

Υποβρυχία αντλία λυμάτων τύπου ABS XFP 80C-205G

SULZER

Στιβαρές, αξιόπιστες, υποβρυχίες αντλίες, με κινητήρες υψηλής απόδοσης από 1.3 έως 30.0 kW. Για την άντληση υγρών αποβλήτων και λυμάτων από κτίρια και εργοστάσια σε ιδιωτικούς, επιχειρηματικούς και κοινόχρηστους χώρους καθώς επίσης στην βιομηχανία και σε δημοτικά αντλιοστάσια.

Χαρακτηριστικά

- Ο πλήρως στεγανοποιημένος κινητήρας και το σώμα της αντλίας σχηματίζουν μια συμπαγή και στιβαρή μονάδα σπονδυλωτού (modular) σχεδιασμού.
- Ανύψωση θερμοκρασίας σύμφωνα με το πρότυπο NEMA Class A.
- Κινητήρες υψηλής απόδοσης σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60034-30 επίπεδο IE3 δοκιμασμένοι σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60034-2-1.
- Κινητήρες κατάλληλοι για συνεχή λειτουργία σε εμβαπτιζόμενες ή εν ξηρώ εφαρμογές.
- Διπλοί μηχανικοί στυπιοθλίπτες, SiC-SiC προς την πλευρά του αντλούμενου υγρού, SiC-C (80C - 150E) και SiC-SiC (100G - 205G) προς την πλευρά του κινητήρα. Η XFP 100G -201G έχει μια πρόσθετη τσιμούχα στην πλευρά του κινητήρα. Όλοι οι στυπιοθλίπτες λειτουργούν ανεξάρτητα από την φορά περιστροφής και είναι ανθεκτικοί στις απότομες μεταβολές της θερμοκρασίας.
- Φίσα καλωδίου με προστασία από την εισροή υδάτων σε περίπτωση φθοράς του καλωδίου (80C-150E), ή υδατοστεγής θάλαμος ακροδεκτών (100G-205G).
- Επιλογή υδραυλικών με πτερωτές Contrablock και Contrablock Plus για υψηλή απόδοση ή vortex για μέγιστη διέλευση στερεών.
- Ρουλεμάν που δεν χρειάζονται λίπανση με υπολογισμένη διάρκεια ζωής τουλάχιστον 50.000 ωρών (80C-150E) και 100.000 ωρών (100G-205G).
- Άξονας κινητήρα από ανοξείδωτο χάλυβα. Σχεδιασμός με υψηλό συντελεστή ασφάλειας για αποφυγή θραύσης λόγω κόπωσης.
- Παρακολούθηση θερμοκρασίας με θερμικούς αισθητήρες (140 °C) στην περιέλιξη του στάτη.
- Επιτήρηση στεγανοποίησης με αισθητήριο υγρασίας (DI) στην κινητήρα και τους θαλάμους στεγανοποίησης (80C-150E), ή θάλαμος κινητήρα (100G-205G), που δίνει προειδοποιητικό σήμα σε περίπτωση διαρροής μέσω των μηχανικών στυπιοθλιπτών.
- Ο σχεδιασμός με ομαλές εξωτερικά επιφάνειες εμποδίζει την συγκέντρωση μακροβίων υλικών.
- Λαβή ανύψωσης από ανοξείδωτο χάλυβα.
- Στόμια κατάθλιψης με φλάντζες DN 80, DN 100, DN 150 και DN 200 με ακτινική διάτμηση.
- Μέγιστη επιτρεπόμενη θερμοκρασία του αντλούμενου υγρού για συνεχή λειτουργία 40 °C.
- Μέγιστο βάθος βύθισης 20 m.
- Η βασική έκδοση είναι αντιεκρηκτικού τύπου σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα ATEX 2014/34/EE [II 2G Ex h db IIB T4 Gb].



Κινητήρας

Κινητήρας υψηλής απόδοσης IE3, τριφασικός, βραχυκυκλωμένου δρομέα. 400 V, 50 Hz, 2-πολικός (2900 r/min), 4-πολικός (1450 r/min) και 6-πολικός (980 r/min).

Βαθμός προστασίας IP 68 με κλάση μόνωσης στάτη H.

Εκκίνηση: 1.3 - 3.0 kW = απ' ευθείας (DOL).

4.0 - 30.0 kW και 3.0 kW 6-πολικός = Αστέρας-Τρίγωνο (ΥΔ).

