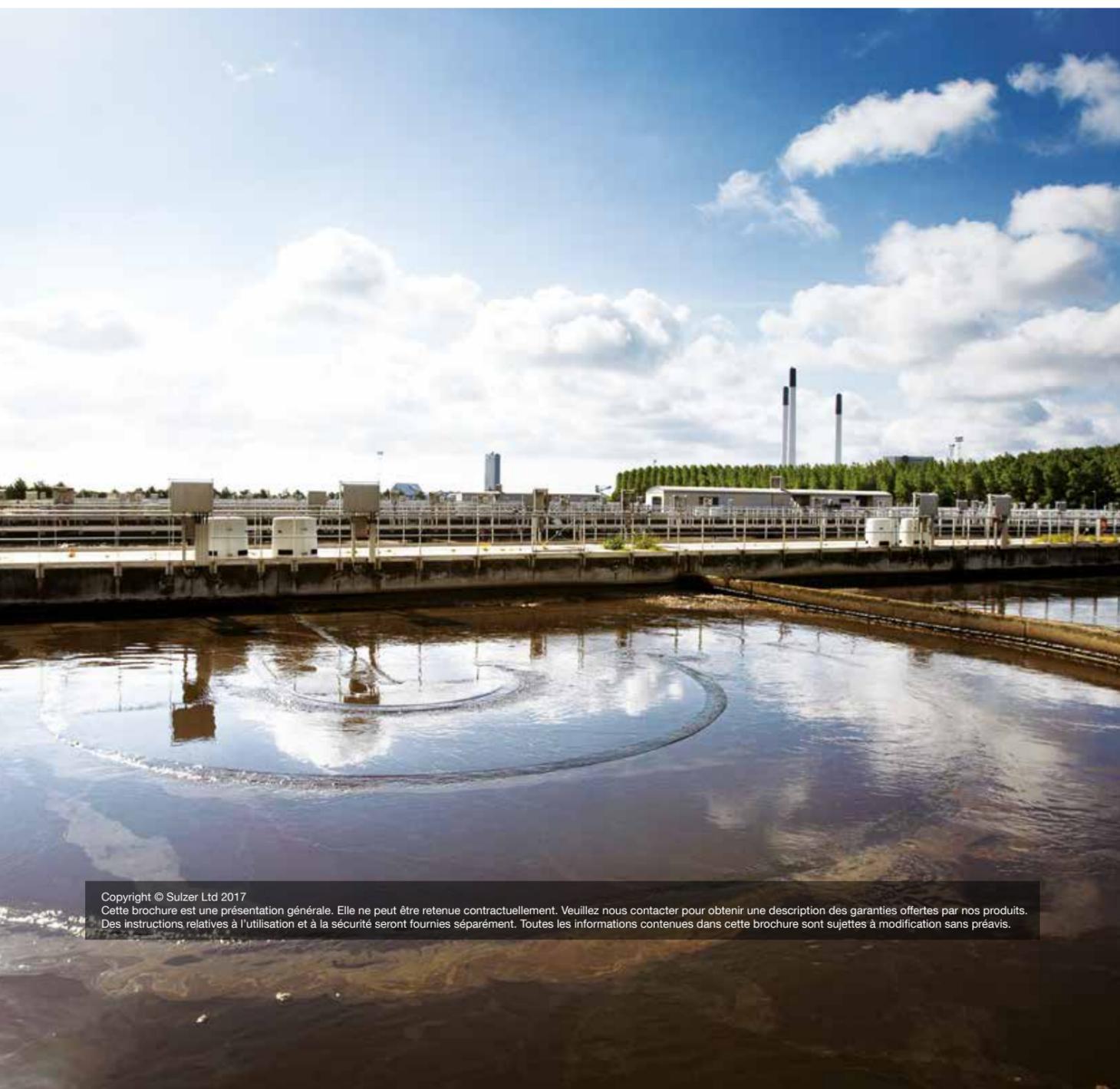


Catalogue Produits 2017 Eau Municipale et Assèchement



SULZER Catalogue Produits 2017 - Eau Municipale et Assèchement



SOMMAIRE



POMPES D'ASSAINISSEMENT

• Type ABS Robusta 200 et 300	P 4
• Type ABS Coronada 250	P 6
• Type ABS MF 154 - 804	P 8
• Type ABS IP 900	P 12
• Type ABS AS 0530 - 0841	P 14
• Type ABS Piranha 08 -110	P 18
• Type ABS XFP 80C - 201G	P 22
• Type ABS XFP CB Plus	P 26
• Type ABS XFP 100E et 150G	P 28
• Type ABS XRCP 250	P 30
• Type ABS XRCP 400	P 31
• Type ABS XRCP 500	P 32
• Type ABS XRCP 800 PE	P 33
• Type ABS AFLX PE4 - PE6	P 34
• Type ABS VUPX PE4 - PE6	P 36
• Station de relevage Type ABS Synconta 700	P 38
• Station de relevage Type ABS Synconta 700L	P 40
• Station de relevage Type ABS Synconta 901B et 902B	P 42
• Station de pompage préfabriquée Type ABS SPS	P 46

AGITATEURS

• Type ABS RW 400	P 48
• Type ABS RW 480	P 49
• Type ABS RW 650	P 50
• Type ABS XRW 210	P 51
• Type ABS XRW 300	P 52
• Type ABS XRW 400	P 53
• Type ABS XRW 480	P 54
• Type ABS XRW 650	P 55
• Type ABS XRW 900	P 56
• Type ABS SB 900	P 57
• Type ABS SB 1200	P 59
• Type ABS SB 1200 KA	P 61
• Type ABS SB 1600 - 2500	P 62
• Type ABS XSB 900 M	P 64
• Type ABS XSB 1600 - 2500 M	P 65
• Type ABS XSB 1400 - 2750 LX	P 67

AERATEURS

• Dégraisseur AE - PE	P 70
• Type ABS Venturi-Jet	P 71
• Type ABS XTA/XTAK	P 75
• Type ABS OKI 1000	P 77
• Type ABS OKI 2000	P 79
• Type ABS PIK 300	P 81
• Type ABS KKI 215	P 83
• Nopon Clean Type ABS	P 85

COMPRESSEURS

• Turbocompresseur HST™ 20	P 88
• Turbocompresseur HST™ 40	P 90
• Turbocompresseur HST™ 2500	P 92
• Turbocompresseur HST™ 6000	P 94
• Turbocompresseur HST™ 9500	P 96

