

Υποβρύχια αντλία λυμάτων τύπου ABS XFP 100J - 600X

Η υποβρύχια αντλία λυμάτων τύπου ABS XFP είναι σχεδιασμένη για αστικά και βιομηχανικά λύματα, εξοπλισμένη με κινητήρα υψηλής απόδοσης IE3. Είναι κατάλληλη για καθαρό νερό, λύματα, λύματα με λάσπη και λύματα με στερεά και μακρόνια.

Κατασκευή

- Κινητήρες υψηλής απόδοσης IE3 σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60034-30. Δοκιμή σύμφωνα με το πρότυπο IEC60034-2-1.
- Κινητήρες υψηλής απόδοσης σχεδιασμένοι για λειτουργία με VFD σύμφωνα με το πρότυπο IEC/TS 60034-25 A (Τάση αιχμής < 1300 V).
- Ο υδατοστεγανός κινητήρας με προστασία από διαρροές και η αντλία αποτελούν ένα συμπαγές και ανθεκτικό σύνολο, εύκολο στον καθαρισμό και τη συντήρηση.
- Στεγανός θάλαμος σύνδεσης με είσοδο καλωδίου σε δύο στάδια, προστατευμένος από υπερβολική τάση και κάμψη του καλωδίου.
- Διμεταλλικοί θερμοκοιτίδες στον στάτη που ανοίγουν στους 140 °C.
- Ρότορας και άξονας δυναμικά ζυγοσταθμισμένοι.
- Άνω και κάτω ρουλεμάν με λίπανση για όλη τη διάρκεια ζωής τους, χωρίς συντήρηση.
- Μονωμένο άνω ρουλεμάν για λειτουργία με VFD, προεπιλεγμένο για τις αντλίες PE6, και προαιρετικό για τις PE4 και PE5.
- Άξονας με τρία σημεία στεγανοποίησης.
- Άνω και κάτω στεγανοποίηση με μηχανικό στυπιοθλίπτη, ανεξαρτήτως της κατεύθυνσης περιστροφής.
- Επιθεώρηση θαλάμου με αισθητήρα υγρασίας για ένδειξη διαρροής νερού από τον μηχανικό στυπιοθλίπτη (PE4 - PE6).
- Επιλογή: Σύστημα ψύξης κλειστού κυκλώματος χωρίς προβλήματα εμπλοκής και συντήρησης (Προεπιλεγμένο για τη σειρά PE6).
- Υδραυλικά μέρη με διάφορες επιλογές πτερωτής: 2-κάναλη ή 3-κάναλη Contrablock, 2-κάναλη ή 3-κάναλη κλειστού τύπου, ή 3-κάναλη με λοξεμένα (skew) πτερώγια.
- Αντικρηκτικό σύστημα ATEX σύμφωνα με διεθνείς προδιαγραφές όπως ATEX II 2G Ex h db IIB T4 Gb, FM ή CSA (Ex ως προεπιλογή για τη σειρά PE3, προαιρετικά για τις σειρές PE4 - PE6).



Κινητήρας

Υδατοστεγανοί κινητήρες υψηλής απόδοσης, (τριφασικοί επαγωγικοί βραχυκυκλωμένοι δρομέα) από 18.5 έως 250 kW, σε εκδόσεις με 4 έως 10 πόλους, ανάλογα με τις υδραυλικές απαιτήσεις.

Τάση λειτουργίας: 380...420 V, 3~, 50 Hz (άλλες τάσεις κατόπιν αιτήματος).

Κλάση μόνωσης: Κλάση H (προστασία περιέλιξης με αισθητήρα 140 °C)

Θερμοκρασιακή αύξηση: Σύμφωνα με το πρότυπο NEMA κλάση A έως 110 kW και κλάση B για παραπάνω.

Τύπος προστασίας: IP68

Εκκίνηση: DOL (απευθείας εκκίνηση), αστέρα-τριγώνου, VFD ή με soft starter.