Συντελεστής εξυπηρέτησης: 1.3

Επίσης διατίθενται κινητήρες με διαφορετικές τάσεις λειτουργίας και συχνότητες.

Ονοματολογία: π.χ. XFP 80C CB1.3 PE22/4-C-50

Υδραυλικά:

XFP Σειρά προϊόντος

8 Στόμιο κατάθλιψης DN (cm)

0 Τύπος υδραυλικών

C 'Ανοιγμα σαλίγκαρου (διαμ. σε mm): C = 222, E = 265, G = 335

CB..... Τύπος πτερωτής: CB = Contrablock, VX = vortex

1 Αριθμός πτερυγίων πτερωτής

3 Μέγεθος πτερωτής

Κινητήρας:

PE Υψηλής απόδοσης

22 Ισχύς κινητήρα P₂ kW x 10

4 Αριθμός πόλων

C 'Ανοιγμα σαλίγκαρου (διαμ. σε mm): C = 222, E = 265, G = 335

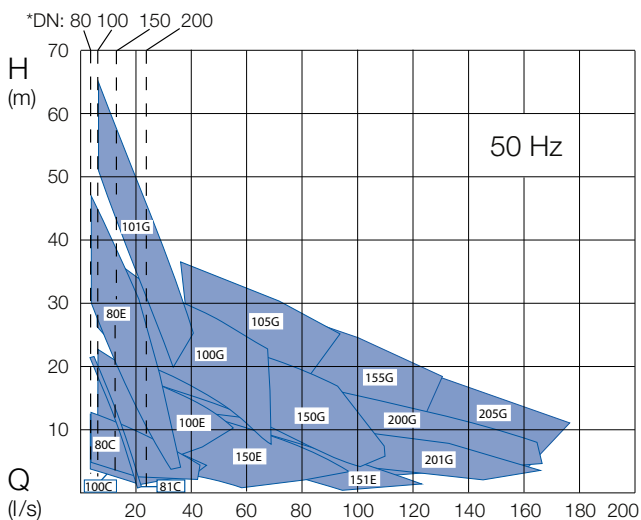
50 Συχνότητα

Τεχνικά στοιχεία

XFP	Κινητήρας	Μέγεθος πτερωτής	Ονομ. τάση (V)	Ισχύς κινητήρα* (kW)		Ονομ. ένταση (A)	Ταχύτητα (r/min)	Μέγεθος καλωδίου	Βάρος** (kg)
				P ₁	P ₂				
80C-CB1	PE 22/4	3, 4	400 3~	2,5	2,2	4,6	1450	7G1,5	110 / n.a.
	PE 29/4	2	400 3~	3,4	3,0	6,4	1450	7G1,5	110 / n.a.
	PE 13/6	1, 2, 4	400 3~	1,6	1,3	3,6	980	7G1,5	110 / n.a.
80C-VX	PE 15/4	4, 5, 6, 7	400 3~	1,8	1,5	3,2	1450	7G1,5	100 / n.a.
	PE 22/4	2, 3,	400 3~	2,5	2,2	4,6	1450	7G1,5	110 / n.a.
	PE 29/4	1	400 3~	3,4	3,0	6,4	1450	7G1,5	110 / n.a.
80E-CB1	PE 70/2	4	400 3~	7,7	7,0	13,5	2900	10G1,5	150 / n.a.
	PE 110/2	1, 2, 3	400 3~	12,1	11,0	20,1	2900	10G1,5	180 / n.a.
81C-CB1	PE 40/2	1	400 3~	4,5	4,0	7,4	2900	10G1,5	120 / n.a.
81C-VX	PE 30/2	2	400 3~	3,4	3,0	5,6	2900	7G1,5	110 / n.a.
	PE 40/2	1, 2	400 3~	4,5	4,0	7,4	2900	10G1,5	120 / n.a.
81E-VX	PE 55/2	5	400 3~	6,1	5,5	10,3	2900	10G1,5	140 / n.a.
	PE 70/2	4	400 3~	7,7	7,0	13,5	2900	10G1,5	140 / n.a.
	PE 110/2	1, 2, 3	400 3~	12,1	11,0	20,1	2900	10G1,5	160 / n.a.
100C-CB1	PE 22/4	3, 4	400 3~	2,5	2,2	4,6	1450	7G1,5	110 / n.a.
	PE 29/4	2	400 3~	3,4	3,0	6,4	1450	7G1,5	110 / n.a.
	PE 13/6	1, 2, 4	400 3~	1,6	1,3	3,6	980	7G1,5	110 / n.a.
100C-VX	PE 15/4	4, 5, 6	400 3~	1,8	1,5	3,2	1450	7G1,5	100 / n.a.
	PE 22/4	2, 3,	400 3~	2,5	2,2	4,6	1450	7G1,5	110 / n.a.
	PE 29/4	1	400 3~	3,4	3,0	6,4	1450	7G1,5	110 / n.a.
100E-CB1	PE 40/4	5	400 3~	4,4	4,0	8,4	1450	10G1,5	160 / n.a.
	PE 60/4	3, 4	400 3~	6,7	6,0	13,6	1450	10G1,5	170 / n.a.
	PE 90/4	1, 2	400 3~	9,9	9,0	18,1	1450	10G1,5	190 / n.a.
100E-VX	PE 40/4	4, 5, 6	400 3~	4,4	4,0	8,4	1450	10G1,5	140 / n.a.
	PE 60/4	2, 3, 4	400 3~	6,7	6,0	13,6	1450	10G1,5	150 / n.a.
	PE 90/4	1, 2, 3	400 3~	9,9	9,0	18,1	1450	10G1,5	170 / n.a.
100G-CB1	PE 110/4	5	400 3~	12,0	11,0	23,4	1450	10G1,5	340 / 380
	PE 140/4	4	400 3~	15,2	14,0	27,8	1450	10G2,5	340 / 380
	PE 160/4	3	400 3~	17,4	16,0	33,1	1450	2 x 4G4+2x0,75	360 / 400
	PE 185/4	1, 2	400 3~	20,0	18,5	36,9	1450	2 x 4G4+2x0,75	360 / 400
	PE 220/4	1	400 3~	23,7	22,0	42,5	1450	2 x 4G4+2x0,75	370 / 420