POMPES DE CHANTIER

Eau claire - Gamme J et XJ

• J 5	P 101
• J 12	P 102
• J 15	P 104
• J 205	P 106
• J 405	P 108
• J 604	P 110
• XJ 25	P 112
• XJ 40	P 114
• XJ 50	P 116
• XJ 80	P 118
• XJ 110	P 120

Eau claire - Gamme à flux axial JC et XJC

• JC 34	P 122
• XJC 50	P 124
• XJC 80	P 126
• XJC 110	P 128

Eau boueuse - Gamme JS et XJS

• JS 12	P 130
• JS 15	P 132
• XJS 25	P 134
• XJS 40	P 136
• XJS 50	P 138
• XJS 80	P 140
• XJS 110	P 142

Accessoires pompes de chantier

• Anneau de flottaison J 12 - J 15, XJ 25 - XJ 40	P 145
• Raccords en série J, JC	P 146
• Raccords en série XJ, XJC	P 148
• Système de flottaison J 205 - J604	P 149
• Système de flottaison XJ 50 - XJ 110	P 151
• Ceintures d'anodes en zinc J, JC, JS	P 152
• Ceintures d'anodes en zinc XJ, XJC, XJS	P 154

POMPES À CAVITÉ PROGRESSIVE

• Pompe à boues déshydratées PC	P 156
• Pompe à boues déshydratées haute performance PC	P 160
• Pompe de transfert PC	P 164
• Pompe de transfert haute performance PC	P 168

POMPES EAU CLAIRE

• Pompe multicellulaire verticale VMS	P 174
• Pompe verticale à ligne d'arbre JTS	P 174
• Pompe à plan de joint et à double aspiration SMD	P 174
• Pompe centrifuge monocellulaire SNS	P 174
• Pompe centrifuge monocellulaire Ahlistar A	P 174

INFORMATIONS UTILES

• Les Certificats d'Economies d'Energie	P 176
• Sulzer, votre partenaire Service	P 190
• Location Sulzer	P 192
• Formation Sulzer	P 192
• Vos contacts commerciaux Sulzer	P 193

Pompes D'assainissement



Pompe transportable type ABS Robusta 200 et 300

SULZER

Pompe submersible prête à l'emploi pour l'évacuation des eaux usées contenant des matières solides pouvant atteindre jusqu'à 10 mm.