Επιλογή αντλίας

Για περισσότερες πληροφορίες όπως καμπύλες λειτουργίας των αντλιών, σχέδια, περιγραφή προϊόντος και καμπύλες απόδοσης του κινητήρα, χρησιμοποιείστε το πρόγραμμα ABSSEL:

<https://absel.sulzer.com/>

Υδραυλικά

Δίνεται η επιλογή για τα παρακάτω υδραυλικά για στόμιο κατάθλιψης από DN 100 έως DN 600:

Υδραυλικά/τύπος πτερωτής

XFP 105J	CB2	XFP 300M	CH2
XFP 107J	CB2	XFP 301M	CH2
XFP 155J	CB2	XFP 305M	CB2
XFP 205J	CB2	XFP 306M	CB2
XFP 206J	CB2	XFP 351M	CH3
XFP 250J	CB2	XFP 356M	CB3
XFP 255J	CB2	XFP 400M	CH2
XFP 305J	CB2	XFP 405M	CB2
XFP 150M	CB2	XFP 400R	CH3
XFP 151M	CB2	XFP 500U	CH3
XFP 200M	CH2	XFP 501U	SK3
XFP 205M	CB3	XFP 600V	CH3
XFP 250M	CH2	XFP 600X	SK3

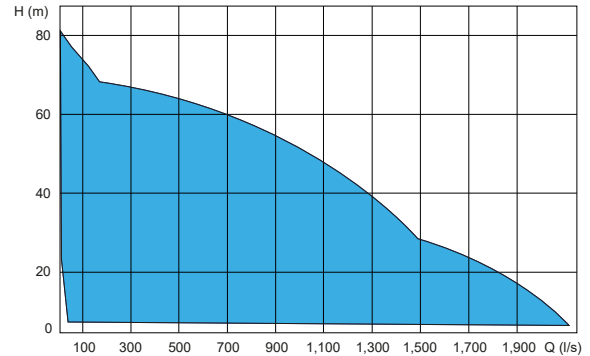
CB... = Contrablock, CH... = κλειστού τύπου,
SK... = skew; τελευταίο ψηφίο, (2 or 3) = Αριθμός καναλιών πτερωτής

Κατασκευαστικά χαρακτηριστικά και επιλογές

Περιγραφή	Τυπική επιλογή	Εναλλακτική επιλογή
Μέγιστη θερμοκρασία περιβάλλοντος	40 °C	60 °C
Μέγιστο βάθος τοποθέτησης	20 m	-
Τάση δικτύου	380...420 V/50 Hz	Άλλη τάση κατόπιν αιτήματος
Ανοχή τάσης	400 V ± 10 % ; Άλλες τάσεις ± 5 %	-
Κλάση μόνωσης	Κλάση H [140 °C]	Κλάση H [160 °C] (όχι για Ex)
Εκκίνηση	DOL [απευθείας εκκίνηση], αστέρα-τριγώνου, VFD ή soft starter	-
Έγκριση	non-Ex	Ex/ATEX *
Καλώδια	H07RN8-F	Καλώδιο με μανδύα EMC
Μήκος καλωδίου (m)	10	15, 20, 30, 40, 50
Μηχανικός στυπιοθλίπτης (πλευρά υγρού)	SiC-SiC (NBR)	SiC-SiC (έκδοση με Viton)
Μηχανικός στυπιοθλίπτης (πλευρά κινητήρα)	SiC-SiC	-
Στεγανοποιητικοί δακτύλιοι	NBR	Viton
Τρόπος ανύψωσης	Λαβή ανύψωσης	Λαβή ανύψωσης από ανοξείδωτο χάλυβα *
Βαφή προστασίας	Εποξική βαφή δύο συστατικών	Ειδικές βαφές κατόπιν αιτήματος
Καθοδική προστασία	-	Ανώδια ψευδαργύρου κατόπιν αιτήματος
Εγκατάσταση	Υποβρύχια	Εν ξηρώ κάθετα/οριζόντια
Ψύξη κινητήρα	Ψύξη από περιβάλλον υγρό	Κλειστό σύστημα ψύξης **
Ανιχνευτής υγρασίας στον κινητήρα / στον θάλαμο σύνδεσης καλωδίου	PE3, PE6	PE4, PE5
Ανιχνευτής υγρασίας στον θάλαμο ελέγχου	PE4 - PE6	-
Ανιχνευτής κραδασμών	-	PE4 - PE6

* Στάνταρ για PE3. ** Στάνταρ για PE6.