100G-VX	PE 110/4	4	400 3~	12,0	11,0	23,4	1450	10G1,5	330 / 370
	PE 140/4	3	400 3~	15,2	14,0	27,8	1450	10G2,5	330 / 370
	PE 160/4	2	400 3~	17,4	16,0	33,1	1450	2 x 4G4+2x0,75	350 / 390
	PE 185/4	1	400 3~	20,0	18,5	36,9	1450	2 x 4G4+2x0,75	350 / 390
101G-CB1	PE 150/2	2, 3	400 3~	16,0	15,0	27,5	2900	10G2,5	320 / 360
	PE 185/2	1	400 3~	20,0	18,5	33,7	2900	2 x 4G4+2x0,75	320 / 360
	PE 250/2	1	400 3~	26,9	25,0	44,0	2900	2 x 4G4+2x0,75	340 / 380
101G-VX	PE 150/2	6, 7	400 3~	16,0	15,0	27,5	2900	10G2,5	330 / 370
	PE 185/2	4, 5, 6, 7	400 3~	18,5	17,5	33,7	2900	2 x 4G4+2x0,75	330 / 370
	PE 250/2	1, 2, 3, 4, 5	400 3~	26,9	25,0	44,0	2900	2 x 4G4+2x0,75	350 / 390
105G-CB2	PE 220/4	3, 4	400 3~	23,7	22	42,5	1450	2 x 4G4+2x0,75	410 / 450
	PE 300/4	1, 2, 3	400 3~	32,1	30	58,5	1450	2 x 4G4+2x0,75	440 / 490
150E-CB1	PE 40/4	5, 6	400 3~	4,4	4,0	8,4	1450	10G1,5	170 / n.a.
	PE 60/4	3, 4, 5	400 3~	6,7	6,0	13,6	1450	10G1,5	170 / n.a.
	PE 90/4	1, 2, 3	400 3~	9,9	9,0	18,1	1450	10G1,5	190 / n.a.
	PE 30/6	1, 2, 3, 4	400 3~	3,5	3,0	6,4	980	10G1,5	170 / n.a.
150G-CB1	PE 110/4	5	400 3~	12,0	11,0	23,4	1450	10G1,5	340 / 390
	PE 140/4	4	400 3~	15,2	14,0	27,8	1450	10G2,5	340 / 390
	PE 160/4	3	400 3~	17,4	16,0	33,1	1450	2 x 4G4+2x0,75	370 / 410
	PE 185/4	2	400 3~	20,0	18,5	36,9	1450	2 x 4G4+2x0,75	370 / 410
	PE 220/4	1	400 3~	23,7	22,0	42,5	1450	2 x 4G4+2x0,75	380 / 430
150G-VX	PE 110/4	4	400 3~	12,0	11,0	23,4	1450	10G1,5	330 / 380
	PE 140/4	3	400 3~	15,2	14,0	27,8	1450	10G2,5	330 / 380
	PE 160/4	2	400 3~	17,4	16,0	33,1	1450	2 x 4G4+2x0,75	360 / 400
	PE 185/4	1, 2	400 3~	20,0	18,5	36,9	1450	2 x 4G4+2x0,75	360 / 400
151E-CB2	PE 49/4	5	400 3~	5,5	4,9	10,2	1450	10G1,5	180 / n.a.
	PE 60/4	4	400 3~	6,7	6,0	13,6	1450	10G1,5	180 / n.a.
	PE 90/4	2, 4	400 3~	9,9	9,0	18,1	1450	10G1,5	200 / n.a.
155G-CB2	PE 220/4	3, 4	400 3~	23,7	22	42,5	1450	2 x 4G4+2x0,75	410 / 450
	PE 300/4	1, 2, 3	400 3~	32,1	30	58,5	1450	2 x 4G4+2x0,75	440 / 490
200G-CB1	PE 110/4	5	400 3~	12,0	11,0	23,4	1450	10G1,5	380 / 420
	PE 140/4	4	400 3~	15,2	14,0	27,8	1450	10G2,5	380 / 420
	PE 160/4	3	400 3~	17,4	16,0	33,1	1450	2 x 4G4+2x0,75	400 / 450
	PE 185/4	2	400 3~	20,0	18,5	36,9	1450	2 x 4G4+2x0,75	400 / 450
	PE 220/4	1	400 3~	23,7	22,0	42,5	1450	2 x 4G4+2x0,75	410 / 470
	PE 90/6	1, 2, 3	400 3~	10,1	9,0	20,9	980	10G1,5	380 / 430
201G-CB2	PE 90/6	5, 6	400 3~	10,1	9,0	20,9	980	10G1,5	380 / 430
	PE 110/6	3	400 3~	12,2	11,0	23,8	980	10G1,5	380 / 430
	PE 140/6	1	400 3~	15,4	14,0	29,4	980	10G2,5	400 / 440
205G-CB2	PE 220/4	3, 4	400 3~	23,7	22	42,5	1450	2 x 4G4+2x0,75	430 / 480
	PE 300/4	1, 2, 3	400 3~	32,1	30	58,5	1450	2 x 4G4+2x0,75	460 / 510

