H1600R1600M	4.029,50	4/48
29940	T7H1600R1600M	4.774,52	4/48
29941	T7S1600R1600M	3.661,61	4/48
29942	T7S1600R1600M	4.347,81	4/48
30670	CLMD 33S-10	140,00	4/41
30671	CLMD 33S-15	170,00	4/41
30672	CLMD 33S-20	200,00	4/41
30673	CLMD 33S-23.3	225,00	4/42
30674	CLMD 33S-25	225,00	4/41
31406	CLMD 33S-5	120,00	4/41
31559	CLMD 33S-12.5	150,00	4/41
31628	CLMD 33S-2x5	210,00	4/41
31629	CLMD 33S-7.2	135,00	4/41
31630	CLMD 33S-2x7.2	240,00	4/41
31631	CLMD 33S-2x10	250,00	4/41
31632	CLMD 33S-11,6	150,00	4/42
31633	CLMD 33S-2x12.5	270,00	4/41
40050	AD1009	3,65	3/33
40053	PM6672	35,95	3/33
40054	SL1400	204,20	3/30
40055	SL1408	229,20	3/30
40056	VC1425	89,10	3/31
40057	ZL1101	25,00	3/32
40058	MC1600	99,00	3/30
40059	MI1600	80,75	3/31
40060	PC1601	107,85	3/30
40061	PC1636	121,90	3/30
40062	PF1002	27,65	3/36
40063	SL1600	241,15	3/30
40064	SL1608	270,35	3/30
40065	VC1625	116,15	3/31
40067	MC1400	91,15	3/30
40068	MI1400	62,00	3/31
40069	PC1401	99,00	3/30
40070	PC1436	110,95	3/30
40072	LK5003	55,75	3/34
40073	LK6011	80,75	3/34
40074	PF1004	33,90	3/36
40075	PR4600	57,30	3/35
40076	PF1003	31,80	3/36
40081	PC1150	17,75	3/35
40167	COVER CBT-V 560	88,00	4/27
40168	CBT-V 560 GHT 281 18R	985,00	4/27
40220		K.E.*	8/3
40237	DMTME	258,00	1/55
40256	CR-MJ	4,33	5/4
40257	CR-PJ	3,40	5/3
40274	XLBM00-3P-100	97,38	4/33
40275		12,44	4/33
40276		12,44	4/33
40303	AD1800	202,10	3/36
40345	RETA-01	540,00	4/26
40346	CBR-V 660 DHT 415 33R	440,00	4/27
40347	COVER CBR-V 660	30,00	4/27
40348	TS 40/12-24 C	46,50	1/49
40364	OVR T1 4L 25 255 TS	555,00	1/36
40366	OVR T1 2L 25 255 TS	300,00	1/36

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
40382	OVR T1+2 25 255 TS	176,00	1/36
40398	AP6000	13,05	3/33
40400	EV2112	35,95	3/37
40403	BP0630	68,75	3/38
40404	BP0632	22,95	3/38
40410	S2C-CM4	227,00	1/22
40411	S2C-CM1	227,00	1/22
40412	S2C-CM2/3	227,00	1/22
40465	E201-125	14,50	1/42
40612	S803N-C80	167,90	1/26
40613	S803N-C125	200,00	1/26
40616	CP-D 24/0.42	62,83	5/5
40617	CP-D 24/1.3	74,47	5/5
40618	CP-D 24/2.5	93,73	5/5
40675	MC1800	109,90	3/30
40676	MI1800	91,15	3/31
40677	PB0802	27,65	3/38
40678	PC1802	113,05	3/31
40679	PC2401	18,75	3/35
40680	PC8401	51,05	3/35
40681	PS4960	39,10	3/33
40682	PV1800	196,90	3/30
40683	SL1800	263,05	3/30
40686	VC1800	222,95	3/31
40687	ZL2001	18,75	3/32
40688	EV1112	149,00	3/37
40689	AD1096	33,90	3/33
40690	AD1098	33,90	3/33
40776	VM1650H	267,80	4/13
40795	S203M-K20	38,50	1/20
40796	S203M-K32	41,60	1/20
41075	CC-U/V	323,50	5/16
41076	TWP	56,65	1/52
41102	S201M-K20	11,75	1/19
41245	JB12818	70,55	3/18
41286	OVR TC 24 V P	82,50	1/38
41287	OVR TC 6 V P	82,50	1/38
41288	OVR TC 12 V P	82,50	1/38
41289	OVR TC 12 V C	72,20	1/38
41290	OVR TC 24 V C	72,20	1/38
41291	OVR TC 6 V C	72,20	1/38
41320	KT-210B	42,00	4/27
41332	MTS-10B	12,50	4/31
41467		K.E.*	7/6
41484	S802PV-S 10	82,50	6/7
41560	PSTEK	336,00	4/21
41651	S800-AUX/ALT	35,00	1/26
41651	S800-AUX/ALT		6/7
41651	S800-AUX/ALT		6/9
41657	BS9 1/12	11,85	1/23
41658	BS9 1/12 NA	11,85	1/23
41659	FEED IN 25/15 1P	7,75	1/23
41660	OHBS 1AH	5,04	4/38
41662	OHBS 2AJ	6,93	4/38
41673	OHRS3	4,70	4/38
41675	OHRS9	4,70	4/38
41676	OT100F3	49,93	4/35
41677	OT100F4N2	62,12	4/36
41680	OT125F3	56,52	4/35
41682	OT125F4N2	72,45	4/36
41686	OT16F3	15,64	4/35
41688	OT16F4N2	21,31	4/36
41692	OT25F3	22,24	4/35
41694	OT25F4N2	27,25	4/36
41698	OT40F3	24,22	4/35
41700	OT40F4N2	29,98	4/36
41704	OT63F3	28,45	4/35
41706	OT63F4N2	35,20	4/36
41710	OT80F3	31,44	4/35

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
41712	OT80F4N2	40,95	4/36
41717	OTPS125FP	15,93	4/38
41718	OTPS40FPN1	5,77	4/38
41719	OTPS80FP	9,50	4/38
41724	OXS6X180	1,61	4/38
41740	ACS 550-01-290A-4	K.E.*	4/25
41762	OHB 45J6	30,33	4/38
41773	ZB111	16,70	3/25
41773	ZB111	16,70	3/26
41794	S800-AUX	30,00	1/26
41794	S800-AUX		6/7
41794	S800-AUX		6/9
41798	S2C-H11L	24,80	1/22
41799	DMTME-96	248,00	1/55
41800	DMTME-I-485-96	295,00	1/55
41862	SN201L-C6	13,00	1/6
41863	SN201L-C10	11,50	1/6
41864	SN201L-C16	11,50	1/6
41865	SN201L-C20	11,50	1/6
41866	SN201L-C25	11,50	1/6
41867	SN201L-C32	13,00	1/6
41868	SN201L-C40	13,00	1/6
41918	6543/11	34,00	1/50
41941	TS 63/12-24 C	55,00	1/49
41942	FH204AC-25/0.3	61,50	1/29
41943	FH202AC-25/0.3	44,50	1/29
41957	6543/10	34,00	1/50
42005	OXP12X280	8,90	6/10
42033	BRU80	11,10	3/39
42034	BRU400	53,00	3/39
42053	ZS/S 1.1	K.E.*	1/54
42228	OS630D03P	1.020,41	4/40
42229	OS800D03P	1.334,95	4/40
42247	S802PV-S 16	82,50	6/7
42352	F2C-ARH	185,50	1/33
42364		K.E.*	8/3
42370	E 250H11	23,50	1/48
42379	OVR PV 40 600 P TS	124,00	6/8
42384	S802PV-M 32	70,00	6/9
42409	AD1038	6,60	3/39
42410	AD1034	131,00	3/39
42426	OVR PV 40 600 P	103,00	6/8
42540	S802PV-S 25	82,50	6/7
42541	OVR PV 40 1000 P	113,50	6/8
42555	S802PV-S 20	82,50	6/7
42556	S802PV-S 32	82,50	6/7
42611	OT1250E03CP	1.985,03	4/37
42621	S203M-K50	70,50	1/20
42630	S802PV-M 125	106,00	6/9
42649	OPMP-01	208,00	4/24
42649	OPMP-01	208,00	4/26
42670	OT2000E03P	1.760,66	4/35
42671	OT2000E04P	2.094,97	4/36
42672	OT2500E03P	2.002,44	4/35
42673	OT2500E04P	2.327,76	4/36
42698	PSR60-600-70	645,00	4/18
42699	PSR72-600-70	812,00	4/18
42700	PSR85-600-70	936,00	4/18
42701	PSR105-600-70	980,00	4/18
43091	RCQ020/A	431,24	4/52
43091	RCQ020/A	431,24	4/6
43092	ATS 021	1.074,94	4/52
43092	ATS 021	1.074,94	4/65
43093	ATS 022	1.487,65	4/52
43093	ATS 022	1.487,65	4/65
43104	6830-24/01	35,00	1/58
43107	AA1001	22,95	3/37
43109	AD1005	15,65	3/37
43112	AD1053	192,00	3/39

*Κ.Ε.: Κατόπιν ερώτησης
**Κ.Π.: Κατά παραγγελία
(N): ΝΕΟ

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
43115	AD1068	82,85	3/38
43116	AD1077	74,00	3/38
43118	AD1088	14,60	3/36
43119	AD1089	18,75	3/36
43120	AD1099	15,65	3/37
43121	AD1600	138,05	3/36
43123	AL1000	16,70	3/32
43124	AL1001	40,65	3/32
43131	BP0634	88,55	3/38
43132	BR0250	109,40	3/38
43133	BR0400	169,80	3/38
43134	BR0630	375,00	3/38
43140	EV1110	76,05	3/37
43146	EV1122	265,00	3/39
43147	EV1123	265,00	3/39
43148	EV1124	199,90	3/39
43149	EV1125	199,90	3/39
43158	EV2110	18,75	3/37
43171	GD1512	17,50	3/33
43172	GD1530	23,00	3/33
43176	IP0600	20,85	3/29
43177	IP0601	17,75	3/29
43177	IP0601	17,75	3/32
43178	IP0602	9,90	3/29
43178	IP0602	9,90	3/32
43179	IP0603	20,85	3/29
43180	IP0604	21,90	3/32
43181	IP0800	22,95	3/29
43182	IP0801	22,95	3/29
43183	IP1000	25,00	3/29
43184	IP1001	25,00	3/29
43185	IP1200	27,65	3/29
43186	IP1201	27,65	3/29
43187	IP1400	30,75	3/32
43188	IP1401	30,75	3/32
43189	IP1600	32,85	3/32
43190	IP1601	32,85	3/32
43191	IP1800	35,95	3/32
43192	IP1801	35,95	3/32
43193	IP2000	40,65	3/32
43194	IP2001	40,65	3/32
43225	KO1260	62,00	3/35
43226	KO1261	62,00	3/35
43227	KO1262	59,90	3/35
43228	KO1280	64,10	3/35
43229	KO1281	76,05	3/35
43392	LK5007	62,00	3/34
43394	LK5103	78,15	3/34
43396	LK5105	88,05	3/34
43398	LK6012	83,90	3/34
43399	MC0600	27,65	3/28
43400	MC0800	41,70	3/28
43401	MC1000	53,65	3/28
43402	MC1200	72,95	3/28
43403	MI0600	26,05	3/28
43404	MI0800	33,90	3/28
43405	MI1000	40,65	3/28
43406	MI1200	47,95	3/28
43408	PC0300	20,85	3/36
43409	PC0580	18,75	3/35
43411	PC0601	64,10	3/28
43412	PC0602	62,00	3/29
43413	PC0801	69,80	3/28
43414	PC0802	67,75	3/29
43415	PC1001	78,15	3/28
43416	PC1002	72,95	3/29
43417	PC1201	84,90	3/28
43418	PC1202	83,90	3/29
43419	PC1402	88,05	3/31

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
43420	PC1403	15,65	3/35
43421	PC1580	20,85	3/35
43422	PC1602	94,80	3/31
43425	PC1801	124,00	3/30
43426	PC1836	140,15	3/30
43430	PC2001	135,95	3/30
43431	PC2002	125,00	3/31
43432	PC2035	155,25	3/30
43433	PC3401	22,95	3/35
43434	PC4401	29,70	3/35
43435	PC6401	44,80	3/35
43436	PF1006	46,90	3/36
43437	PF1008	55,75	3/36
43438	PF1102	35,95	3/36
43439	PF1103	41,70	3/36
43440	PF1104	45,85	3/36
43441	PF1106	63,05	3/36
43442	PF1108	74,00	3/36
43454	PM1536	20,85	3/33
43456	PM2612	17,75	3/33
43464	PR2600	43,75	3/35
43465	PR2800	50,00	3/35
43466	PR4401	45,85	3/35
43467	PR4800	65,65	3/35
43471	PS4720	37,00	3/33
43472	PS4728	44,80	3/33
43473	PV0600	108,90	3/28
43474	PV0800	117,20	3/28
43475	PV1000	126,05	3/28
43476	PV1200	138,05	3/28
43477	PV1400	162,00	3/30
43478	PV1424	229,20	3/31
43479	PV1436	229,20	3/30
43480	PV1600	182,30	3/30
43481	PV1624	258,35	3/31
43482	PV1636	258,35	3/30
43486	PV1824	280,25	3/31
43487	PV1836	280,25	3/30
43492	PV2024	307,30	3/31
43493	PV2036	307,30	3/30
43518	SL0600	92,75	3/28
43519	SL0800	112,00	3/28
43520	SL1000	124,00	3/28
43521	SL1200	146,90	3/28
43522	SL1808	296,40	3/30
43523	SL2008	330,25	3/30
43534	TL1000	16,70	3/36
43535	TL1100	21,90	3/36
43536	TL2000	14,60	3/36
43537	TL2100	14,60	3/36
43538	TL3000	14,60	3/36
43548	TU8000	40,65	3/32
43561	VC0600	83,90	3/29
43562	VC0800	91,15	3/29
43563	VC1000	99,00	3/29
43564	VC1200	113,05	3/29
43565	VC1400	174,00	3/31
43566	VC1600	204,20	3/31
43569	VC1825	152,10	3/31
43570	VC2000	244,30	3/31
43571	VC2025	188,05	3/31
43632	RD3	205,00	1/34
43644	T8L2000R2000	4.753,75	4/48
43645	T8L2500R2500	5.740,58	4/48
43646	T8L3200R3200	6.860,54	4/48
43647	T8L2000R2000	5.882,03	4/48
43648	T8L2500R2500	7.060,58	4/48
43649	T8L3200R3200	8.507,73	4/48
43670		155,00	4/50

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
43681	MU/VD4R	K.E.*	7/5
43682	MU/VD4R	K.E.*	7/5
43683	MM/VD4R	K.E.*	7/5
43684	MC/VD4R	K.E.*	7/5
43685	MO1/VD4R	K.E.*	7/5
43687	VD4/R230	K.E.*	7/5
43688	MREL-01	119,00	4/24
43690	VD4/R230+PR521+CT40A	K.E.*	7/5
43691	SK615562-88	5,00	4/27
43692	VD4/R230+PR521+CT80A	K.E.*	7/5
43693	PSR-FAN60-105A	78,00	4/18
43694	PSLW-72	42,00	4/18
43695	VD4/R230+PR521+ CT250A	K.E.*	7/5
43696	VD4/R230+PR521+ CT1250A	K.E.*	7/5
43706	JB0900	3,90	3/17
43707	JB0902	5,60	3/17
43708	JB0904	8,25	3/17
43710	PF12658	16,00	3/12
43711	PF12659	23,00	3/12
43712	PF12660	34,00	3/12
43720	SB12764	15,80	3/16
43721	SB12768	22,15	3/16
43723	JB12804	15,85	3/18
43724	JB12808	22,55	3/18
43725	JB12814	38,45	3/18
43726	JB12816	55,80	3/18
43727	BP12842	4,00	3/16
43727	BP12842	4,00	3/18
43728	BP12844	5,10	3/16
43728	BP12844	5,10	3/18
43730	SB13200	33,70	3/16
43731	SB13204	42,15	3/16
43732	SB13205	50,55	3/16
43733	SB13206	58,95	3/16
43734	SB13208	73,20	3/16
43735	SF12600	3,20	3/16
43735	SF12600	3,20	3/18
43736	SF12601	4,25	3/16
43736	SF12601	4,25	3/18
43737	SF12602	5,30	3/16
43737	SF12602	5,30	3/18
43769	E202-80	16,50	1/42
43824	CP-E 24/5.0	138,00	5/5
43825	CP-E 24/10.0	194,50	5/5
43840	CC-E/STD	208,00	5/15
43841	CC-E/STD	208,00	5/15
43842	CC-E/RTD	243,00	5/15
43843	CC-E/RTD	243,00	5/15
43844	CC-E/TC	236,00	5/15
43845	CC-E/TC	236,00	5/15
43846	CC-E/I	236,00	5/16
43847	CC-E/I	236,00	5/16
43848	CC-E IAC/ ILPO	265,00	5/16
43850	CM-LWN-5	233,71	2/10
43851	CM-LWN-20	247,82	2/10
43852	C512-W	316,21	2/10
43853	C513-W	601,52	2/10
43866	M1173-L	9,60	1/46
43868	WaveLINE 6745 AGM	K.E.*	1/58
43869	6701 EB	K.E.*	1/58
43875	SN201-S	25,75	1/23
43877	SN201-IH	21,70	1/23
43879	S2C-OVP1	72,00	1/22
43881	OVR Plus N1 40	125,00	1/37
43886	S801C-C80	51,50	1/25
43887	S801C-C100	53,60	1/25
43888	S801C-C125	56,65	1/25
43890	S803C-C80	132,90	1/25