Πεδίο λειτουργίας



H = Συνολικό μανομετρικό; Q = Παροχή

Προστασία κινητήρα

		PE3 50 Hz		PE4/PE5 50 Hz		PE6 50 Hz	
		Non-Ex	ATEX	Non-Ex	ATEX	Non-Ex	ATEX
Τύλιγμα	Διμεταλλικός διακόπτης	●	●*	●	●*	●	●*
	Θερμίστορ (PTC)	○	○*	○	○*	○	○*
	PT 100	-	-	○	○	○	○
Ανιχνευτής υγρασίας	Θάλαμος ελέγχου	-	-	●	-	●	-
	Κινητήρας	●	●	○	●	●	●
	Θάλαμος σύνδεσης καλωδίου	-	-	○	○	●	●
Θερμοκρασία άνω και κάτω ρουλεμάν	Διμεταλλικός διακόπτης	-	-	○	○	●	●
	Θερμίστορ (PTC)	-	-	○	○	●	●
	PT 100	-	-	○	○	○	○
Αισθητήρας κραδασμών	0 - 20 mm/s	-	-	○	○	○	○

● = στάνταρ. ○ = επιλογή. * Χρήση PTC για λειτουργία με VFD. .

Υλικά

Κινητήρας	Στάνταρ	Επιλογή	Σύστημα σύνδεσης (υποβρύχια)	Στάνταρ	Επιλογή
Θάλαμος σύνδεσης καλωδίου	EN-GJL-250	-	Βάση λυομένου συνδέσμου	EN-GJL-250	Non sparking
Θάλαμος ψύξης	EN-GJL-250	-	Βίδες και στερεωτικά	Ανοξειδωτός χάλυβας	-
Μανδύας ψύξης	1.0036 (PE4 - PE6)*	Ανοξ.χάλυβας	Βαφή προστασίας	Εποξική βαφή	-
Κινητήρας	EN-GJL-250	-	Οδηγός ράβδος	Γαλβανιζέ χάλυβας	Stainless steel
Άξονας κινητήρα	1.4021	1.4462	Στήριγμα οδηγού σωλήνα	EN-GJS-400-18	1.4470
Βίδες/Στερεωτικά (σε επαφή με το υγρό)	1.4401	-			
Λαβή ανύψωσης (PE3)	1.4401	-			
Λαβή ανύψωσης (PE4 & PE5)	EN-GJS-400-18	1.4470			
Λαβή ανύψωσης (PE6)	1.0553	1.4462			

Σύστημα σύνδεσης (εν ξηρώ)	Standard	Option
Βάση στήριξης	1.0036	Γαλβανιζέ χάλυβας

Υδραυλικά	Στάνταρ	Επιλογή
Κέλυφος αντλίας	EN-GJL-250	1.4470
Πτερωτή	EN-GJL-250	1.4470** / A532***
Πλατώ αναρρόφησης (μόνο για CB)	EN-GJL-250	1.4470** / A532***
Μανδύας πτερωτής (XFP501U και 600X)	EN-GJL-250	-
Δακτύλιος φθοράς (μόνο για CH)	EN-GJL-300	1.4581
Δακτύλιος φθοράς πτερωτής (μόνο για CH)	-	1.4571

* PE3 = EN-GJL-250. ** ή EN-GJL-250 θερμικά επισκληρυμένο για την έκδοση CB.
*** ASTM A-532 Alloy III A

sulzer.com

XFP 105J - 600X 50Hz el 09.2025, Copyright © Sulzer Ltd 2025

Αυτό το φύλλο δεδομένων είναι μια γενική παρουσίαση προϊόντος. Δεν παρέχει καμία εγγύηση οποιουδήποτε είδους. Επικοινωνήστε μαζί μας για μια περιγραφή των εγγυήσεων που προσφέρονται με τα προϊόντα μας. Οδηγίες χρήσης και ασφαλείας θα δοθούν χωριστά. Όλες οι πληροφορίες εδώ υπόκεινται σε αλλαγές χωρίς προειδοποίηση.