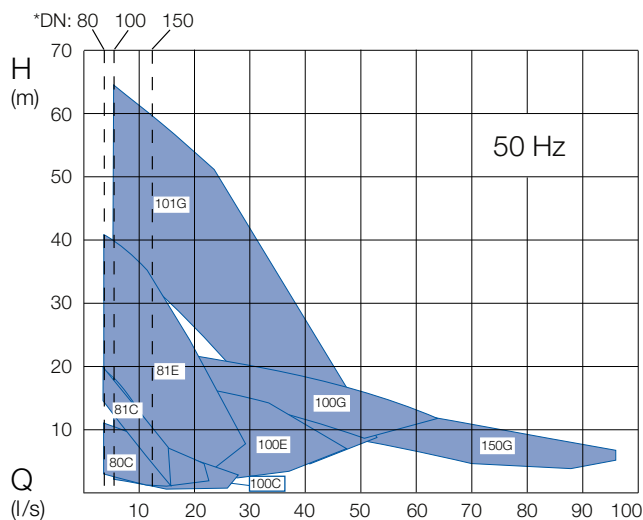
*P₁ = ισχύς από το δίκτυο. P₂ = ισχύς στον άξονα του κινητήρα ** Χωρίς / με μανδύα ψύξης, περιλαμβάνεται καλώδιο 10 m. Στοιχεία για άλλες τάσεις διατίθενται μετά από ζήτηση.

Καμπύλες απόδοσης με πτερωτή Contrablock



* Ελάχιστη παροχή Q

Καμπύλες απόδοσης με πτερωτή vortex



Παρακαλούμε χρησιμοποιήστε το λογισμικό επιλογής αντλιών ABSEL σαν το μόνο ισχύον εργαλείο επιλογής.