*Κ.Ε.: Κατόπιν ερώτησης
**Κ.Π.: Κατά παραγγελία
(N): NEO

Παράρτημα τιμών

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
43891	S803C-C100	146,80	1/25
43892	S803C-C125	165,00	1/25
43893	E229G-C	3,55	1/44
43894	E229G-D	3,55	1/44
43895	E229G-G	3,55	1/44
43896	E229G-B	3,55	1/44
43932	E91/32	3,20	1/40
43934	E93/32	9,65	1/40
43936	E92/32	6,50	1/40
43940	TW2/10K	72,10	1/52
43950	OVR T2 40 275 P	36,50	1/37
43951	OVR T2 40 275 C	25,80	1/38
43953	AT22E	156,25	3/25
43954	AT41	152,10	3/25
43955	AT43	278,15	3/25
43956	AT51	187,50	3/25
43957	AT53	342,20	3/25
43958	AT54E	420,35	3/25
43959	AT61	200,00	3/25
43960	AT63E	368,25	3/25
43961	AT41TE	205,25	3/25
43962	AT51TE	236,50	3/25
43963	AT61TE	251,05	3/25
43964	U43	376,60	3/26
43965	U51	222,95	3/26
43966	U53	422,40	3/26
43967	U54E	529,70	3/26
43968	U61	266,15	3/26
43969	U63E	454,70	3/26
43970	U51TE	278,15	3/26
43971	U61TE	329,20	3/26
44028	UK510ETT	34,90	3/7
44029	UK520ETT	43,30	3/7
44031	UK530ETT	52,10	3/7
44032	UK540ETT	79,70	3/7
44033	UK510E	34,90	3/7
44034	UK520E	43,30	3/7
44035	UK530E	52,10	3/7
44036	UK540E	79,70	3/7
44052	BL527D	231,30	3/8
44053	BL537D	250,00	3/8
44054	BL521D	231,30	3/8
44055	BL531D	250,00	3/8
44056	BL528D	339,60	3/8
44057	BL538D	385,50	3/8
44058	UZ90P4	12,00	3/8
44059	UZ1	14,60	3/8
44061	KB19	44,80	3/25
44062	KB29	51,05	3/25
44063	KB39	59,40	3/25
44064	KB49	69,80	3/25
44087	MS132-0.16	42,74	4/15
44088	MS132-0.25	42,74	4/15
44089	MS132-0.4	42,74	4/15
44090	MS132-0.63	42,74	4/15
44091	MS132-1.0	42,74	4/15
44092	MS132-1.6	42,74	4/15
44093	MS132-2.5	42,74	4/15
44094	MS132-4.0	42,74	4/15
44095	MS132-6.3	42,74	4/15
44096	MS132-10.0	47,84	4/15
44097	MS132-16.0	50,44	4/15
44098	MS132-20.0	53,46	4/15
44099	MS132-25.0	60,84	4/15
44101	MS132-32.0	83,20	4/15
44104	UK520BE-W	266,20	3/7
44105	UK530BE-W	298,00	3/7
44106	UK520BE-A	266,20	3/7
44107	UK530BE-A	298,00	3/7

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
44108	UK520BE-I	374,50	3/7
44109	UK530BE-I	433,50	3/7
44110	PS1-2-0-65	7,54	4/16
44111	PS1-3-0-65	9,15	4/16
44112	PS1-4-0-65	10,40	4/16
44113	PS1-5-0-65	12,27	4/16
44114	PS1-2-1-65	7,90	4/16
44115	PS1-3-1-65	9,67	4/16
44116	PS1-4-1-65	10,82	4/16
44117	PS1-5-1-65	12,53	4/16
44123	PS1-4-0-100	13,62	4/16
44124	PS1-5-0-100	15,55	4/16
44126	PS1-4-1-100	14,61	4/16
44127	PS1-5-1-100	16,85	4/16
44129	S1-M1-25	9,15	4/16
44130	S1-M2-25	10,30	4/16
44131	S1-M3-35	17,99	4/16
44155	E211-25-10	8,00	1/43
44156	E211-32-10	8,55	1/43
44157	E211-25-20	10,70	1/43
44158	E211-32-20	12,30	1/43
44159	E211-25-30	12,80	1/43
44160	E211-32-30	13,90	1/43
44161	E211-25-40	17,10	1/43
44162	E211-32-40	18,15	1/43
44163	E211X-25-10	12,80	1/43
44164	E211X-25-20	17,10	1/43
44165	E211X-25-30	20,80	1/43
44166	E218-16-11	11,25	1/43
44167	E218-25-11	11,75	1/43
44168	E214-16-101	8,00	1/43
44169	E214-25-101	8,55	1/43
44170	E214-16-202	12,80	1/43
44171	E214-25-202	13,90	1/43
44172	E213-16-001	10,10	1/43
44173	E213-25-001	13,90	1/43
44174	E213-16-002	16,60	1/43
44175	E213-25-002	20,80	1/43
44176	E215-16-11C	9,60	1/44
44177	E215-16-11D	9,60	1/44
44178	E217-16-10C	14,95	1/44
44179	E217-16-10D	9,60	1/44
44180	E217-16-10E	14,95	1/44
44181	E217-16-01C	9,60	1/44
44182	E217-16-01D	14,95	1/44
44183	E217-16-01E	14,95	1/44
44195	E218-16-22	16,60	1/43
44196	E218-16-31	17,60	1/43
44197	E215-16-11E	11,75	1/44
44199	E215-16-11G	11,75	1/44
44200	E217-16-10G	14,95	1/44
44201	E217-16-01G	14,95	1/44
44202	E229G-E	3,55	1/44
44240	KIT PSR60-MS495	31,00	4/18
44241	E91N/32	6,50	1/40
44242	E93N/32	13,50	1/40
44287	T1D160PV	191,62	6/10
44290	T5D500PV	1.306,29	6/10
44291	T6D800PV	1.339,26	6/10
44292	T7D1600PV	2.571,38	6/10
44293	T7D1600MPV	2.649,67	6/10
44302	E930/MCR1P50	19,30	1/40
44303	E930/MCR1P125	21,40	1/40
44426	E91/32s	4,30	1/40
44456	CM-MPS.21S	133,90	5/9
44456	CM-MPS.21S	K.E.*	6/12
44506	S203M-K63	74,70	1/20
44517	OT200E03WP	125,26	4/35
44518	OT250E03WP	149,73	4/35

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
44519	OT315E03P	201,10	4/35
44520	OT400E03P	209,84	4/35
44521	OT630E03P	272,14	4/35
44522	OT800E03P	410,69	4/35
44523	OT200E04WP	167,22	4/36
44524	OT250E04WP	200,25	4/36
44525	OT315E04P	239,35	4/36
44526	OT400E04P	252,46	4/36
44527	OT630E04P	357,38	4/36
44528	OT800E04P	521,51	4/36
44542	FLR1-230	14,00	1/47
44551	E 250H20	23,50	1/48
44552	E 250H02	26,80	1/48
44553	E 257CM	46,00	1/48
44554	E 250CP	28,50	1/48
44593	S800-SOR250	56,70	1/26
44593	S800-SOR250		6/7
44593	S800-SOR250		6/9
44601	S803PV-S 10	124,00	6/7
44602	S803PV-S 16	124,00	6/7
44603	S803PV-S 20	124,00	6/7
44604	S803PV-S 25	124,00	6/7
44605	S803PV-S 32	124,00	6/7
44612	S804PV-S 10	165,00	6/7
44613	S804PV-S 16	165,00	6/7
44614	S804PV-S 20	165,00	6/7
44615	S804PV-S 25	165,00	6/7
44616	S804PV-S 32	165,00	6/7
44625	S802PV-M 63	84,50	6/9
44626	S803PV-M 32	105,00	6/9
44627	S803PV-M 63	115,40	6/9
44628	S803PV-M 125	141,00	6/9
44629	S804PV-M 32	144,20	6/9
44630	S804PV-M 63	154,50	6/9
44631	S804PV-M 125	190,60	6/9
44637	OTM160E4WCM230C	1.153,02	4/39
44638	OTM200E4WCM230C	1.338,82	4/39
44639	OTM250E4CM230C	1.700,77	4/39
44640	OTM315E4CM230C	1.860,14	4/39
44641	OTM400E4CM230C	2.155,23	4/39
44642	OTM630E4CM230C	2.648,13	4/39
44643	OTM800E4CM230C	3.918,09	4/39
44644	OTM1000E4CM230C	4.165,09	4/39
44645	OTM1250E4CM230C	4.852,54	4/39
44646	OTM1600E4CM230C	6.389,17	4/39
44647	OTM2000E4CM230C	9.705,07	4/39
44648	OTM2500E4CM230C	11.726,96	4/39
44649	OS32GD12P	124,40	4/40
44650	OS63GD12P	132,22	4/40
44651	OS125GD12P	177,00	4/40
44652	OS160GD12P	212,19	4/40
44663	OT1000E03CP	1.773,69	4/37
44664	OVR PV 40 1000 P TS	134,00	6/8
44665	OT1600E03CP	2.393,87	4/37
44666	OT1000E04CP	1.935,15	4/37
44668	OT1250E04CP	2.097,30	4/37
44669	OT1600E04CP	2.730,10	4/37
44674	E92/32PV	7,50	6/8
44675	E 9F4 PV	9,50	6/8
44676	E 9F6 PV	9,50	6/8
44677	E 9F8 PV	9,50	6/8
44678	E 9F10 PV	9,50	6/8
44679	E 9F12 PV	9,50	6/8
44680	E 9F15 PV	9,50	6/8
44681	E 9F20 PV	9,50	6/8
44682	E 9F25 PV	9,50	6/8
44683	E 9F30 PV	9,50	6/8
44685	F202PV B-25/0.03	780,00	6/12
44687	F204 B-40/0.03	950,00	6/12

*Κ.Ε.: Κατόπιν ερώτησης
**Κ.Π.: Κατά παραγγελία
(N): ΝΕΟ

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
44688	F204 B-63/0.03	1.300,00	6/12
44710	LS-65	46,35	1/52
44807	ACS355-01E-02A4-2	248,00	4/23
44808	ACS355-01E-04A7-2	311,40	4/23
44809	ACS355-01E-06A7-2	364,60	4/23
44810	ACS355-01E-07A5-2	396,80	4/23
44811	ACS355-01E-09A8-2	481,40	4/23
44812	ACS355-03E-01A2-4	357,20	4/23
44813	ACS355-03E-01A9-4	381,00	4/23
44814	ACS355-03E-02A4-4	463,60	4/23
44815	ACS355-03E-03A3-4	497,80	4/23
44816	ACS355-03E-04A1-4	563,00	4/23
44817	ACS355-03E-05A6-4	633,80	4/23
44818	ACS355-03E-07A3-4	741,70	4/23
44819	ACS355-03E-08A8-4	842,80	4/23
44821	ACS355-03E-12A5-4	991,20	4/23
44822	ACS355-03E-15A6-4	1.247,40	4/23
44824	ACS355-03E-23A1-4	1.550,80	4/23
44826	ACS355-03E-31A0-4	2.022,80	4/23
44827	ACS355-03E-38A0-4	2.359,90	4/23
44828	ACS355-03E-44A0-4	2.826,30	4/23
44839	F202AC-25/0.1	53,50	1/30
44883	SN201-C10	17,30	1/8
44883	SN201-C10	17,30	1/15
44902	SN201-C16	17,30	1/8
44902	SN201-C16	17,30	1/15
44908	E91/32PV	3,80	6/8
44920	SN201-C20	17,30	1/8
44920	SN201-C20	17,30	1/15
44921	SN201-C25	17,30	1/8
44921	SN201-C25	17,30	1/15
44922	SN201-C32	20,50	1/8
44922	SN201-C32	20,50	1/15
44998		70,85	3/23
44999		84,40	3/23
45000		101,05	3/23
45001		114,60	3/23
45002		70,85	3/23
45004		84,40	3/23
45005		101,05	3/23
45006		114,60	3/23
45007		64,60	3/23
45008		70,85	3/23
45009		78,15	3/23
45010		84,40	3/23
45046	E91/32PVs	7,00	6/8
45089	E92/32PVs	14,00	6/8
45108	F202A-25/0.1	85,00	1/31
45115	E 9F1 PV	9,50	6/8
45158	S804C-C80	178,70	1/25
45198	TDC6	1.390,00	4/14
45207	CP-T 24/40.0 (N)	460,00	5/6
45208	CP-T 24/20.0 (N)	284,00	5/6
45209	CP-T 24/10.0 (N)	229,00	5/6
45210	CP-T 24/5.0 (N)	180,00	5/6
45291		K.E.*	8/3
45292		K.E.*	8/3
45305	KA2-2221	10,32	4/32
45306	KA1-8121 (N)	0,20	4/32
45349	AF09-30-10-XX	24,48	4/6
45350	AF09-30-10-XX	24,48	4/6
45352	AF09-30-01-XX	24,48	4/6
45353	AF09-30-01-XX	24,48	4/6
45354	AF09Z-30-10-XX	24,72	4/7
45355	AF09Z-30-01-XX	24,72	4/7
45356	AF12-30-10-XX	27,59	4/6
45357	AF12-30-10-XX	27,59	4/6
45358	AF12-30-01-XX	27,59	4/6
45359	AF12-30-01-XX	27,59	4/6

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
45360	AF12Z-30-10-XX	37,39	4/7
45361	AF12Z-30-01-XX	37,39	4/7
45362	AF16-30-10-XX	37,03	4/6
45363	AF16-30-10-XX	37,03	4/6
45364	AF16-30-01-XX	37,03	4/6
45365	AF16-30-01-XX	37,03	4/6
45366	AF16Z-30-10-XX	50,16	4/7
45367	AF16Z-30-01-XX	72,72	4/7
45368	AF26-30-00-XX	49,67	4/6
45369	AF26-30-00-XX	49,67	4/6
45370	AF26Z-30-00-XX	88,68	4/7
45374	AF30-30-00-XX	72,01	4/6
45375	AF30-30-00-XX	72,01	4/6
45376	AF30Z-30-00-XX	123,70	4/7
45377	AF38-30-00-XX	87,82	4/6
45378	AF38-30-00-XX	87,82	4/6
45379	AF38Z-30-00-XX	179,43	4/7
45380	AF09-40-00-XX	28,19	4/11
45381	AF09-40-00-XX	28,19	4/11
45382	AF16-40-00-XX	35,88	4/11
45383	AF16-40-00-XX	35,88	4/11
45384	AF09-22-00-XX	34,34	4/11
45385	AF09-22-00-XX	34,34	4/11
45386	AF16-22-00-XX	43,97	4/11
45387	AF16-22-00-XX	43,97	4/11
45388	NF22E-XX	28,83	4/7
45389	NF31E-XX	28,83	4/7
45390	NF40E-XX	28,83	4/7
45391	CA4-10	2,93	4/12
45392	CA4-01	2,93	4/12
45393	VM4	8,45	4/13
45394	VEM4	17,51	4/13
45395	BB4	1,00	4/13
45396	LDC4	2,02	4/13
45397	BX4	2,16	4/13
45398	BX4-CA	0,92	4/13
45399	BEA16-4	7,78	4/13
45399	BEA16-4	7,85	4/16
45400	BEA38-4	9,17	4/13
45400	BEA38-4	9,26	4/16
45401	BER16-4	14,94	4/13
45402	BER38-4	21,12	4/13
45403	BEY16-4	19,98	4/13
45404	BEY38-4	32,96	4/13
45405	CAT4-11E	9,06	4/12
45406	CAT4-11M	9,06	4/12
45407	CAT4-11U	9,06	4/12
45415	6818 U-500	185,00	1/59
45416	6814 U-500	96,00	1/59
45417	6811 EB-500	110,00	1/59
45418	6844AGM-204-500	58,00	1/58
45424	XT1B160R100	103,39	4/44
45425	XT1B160R125	129,64	4/44
45426	XT1B160R16	103,39	4/44
45427	XT1B160R160	210,00	4/44
45428	XT1B160R20	103,39	4/44
45429	XT1B160R25	103,39	4/44
45430	XT1B160R32	103,39	4/44
45431	XT1B160R40	103,39	4/44
45432	XT1B160R50	103,39	4/44
45433	XT1B160R63	103,39	4/44
45434	XT1B160R80	103,39	4/44
45435	XT1C160R100	130,18	4/44
45436	XT1C160R125	141,43	4/44
45437	XT1C160R160	246,42	4/44
45438	XT1C160R25	130,18	4/44
45439	XT1C160R32	130,18	4/44
45440	XT1C160R40	130,18	4/44
45441	XT1C160R50	130,18	4/44

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
45442	XT1C160R63	130,18	4/44
45443	XT1C160R80	130,18	4/44
45444	XT1H160R100	236,25	4/45
45445	XT1H160R125	246,96	4/45
45446	XT1H160R160	322,49	4/45
45447	XT1H160R50	236,25	4/45
45448	XT1H160R63	236,25	4/45
45449	XT1H160R80	236,25	4/45
45450	XT1N160R100	142,50	4/45
45451	XT1N160R125	184,28	4/45
45452	XT1N160R160	261,42	4/45
45453	XT1N160R32	142,50	4/45
45454	XT1N160R40	142,50	4/45
45455	XT1N160R50	142,50	4/45
45456	XT1N160R63	142,50	4/45
45457	XT1N160R80	142,50	4/45
45458	XT1S160R100	205,71	4/45
45459	XT1S160R125	226,07	4/45
45460	XT1S160R160	294,64	4/45
45461	XT1S160R50	205,71	4/45
45462	XT1S160R63	205,71	4/45
45463	XT1S160R80	205,71	4/45
45464	XT2H160R16	236,25	4/45
45465	XT2H160R20	236,25	4/45
45466	XT2H160R25	236,25	4/45
45467	XT2H160R32	236,25	4/45
45468	XT2H160R40	236,25	4/45
45469	XT2S160R16	205,71	4/45
45470	XT2S160R20	205,71	4/45
45471	XT2S160R25	205,71	4/45
45472	XT2S160R32	205,71	4/45
45473	XT2S160R40	205,71	4/45
45474	XT3N250R100	328,92	4/46
45475	XT3N250R125	337,49	4/46
45476	XT3N250R160	348,21	4/46
45477	XT3N250R200	350,35	4/46
45478	XT3N250R250	350,35	4/46
45479	XT3N250R63	328,92	4/46
45480	XT3N250R80	328,92	4/46
45481	XT3S250R100	353,56	4/46
45482	XT3S250R125	367,49	4/46
45483	XT3S250R160	378,21	4/46
45484	XT3S250R200	386,78	4/46
45485	XT3S250R250	386,78	4/46
45486	XT3S250R63	353,56	4/46
45487	XT3S250R80	353,56	4/46
45488	XT4H250R200 1)	407,14	4/46
45489	XT4H250R250 2)	407,14	4/46
45490	XT1B160R100	133,93	4/44
45491	XT1B160R125	168,21	4/44
45492	XT1B160R125	168,21	4/44
45493	XT1B160R16	133,93	4/44
45494	XT1B160R160	287,14	4/44
45495	XT1B160R160	287,14	4/44
45496	XT1B160R20	133,93	4/44
45497	XT1B160R25	133,93	4/44
45498	XT1B160R32	133,93	4/44
45499	XT1B160R40	133,93	4/44
45500	XT1B160R50	133,93	4/44
45501	XT1B160R63	133,93	4/44
45502	XT1B160R80	133,93	4/44
45503	XT1C160R100	191,78	4/44
45504	XT1C160R125	225,00	4/44
45505	XT1C160R125	225,00	4/44
45506	XT1C160R160	297,85	4/44
45507	XT1C160R160	297,85	4/44
45508	XT1C160R25	191,78	4/44
45509	XT1C160R32	191,78	4/44
45510	XT1C160R40	191,78	4/44