Application

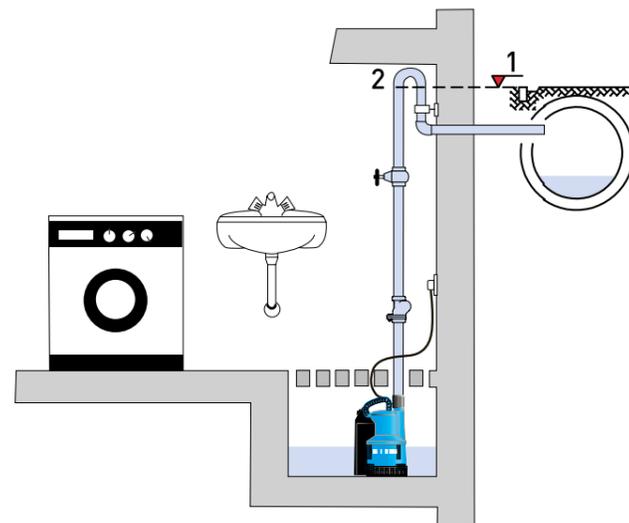
Les Robusta 200 et 300 ont été conçues pour les installations stationnaires et transportables, et pour des applications internes et externes comme la vidange des puits et puisards, l'assèchement des piscines et la vidange des caves.

Construction

- Monophasé, 50 Hz, moteur 2 poles; isolation classe B; type de protection IP 68. Le moteur est dynamiquement optimisé avec arbre en acier inoxydable. Les capteurs thermiques dans le stator éteignent la pompe en cas de surchauffe et la remet automatiquement en marche une fois refroidie.
- L'arbre du rotor en acier inoxydable est porté par des roulements lubrifiés à vie.
- Chambre de connexion avec couvercle, admission par câble étanche et serre-câble anti-traction.
- Sortie de refoulement avec filetage interne, clapet anti-retour intégré et raccord de refoulement détachable.
- Étanchéité par trois joints à lèvres, simple côté moteur et double côté fluide, séparés et lubrifiés par une chambre de graisse.
- Le liquide pompé circule autour de la carcasse moteur afin d'assurer une dissipation de chaleur optimale. La température moyenne est de 40 °C et de 60 °C en emploi intermittent (max. 5 min).
- Equipée d'un contrôle de niveau automatique, avec couvercle flottant facilement démontable pour le nettoyage.
- Commutateur intégré pour fonctionnement continu dans les utilisations mobiles.
- La fixation spéciale à baïonnette permet d'extraire la crépine à la main si la roue devait être inspectée.

Installation

La prise en compte du niveau de retenue est d'une importance décisive pour une évacuation efficace des eaux usées. Une conception correcte des canalisations et du bloc de relevage est nécessaire conformément à la norme EN 12056.



1. Niveau de retenue.
2. Siphon de retenue situé au-dessus du niveau de retenue.



Caractéristiques

- La Robusta est équipée d'un contrôle de niveau automatique. Pour les applications transportables, l'interrupteur main automatique peut être réglé en mode manuel.
- Le clapet anti-retour intégré dans le refoulement empêche le reflux dans le tuyau de refoulement à l'arrêt de la pompe.
- Clapet anti-retour, clapet de refoulement et 10 m de câble avec prise Schuko inclus en standard.
- Convient aux petits puits (à partir de 300 x 300 mm).
- Bague d'aspiration amovible. Lorsqu'elle est équipée d'une crépine, la Robusta peut évacuer jusqu'à une hauteur de 3 mm (en fonctionnement manuel uniquement).

Matériaux

Description	Matériaux
Corps de pompe	PP
Arbre moteur	Acier inoxydable 1.4057 (AISI 431)
Carcasse moteur	Acier inoxydable 1.4301 (AISI 304)
Roue	PA
Étanchéité	NBR
Câble	Néoprène