Βασική έκδοση και επιλογές

Περιγραφή	Βασική έκδοση	Επιλογή
Τάση δικτύου	400 V 3~	230, 500, 695 V *
Ανοχή τάσης	± 10%	-
Απόδοση κινητήρα	Υψηλή απόδοση IE3	-
Κλάση μόνωσης	H	-
Εκκίνηση	Απ'ευθείας (DOL), Αστέρας-Τρίγωνο (ΥΔ)	-
Εγκρίσεις	Ex / ATEX	-
Μηχ.στυπ/της (προς το αντλούμενο υγρό)	SiC-SiC-NBR	SiC-SiC-Viton
Μηχ.στυπ/της (προς τον κινητήρα)	SiC-C-NBR (80C - 150E), SiC-SiC-NBR (100G - 205G)	-
Στεγανοποιητικοί δακτύλιοι (εξωτερικές σφραγίδες)	NBR	Viton (δεν διατίθεται για τον στυπιοθλίπτη του καλωδίου)
Καλώδια	H07RN8-F	EMC
Μήκος καλωδίου (m)	10	20, 30, 40, 50
Βαφή προστασίας	Εποξική βαφή 2k πάχους 120 μm	Εποξική βαφή 2k πάχους 400 μm
Πρόβλεψη για βαρούλκο ανύψωσης	Λαβή ανύψωσης	-
Ψύξη	Αυτοψυχόμενος (80C - 150E); από το αντλούμενο υγρό (100G - 205G)	Κλειστό κύκλωμα ψύξης (100G - 205G)
Εγκατάσταση	Εμβαισιζόμενη	Εν ξηρώ ή φορητή

* Μόνο σε επιλεγμένους τύπους. Επικοινωνήστε με την Sulzer για περισσότερες πληροφορίες.

Παρακολούθηση

Περιγραφή		Βασική έκδοση	Επιλογή
Κινητήρας (θερμοκρασία)	Διμεταλλικός διακόπτης στην περιέλιξη Θερμίστορ PTC στην περιέλιξη	● -	- ●**
Στεγανοποίηση (διαρροή)	Αισθητήρας υγρασίας (DI) στον κινητήρα και τους θαλάμους στεγανοποίησης (80C - 150E) Αισθητήρας υγρασίας (DI) στον θάλαμο κινητήρα (100G - 205G)	● ●	- -

Απαιτούνται ηλεκτρονικές συσκευές επιτήρησης θερμοκρασίας και υγρασίας. Δείτε τον πίνακα εξαρτημάτων.

** Πρέπει να επιλεγεί όταν η αντλία λειτουργεί μέσω ρυθμιστή στροφών.

Υλικά

Περιγραφή	Υλικό	Επιλογή
Περιβλήμα κινητήρα	Χυτοσίδηρος EN-GJL-250	-
Σαλιγκαρος	Χυτοσίδηρος EN-GJL-250	Με κεραμικό περίβλημα EN-GJL-250***
Πτερωτή και πλατώ αναρρόφησης	Χυτοσίδηρος EN-GJL-250	Ανοξείδωτος χάλυβας 1.4470 (AISI 329)***, επισκληρυμμένα ή με κεραμικό περίβλημα EN-GJL-250***
Άξονας κινητήρα	Ανοξείδωτος χάλυβας 1.4021 (AISI 420)	-
Γάντζος ανύψωσης	Ανοξείδωτος χάλυβας 1.4401 (AISI 316)	-
Κοχλιοσυνδέσεις	Ανοξείδωτος χάλυβας 1.4401 (AISI 316)	-