*Κ.Ε.: Κατόπιν ερώτησης
**Κ.Π.: Κατά παραγγελία
(N): ΝΕΟ

Παράρτημα τιμών

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
45511	XT1C160R50	191,78	4/44
45512	XT1C160R63	191,78	4/44
45513	XT1C160R80	191,78	4/44
45514	XT1H160R100	312,85	4/45
45515	XT1H160R125	323,57	4/45
45516	XT1H160R125	323,57	4/45
45517	XT1H160R160	385,71	4/45
45518	XT1H160R160	385,71	4/45
45519	XT1H160R50	312,85	4/45
45520	XT1H160R63	312,85	4/45
45521	XT1H160R80	312,85	4/45
45522	XT1N160R100	206,78	4/45
45523	XT1N160R125	244,28	4/45
45524	XT1N160R125	244,28	4/45
45525	XT1N160R160	312,85	4/45
45526	XT1N160R160	312,85	4/45
45527	XT1N160R32	206,78	4/45
45528	XT1N160R40	206,78	4/45
45529	XT1N160R50	206,78	4/45
45530	XT1N160R63	206,78	4/45
45531	XT1N160R80	206,78	4/45
45532	XT1S160R100	288,21	4/45
45533	XT1S160R125	298,92	4/45
45534	XT1S160R125	298,92	4/45
45535	XT1S160R160	365,35	4/45
45536	XT1S160R160	365,35	4/45
45537	XT1S160R50	288,21	4/45
45538	XT1S160R63	288,21	4/45
45539	XT1S160R80	288,21	4/45
45540	XT2H160R16	312,85	4/45
45541	XT2H160R20	312,85	4/45
45542	XT2H160R25	312,85	4/45
45543	XT2H160R32	312,85	4/45
45544	XT2H160R40	312,85	4/45
45545	XT2S160R16	288,21	4/45
45546	XT2S160R20	288,21	4/45
45547	XT2S160R25	288,21	4/45
45548	XT2S160R32	288,21	4/45
45549	XT2S160R40	288,21	4/45
45550	XT3N250R100	397,49	4/46
45551	XT3N250R125	407,14	4/46
45552	XT3N250R125	407,14	4/46
45553	XT3N250R160	418,92	4/46
45554	XT3N250R160	418,92	4/46
45555	XT3N250R200	437,13	4/46
45556	XT3N250R200	437,13	4/46
45557	XT3N250R250	437,13	4/46
45558	XT3N250R250	437,13	4/46
45559	XT3N250R63	397,49	4/46
45560	XT3N250R80	397,49	4/46
45561	XT3S250R100	462,85	4/46
45562	XT3S250R125	473,56	4/46
45563	XT3S250R125	473,56	4/46
45564	XT3S250R160	486,42	4/46
45565	XT3S250R160	486,42	4/46
45566	XT3S250R200	494,99	4/46
45567	XT3S250R200	494,99	4/46
45568	XT3S250R250	494,99	4/46
45569	XT3S250R250	494,99	4/46
45570	XT3S250R63	462,85	4/46
45571	XT3S250R80	462,85	4/46
45572	XT4H250R200 1)	520,70	4/46
45573	XT4H250R250 2)	520,70	4/46
45574	XT2N160R10	257,14	4/47
45575	XT2N160R25	257,14	4/47
45576	XT2N160R63	257,14	4/47
45577	XT2N160R100	257,14	4/47
45578	XT2N160R160	288,02	4/47
45579	XT2S160R10	316,07	4/47

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
45580	XT2S160R25	316,07	4/47
45581	XT2S160R63	316,07	4/47
45582	XT2S160R100	316,07	4/47
45583	XT2S160R160	333,73	4/47
45584	XT2H160R10	343,92	4/47
45585	XT2H160R25	343,92	4/47
45586	XT2H160R63	343,92	4/47
45587	XT2H160R100	343,92	4/47
45588	XT2H160R160	354,64	4/47
45589	XT2N160R10	358,92	4/47
45590	XT2N160R25	358,92	4/47
45591	XT2N160R63	358,92	4/47
45592	XT2N160R100	358,92	4/47
45593	XT2N160R160	375,71	4/47
45594	XT2S160R10	419,99	4/47
45595	XT2S160R25	419,99	4/47
45596	XT2S160R63	419,99	4/47
45597	XT2S160R100	426,05	4/47
45598	XT2S160R160	436,06	4/47
45599	XT2H160R10	449,99	4/47
45600	XT2H160R25	449,99	4/47
45601	XT2H160R63	449,99	4/47
45602	XT2H160R100	449,99	4/47
45603	XT2H160R160	460,71	4/47
45608	XT4N250R250	396,70	4/47
45613	XT4S250R250	422,79	4/47
45618	XT4H250R250	462,92	4/47
45623	XT4N250R250	500,60	4/47
45628	XT4S250R250	560,33	4/47
45633	XT4H250R250	611,17	4/47
45635		56,20	4/49
45641		76,97	4/49
45642		76,97	4/49
45646		253,92	4/49
45647		253,92	4/49
45648		519,63	4/49
45649		519,63	4/49
45650		15,68	4/49
45651		15,68	4/49
45654		84,64	4/49
45655		84,64	4/49
45658		107,09	4/49
45659		107,09	4/49
45662		20,25	4/49
45666		62,74	4/49
45667		62,74	4/49
45668		62,74	4/49
45679		229,33	4/51
45680		246,63	4/51
45681		298,55	4/51
45682		320,19	4/51
45683		328,84	4/51
45684		430,52	4/51
45685		460,81	4/51
45686		473,79	4/51
45687		497,59	4/51
45688		712,85	4/51
45689		535,45	4/51
45690		26,57	4/51
45691		26,57	4/51
45692		26,57	4/51
45693		26,57	4/51
45694		25,71	4/51
45723		14,36	4/51
45724		19,14	4/51
45727		15,32	4/51
45728		20,43	4/51
45737		15,24	4/51
45738		20,31	4/51

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
45741		16,78	4/51
45742		22,37	4/51
45751		16,28	4/51
45752		21,70	4/51
45755		19,67	4/51
45756		26,23	4/51
45765		22,66	4/51
45768		16,39	4/51
45769		21,86	4/51
45774		177,85	4/51
45775		138,21	4/51
45776		1.004,98	4/51
45777		225,00	4/51
45835	T4V250R160 DC	927,18	6/11
45836	T4V250R125 DC	927,18	6/11
45848		233,65	4/49
45849		233,65	4/49
45850		233,65	4/49
45851		233,65	4/49
45852		233,65	4/49
45853		233,65	4/49
45866	CAL4-11	10,16	4/12
45867		11,85	4/51
45868		8,89	4/51
45877		51,21	4/50
45890		5,25	3/23
45891		9,40	3/23
46056	PS541-HMI	408,00	5/19
46057	TK503	171,00	5/20
46058	TK504	208,00	5/20
46064	DC561	263,00	5/20
46073	TA564-9	15,00	5/20
46074	TA564-11	18,00	5/20
46075	TA563-9	8,00	5/20
46076	TA563-11	10,00	5/20
46079	TA566	89,00	5/20
46080	TA561-RTC	62,00	5/20
46081	TA562-RS	69,00	5/20
46082	TA562-RS-RTC	104,00	5/20
46204	OTM160E4WC3D230C	2.905,07	4/39
46205	OTM200E4WC3D230C	3.053,71	4/39
46206	OTM250E4C3D230C	3.294,81	4/39
46207	OTM315E4C3D230C	3.755,10	4/39
46208	OTM400E4C3D230C	4.260,37	4/39
46209	OTM630E4C3D230C	6.027,09	4/39
46210	OTM800E4C3D230C	7.232,46	4/39
46211	OTM1000E4C3D230C	7.935,64	4/39
46212	OTM1250E4C3D230C	9.423,56	4/39
46213	OTM1600E4C3D230C	10.577,85	4/39
46224		16,99	4/51
46227		K.E.*	8/3
46231	E 9F3 PV	9,50	6/8
46510	T4V250R250 DC	927,18	6/11
46513	F202AC-40/0.1	53,50	1/30
46515	F202A-40/0.1	85,00	1/31
46516		20,25	4/49
46517		23,44	4/51
46518		31,25	4/51
46519		25,71	4/51
46520		34,29	4/51
46521		91,07	4/51
46522		121,42	4/51
46536		549,37	4/49
46539	LX1000	40,65	3/34
46540	LX1001	54,70	3/34
46541	LX1002	56,80	3/34
46545	LX1100	56,80	3/34
46546	LX1101	77,10	3/34
46549	LX2000	40,65	3/34

*Κ.Ε.: Κατόπιν ερώτησης
**Κ.Π.: Κατά παραγγελία
(N): ΝΕΟ

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
46551	LX3000	47,95	3/34
46552	LX3001	62,00	3/34
46553	LX3002	62,00	3/34
46554	LX3003	58,90	3/34
46558	LX3101	88,05	3/34
46562	LX3110	67,75	3/34
46563	LX3300	51,05	3/34
46564	LX4003	40,65	3/34
46566	LX4005	62,00	3/34
46568	LX4007	62,00	3/34
46569	LX4100	51,05	3/34
46856	TF42-0.13	31,83	4/8
46857	TF42-0.17	31,83	4/8
46858	TF42-0.23	31,83	4/8
46859	TF42-0.31	31,83	4/8
46860	TF42-0.41	31,83	4/8
46861	TF42-0.55	31,83	4/8
46862	TF42-0.74	31,52	4/8
46863	TF42-1.0	31,52	4/8
46864	TF42-1.3	31,52	4/8
46865	TF42-1.7	31,52	4/8
46866	TF42-2.3	31,52	4/8
46867	TF42-3.1	31,52	4/8
46868	TF42-4.2	31,52	4/8
46869	TF42-5.7	31,52	4/8
46870	TF42-7.6	31,52	4/8
46871	TF42-10	31,52	4/8
46872	TF42-13	33,27	4/8
46873	TF42-16	33,27	4/8
46874	TF42-20	34,51	4/8
46875	TF42-24	43,16	4/8
46876	TF42-29	57,47	4/8
46877	TF42-35	57,47	4/8
46878	TF42-38	57,47	4/8
46879	T16-0.13	26,45	4/5
46880	T16-0.17	26,45	4/5
46881	T16-0.23	26,45	4/5
46882	T16-0.31	26,45	4/5
46883	T16-0.41	26,45	4/5
46884	T16-0.55	26,45	4/5
46886	T16-0.74	26,45	4/5
46887	T16-1.0	26,45	4/5
46888	T16-1.3	26,45	4/5
46890	T16-1.7	26,45	4/5
46891	T16-2.3	26,45	4/5
46892	T16-3.1	26,45	4/5
46893	T16-4.2	26,45	4/5
46894	T16-5.7	26,45	4/5
46896	T16-7.6	26,45	4/5
46897	T16-10	26,45	4/5
46898	T16-13	26,45	4/5
46899	T16-16	27,10	4/5
46934	DS201 L C6 AC30	66,00	1/32
46935	DS201 L C10 AC30	66,00	1/32
46936	DS201 L C16 AC30	66,00	1/32
46937	DS201 L C20 AC30	66,00	1/32
46938	DS201 L C25 AC30	66,00	1/32
46939	DS201 L C32 AC30	66,00	1/32
46999	S202M-K16	27,80	1/19
47000	S202M-K10	27,80	1/19
47001	S202M-K6	29,70	1/19
47002	S202M-K4	43,30	1/19
47003	S202M-K2	43,30	1/19
47004	S202M-K1	45,85	1/19
47026	EF45-45	159,65	4/9
47027	EF45-30	133,90	4/9
47028	EF19-18.9	90,64	4/9
47029	EF19-6.3	90,64	4/9
47030	EF19-2.7	81,78	4/9

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
47031	EF19-1.0	81,78	4/9
47032	EF19-0.32	81,78	4/9
47036	IB132-Y	22,05	4/16
47038	CK1-11	9,36	4/16
47039	CK1-20	9,36	4/16
47041	CK1-02	9,36	4/16
47060	PSE18-600-70	503,00	4/19
47061	PSE25-600-70	525,00	4/19
47062	PSE30-600-70	550,00	4/19
47063	PSE37-600-70	605,00	4/19
47064	PSE45-600-70	722,00	4/19
47065	PSE60-600-70	857,00	4/19
47066	PSE72-600-70	993,00	4/19
47067	PSE85-600-70	1.119,00	4/19
47068	PSE105-600-70	1.219,00	4/19
47069	PSE142-600-70	1.328,00	4/19
47070	PSE170-600-70	1.605,00	4/19
47071	PSE210-600-70	1.712,00	4/19
47072	PSE250-600-70	1.862,00	4/19
47073	PSE300-600-70	2.023,00	4/19
47074	PSE370-600-70	2.363,00	4/19
47077	CP415-M	698,00	5/24
47078	TK406	71,00	5/24
47079	PSR-FBPA	260,00	4/18
47098	PM573-ETH	1.584,00	5/18
47101	CM574-RS	919,00	5/18
47102	CI501-PNIO	1.224,00	5/19
47103	CI502-PNIO	654,00	5/19
47104	CI592-CS31	765,00	5/19
47105	AI531	1.030,00	5/19
47106	DA501	680,00	5/19
47107	TU507-ETH	145,00	5/19
47108	MC503	52,00	5/20
47125	D 70/22.N	9,50	3/41
47135	F202A-63/0.1	101,00	1/31
47139	F204A-63/0.1	144,00	1/31
47140	F204A-40/0.1	113,00	1/31
47149	AF26-40-00-XX	55,35	4/11
47150	AF26-40-00-XX	55,35	4/11
47151	AF38-40-00-XX	96,35	4/11
47152	AF38-40-00-XX	96,35	4/11
47170	AF09-30-10-XX	24,48	4/6
47171	AF09-30-01-XX	24,48	4/6
47172	AF12-30-10-XX	27,59	4/6
47173	AF12-30-01-XX	27,59	4/6
47174	AF16-30-10-XX	37,03	4/6
47175	AF16-30-01-XX	37,03	4/6
47176	AF26-30-00-XX	49,67	4/6
47177	AF30-30-00-XX	72,01	4/6
47178	AF38-30-00-XX	87,82	4/6
47190	F202PV B-25/0.3	750,00	6/12
47191	F204 B-63/0.3	1.300,00	6/12
47193	T4V250R200 DC	927,18	6/11
47194	T4V250R100 DC	927,18	6/11
47195	T4V250R80 DC	927,18	6/11
47196	T4V250R50 DC	927,18	6/11
47197	T4V250R32 DC	927,18	6/11
47205	AF26-22-00-XX	69,60	4/11
47206	AF26-22-00-XX	69,60	4/11
47207	AF38-22-00-XX	115,83	4/11
47208	AF38-22-00-XX	115,83	4/11
47269		K.E.*	8/3
47272	VA7930	150,00	3/37
47272	VA7930		7/13
47279	FEED IN 25/30 3P	10,30	1/23
47280	BF2-S9 UP 1N/12	41,20	1/23
47283	BS9 3/12	23,70	1/23
47289	RSU-H	K.E.*	1/26
47289	RSU-H	K.E.*	6/7

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
47345	S803N-C100	181,30	1/26
47388		K.E.*	7/6
47437	DS201-C40 AC30	103,00	1/32
47438	S201M-K10	11,25	1/19
47439	S203M-K25	38,50	1/20
47440		K.E.*	7/5
47441		K.E.*	7/5
47462	KIT PSR30-MS132	19,00	4/18
47485	A-10/6	245,00	4/27
47486	A-10/10	245,00	4/27
47487	A-10/16	245,00	4/27
47503	AT2	40,20	1/51
47504	AT2-R	53,60	1/51
47505	AT2-7R	67,00	1/51
47528		30,25	3/23
47529		43,25	3/23
47531	F2C-A2	77,30	1/23
47531	F2C-A2	77,30	1/33
47537		183,00	4/14
47543	PS END 0	0,62	1/21
47544	S800-UVR250	87,50	1/26
47544	S800-UVR250		6/7
47544	S800-UVR250		6/9
47546	F202AC-63/0.1	80,00	1/30
47547	F204AC-25/0.1	80,00	1/30
47548	F204AC-80/0.1	175,00	1/30
47549	F204A-80/0.1	247,00	1/31
47550	F204A-100/0.1	299,00	1/31
47556	D1	81,40	1/51
47557	D2	103,00	1/51
47567	ESB-DIS	1,53	1/46
47570	C3SS1-10R-20	5,34	4/29
47608	D 70/22.P	26,80	3/41
47664	E219-3C	15,00	1/44
47665	E219-3D	15,00	1/44
47666	E219-3CDE	15,00	1/44
47667	E219-2CD	11,35	1/44
47770	VT GUARD	K.E.*	4/14
47835		K.E.*	8/3
47864	DS201-C16 AC30	86,50	1/32
47865	DS201-C20 AC30	86,50	1/32
47866	DS201-C10 AC30	86,50	1/32
47874	AD3305	4,20	3/34
47875	AD3306	4,20	3/34
47876	AD3307	4,20	3/34
47877	AD3308	4,20	3/34
47885	NF22E-XX	28,83	4/7
47886	NF31E-XX	28,83	4/7
47887	NF40E-XX	28,83	4/7
47902	MS116-20	48,36	4/15
47903	MS116-25	54,39	4/15
47904	MS116-32	69,78	4/15
48356	MPD2-11C	13,80	4/31
48415	OTDC16F3PV	46,36	6/10
48416	OTDC25F3PV	51,51	6/10
48417	OTDC32F3PV	61,81	6/10
48424	E202-100	18,50	1/42
48435	E202-125	27,80	1/42
48526		24,00	3/21
48528		30,75	3/21
48529		38,05	3/21
48530		40,65	3/21
48531		45,85	3/21
48532		54,70	3/21
48561	MPEK4-11R	14,91	4/31
48733		54,19	4/49
48737		54,19	4/49
48738		54,19	4/49
48783	S802C-C80	98,40	1/25

*Κ.Ε.: Κατόπιν ερώτησης
**Κ.Π.: Κατά παραγγελία
(N): ΝΕΟ

Παράρτημα τιμών

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
48799	MLBL-07G	8,47	4/31
48800	MLBL-01G	8,47	4/31
48812	KECA250B1	340,00	7/12
49023		K.E.*	8/3
49024		K.E.*	8/3
49037		K.E.*	8/3
49038	QD5185	5,20	3/40
49039	MLBL-01R	8,47	4/31
49142	S804C-C125	207,00	1/25
49186	DB42	19,06	4/9
49215	S201M-K16	11,25	1/19
49247	S203M-K40	44,30	1/20
49248	S203M-K16	36,80	1/20
49294	OTZ250E	50,52	4/38
49328	CT-MFS.21S	103,63	5/13
49332	CT-MVS.22S	90,27	5/13
49336	CT-ERS.21S	73,13	5/13
49339	CT-AHS.22S	73,13	5/13
49388	TPE 60.31 1/5P10	850,00	4/14
49389	TPE 60.31 1/5P10	915,00	4/14
49390	TPE 60.31 0.5/5P10	915,00	4/14
49391	TPE 60.31 0.5/5P10	915,00	4/14
49392	TPE 60.31 0.5/5P10	915,00	4/14
49393	TPE 60.31 0.5/5P10	915,00	4/14
49556	S802PV-M63-H	95,80	6/9
49627	OTDC100E02	133,93	6/10
49628	OTDC160E02	159,68	6/10
49629	OTDC200E02	190,59	6/10
49630	OTDC250E02	214,28	6/10
49670	83005/1-500	530,00	2/16
49672	83006/1500	935,00	2/16
49673	83021/2-500	2.745,00	2/15
49674	83022/1-500	3.085,00	2/15
49675	83401 AP-689-500	70,00	2/13
49676	83402 AP-689-500	85,00	2/13
49677	83205 AP-624-500	80,00	2/10
49678	83205 AP-681-500	85,00	2/10
49679	83205 AP-683-500	90,00	2/10
49680	83220 AP-624-500	1.050,00	2/9
49681	83220 AP-681-500	1.100,00	2/9
49682	83220 AP-683-500	1.150,00	2/9
49683	83101/2-664-500	240,00	2/8
49684	83101/3-664-500	290,00	2/8
49685	83101/2-660-500	545,00	2/8
49686	83101/3-660-500	560,00	2/8
49687	83121/2-664-500	1.780,00	2/8
49688	83121/3-664-500	1.800,00	2/8
49689	83121/2-660-500	1.890,00	2/8
49690	83121/3-660-500	1.950,00	2/8
49691	83300-500	190,00	2/11
49926	83320/2 U-500	120,00	2/12
49927	83310-500	135,00	2/11
49928	83325/2-500	120,00	2/12
49929	83320/2-500	120,00	2/12
49942	SH202-C20	13,40	1/7
61265	SOT244	80,00	7/10
61452	SOT241	56,00	7/10
61453	SOT243	80,00	7/10
62579		K.E.*	4/33
70308	SH201T-B6	4,55	1/5
70309	SH201T-B10	4,55	1/5
70310	SH201T-B16	4,55	1/5
70311	SH201T-B20	4,55	1/5
70312	SH201T-B25	4,55	1/5
70313	SH201T-B32	4,55	1/5
70314	SH201T-B40	4,55	1/5
70315	SH202T-B6	11,55	1/5
70316	SH202T-B10	11,55	1/5
70317	SH202T-B16	11,55	1/5

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
70318	SH202T-B20	11,55	1/5
70319	SH202T-B25	11,55	1/5
70320	SH202T-B32	11,55	1/5
70321	SH202T-B40	11,55	1/5
70322	SH203T-B6	17,85	1/5
70323	SH203T-B10	17,85	1/5
70324	SH203T-B16	17,85	1/5
70325	SH203T-B20	17,85	1/5
70326	SH203T-B25	17,85	1/5
70327	SH203T-B32	17,85	1/5
70328	SH203T-B40	17,85	1/5
70329	SH204T-B6	25,50	1/5
70330	SH204T-B10	25,50	1/5
70331	SH204T-B16	25,50	1/5
70332	SH204T-B20	25,50	1/5
70333	SH204T-B25	25,50	1/5
70334	SH204T-B32	25,50	1/5
70335	SH204T-B40	25,50	1/5
70336	SH201T-B6NA	11,55	1/6
70337	SH201T-B10NA	11,55	1/6
70338	SH201T-B16NA	11,55	1/6
70339	SH201T-B20NA	11,55	1/6
70340	SH201T-B25NA	11,55	1/6
70341	SH201T-B32NA	11,55	1/6
70342	SH201T-B40NA	11,55	1/6
70343	SH203T-B6NA	25,50	1/6
70344	SH203T-B10NA	25,50	1/6
70345	SH203T-B16NA	25,50	1/6
70346	SH203T-B20NA	25,50	1/6
70347	SH203T-B25NA	25,50	1/6
70348	SH203T-B32NA	25,50	1/6
70349	SH203T-B40NA	25,50	1/6
70350	SH201T-C6	4,55	1/5
70351	SH201T-C10	4,55	1/5
70352	SH201T-C16	4,55	1/5
70353	SH201T-C20	4,55	1/5
70354	SH201T-C25	4,55	1/5
70355	SH201T-C32	4,55	1/5
70356	SH201T-C40	4,55	1/5
70357	SH202T-C6	11,55	1/5
70358	SH202T-C10	11,55	1/5
70359	SH202T-C16	11,55	1/5
70360	SH202T-C20	11,55	1/5
70361	SH202T-C25	11,55	1/5
70362	SH202T-C32	11,55	1/5
70363	SH202T-C40	11,55	1/5
70364	SH203T-C6	17,85	1/5
70365	SH203T-C10	17,85	1/5
70366	SH203T-C16	17,85	1/5
70367	SH203T-C20	17,85	1/5
70368	SH203T-C25	17,85	1/5
70369	SH203T-C32	17,85	1/5
70370	SH203T-C40	17,85	1/5
70371	SH204T-C6	25,50	1/5
70372	SH204T-C10	25,50	1/5
70373	SH204T-C16	25,50	1/5
70374	SH204T-C20	25,50	1/5
70375	SH204T-C25	25,50	1/5
70376	SH204T-C32	25,50	1/5
70377	SH204T-C40	25,50	1/5
70378	SH201T-C6NA	11,55	1/6
70379	SH201T-C10NA	11,55	1/6
70380	SH201T-C16NA	11,55	1/6
70381	SH201T-C20NA	11,55	1/6
70382	SH201T-C25NA	11,55	1/6
70383	SH201T-C32NA	11,55	1/6
70384	SH201T-C40NA	11,55	1/6
70385	SH203T-C6NA	25,50	1/6
70386	SH203T-C10NA	25,50	1/6

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
70387	SH203T-C16NA	25,50	1/6
70388	SH203T-C20NA	25,50	1/6
70389	SH203T-C25NA	25,50	1/6
70390	SH203T-C32NA	25,50	1/6
70391	SH203T-C40NA	25,50	1/6
70403	S201M-K1	22,50	1/19
70404	S201M-K2	20,30	1/19
70405	S201M-K4	20,30	1/19
70406	S201M-K6	12,30	1/19
70407	S201M-K25	11,75	1/19
70408	S201M-K32	13,00	1/19
70409	S201M-K40	13,00	1/19
70410	S201M-K50	22,20	1/19
70411	S201M-K63	24,75	1/19
70412	S202M-K20	30,40	1/19
70413	S202M-K25	30,40	1/19
70414	S202M-K32	34,15	1/19
70415	S202M-K40	35,75	1/19
70416	S202M-K50	52,00	1/19
70417	S202M-K63	54,50	1/19
70418	S203M-K1	74,70	1/20
70419	S203M-K2	61,80	1/20
70420	S203M-K4	61,80	1/20
70421	S203M-K6	41,60	1/20
70422	S203M-K10	36,80	1/20
70424	S204M-K1	101,50	1/20
70425	S204M-K2	72,70	1/20
70426	S204M-K4	72,70	1/20
70427	S204M-K6	68,30	1/20
70428	S204M-K10	66,25	1/20
70429	S204M-K16	66,25	1/20
70430	S204M-K20	66,25	1/20
70431	S204M-K25	66,25	1/20
70432	S204M-K32	67,30	1/20
70433	S204M-K40	80,00	1/20
70434	S204M-K50	88,60	1/20
70435	S204M-K63	90,65	1/20
70436	S802PV-M32-H	73,00	6/9
70438	S802PV-M100-H	134,00	6/9
70449	S801N-C80	63,90	1/26
70450	S801N-C100	66,95	1/26
70451	S801N-C125	72,50	1/26
70452	S802N-C80	125,70	1/26
70453	S802N-C100	129,80	1/26
70454	S802N-C125	139,00	1/26
70455	S804N-C80	244,00	1/26
70456	S804N-C100	248,30	1/26
70457	S804N-C125	255,50	1/26
70458	S802C-C100	101,50	1/25
70459	S802C-C125	112,30	1/25
70460	S804C-C100	186,45	1/25
70461	S801B-C80	40,70	1/25
70462	S801B-C100	44,85	1/25
70463	S801B-C125	48,10	1/25
70464	S802B-C80	69,55	1/25
70465	S802B-C100	72,65	1/25
70466	S802B-C125	87,55	1/25
70467	S803B-C80	93,75	1/25
70468	S803B-C100	97,85	1/25
70469	S803B-C125	122,60	1/25
70470	S804B-C80	122,60	1/25
70471	S804B-C100	127,75	1/25
70472	S804B-C125	149,35	1/25
70503	EF205-210	298,70	4/9
70504	EF370-380	391,40	4/9
70506	83260-84-500	12,00	2/10
70517	TA574-A-R	724,00	5/18
70519	TA574-D-T- ETH	776,00	5/18
70520	F204A-25/0.1	113,00	1/31

*Κ.Ε.: Κατόπιν ερώτησης
**Κ.Π.: Κατά παραγγελία
(N): ΝΕΟ

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
70521	DS201 L C6 AC300	65,00	1/32
70522	DS201 L C10 AC300	65,00	1/32
70523	DS201 L C16 AC300	65,00	1/32
70524	DS201 L C20 AC300	65,00	1/32
70525	DS201 L C25 AC300	65,00	1/32
70526	DS201 L C32 AC300	65,00	1/32
70530	DS201-C6 AC30	86,50	1/32
70531	DS201-C25 AC30	86,50	1/32
70532	DS201-C32 AC30	103,00	1/32
70533	DS201-C6 AC300	85,50	1/32
70534	DS201-C10 AC300	85,50	1/32
70535	DS201-C16 AC300	85,50	1/32
70536	DS201-C20 AC300	85,50	1/32
70537	DS201-C25 AC300	85,50	1/32
70538	DS201-C32 AC300	100,00	1/32
70539	DS201-C40 AC300	100,00	1/32
70541	SN201-C6	20,50	1/8
70541	SN201-C6	20,50	1/15
70542	SN201-C40	23,50	1/8
70542	SN201-C40	23,50	1/15
70543	ODPSE230C	183,24	4/39
70549	E94/32	14,50	1/40
70550	E 9F2 PV	9,50	6/8
70551	E 9F5 PV	9,50	6/8
70552	E 9F7 PV	9,50	6/8
70562	OTDV250EK	18,03	6/10
70564	OT315E33P	412,08	6/10
70565	OT400E33P	463,59	6/10
70566	OT630E33P31	741,74	6/10
70574		K.E.*	8/3
70575		K.E.*	8/3
70580	PM572	408,00	5/18
70581	CD522	715,00	5/19
70583	CM579-PNIO (N)	1.428,00	5/18
70600	TEF4-ON	48,41	4/12
70601	TEF4-OFF	48,41	4/12
70675	RVT12-3P	1.020,00	4/42
70744	KTC 15-1005 (N)	5,30	4/32
70749			3/39
70749		145,56	4/51
70782	QD5163	3,15	3/40
70872	83401 U-681-500	75,00	2/13
70873	83401 U-689-500	K.E.*	2/13
70874	83402 U-681-500	105,00	2/13
70875	83402 U-689-500	K.E.*	2/13
70876	83330-500	130,00	2/11
71117		468,75	3/23
71118		489,60	3/23
71119		562,50	3/23
71140	M2M MODBUS	650,00	1/55
71232	83403 U-681-500	K.E.*	2/13
71458	83341-500	448,00	2/12
71512			3/39
71512		104,25	4/51
71572			3/39
71572		102,40	4/51
71573			3/39
71573		81,11	4/51
71574			3/39
71574		107,76	4/51
71575			3/39
71575		77,27	4/51
72247	MLBL-07R	8,47	4/31
72260	CM-ESS.2S	221,45	5/9
72290			3/39
72290		151,38	4/51
72291			3/39
72291		198,40	4/51
72304	83101/1-660-500	410,00	2/8

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
72395	AF52-30-11-XX	122,50	4/6
72397	AF65-30-11-XX	177,68	4/6
72398	AF80-30-11-XX	216,85	4/6
72399	AF52-30-11-XX	122,50	4/6
72400	AF65-30-11-XX	177,68	4/6
72401	AF80-30-11-XX	216,85	4/6
72402	AF52-30-11-XX	122,50	4/6
72403	AF65-30-11-XX	177,68	4/6
72404	AF80-30-11-XX	216,85	4/6
72406	AF96-30-11-XX	265,91	4/6
72407	AF96-30-11-XX	265,91	4/6
72408	AF96-30-11-XX	265,91	4/6
72409	AF116-30-11-XX	316,40	4/6
72410	AF116-30-11-XX	316,40	4/6
72411	AF305-30-11-XX	913,00	4/6
72412	AF265-30-11-XX	753,98	4/6
72413	AF205-30-11-XX	612,00	4/6
72419	AF205-30-11-XX	612,00	4/6
72420	AF265-30-11-XX	753,98	4/6
72421	AF305-30-11-XX	913,00	4/6
72423	AF190-30-11-XX	423,30	4/6
72424	AF205-30-11-XX	612,00	4/6
72425	AF265-30-11-XX	753,98	4/6
72426	AF305-30-11-XX	913,00	4/6
72427	AF370-30-11-XX	958,90	4/6
72439	CAL19-11	20,19	4/12
72440	VM96-4	15,45	4/13
72441	BER65-4	32,96	4/13
72442	BER96-4	53,56	4/13
72446	VM19	66,95	4/13
72522	TF65-28	68,39	4/8
72523	TF96-51	86,93	4/8
72524	TF140-90	120,20	4/8
72525	TF65-33	71,17	4/8
72526	TF65-40	74,37	4/8
72527	TF65-47	74,37	4/8
72528	TF65-53	76,01	4/8
72529	TF65-60	76,01	4/8
72530	TF65-67	80,75	4/8
72531	TF96-60	86,93	4/8
72532	TF96-68	89,82	4/8
72533	TF96-78	99,19	4/8
72534	TF96-87	101,56	4/8
72535	TF96-96	122,98	4/8
72536	TF140-110	129,37	4/8
72537	TF140-135	141,01	4/8
72538	TF140-142	147,08	4/8
72539	EF65-75	178,19	4/9
72540	EF96-100	226,60	4/9
72541	EF146-150	249,26	4/9
72542	83121/1-660-500	1.865,00	2/8
72560	83122/4-660-500	K.E.*	2/8
72771	SH201-C6	5,10	1/7
72772	SH201-B6	5,10	1/7
72778	M2MLV	365,00	1/55
72779	M2M LV MODBUS	405,00	1/55
72780	M2M	495,00	1/55
72804	E1.2B 630 LI	2.667,07	4/61
72805	E1.2B 630 LSI	2.960,68	4/61
72806	E1.2B 630 LI	2.778,20	4/57
72807	E1.2B 630 LSI	3.071,81	4/57
72808	E1.2C 630 LI	2.826,18	4/61
72809	E1.2C 630 LSI	3.119,79	4/61
72810	E1.2C 630 LI	2.943,93	4/57
72811	E1.2C 630 LSI	3.237,54	4/57
72812	E1.2N 630 LI	2.858,19	4/62
72813	E1.2N 630 LSI	3.151,79	4/62
72814	E1.2N 630 LI	2.977,28	4/58
72815	E1.2N 630 LSI	3.270,89	4/58

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
72816	E1.2B 800 LI	2.803,79	4/61
72817	E1.2B 800 LSI	3.097,40	4/61
72818	E1.2B 800 LI	2.920,62	4/57
72819	E1.2B 800 LSI	3.214,22	4/57
72820	E1.2C 800 LI	2.975,77	4/61
72821	E1.2C 800 LSI	3.269,38	4/61
72822	E1.2C 800 LI	3.099,76	4/57
72823	E1.2C 800 LSI	3.393,37	4/57
72824	E1.2N 800 LI	3.180,58	4/62
72825	E1.2N 800 LSI	3.474,18	4/62
72826	E1.2N 800 LI	3.313,10	4/58
72827	E1.2N 800 LSI	3.606,71	4/58
72828	E1.2B 1000 LI	2.991,59	4/61
72829	E1.2B 1000 LSI	3.285,19	4/61
72830	E1.2B 1000 LI	3.116,24	4/57
72831	E1.2B 1000 LSI	3.409,85	4/57
72832	E1.2C 1000 LI	3.182,69	4/61
72833	E1.2C 1000 LSI	3.476,30	4/61
72834	E1.2C 1000 LI	3.315,30	4/57
72835	E1.2C 1000 LSI	3.608,90	4/57
72836	E1.2N 1000 LI	3.346,04	4/62
72837	E1.2N 1000 LSI	3.639,65	4/62
72838	E1.2N 1000 LI	3.485,46	4/58
72839	E1.2N 1000 LSI	3.779,06	4/58
72840	E1.2B 1250 LI	3.593,76	4/61
72841	E1.2B 1250 LSI	3.887,37	4/61
72842	E1.2B 1250 LI	3.743,50	4/57
72843	E1.2B 1250 LSI	4.037,11	4/57
72844	E1.2C 1250 LI	3.844,18	4/61
72845	E1.2C 1250 LSI	4.137,79	4/61
72846	E1.2C 1250 LI	4.004,36	4/57
72847	E1.2C 1250 LSI	4.297,96	4/57
72848	E1.2N 1250 LI	3.891,04	4/62
72849	E1.2N 1250 LSI	4.184,65	4/62
72850	E1.2N 1250 LI	4.053,17	4/58
72851	E1.2N 1250 LSI	4.346,77	4/58
72852	E2.2S 1250 LI	4.200,25	4/62
72853	E2.2S 1250 LSI	4.493,86	4/62
72854	E2.2S 1250 LI	4.375,26	4/58
72855	E2.2S 1250 LSI	4.668,87	4/58
72856	E1.2B 1600 LI	4.044,27	4/61
72857	E1.2B 1600 LSI	4.337,87	4/61
72858	E1.2B 1600 LI	4.212,78	4/57
72859	E1.2B 1600 LSI	4.506,38	4/57
72860	E1.2C 1600 LI	4.338,52	4/61
72861	E1.2C 1600 LSI	4.632,13	4/61
72862	E1.2C 1600 LI	4.519,29	4/57
72863	E1.2C 1600 LSI	4.812,90	4/57
72864	E1.2N 1600 LI	4.541,61	4/62
72865	E1.2N 1600 LSI	4.835,21	4/62
72866	E1.2N 1600 LI	4.730,84	4/58
72867	E1.2N 1600 LSI	5.024,45	4/58
72868	E2.2S 1600 LI	5.210,01	4/62
72870	E2.2S 1600 LI	5.140,70	4/58
72872	E2.2B 2000 LI	4.697,71	4/61
72873	E2.2B 2000 LSI	4.991,32	4/61
72874	E2.2B 2000 LI	4.893,45	4/57
72875	E2.2B 2000 LSI	5.187,06	4/57
72876	E2.2N 2000 LI	5.098,53	4/62
72877	E2.2N 2000 LSI	5.392,14	4/62
72878	E2.2N 2000 LI	5.310,97	4/58
72879	E2.2N 2000 LSI	5.604,58	4/58
72880	E2.2S 2000 LI	5.488,91	4/62
72881	E2.2S 2000 LSI	5.782,51	4/62
72882	E2.2S 2000 LI	5.717,61	4/58
72883	E2.2S 2000 LSI	6.011,22	4/58
72884	E2.2H 2000 LI	5.736,15	4/63
72885	E2.2H 2000 LSI	6.029,76	4/63
72886	E2.2H 2000 LI	5.975,16	4/59