*** Μόνο σε επιλεγμένους τύπους. Επικοινωνήστε με την Sulzer για περισσότερες πληροφορίες.

Εξαρτήματα

	Περιγραφή	Μέγεθος	XFP	Κωδικός
Σταθερή εμβαπτιζόμενη εγκατάσταση με βάση λυομένου συνδέσμου Sulzer	Pedestal* (χυτοσίδηρος EN-GJL-250) με χυτή καμπύλη 90° (μονού οδηγού) - φλάντζα σύνδεσης κατά DIN	DN 80 DN 100 DN 100 (υψ.μανομ.) DN 150 DN 200 DN 200 DN 200	80C - 81E 100C - 105G 101G 150E - 155G 200G (4-πολικός) 200G (6-πολικός) 201G & 205G	62320649 62320652 DPR31211F 62320655 DPT91211F 62320658 62320658
	με χυτή καμπύλη 90° (μονού οδηγού) - σύνδεση φιν/συνδετήρα	DN 80 (αγωγός Ø90 mm) DN 100 (αγωγός Ø109 mm) DN 100 υψ.μανομ. (Ø109 mm) DN 100 (αγωγός Ø115 mm) DN 150 (αγωγός Ø160 mm)	80C - 81E 100C - 105G 101G 100C - 105G 150E - 155G	62320650 62320653 DPR31211F 62320654 62320656
	με χυτή καμπύλη 90° (διπλού οδηγού) -φλάντζα σύνδεσης κατά DIN	DN 80 DN 100 DN 150 DN 200	80C - 81E 100C - 105G 150E - 155G 200G - 205G	62325025 62325026 62325027 62325028
	Βίδες βραχίονα ολίσθησης έκδοση μονού οδηγού (γαλβανισμένος χάλυβας)		80C - 81E 100C - 105G 150E - 155G 200G - 205G	62610632 62610633 62610635 62610883
	έκδοση μονού οδηγού (ανοξειδωτος χάλυβας)		80C - 81E 100C - 105G 150E - 155G 200G - 205G	62610899 62610637 62610639 62610862
	έκδοση διπλού οδηγού (γαλβανισμένος χάλυβας)		80C - 81E 100C - 105G 150E - 155G 200G - 205G	62615053 62615054 62615055 62615056
	Βίδες πάκτωσης βάσης μονού και διπλού οδηγού (γαλβανισμένος χάλυβας)		80C - 101G 150E - 155G 200G - 205G	62610775 62610784 62610785
	Σετ αλυσίδας (ανοξειδωτος χάλυβας) με ναυτικό κλειδί	1,6 m 3,0 m 4,0 m	Για την επιλογή δείτε τα βάρη των αντλιών	310101395001 310101236003 310101236004
	Όριο φορτίου λειτουργίας (WLL) 320 kg	6,0 m 7,0 m		310101236006 310101236007
	Όριο φορτίου λειτουργίας (WLL) 400 kg	3,0 m 4,0 m 6,0 m 7,0 m	Για την επιλογή δείτε τα βάρη των αντλιών	310101236013 310101236014 310101236016 310101236017
	Όριο φορτίου λειτουργίας (WLL) 630 kg	3,0 m 4,0 m 6,0 m 7,0 m	Για την επιλογή δείτε τα βάρη των αντλιών	310101236033 310101236034 310101236036 310101236037
	Εγκατάσταση εν ξηρώ (οριζόντια)	Σετ στήριξης αντλίας (EN-GJL-250) στηρίγματα κεφαλής και σαλίγκαρου με μπουλόνια στερέωσης και αποσβεστήρες κραδασμών	80C, 81C. 80C, 81C, 100C. 80E. 81E. 100C. 100E. 150E, 151E. 101G. 100G - 205G	61825023 61825033** 61825029 61825038 61825024 61825030 61825031 61825036*** 61825037
	(κατακόρυφη)	Βάση στήριξης στο έδαφος	80C, 81C. 80E & 81E. 100C. 100E. 150E, 151E. 101G. 100G - 205G	61355014 61355020 61355015 61355021 61355022 61355024*** 61355023
	Σετ προσαρμογής (για κατακόρυφη εν ξηρώ εγκατ.)	80C. 100C.	62665347*** 62665348***	
Φορητή	Βάση στήριξης στο έδαφος	80C, 81C, 100C. 80E & 81E. 100E. 150E, 151E. 101G. 100G - 205G	61355016 61355017 61355018 61355019 61355026*** 61355025	
Γενικά	Καθοδ. προστασία: ανόδια ψευδ.		80C - 205G	13905000
	Ηλεκτρονόμος διαρροής τύπου ABS CA 461	110 - 230 VAC 18 - 36 VDC, SELV	80C - 205G	16907010 16907011
	Ηλεκτρονόμος θερμοκρασίας και διαρροής τύπου ABS CA 462	110 - 230 VAC 18 - 36 VDC, SELV	80C - 205G	16907006 16907007

*Ο οδηγός σωλήνας δεν περιλαμβάνεται ** Έκδοση Vortex (VX) *** Έκδοση Contrablock (CB)