*Κ.Ε.: Κατόπιν ερώτησης
**Κ.Π.: Κατά παραγγελία
(N): NEO

Παράρτημα τιμών

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
72887	E2.2H 2000 LSI	6.268,77	4/59
72888	E2.2N 2500 LI	6.183,65	4/62
72889	E2.2N 2500 LSI	6.477,26	4/62
72890	E2.2N 2500 LI	6.441,30	4/58
72891	E2.2N 2500 LSI	6.734,91	4/58
72892	E2.2S 2500 LI	6.873,49	4/62
72893	E2.2S 2500 LSI	7.167,10	4/62
72894	E2.2S 2500 LI	7.159,89	4/58
72895	E2.2S 2500 LSI	7.453,50	4/58
72896	E2.2H 2500 LI	7.120,74	4/63
72897	E2.2H 2500 LSI	7.414,35	4/63
72898	E2.2H 2500 LI	7.417,44	4/59
72899	E2.2H 2500 LSI	7.711,05	4/59
72900	E4.2N 3200 LI	7.345,91	4/62
72901	E4.2N 3200 LSI	7.639,52	4/62
72902	E4.2N 3200 LI	7.652,00	4/58
72903	E4.2N 3200 LSI	7.945,60	4/58
72904	E4.2S 3200 LI	8.433,13	4/62
72905	E4.2S 3200 LSI	8.726,74	4/62
72906	E4.2S 3200 LI	8.784,52	4/58
72907	E4.2S 3200 LSI	9.078,12	4/58
72908	E4.2H 3200 LI	8.982,03	4/63
72909	E4.2H 3200 LSI	9.275,63	4/63
72910	E4.2H 3200 LI	9.356,28	4/59
72911	E4.2H 3200 LSI	9.649,88	4/59
72912	E4.2N 4000 LI	10.526,20	4/62
72913	E4.2N 4000 LSI	10.819,81	4/62
72914	E4.2N 4000 LI	10.964,79	4/58
72915	E4.2N 4000 LSI	11.258,40	4/58
72916	E4.2S 4000 LI	10.809,68	4/62
72917	E4.2S 4000 LSI	11.103,29	4/62
72918	E4.2S 4000 LI	11.260,09	4/58
72919	E4.2S 4000 LSI	11.553,69	4/58
72920	E4.2H 4000 LI	10.953,09	4/63
72921	E4.2H 4000 LSI	11.246,69	4/63
72922	E4.2H 4000 LI	11.409,47	4/59
72923	E4.2H 4000 LSI	11.703,07	4/59
72924	E6.2H 5000 LI	14.735,98	4/63
72925	E6.2H 5000 LSI	15.029,59	4/63
72926	E6.2H 5000 LI	15.349,98	4/59
72927	E6.2H 5000 LSI	15.643,59	4/59
72928	E6.2H 6300 LI	16.318,37	4/63
72929	E6.2H 6300 LSI	16.611,98	4/63
72930	E6.2H 6300 LI	16.998,30	4/59
72931	E6.2H 6300 LSI	17.291,91	4/59
72932	E1.2B 630 LI	3.144,99	4/61
72933	E1.2B 630 LSI	3.438,60	4/61
72934	E1.2B 630 LI	3.276,04	4/57
72935	E1.2B 630 LSI	3.569,64	4/57
72936	E1.2C 630 LI	3.285,43	4/61
72937	E1.2C 630 LSI	3.579,04	4/61
72938	E1.2C 630 LI	3.422,32	4/57
72939	E1.2C 630 LSI	3.715,93	4/57
72940	E1.2N 630 LI	3.435,41	4/62
72941	E1.2N 630 LSI	3.729,01	4/62
72942	E1.2N 630 LI	3.578,55	4/58
72943	E1.2N 630 LSI	3.872,16	4/58
72944	E1.2B 800 LI	3.253,78	4/61
72945	E1.2B 800 LSI	3.547,39	4/61
72946	E1.2B 800 LI	3.389,36	4/57
72947	E1.2B 800 LSI	3.682,97	4/57
72948	E1.2C 800 LI	3.451,58	4/61
72949	E1.2C 800 LSI	3.745,19	4/61
72950	E1.2C 800 LI	3.595,40	4/57
72951	E1.2C 800 LSI	3.889,01	4/57
72952	E1.2N 800 LI	3.936,19	4/62
72953	E1.2N 800 LSI	4.229,80	4/62
72954	E1.2N 800 LI	4.100,20	4/58
72955	E1.2N 800 LSI	4.393,80	4/58

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
72956	E1.2B 1000 LI	3.459,49	4/61
72957	E1.2B 1000 LSI	3.753,10	4/61
72958	E1.2B 1000 LI	3.603,64	4/57
72959	E1.2B 1000 LSI	3.897,25	4/57
72960	E1.2C 1000 LI	3.698,83	4/61
72961	E1.2C 1000 LSI	3.992,44	4/61
72962	E1.2C 1000 LI	3.852,95	4/57
72963	E1.2C 1000 LSI	4.146,56	4/57
72964	E1.2N 1000 LI	4.165,63	4/62
72965	E1.2N 1000 LSI	4.459,24	4/62
72966	E1.2N 1000 LI	4.339,20	4/58
72967	E1.2N 1000 LSI	4.632,81	4/58
72968	E1.2B 1250 LI	4.153,77	4/61
72969	E1.2B 1250 LSI	4.447,37	4/61
72970	E1.2B 1250 LI	4.326,84	4/57
72971	E1.2B 1250 LSI	4.620,45	4/57
72972	E1.2C 1250 LI	4.440,57	4/61
72973	E1.2C 1250 LSI	4.734,18	4/61
72974	E1.2C 1250 LI	4.625,60	4/57
72975	E1.2C 1250 LSI	4.919,21	4/57
72976	E1.2N 1250 LI	4.440,57	4/62
72977	E1.2N 1250 LSI	4.734,18	4/62
72978	E1.2N 1250 LI	4.625,60	4/58
72979	E1.2N 1250 LSI	4.919,21	4/58
72980	E2.2S 1250 LI	4.964,74	4/62
72981	E2.2S 1250 LSI	5.258,35	4/62
72982	E2.2S 1250 LI	5.171,60	4/58
72983	E2.2S 1250 LSI	5.465,21	4/58
72984	E1.2B 1600 LI	4.766,94	4/61
72985	E1.2B 1600 LSI	5.060,55	4/61
72986	E1.2B 1600 LI	4.965,56	4/57
72987	E1.2B 1600 LSI	5.259,17	4/57
72988	E1.2C 1600 LI	4.994,41	4/61
72989	E1.2C 1600 LSI	5.288,02	4/61
72990	E1.2C 1600 LI	5.202,51	4/57
72991	E1.2C 1600 LSI	5.496,12	4/57
72992	E1.2N 1600 LI	5.647,14	4/62
72993	E1.2N 1600 LSI	5.940,75	4/62
72994	E1.2N 1600 LI	5.882,44	4/58
72995	E1.2N 1600 LSI	6.176,05	4/58
72996	E2.2S 1600 LI	6.181,20	4/62
72997	E2.2S 1600 LSI	6.474,81	4/62
72998	E2.2S 1600 LI	6.438,75	4/58
72999	E2.2S 1600 LSI	6.732,36	4/58
73000	E2.2B 2000 LI	5.731,02	4/61
73001	E2.2B 2000 LSI	6.024,63	4/61
73002	E2.2B 2000 LI	5.969,81	4/57
73003	E2.2B 2000 LSI	6.263,42	4/57
73004	E2.2N 2000 LI	6.675,70	4/62
73005	E2.2N 2000 LSI	6.969,30	4/62
73006	E2.2N 2000 LI	6.953,85	4/58
73007	E2.2N 2000 LSI	7.247,46	4/58
73008	E2.2S 2000 LI	6.858,66	4/62
73009	E2.2S 2000 LSI	7.152,27	4/62
73010	E2.2S 2000 LI	7.144,44	4/58
73011	E2.2S 2000 LSI	7.438,04	4/58
73012	E2.2H 2000 LI	7.308,65	4/63
73013	E2.2H 2000 LSI	7.602,26	4/63
73014	E2.2H 2000 LI	7.613,18	4/59
73015	E2.2H 2000 LSI	7.906,79	4/59
73016	E2.2N 2500 LI	8.070,17	4/62
73017	E2.2N 2500 LSI	8.363,78	4/62
73018	E2.2N 2500 LI	8.406,43	4/58
73019	E2.2N 2500 LSI	8.700,04	4/58
73020	E2.2S 2500 LI	8.653,68	4/62
73021	E2.2S 2500 LSI	8.947,29	4/62
73022	E2.2S 2500 LI	9.014,25	4/58
73023	E2.2S 2500 LSI	9.307,86	4/58
73024	E2.2H 2500 LI	8.781,24	4/63

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
73025	E2.2H 2500 LSI	9.074,85	4/63
73026	E2.2H 2500 LI	9.147,13	4/59
73027	E2.2H 2500 LSI	9.440,73	4/59
73028	E4.2N 3200 LI	9.593,22	4/62
73029	E4.2N 3200 LSI	9.886,83	4/62
73030	E4.2N 3200 LI	9.992,94	4/58
73031	E4.2N 3200 LSI	10.286,55	4/58
73032	E4.2S 3200 LI	10.405,77	4/62
73033	E4.2S 3200 LSI	10.699,38	4/62
73034	E4.2S 3200 LI	10.839,34	4/58
73035	E4.2S 3200 LSI	11.132,95	4/58
73036	E4.2H 3200 LI	11.086,01	4/63
73037	E4.2H 3200 LSI	11.379,62	4/63
73038	E4.2H 3200 LI	11.547,92	4/59
73039	E4.2H 3200 LSI	11.841,53	4/59
73040	E4.2N 4000 LI	12.510,75	4/62
73041	E4.2N 4000 LSI	12.804,36	4/62
73042	E4.2N 4000 LI	13.032,03	4/58
73043	E4.2N 4000 LSI	13.325,64	4/58
73044	E4.2S 4000 LI	12.708,55	4/62
73045	E4.2S 4000 LSI	13.002,32	4/62
73046	E4.2S 4000 LI	13.238,07	4/58
73047	E4.2S 4000 LSI	13.531,68	4/58
73048	E4.2H 4000 LI	13.016,12	4/63
73049	E4.2H 4000 LSI	13.309,73	4/63
73050	E4.2H 4000 LI	13.558,46	4/59
73051	E4.2H 4000 LSI	13.852,07	4/59
73052	E6.2H/f 4000 LI 4p FHR	13.756,88	4/63
73053	E6.2H/f 4000 LSI 4p FHR	14.050,49	4/63
73054	E6.2H/f 4000 LI 4p FHR	14.330,08	4/59
73055	E6.2H/f 4000 LSI 4p FHR	14.623,69	4/59
73056	E6.2H 5000 LI	16.497,07	4/63
73057	E6.2H 5000 LSI	16.790,67	4/63
73058	E6.2H 5000 LI	17.184,45	4/59
73059	E6.2H 5000 LSI	17.477,98	4/59
73060	E6.2H/f 5000 LI 4p FHR	17.435,93	4/63
73061	E6.2H/f 5000 LSI 4p FHR	17.729,54	4/63
73062	E6.2H/f 5000 LI 4p FHR	18.162,43	4/59
73063	E6.2H/f 5000 LSI 4p FHR	18.456,03	4/59
73064	E6.2H 6300 LI	18.649,27	4/63
73065	E6.2H 6300 LSI	18.942,87	4/63
73066	E6.2H 6300 LI	19.426,33	4/59
73067	E6.2H 6300 LSI	19.719,93	4/59
73068	E6.2H/f 6300 LI 4p FHR	19.710,61	4/63
73069	E6.2H/f 6300 LSI 4p FHR	20.004,22	4/63
73070	E6.2H/f 6300 LI 4p FHR	20.531,89	4/59
73071	E6.2H/f 6300 LSI 4p FHR	20.825,49	4/59
73076		162,77	4/64
73078		162,77	4/64
73080		179,25	4/64
73087		162,77	4/64
73089		162,77	4/64
73091		179,25	4/64
73100		185,44	4/64
73102		192,65	4/64
73124		94,07	4/64
73127		60,32	4/64
73128		300,41	4/64
73130		664,93	4/64
73132		664,93	4/64
73142		84,48	4/64
73145		84,48	4/64
73148		29,88	4/64
73150		69,02	4/64
73152		59,75	4/64
73161		63,87	4/64
73170		14,71	4/64
73173		16,81	4/64
73208		156,59	4/64

*Κ.Ε.: Κατόπιν ερώτησης
**Κ.Π.: Κατά παραγγελία
(N): ΝΕΟ

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
73209		128,47	4/64
73212		12,53	4/64
73213		14,45	4/64
73229		85,33	4/66
73230		235,49	4/66
73231		85,33	4/66
73232		235,49	4/66
73233		75,83	4/66
73234		89,99	4/66
73235		83,43	4/66
73236		98,57	4/66
73237		211,64	4/66
73238		211,64	4/66
73239		147,77	4/66
73240		147,77	4/66
73242		842,53	4/65
73243		1.369,06	4/65
73244		1.158,45	4/65
73245		1.895,61	4/65
73246		1.158,45	4/65
73247		1.204,00	4/65
73248		3.074,78	4/65
73256		1.043,86	4/64
73258		139,08	4/64
73259		133,66	4/65
73260		133,66	4/65
73261		133,66	4/65
73262		222,78	4/65
73264		178,21	4/65
73265		178,21	4/65
73268		1.693,00	4/65
73269		325,28	4/65
73271		325,28	4/65
73273		325,28	4/65
73275		325,28	4/65
73277		651,15	4/64
73377	SH201-C10	5,10	1/7
73378	SH201-B10	5,10	1/7
73379	SH201-C16	5,10	1/7
73380	SH201-B16	5,10	1/7
73381	SH201-C20	5,10	1/7
73382	SH201-B20	5,10	1/7
73383	SH201-C25	5,10	1/7
73384	SH201-B25	5,10	1/7
73385	SH201-C32	5,10	1/7
73386	SH201-B32	5,10	1/7
73387	SH201-C40	5,10	1/7
73388	SH201-B40	5,10	1/7
73389	SH201-C6NA	13,40	1/8
73390	SH201-B6NA	13,40	1/8
73391	SH201-C10NA	13,40	1/8
73392	SH201-B10NA	13,40	1/8
73393	SH201-C16NA	13,40	1/8
73394	SH201-B16NA	13,40	1/8
73395	SH201-C20NA	13,40	1/8
73396	SH201-B20NA	13,40	1/8
73397	SH201-C25NA	13,40	1/8
73398	SH201-B25NA	13,40	1/8
73399	SH201-C32NA	13,40	1/8
73400	SH201-B32NA	13,40	1/8
73401	SH201-C40NA	13,40	1/8
73402	SH201-B40NA	13,40	1/8
73404	SH202-B6	13,40	1/7
73405	SH202-C10	13,40	1/7
73406	SH202-B10	13,40	1/7
73407	SH202-C16	13,40	1/7
73408	SH202-B16	13,40	1/7
73410	SH202-B20	13,40	1/7
73411	SH202-C25	13,40	1/7

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
73412	SH202-B25	13,40	1/7
73413	SH202-C32	13,40	1/7
73414	SH202-B32	13,40	1/7
73415	SH202-C40	13,40	1/7
73416	SH202-B40	13,40	1/7
73417	SH203-C6	20,90	1/7
73418	SH203-B6	20,90	1/7
73419	SH203-C10	20,90	1/7
73420	SH203-B10	20,90	1/7
73421	SH203-C16	20,90	1/7
73422	SH203-B16	20,90	1/7
73423	SH203-C20	20,90	1/7
73424	SH203-B20	20,90	1/7
73425	SH203-C25	20,90	1/7
73426	SH203-B25	20,90	1/7
73427	SH203-C32	20,90	1/7
73428	SH203-B32	20,90	1/7
73429	SH203-C40	20,90	1/7
73430	SH203-B40	20,90	1/7
73431	SH203-C6NA	29,50	1/8
73432	SH203-B6NA	29,50	1/8
73433	SH203-C10NA	29,50	1/8
73434	SH203-B10NA	29,50	1/8
73435	SH203-C16NA	29,50	1/8
73436	SH203-B16NA	29,50	1/8
73437	SH203-C20NA	29,50	1/8
73438	SH203-B20NA	29,50	1/8
73439	SH203-C25NA	29,50	1/8
73440	SH203-B25NA	29,50	1/8
73441	SH203-C32NA	29,50	1/8
73442	SH203-B32NA	29,50	1/8
73443	SH203-C40NA	29,50	1/8
73444	SH203-B40NA	29,50	1/8
73445	SH204-C6	29,50	1/7
73446	SH204-B6	29,50	1/7
73447	SH204-C10	29,50	1/7
73448	SH204-B10	29,50	1/7
73449	SH204-C16	29,50	1/7
73450	SH204-B16	29,50	1/7
73451	SH204-C20	29,50	1/7
73452	SH204-B20	29,50	1/7
73453	SH204-C25	29,50	1/7
73454	SH204-B25	29,50	1/7
73455	SH204-C32	29,50	1/7
73456	SH204-B32	29,50	1/7
73457	SH204-C40	29,50	1/7
73458	SH204-B40	29,50	1/7
73498	E201-80	8,80	1/42
73499	E201-100	9,80	1/42
73542	SD201-25	4,50	1/42
73543	SD202-25	8,65	1/42
73544	SD203-25	13,30	1/42
73545	SD204-25	17,50	1/42
73546	SD201-32	4,95	1/42
73547	SD202-32	9,10	1/42
73548	SD203-32	13,95	1/42
73549	SD204-32	18,50	1/42
73550	SD201-40	5,35	1/42
73551	SD202-40	10,20	1/42
73552	SD203-40	16,70	1/42
73553	SD204-40	26,30	1/42
73554	SD201-50	6,20	1/42
73555	SD202-50	12,40	1/42
73556	SD203-50	20,00	1/42
73557	SD204-50	28,85	1/42
73558	SD201-63	6,70	1/42
73559	SD202-63	13,80	1/42
73560	SD203-63	22,70	1/42
73561	SD204-63	30,40	1/42

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
73574		731,44	4/64
73575	CAL19-11B	K.E.*	4/12
73579	AF140-30-11B-XX	336,60	4/6
73580	AF140-30-11B-XX	336,60	4/6
73583	AF140-30-11B-XX	336,60	4/6
73584	CM-MPS.41S	84,77	5/9
73585	CM-ESS.1S	169,95	5/9
73586	CM-ESS.2S	190,55	5/9
73587	CM-ESS.1S	211,15	5/9
73592	CU1200	17,80	3/14
73593	CU1201	20,90	3/14
73594	CU1202	33,40	3/14
73595	CU1203	46,90	3/14
73596	CU1204	53,20	3/14
73597	CU1205	67,80	3/14
73598	CU1206	67,80	3/14
73599	CU1207	82,30	3/14
73600	CU1208	99,00	3/14
73601	CU1209	135,50	3/14
73618	BP1920	8,90	3/15
73619	BP1921	18,75	3/15
73620	BP1922	10,95	3/15
73621	BP1923	22,95	3/15
73622	WB1927	4,70	3/15
73623	MC1929	2,95	3/15
73624	LK1931	9,40	3/15
73630	BP1945	2,65	3/15
73631	BP1946	2,65	3/15
73632	BP1947	3,15	3/15
73633	BP1948	3,15	3/15
73634	JU1949	5,25	3/15
73638	NK/S11	2,95	3/5
73638	NK/S11	2,95	3/11
73638	NK/S11	2,95	3/15
73639	NK/S16	3,95	3/5
73639	NK/S16	3,95	3/11
73639	NK/S16	3,95	3/15
73643	PEK/S11	2,95	3/5
73643	PEK/S11	2,95	3/11
73643	PEK/S11	2,95	3/15
73644	PEK/S16	3,95	3/5
73644	PEK/S16	3,95	3/11
73644	PEK/S16	3,95	3/15
73648	TB12	1,20	3/5
73648	TB12	1,20	3/11
73648	TB12	1,20	3/15
73650	TB18	1,45	3/5
73650	TB18	1,45	3/11
73650	TB18	1,45	3/15
73674		456,02	4/64
73675		456,02	4/64
73676		456,02	4/64
73680		731,44	4/64
73681		731,44	4/64
73687	OT3200E03P	3.081,53	4/35
73714	VB7012	26,05	3/37
73717	OT3200E04P	3.382,16	4/36
73719	DRAS09-28P	34,00	4/17
73720	DRAS12-28P	40,00	4/17
73721	DRAS16-28P	48,50	4/17
73736	G13 100-000	K.E.*	1/54
73756	REF601	1.870,00	7/12
73760	CP1-13R-01	7,80	4/29
73761	CP1-13G-10	7,80	4/29
73762	C2SS1-10R-20	5,17	4/29
73763	C2SS1-10R-10	4,49	4/29
73791	OTDC315E02	335,85	6/10
73792	OTDC400E02	426,50	6/10
73793	OTDC500E02	541,89	6/10

*Κ.Ε.: Κατόπιν ερώτησης
**Κ.Π.: Κατά παραγγελία
(N): ΝΕΟ

Παράρτημα τιμών

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
73794	OTDV400EK	28,85	6/10
73804	CP630	1.542,00	5/24
73820	AF116-30-11-XX	316,40	4/6
73824	AF190-30-11-XX	423,30	4/6
73825	AF190-30-11-XX	423,30	4/6
73835	CP635	2.032,00	5/24
73837	CP660	4.529,00	5/24
73844	PM554-TP	338,00	5/18
73845	PM554-TP-ETH	614,00	5/18
73846	PM554-RP	338,00	5/18
73847	PM554-RP-AC	365,00	5/18
73848	PM564-TP	416,00	5/18
73849	PM564-TP-ETH	701,00	5/18
73850	PM564-RP	416,00	5/18
73851	PM564-RP-ETH	701,00	5/18
73852	PM564-RP- ETH-AC	717,00	5/18
73853	PM564-RP-AC	433,00	5/18
73854	PM556-TP-ETH	945,00	5/18
73855	AI561	281,00	5/20
73856	AI562	378,00	5/20
73857	AI563	380,00	5/20
73858	AO561	306,00	5/20
73859	AX561	408,00	5/20
73860	DI561	126,00	5/20
73861	DI562	191,00	5/20
73862	DI571	244,00	5/20
73863	DO561	151,00	5/20
73864	DO571	174,00	5/20
73865	DO572	264,00	5/20
73866	DX561	226,00	5/20
73867	DX571	241,00	5/20
73869	QD5135	2,90	3/40
73870	QD5137	3,95	3/40
73871	QD5149	5,55	3/40
73872	QD5151	6,70	3/40
73873	QD5153	8,50	3/40
73874	QD5173	9,90	3/40
73875	QD5194	6,50	3/40
73876	QD5195	7,40	3/40
73877	QD5196	8,90	3/40
73878	QD5197	10,85	3/40
73879	QD5198	12,85	3/40
73880	QD5199	17,00	3/40
73893	DO524	515,00	5/19
73895	E2.2S 1600 LSI	5.503,62	4/62
73896	E2.2S 1600 LSI	5.434,31	4/58
74023	DC562	261,00	5/20
74024	DO562	241,00	5/20
74025	DO573	278,00	5/20
74220	ZK15	1,00	3/5
74220	ZK15	1,00	3/11
74220	ZK15	1,00	3/15
74220	ZK15	1,00	3/26
74221	ZK50B	2,70	3/5
74221	ZK50B	2,70	3/11
74221	ZK50B	2,70	3/15
74221	ZK50B	2,70	3/26
74555	REF601	1.870,00	7/12
74563	83121/1-664-500	1.760,00	2/8
74564	83101/1-664-500	K.E.*	2/8
75037	FPBA-01	202,00	4/24
75187	PSTX30-600-70 (N)	1.080,00	4/20
75289	83402 AP-681-500	K.E.*	2/13
75307	CU1200F (N)	12,10	3/4
75308	CU1201F (N)	13,50	3/4
75309	CU1202F (N)	20,50	3/4
75310	CU1203F (N)	24,60	3/4
75311	CU1204F (N)	33,50	3/4
75312	CU1205F (N)	34,50	3/4

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
75313	CU1206F (N)	51,90	3/4
75314	CU1207F (N)	50,50	3/4
75315	CU1208F (N)	76,10	3/4
75316	CU1209F (N)	77,30	3/4
75317	CU1210F (N)	110,00	3/4
75336	HP1920F	1,20	3/5
75337	HP1921F	1,30	3/5
75338	VC1922F	6,70	3/5
75339	VC1923F	7,70	3/5
75340	MC1929F	2,90	3/5
75340	MC1929F	2,90	3/11
75341	LK1931F	9,00	3/5
75344	BP1945F	2,50	3/5
75345	BP1946F	2,50	3/5
75346	BP1947F	3,00	3/5
75347	BP1948F	3,00	3/5
75348	JU1949F	4,50	3/5
75349	PSTX170-600-70 (N)	2.700,00	4/20
75415	CU0220WD	10,10	3/10
75425	CU0321WD	22,90	3/10
75426	CU0421WD	29,95	3/10
75427	CU0521WD	39,60	3/10
75428	CU0621WD	60,10	3/10
75429	CU0721WD	78,65	3/10
75430	CU0821WD	35,65	3/10
75431	CU0921WD	63,30	3/10
75432	CU1021WD	84,55	3/10
75433	CU1121WD	124,50	3/10
75451	LK5010W	9,00	3/11
75454	HP5112W	1,20	3/11
75455	HP5118W	1,30	3/11
75477	PSTX37-600-70 (N)	1.280,00	4/20
75478	PSTX45-600-70 (N)	1.350,00	4/20
75479	PSTX60-600-70 (N)	1.520,00	4/20
75480	PSTX72-600-70 (N)	1.650,00	4/20
75481	PSTX85-600-70 (N)	1.650,00	4/20
75482	PSTX105-600-70 (N)	2.000,00	4/20
75483	PSTX142-600-70 (N)	2.200,00	4/20
75484	PSTX210-600-70 (N)	3.040,00	4/20
75485	PSTX250-600-70 (N)	3.280,00	4/20
75486	PSTX300-600-70 (N)	3.600,00	4/20
75487	PSTX370-600-70 (N)	4.650,00	4/20
75497	CU0300W (N)	15,45	3/10
75498	CU0400W (N)	18,50	3/10
75499	CU0500W (N)	27,95	3/10
75500	CU0600W (N)	39,50	3/10
75501	CU0700W (N)	56,50	3/10
75503	CU0800W (N)	23,15	3/10
75504	CU0900W (N)	41,85	3/10
75505	CU1000W (N)	66,20	3/10
75506	CU1100W (N)	110,00	3/10
75514	CT PRO XT 40 (N)	19,50	1/54
75516	CT PRO XT 50 (N)	19,50	1/54
75517	CT PRO XT 60 (N)	19,50	1/54
75518	CT PRO XT 80 (N)	19,50	1/54
75519	CT PRO XT 100 (N)	21,00	1/54
75520	CT PRO XT 150 (N)	21,00	1/54
75521	CT PRO XT 200 (N)	21,00	1/54
75522	CT PRO XT 250 (N)	21,50	1/54
75523	CT PRO XT 300 (N)	24,50	1/54
75524	CT PRO XT 400 (N)	24,50	1/54
75525	CT MAX 300	27,50	1/54
75526	CT MAX 400	27,50	1/54
75527	CT MAX 500	33,00	1/54
75528	CT MAX 600	33,00	1/54
75529	CT MAX 800	33,00	1/54
75530	CT MAX 1000	45,00	1/54
75531	AF52-40-00-XX (N)	115,80	4/11
75532	AF80-40-00-XX (N)	239,00	4/11

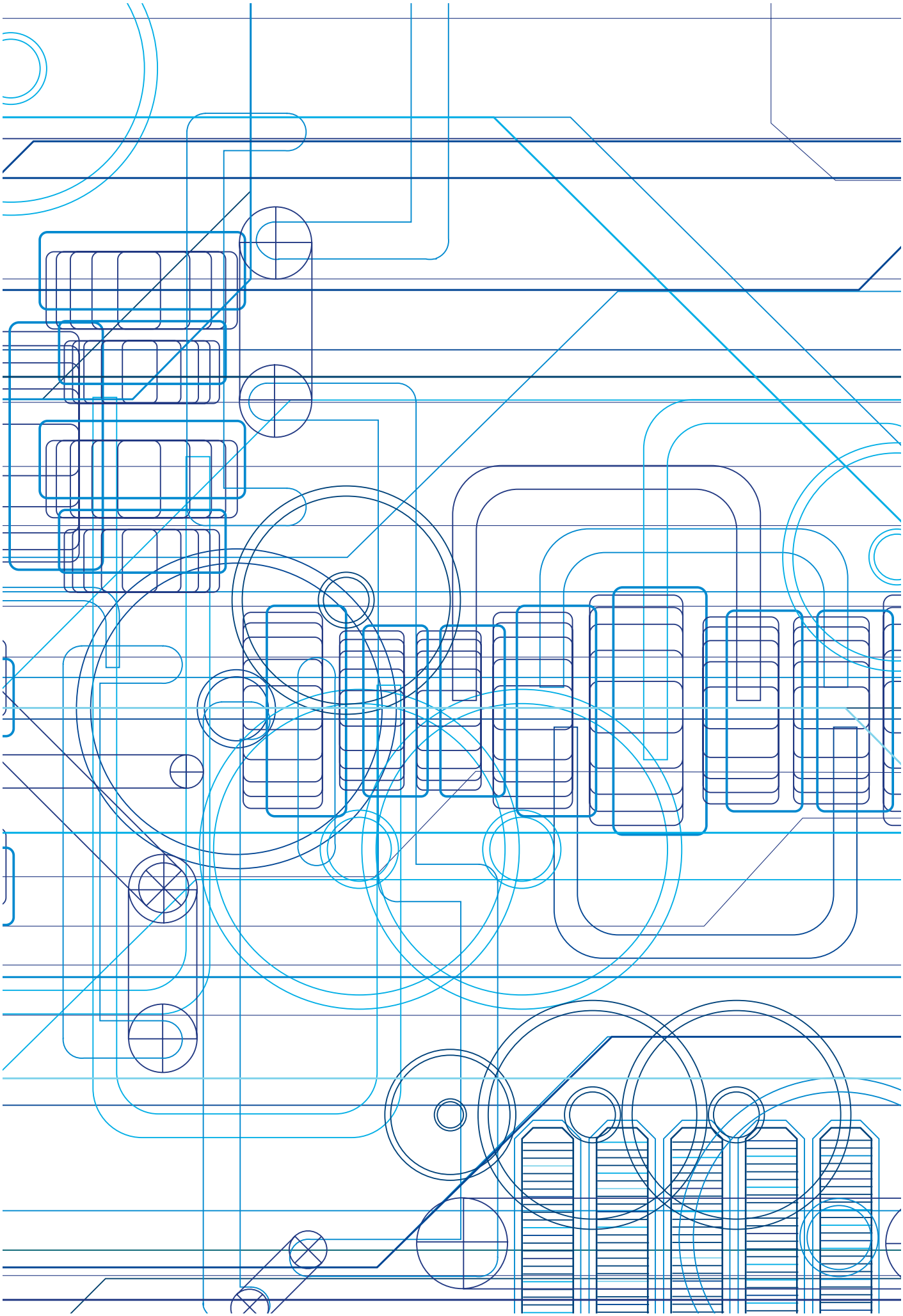
Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
75533	AF80-22-00-XX (N)	338,80	4/11
75534	AF116-40-00 (N)	348,00	4/11
75535	AF140-40-00B (N)	379,00	4/11
75536	AF190-30-00 (N)	503,00	4/11
75537	AF205-40-00 (N)	758,00	4/11
75538	AF265-40-00 (N)	998,00	4/11
75539	AF305-40-00 (N)	1.240,00	4/11
75540	AF370-40-00 (N)	1.350,00	4/11
75558	E232E-230Multi10 (N)	80,00	1/51
75559	CM-MSS.13S	70,00	5/14
75560	CM-MSS.23S	80,00	5/14
75563	OT160EV04P	139,00	4/36
75564	OT160EV03P	101,00	4/35
75617	CI541-DP (N)	969,00	5/19
75618	FM562 (N)	520,00	5/20
75629	6854 AGM-204-500 (N)	124,00	1/58
75630	6847 AGM-204-500 (N)	167,00	1/58
75631	6855 AGM-204-500 (N)	141,00	1/58
75632	OC25G01PNBN00NA1 (N)	12,42	4/34
75633	OC25G02PNBN00NA2 (N)	18,50	4/34
75634	OC25G03PNBN00NA3 (N)	20,98	4/34
75635	OC25G04PNBN00NA4 (N)	23,83	4/34
75636	OC25G06 MNGN00NAU31 (N)		1/56
75636	OC25G06MNGN00NAU31 (N)	30,37	4/34
75637	OC25G02PNBN00NSO21 (N)	18,50	4/34
75638	OC25G04PNBN00NSO22 (N)	24,03	4/34
75639	OC25G06PNBN00NSO23 (N)	29,79	4/34
75640	OC25G08PNBN00NSO24 (N)	37,24	4/34
75641	OC25G03PNBN00NSO31 (N)	20,98	4/34
75642	OC25G06PNBN00NSO32 (N)	29,79	4/34
75643	OC25G09PNBN00NSO33 (N)	39,96	4/34
75644	OC25G12PNBN00NSO34 (N)	50,58	4/34
75645	OC25G04PNBN00NSO41 (N)	23,83	4/34
75646	OC25G08PNBN00NSO42 (N)	37,36	4/34
75647	OC25G12PNBN00NSO43 (N)	50,25	4/34
75648	OC25G04PNBN00NST30 (N)	20,98	4/34
75649	OC25G02PNBN00NU1 (N)	14,15	4/34
75650	OC25G04PNBN00NU2 (N)	21,73	4/34
75651	OC25G06PNBN00NU3 (N)	29,79	4/34
75652	OC25G08PNBN00NU4 (N)	37,24	4/34
75653	OC25G06 MNGN00NV30 (N)		1/56
75653	OC25G06MNGN00NV30 (N)	30,37	4/34
75654	OC25G06PNBN00NV30 (N)	23,92	4/34
75655	OC25G04PNBN00NV3 (N)	24,03	4/34
75656	OC25G05PNBN00NW3 (N)	37,48	4/34
75657	OC25G06PNBN00NAU31 (N)	30,03	4/34
135653	CSE-A 24250-02	850,00	7/10
135655	CSE-A 24630-02	934,00	7/10
135663	REF615	5.600,00	7/12
135981	TB511-ETH	248,00	5/18
136031	PM590-ETH	K.E.*	5/18
136537	PM583-ETH	2.406,00	5/18
136538	TB521-ETH	297,00	5/18
137204	CP675	5.508,00	5/24
137205	TK681	71,00	5/24
137206	TK682	71,00	5/24
137207	PB610	184,00	5/24
137876	REF611	2.800,00	7/12
138714	CP650	3.721,00	5/24
138901	CI542-DP (N)	571,00	5/19
139377	CP620	1.004,00	5/24
301225	DRAS 09.30	64,45	4/17
301226	DRAS 09.30	64,45	4/17
301227	DRAS 09.30	64,45	4/17
301228	DRAS 09.30	64,45	4/17
301229	DRAS 09.30	64,45	4/17
301230	DRAS 09.30	64,45	4/17
301231	DRAS 09.30	64,45	4/17
301232	DRAS 09.30	64,45	4/17

*Κ.Ε.: Κατόπιν ερώτησης
**Κ.Π.: Κατά παραγγελία
(N): ΝΕΟ

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
301233	DRAS 12.30	70,45	4/17
301234	DRAS 16.30	79,60	4/17
18291*	AF400-30-11	1.066,21	4/6
18292*	AF460-30-11	1.343,42	4/6
18293*	AF580-30-11	2.015,13	4/6
18294*	AF750-30-11	3.191,95	4/6
22659*	AF1350-30-22	5.116,69	4/6
24646*	AF1650-30-22	6.298,58	4/6
Κ.Π.**	83200 U-500	105,00	2/10
Κ.Π.**	83122/6-660-500	Κ.Ε.*	2/8
Κ.Π.**	83124-8-660-500	Κ.Ε.*	2/8
Κ.Π.**	83124/12-660-500	Κ.Ε.*	2/8
Κ.Π.**	83122/4-664-500	Κ.Ε.*	2/8
Κ.Π.**	83122/6-664-500	Κ.Ε.*	2/8
Κ.Π.**	83124/12-664-500	Κ.Ε.*	2/8
Κ.Π.**	83102/4-660-500	Κ.Ε.*	2/8
Κ.Π.**	83102/6-660-500	Κ.Ε.*	2/8
Κ.Π.**	83105/10-660-500	Κ.Ε.*	2/8
Κ.Π.**	83105/15-660-500	Κ.Ε.*	2/8
Κ.Π.**	83102/4-664-500	Κ.Ε.*	2/8
Κ.Π.**	83102/6-664-500	Κ.Ε.*	2/8
Κ.Π.**	83105/10-664-500	Κ.Ε.*	2/8
Κ.Π.**	83105/15-664-500	Κ.Ε.*	2/8
Κ.Π.**	83260 81-500	12,00	2/10
Κ.Π.**	83260-83-500	12,00	2/10
Κ.Π.**	TS 16/4-8-12	Κ.Ε.*	2/11
Κ.Π.**	83403 U-689-500	Κ.Ε.*	2/13
Κ.Π.**	83404 U-681-500	Κ.Ε.*	2/13
Κ.Π.**	83404 U-689-500	Κ.Ε.*	2/13
Κ.Π.**	83511-500	17,00	2/13
Κ.Π.**	83401 AP-681-500	Κ.Ε.*	2/13
Κ.Π.**	83403 AP-681-500	Κ.Ε.*	2/13
Κ.Π.**	83403 AP-689-500	Κ.Ε.*	2/13
Κ.Π.**	83404 AP-681-500	Κ.Ε.*	2/13
Κ.Π.**	83404 AP-689-500	Κ.Ε.*	2/13
Κ.Π.**	1799/03	Κ.Ε.*	2/13
Κ.Π.**	83140/1-500	Κ.Ε.*	2/14
Κ.Π.**	83140/2-500	Κ.Ε.*	2/14
Κ.Π.**	83140/3-500	Κ.Ε.*	2/14
Κ.Π.**	83141/1-500	Κ.Ε.*	2/14
Κ.Π.**	83141/2-500	Κ.Ε.*	2/14
Κ.Π.**	83141/3-500	Κ.Ε.*	2/14
Κ.Π.**	83500-500	Κ.Ε.*	2/14
Κ.Π.**	83501-500	Κ.Ε.*	2/14
Κ.Π.**	83505-624-500	Κ.Ε.*	2/14
Κ.Π.**	83505-681-500	Κ.Ε.*	2/14
Κ.Π.**	83505-683-500	Κ.Ε.*	2/14
Κ.Π.**	83531-660-500	Κ.Ε.*	2/14
Κ.Π.**	83531-664-500	Κ.Ε.*	2/14
Κ.Π.**	83532-660-500	Κ.Ε.*	2/14
Κ.Π.**	83532-664-500	Κ.Ε.*	2/14
Κ.Π.**	83161-500	Κ.Ε.*	2/14
Κ.Π.**	83530-500	Κ.Ε.*	2/14
Κ.Π.**	83510-200	Κ.Ε.*	2/14
Κ.Π.**	83003/1-500	Κ.Ε.*	2/16
Κ.Π.**	83004/1-500	Κ.Ε.*	2/16
Κ.Π.**	PVI-3.0-TL-OUTD	Κ.Ε.*	6/5
Κ.Π.**	PVI-3.6-TL-OUTD	Κ.Ε.*	6/5
Κ.Π.**	PVI-4.2-TL-OUTD	Κ.Ε.*	6/5
Κ.Π.**	PVI-10.0-TL-OUTD	Κ.Ε.*	6/5
Κ.Π.**	PVI-12.5-TL-OUTD	Κ.Ε.*	6/5
Κ.Π.**	TRIO-5.8-TL-OUTD	Κ.Ε.*	6/5
Κ.Π.**	TRIO-7.5-TL-OUTD	Κ.Ε.*	6/5
Κ.Π.**	TRIO-8.5-TL-OUTD	Κ.Ε.*	6/5
Κ.Π.**	TRIO-20.0-TL-OUTD-400	Κ.Ε.*	6/5
Κ.Π.**	TRIO-27.6-TL-OUTD-400	Κ.Ε.*	6/5
Κ.Π.**	PRO-33.0-TL-OUTD-400	Κ.Ε.*	6/5
Κ.Π.**	VSN300 WIFI LOG- GER CARD	Κ.Ε.*	6/5

Κωδ.	Τύπος	Τιμή	Σελ.
Κ.Π.**	PVI-6000-TL-OUTD-W	Κ.Ε.*	6/6
Κ.Π.**	PVI-12.5-TL-OUTD-W	Κ.Ε.*	6/6
Κ.Π.**	TRIO-20.0-TL-OUTD-400-W	Κ.Ε.*	6/6
Κ.Π.**	TRIO-27.6-TL-OUTD-400-W	Κ.Ε.*	6/6
Κ.Π.**	T5V400R320 DC	Κ.Ε.*	6/11
Κ.Π.**	T5V400R400 DC	Κ.Ε.*	6/11
Κ.Π.**	T5V630R500 DC	Κ.Ε.*	6/11
Κ.Π.**	T6L630R630 DC	Κ.Ε.*	6/11
Κ.Π.**	T6L800R800 DC	Κ.Ε.*	6/11
Κ.Π.**	E2B 08 DC	Κ.Ε.*	6/11
Κ.Π.**	E2B 10 DC	Κ.Ε.*	6/11
Κ.Π.**	E2B 12 DC	Κ.Ε.*	6/11
Κ.Π.**	E2N 16 DC	Κ.Ε.*	6/11
Κ.Π.**	E3N 20 DC	Κ.Ε.*	6/11
Κ.Π.**	E3N 25 DC	Κ.Ε.*	6/11
Κ.Π.**	E4S 32 DC	Κ.Ε.*	6/11
Κ.Π.**	E6H 40 DC	Κ.Ε.*	6/11
Κ.Π.**	E6H 50 DC	Κ.Ε.*	6/11
Κ.Π.**	HD4/P+PBE4	Κ.Ε.*	7/4

*Κ.Ε.: Κατόπιν ερώτησης
**Κ.Π.: Κατά παραγγελία
(N): NEO



Αλφαβητική Ταξινόμηση

	Περιγραφή	Σελ.
A	Αντιστροφείς αιολικής ενέργειας (wind inverters)	6/6
	Αντιστροφείς ηλιακής ενέργειας (solar inverters)	6/5
	Αυτόματοι θερμομαγνητικοί διακόπτες προστασίας κινητήρων MS116 - MS132	4/15
	Αυτόματοι θερμομαγνητικοί διακόπτες προστασίας κινητήρων MS450 - MS495	4/17
	Χρονικά ράγας πίνακα CT-D	5/11
	Αισθητήρες θερμοκρασίας (θερμίστορς PTC)	5/14
	Ακροκιβώτια	7/10
	Αμπερόμετρα	1/56
	Αναλυτές δικτύου	1/55
	Ανιχνευτές κίνησης	1/58
	Αντιστάσεις μέσης τάσης	7/13
	Αντίσταση έναντι συντονισμού	7/14
	Απαγωγοί υπερτάσεων, OVR	1/35
	Απαγωγός υπερτάσεων γραμμής, POLIM	7/9
	Ασφάλειες μέσης τάσης, CEF	7/11
	Ασφαλειοαποζεύκτες XLP	4/33
	Ασφαλειοαποζεύκτες XLBM	4/33
	Ασφαλειοαποζεύκτες ράγας	1/40
	Ασφαλειοαποζεύκτες φορτίου 24 kV / 630 A / 16 kA, NALF	7/8
	Ασφαλειοδιακόπτες Τριπολικοί, OS	4/40
	Αυτόματοι διακόπτες ισχύος (ανοικτού τύπου), διανομής Emax 2	
	Γενικά	4/53
	Εξαρτήματα	4/64
	Με ηλεκτρονική μονάδα προστασίας Ekip Dip	4/61
	Με ηλεκτρονική μονάδα προστασίας Ekip Touch	4/57
	Αυτόματοι διακόπτες ισχύος (κλειστού τύπου), διανομής	
	Tmax XT, 3P/4P	4/44
	Tmax, 3P/4P	4/48
	Εξαρτήματα	4/49
	Αυτόματοι διακόπτες ισχύος 24 kV εξαφθοριούχου θείου (SF6) , HD4	7/3
	Αυτόματοι διακόπτες ισχύος 24 kV κενού (Vacuum), VD4/R	7/5
B	Βιομηχανικά χρονικά ράγας CT-E	5/12
	Βιομηχανικά χρονικά ράγας υψηλών δυνατοτήτων CT-S	5/13
	Βοηθητικοί τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος, NF	4/7
	Βολτόμετρα ράγας	1/56
	Βομβητές ράγας	1/49
	Βυσματωτά mini ρελέ CR-M	5/4
	Βυσματωτά ρελέ universal CR-U	5/3
	Βυσματωτά ρελέ τυπωμένου κυκλώματος CR-P	5/3

	Περιγραφή	Σελ.
Δ	Διακόπτες 24 kV εξαφθοριούχου θείου (SF6), SHS2	7/6
	Διακόπτες διαρροής με ενσωματωμένα στοιχεία μικροαυτόματου, DS201	1/32
	Διακόπτες διαρροής, F200	1/30
	Διακόπτες διαρροής, FH200	1/29
	Διακόπτες εκκέντρου, OC25 NEO	4/34
	Διακόπτες λυκόφωτος TW	1/52
	Διακόπτες φορτίου 24 kV / 630 A / 16 kA, NAL	7/8
	Διακόπτες φορτίου μεταγωγικοί 1-0-2, OT	4/37
	Διακόπτες φορτίου μεταγωγικοί, OTM	4/39
	Διακόπτες φορτίου τετραπολικοί (4P), OT	4/36
	Διακόπτες φορτίου τριπολικοί (3P) διακόπτες φορτίου, OT	4/35
	Διάτρητα κανάλια πινάκων, QD	3/40
E	Εκκινητές κλειστού τύπου DRAS	4/17
	Εκκινητές ομαλής εκκίνησης (softstarters)	
	PSE	4/19
	PSR	4/18
	PSTX	4/20
	PSTB	4/21
	Ενδεικτικές λυχνίες ράγας, μπουτόν ράγας	1/44
	Ενισχυμένοι πυκνωτές CLMD 33S	4/41
	Εξαρτήματα ArTu L	3/33
	Εξαρτήματα βυσματωτών ρελέ	5/4
	Εξαρτήματα διακοπτών διαρροής	1/33
	Εξαρτήματα κλεμμών με βίδες	3/42
	Εξαρτήματα μικροαυτομάτων S200 και S200M	1/21
	Εξαρτήματα μικροαυτομάτων SH200	1/9
	Εξαρτήματα μικροαυτομάτων SN201L και SN201	1/23
	Εξαρτήματα τροφοδοτικών	5/7
	Επιδαπέδιοι πίνακες (πεδία) - διανομής 800 A	3/30
	Επιτήρηση μόνωσης	1/39
	Επιτηρητές δικτύου CM	5/9
	Επιτηρητές παρουσίας BasicLINE	1/59
	Επιτηρητές παρουσίας Presence	1/60
	Επιτηρητές στάθμης CM	5/8
	Επιτηρητές φορτίου ηλεκτρικών κινητήρων CM	5/10
	Επίτοιχοι μεταλλικοί πίνακες διανομής IP 43, AT	3/25
	Επίτοιχοι πίνακες (ερμάρια) διανομής 400 A	3/28
	Επίτοιχοι πλαστικοί πίνακες IP 41, MISTRAL41W	
	Γενικά	3/9
	Εξαρτήματα	3/11
	Με πετρόλ-μπλε πόρτα	3/10
	Χωρίς πόρτα	3/10
H	Ηλεκτρονικοί ενδιάμεσοι μετρητές ενέργειας	1/53
	Ηλεκτρονικοί ηλεκτρονόμοι υπερφόρτισης	4/9
	Ηλεκτρονόμοι δευτερογενούς προστασίας δικτύων	7/12

Αλφαβητική Ταξινόμηση

	Περιγραφή	Σελ.
	Ηλεκτρονόμοι δευτερογενούς προστασίας φωτοβολταϊκών σταθμών	7/12
Θ	Θερμικοί ηλεκτρονόμοι μίνι τηλ. διακοπτών αέρος	4/5
	Θερμικοί ηλεκτρονόμοι υπερφόρτισης	4/8
Κ	Κλεμμοασφάλεια 5 x 20 mm, με βίδες	3/41
	Κλέμμα διώροφη, με βίδες	3/41
	Κλέμμες ράγας	3/41
	Κουδούνια	1/49
Μ	Μεταλλικοί πίνακες διανομής IP 43 / IK 08, ArTu L - Γενικά	3/27
	Μετασχηματιστές απομόνωσης	1/39
	Μετασχηματιστές διανομής ελαίου, 20 / 0,4 kV, με δοχείο διαστολής	8/3
	Μετασχηματιστές διανομής ξηρού τύπου, 20 / 0,4 kV, IP 00, Al/Al	8/4
	Μετασχηματιστές ελαίου 20 / 0,4 kV για φωτοβολταϊκές εγκαταστάσεις	8/3
	Μετασχηματιστές οργάνων δικτύων μέσης τάσης, TPE	7/14
	Μετασχηματιστές ράγας	1/49
	Μετασχηματιστές τάσης 20 kV, TDC6 / TJC6	7/14
	Μετατροπείς αναλογικών σημάτων	
	Θερμοκρασίας CC-E/RTD	5/15
	Θερμοκρασίας CC-E/TC	5/15
	Ρεύματος CC-E IAC/ILPO	5/16
	Ρεύματος CC-E/I	5/16
	Τάσης CC-E/STD	5/15
	Μετατροπείς αναλογικών σημάτων Τάσης CC-U/V	5/16
	Μικροαυτόματοι S200 – Γενικά	1/11
	Μικροαυτόματοι S200 χαρακτηριστικής K	1/16
	Μικροαυτόματοι S200 χαρακτηριστικών B και C	1/13
	Μικροαυτόματοι S800	1/25
	Μικροαυτόματοι S800 – Γενικά	1/24
	Μικροαυτόματοι SH200 - Γενικά	1/3
	Μικροαυτόματοι πλάτους ενός στοιχείου με διακοπή ουδετέρου 4,5kA, SN201L	1/6
	Μικροαυτόματοι πλάτους ενός στοιχείου με διακοπή ουδετέρου 6kA, SN201	1/8
	Μικροαυτόματοι πλάτους ενός στοιχείου με διακοπή ουδετέρου 6kA, SN201	1/15
	Μικροαυτόματοι, S200M χαρακτηριστικής C	1/17
	Μικροαυτόματοι, S200M χαρακτηριστικής K	1/19
	Μικροαυτόματοι, SH200 χαρακτηριστικών B και C	1/7
	Μικροαυτόματοι, SH200T χαρακτηριστικών B και C	1/5
	Μίνι τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος, ισχύος	4/5
	Μονάδες λογικής (λογικοί ελεγκτές)	
	Χωρίς δυνατότητα επέκτασης CL-LS	5/21
	Με δυνατότητα επέκτασης CL-LM	5/22

	Περιγραφή	Σελ.
	Μπουτόν, ενδεικτικές λυχνίες, επιλογικοί διακόπτες Ø 22 mm	
	Γενικά	4/28
	Διαιρούμενου τύπου	4/30
	Ενός στοιχείου	4/29
	Εξαρτήματα	4/31
Ο	Οθόνες CL-LDD	5/23
	Οθόνες HMI, CP	
	Οθόνες αφής και θυροτηλέφωνα ABB Welcome	
	Ανταλλακτικά	2/14
	Γενικά	2/3
	Εξαρτήματα	2/11
	Εξωτερικές μονάδες	2/8
	Θυροτηλέφωνα	2/9
	Οθόνες αφής	2/9
	Ολοκληρωμένα σετ	2/15
	Παραδείγματα εφαρμογών	2/7
	Οθόνες γραφικών και κειμένου	5/24
Π	Παθητικός ενδείκτης τάσης, VisiVolt™	7/9
	Περιστροφικοί διακόπτες 24 kV, AM/AS	7/7
	Πλαστικά κουτιά διακλάδωσης	
	Εξαρτήματα για κουτιά IP 65	3/18
	Με κουμπωτό καπάκι IP 44	3/17
	Στεγανά με βιδωτό καπάκι IP 55	3/17
	Στεγανά, με βιδωτό καπάκι IP 65	3/18
	Πολυόργανα	1/55
	Προγραμματιζόμενοι λογικοί ελεγκτές PLC	
	AC 500 & AC 500 - eCo	5/18
	Γενικά	5/17
	Παρελκόμενα AC 500	5/19
	Παρελκόμενα AC 500 - eCO	5/20
	Προγραμματιζόμενος ηλεκτρονικός ηλεκτρονόμος τύπου REF 615	6/14
Ρ	Ραγοδιακόπτες ελέγχου, μεταγωγικοί και επιλογικοί E210	1/43
	Ραγοδιακόπτες φορτίου SD200 – Γενικά	1/41
	Ραγοδιακόπτες φορτίου SD200 και E200	1/42
	Ρελέ διαρροής RD3	1/34
	Ρελέ θερμίστορ CM-MSS	5/14
	Ρελέ ρευματώθησης (καστάνιας) E 250	1/47
	Ρελέ, ρυθμιστές φωτεινότητας	1/50
	Ρευματοδότες (πρίζες) ράγας	1/46
	Ρυθμιστές αέργου ισχύος	4/42
	Ρυθμιστές στροφών ασύγχρονων κινητήρων, ACS	
	ACS 150	4/22
	ACS 355	4/23
	ACS 550	4/25
	Εξαρτήματα	4/27

	Περιγραφή	Σελ.
Σ	Στεγανές πλαστικές μετώπες ραγοϋλικών, IP 55	
	Με φιμέ πόρτα	3/12
	Γενικά	3/13
	Εξαρτήματα	3/12
	Στεγανοί βιομηχανικοί πλαστικοί πίνακες	
	Με αδιαφανή πόρτα, EUROPA	3/16
	Με φιμέ πόρτα και τυφλό μέρος στην πρόσοψη	3/16
	Στεγανοί θερμοπλαστικοί πίνακες IP 66 / IK 10, GEMINI	
	Γενικά	3/19
	Κοινά υλικά για πίνακες εφαρμογών αυτοματισμού και διανομής	3/20
	Πρόσθετα υλικά για πίνακες εφαρμογών αυτοματισμού	3/20
	Πρόσθετα υλικά για πίνακες εφαρμογών διανομής	3/21
	Στεγανοί πλαστικοί πίνακες IP 65, MISTRAL65	3/14
	Στραγγαλιστικά πηνία και πυκνωτές για εγκαταστάσεις με αρμονικές	4/42
	Συμπληρωματικά υλικά για τους λογικούς ελεγκτές CL	5/22
	Συσκευή έναντι συντονισμού, VT GUARD	7/14
Τ	Τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος ισχύος	4/5
	Τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος ζεύξης πυκνωτών, UA	4/42
	Τηλεχειριζόμενοι διακόπτες εσωτερικών εγκαταστάσεων ESB	1/45
	Τηλεχειριζόμενοι διακόπτες κενού (Vacuum), V	7/9
	Τριπολικοί τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος AF09Z...AF38Z	4/7
	Τριπολικοί τηλεχειριζόμενοι διακόπτες αέρος ευρείας τάσης πηνίου AF09...AF1650	4/6
	Τροφοδοτικά switch mode (σταθεροποιημένα) CP-C	5/6
	Τροφοδοτικά switch mode (σταθεροποιημένα) CP-D	5/5
	Τροφοδοτικά switch mode (σταθεροποιημένα) CP-E	5/5
	Τροφοδοτικά switch mode (σταθεροποιημένα) CP-T NEO	5/6
Υ	Τυποποιημένοι μεταλλικοί πίνακες διανομής, AT/U - Γενικά	3/24
	Υλικά προστασίας και χειρισμού για κυκλώματα συνεχούς τάσης	
	Απαγωγοί υπερτάσεων	6/8
	Ασφαλειοαποζεύκτες ράγας	6/8
	Αυτόματοι διακόπτες ισχύος	6/11
	Διακόπτες φορτίου	6/10
	Μικροαυτόματοι S800PV-S	6/7
	Ραγοδιακόπτες φορτίου, S800PV-M	6/9
	Υλικά προστασίας, μέτρησης και ελέγχου για κυκλώματα εναλλασσόμενης τάσης	
	Διακόπτες διαρροής κατηγορίας B, F200PV	6/12
	Επιτηρητές τάσης	6/12
	Μετρητές ενέργειας	6/12
	Υλικά σύνδεσης και τοποθέτησης προϊόντων προστασίας, χειρισμού & ελέγχου	
	Κλέμμες ράγας και μπλοκ διανομής	6/13
	Κουτιά διακλάδωσης	6/13
	Πίνακες	6/13
Χ	Χρονοδιακόπτες	1/51
	Χωνευτοί μεταλλικοί πίνακες διανομής IP 31, U	3/26
	Χωνευτοί μεταλλοπλαστικοί πίνακες IP 30, UK500	
	Με αδιαφανή λευκή πόρτα	3/7
	Με διακοσμητική πομπέ πόρτα INOX	3/7
	Με πόρτα κάδρο	3/7
	Με φιμέ πόρτα	3/7
	Γενικά	3/6
	Εξαρτήματα	3/8
	Χωνευτοί πλαστικοί πίνακες IP 41, MISTRAL41F NEO	
	Γενικά	3/3
	Εξαρτήματα	3/5
	Με φιμέ πόρτα	3/4
	Χωρητικοί καταμεριστές τάσης, DGN	7/13
Ψ	Ψηφιακοί επιτηρητές θερμοκρασίας C5xx	5/10
Ω	Ωρομετρητές ράγας	1/56

10

Έντυποι κατάλογοι

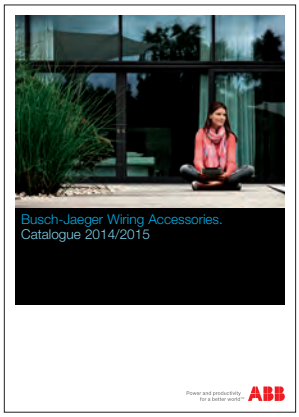
Τεχνικός κατάλογος
System pro *M* compact®
(κωδ. εντύπου: 1TXB500020C2302)

Τεχνικός κατάλογος
OVR, Απαγωγοί υπερτάσεων
(κωδ. εντύπου: 1TXH000305C2301)

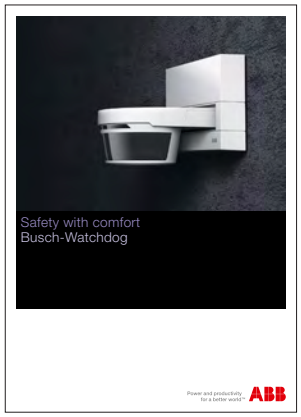
Προϊοντικό φυλλάδιο
Ηλεκτρονικοί μετρητές ενέργειας σειράς C
(κωδ. εντύπου: 2CMC486002B2301)

Τεχνικός κατάλογος
M2M, Αναλυτές δικτύου
(κωδ. εντύπου: 2CSC445021B2301)

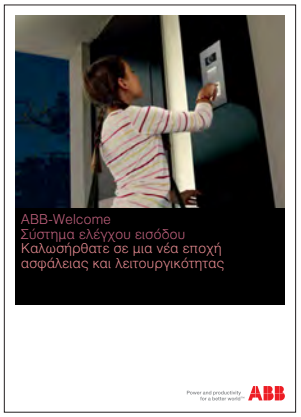
Τεχνικός κατάλογος
BasicLINE, Ανιχν. κίνησης, Επιτηρητές παρουσίας
(κωδ. εντύπου: 1TXB608030C2302)



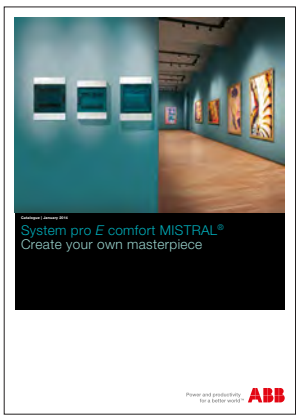
Τεχνικός κατάλογος
Busch-Jaeger Wiring Accessories
(κωδ. εντύπου: BJE 0001-0-1059)



Τεχνικός κατάλογος
Safety with comfort Busch-Watchdog
(κωδ. εντύπου: BJE 0001-0-1363)

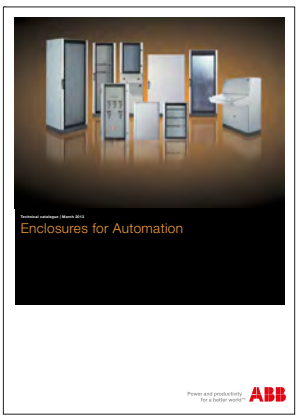


Τεχνικός κατάλογος
ABB-Welcome, Σύστημα ελέγχου εισόδου
(κωδ. εντύπου: 1TXB630030B2301)

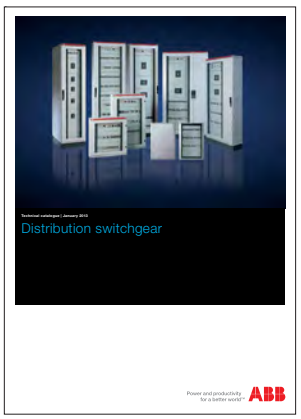


Τεχνικός κατάλογος
System pro *E* comfort MISTRAL®
(κωδ. εντύπου: 1SLC801013D0201)

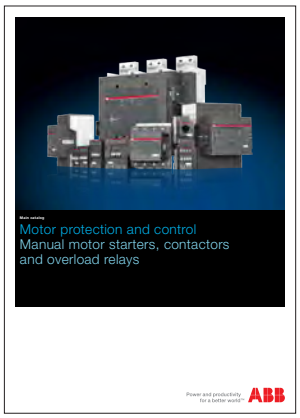
Τεχνικός κατάλογος
Νέα σειρά πινάκων MISTRAL65
(κωδ. εντύπου: 1TXB801100B2301)



Τεχνικός κατάλογος
Enclosures for Automation
(κωδ. εντύπου: 1STC8040013D0203)

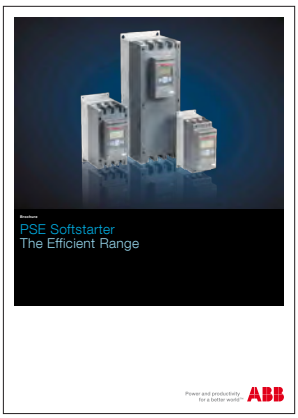


Τεχνικός κατάλογος
Distribution switchgear
(κωδ. εντύπου: 1STC008001D0203)



Τεχνικός κατάλογος
Motor protection and control
(κωδ. εντύπου: 1SBC100192C0201)

Τεχνικός κατάλογος
Softstarters, Type PSR, PSS, PSE, PST and PSTB
(κωδ. εντύπου: 1SFC132005C0201)

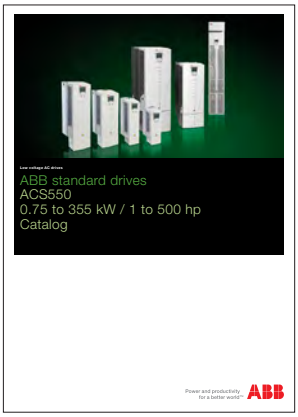


Τεχνικό φυλλάδιο
PSE Softstarter, The Efficient Range
(κωδ. εντύπου: 1SFC132011B0201)

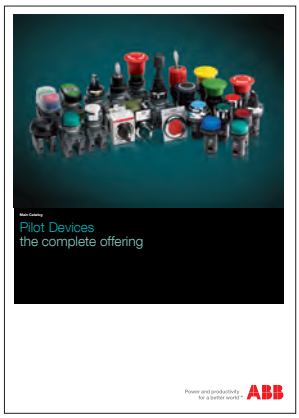
Τεχνικός κατάλογος
Softstarters Type PSTX and PSTB
(κωδ. εντύπου: 1SFC132009C0201)

Τεχνικός κατάλογος
ABB micro drives, ACS150
(κωδ. εντύπου: 3AFE68596114)

Τεχνικός κατάλογος
ABB general machinery drives, ACS355
(κωδ. εντύπου: 3AUA0000068569)



Τεχνικός κατάλογος
ABB standard drives, ACS550
(κωδ. εντύπου: 3AFE64792857)



Τεχνικός κατάλογος
Pilot Devices, The complete offering
(κωδ. εντύπου: 1SFC151004C0201)

Τεχνικός κατάλογος
Switch-disconnectors OT, OETL, OTDC and OTM
(κωδ. εντύπου: 1SCC301001C0201)

Τεχνικός κατάλογος
Switches, Change-over and transfer switches
(κωδ. εντύπου: 1SCC303003C0201)

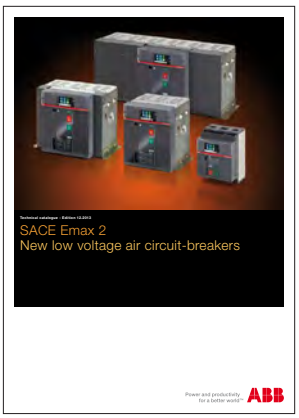
Τεχνικός κατάλογος
Fusegear Switch fuses OS and OSM
(κωδ. εντύπου: 1SCC311013C0201)

Τεχνικό φυλλάδιο
SACE Tmax XT. Αυτόματοι διακόπτες
(κωδ. εντύπου: 1TXB210026B2301)

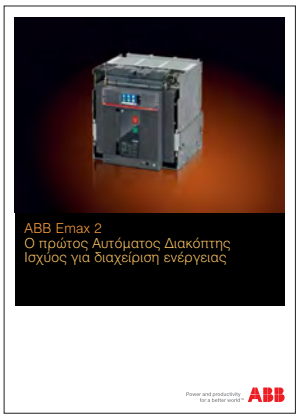
Έντυποι κατάλογοι

Τεχνικός κατάλογος
SACE Tmax XT. Low voltage moulded-case circuit-breakers
(κωδ. εντύπου: 1SDC210033D0202)

Τεχνικός κατάλογος
SACE Tmax. Low voltage moulded-case circuit-breakers
(κωδ. εντύπου: 1SDC210015D0207)



Τεχνικός κατάλογος
SACE Emax 2, New low voltage air circuit-breakers
(κωδ. εντύπου: 1SDC200023D0203)



Τεχνικός κατάλογος
ABB Emax 2, Ο πρώτος ΑΔΙ για διαχείριση ενέργειας
(κωδ. εντύπου: 1TXB200100C2301)

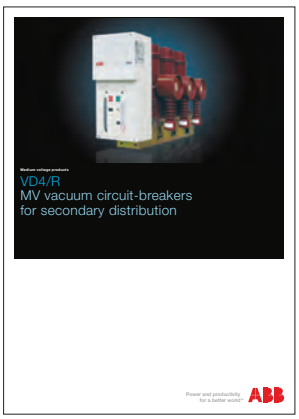
Τεχνικός κατάλογος
Electronic Products and Relays
(κωδ. εντύπου: 2CDC110004C0209)

Τεχνικός κατάλογος
PLCs, HMIs, Drives, Servo Drives, Motion Controllers
(κωδ. εντύπου: 3ADR020077C0201)

Τεχνικός κατάλογος
PLC, control panels, SCADA
(κωδ. εντύπου: 1SBC125003C0205)

Τεχνικός κατάλογος
Λύσεις για Φωτοβολταϊκά Έλεγχος και προστασία
(κωδ. εντύπου: 1TXB031010B2302)

Τεχνικός κατάλογος
HD4/R, MV gas circuit-breakers for secondary distribution
(κωδ. εντύπου: 1VCP000028)



Τεχνικός κατάλογος
VD4/R, MV vacuum circuit-breakers for secondary distribution
(κωδ. εντύπου: 1VCP000263)

Τεχνικός κατάλογος
SHS2, Gas-insulated switching and isolating apparatus
(κωδ. εντύπου: 1VCP000046)

Ζητήστε τους καταλόγους μας!

Ζητήστε τους καταλόγους Ηλεκτρολογικού Υλικού της ABB σε ηλεκτρονική μορφή (DVD-ROM).

Εάν χρειάζεστε αναλυτικές τεχνικές πληροφορίες για όλα τα προϊόντα μέσης και χαμηλής τάσης, ζητήστε μας τους καταλόγους σε ηλεκτρονική μορφή.

Στείλτε μας με fax, με email ή με το ταχυδρομείο αυτή τη σελίδα.

Επιθυμώ να λάβω:

- Τους Καταλόγους Ηλεκτρολογικού Υλικού σε ηλεκτρονική μορφή (κωδ. εντύπου: DVD-ROM)

Επώνυμο: .....

Όνομα: .....

Εταιρεία: .....

Ειδικότητα: .....

Διεύθυνση: .....

Πόλη: .....

Τηλέφωνο: .....

e-mail: .....

- Fax: 210 2891928
- e-mail: abb@gr.abb.com

- Ταχυδρομικά: ABB AE
Διεύθυνση Marketing
13° χλμ. Ε.Ο. Αθηνών - Λαμίας
144 52 Μεταμόρφωση Αττικής

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΕΙΣ

- Οι τιμές που αναγράφονται είναι σε Ευρώ και δεν περιλαμβάνουν ΦΠΑ.
- Η ABB διατηρεί το δικαίωμα αναπροσαρμογής των τιμών χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση, εκτός αν υπάρχει άλλη συμφωνία.
- Τα εμπορεύματα ταξιδεύουν με ευθύνη του αγοραστή.
- Οι φωτογραφίες των προϊόντων είναι ενδεικτικές.
- Η ABB, στα πλαίσια της συνεχούς βελτίωσης των προϊόντων της, διατηρεί το δικαίωμα να αλλάζει τα χαρακτηριστικά των υλικών που εμφανίζονται σε αυτό το αρχείο.
- Ο τιμοκατάλογος αυτός καταργεί κάθε προηγούμενο.
- Επιστροφές εμπορευμάτων γίνονται δεκτές, υπό προϋποθέσεις, μετά από συνεννόηση.

Επικοινωνήστε μαζί μας

ABB AE
Αθήνα
13ο χλμ. Ε.Ο. Αθηνών - Λαμίας
144 52 Μεταμόρφωση Αττικής
Τηλ.: 210 2891 900
Fax: 210 2891 999
e-mail: abb@gr.abb.com

Θεσσαλονίκη
15ο χλμ. Ε.Ο. Θεσσαλονίκης - Ν. Μουδανιών
570 01 Θέρμη
Τηλ.: 2310 460 900
Fax: 2310 460 999
e-mail: abbng@gr.abb.com

www.abb.gr

Η ABB AE διατηρεί το δικαίωμα να προβεί σε τεχνικές αλλαγές ή τροποποίηση του περιεχομένου αυτού του εντύπου χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση και δε φέρει καμία ευθύνη για ενδεχόμενα λάθη ή πιθανή έλλειψη πληροφοριών σε αυτό.

Η ABB AE διατηρεί όλα τα δικαιώματα σχετικά με αυτό το έντυπο, συμπεριλαμβανομένων τόσο των φωτογραφιών και λοιπών απεικονίσεων όσο και της ύλης που αυτό περιέχει. Απαγορεύεται οποιαδήποτε αναπαραγωγή, αναδημοσίευση ή χρησιμοποίηση μέρους ή όλου του περιεχομένου του, χωρίς προηγούμενη γραπτή συγκατάθεση της ABB AE.

Copyright © 2015 ABB
Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος

1TXB010020P2311/02.2015/8.000

Power and productivity
for a better world™