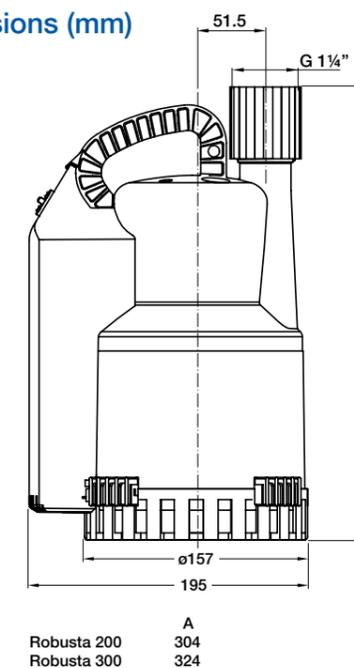
Caractéristiques techniques

Robusta WTS	200	300
Refoulement filetage interne	G 1 1/4"	G 1 1/4"
Taille des solides (mm)	10	10
Puissance moteur (kW) *	P ₁ = 0.36	P ₁ = 0.50
Tension nominale (V)	220-240 1~	220-240 1~
Courant nominal (A)	1.6	2.2
Type de câble (H07RN8-F)	3G1.0	3G1.0
Longueur de câble (m) **	10	10
Poids (kg)	3.8	4.4
Commutateur (mm) automatique	Activer: 145 Arrêter: 50	165 75

* P₁ = Puissance provenant de l'alimentation.

** Pour les emplois en extérieur, les normes VDE suivantes doivent être appliquées : les pompes submersibles à usage extérieur doivent disposer d'un câble de connexion d'une longueur d'au moins 10 m. Les réglementations varient selon les pays.

Dimensions (mm)



	A
Robusta 200	304
Robusta 300	324

Accessoires

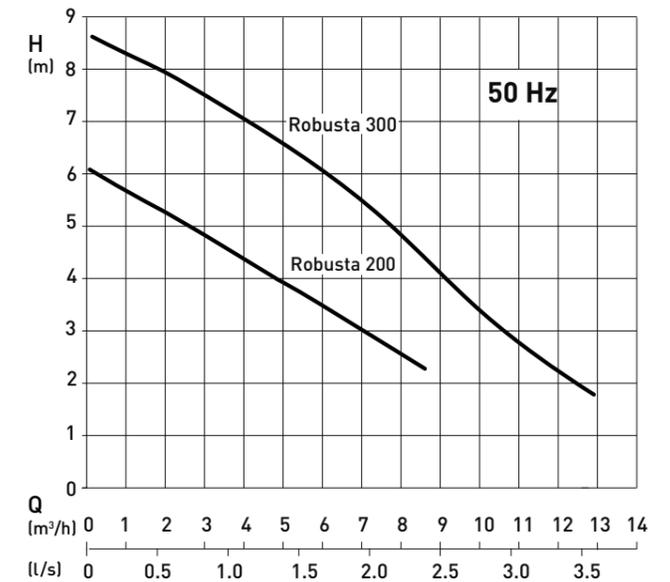
Description	N° article
Robinet-vanne (laiton) avec filetage interne G 1 1/4"	14040005
Clapet anti-retour (synthétique) G 1 1/4" avec filetage interne	61405030
NC Batteries 9VTR 7-8 pour fonctionnement indépendant	12820018
Unité de commande pour station de pompage double. Inversion automatique de séquence de démarrage, alarme et indicateur d'erreurs sans potentiel.	Contactez Sulzer

www.sulzer.com

fr (15.09.2016), Copyright © Sulzer Ltd 2016

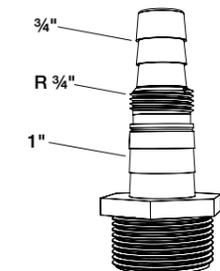
Ce document ne fournit aucune garantie de quelque sorte que ce soit. Veuillez nous contacter pour obtenir une description des garanties proposées pour nos produits. Les instructions d'utilisation et de sécurité seront fournies séparément. Toutes les informations contenues dans les présentes sont soumises à modification sans préavis.

Courbes de performances



H = Hauteur totale; Q = Débit de refoulement
Courbes conformes à ISO 9906 (disponibles en 60Hz sur demande)

Raccord de refoulement



Description	N° article
Kit alarme enfichable: Alarme sonore avec unité de signalisation pour le raccordement à une prise 230 V. Signal d'alarme sonore, signal d'erreurs à contact NO (Normalement Ouvert - I max 12 A / V max 250 V). Accumulateurs rechargeables en option pour un signal d'alarme indépendant du réseau.	
Avec flotteur KS	16025001
Avec NSM05	16025003
Kit d'arrêt d'alarme - WM: Alarme sonore avec unité de signalisation pour brancher à une prise DIN 230 V. Accumulateurs rechargeables en option pour un signal d'alarme indépendant du réseau.	
Avec flotteur KS	16025002
Avec NSM05	16025005

Pompe Transportable Type ABS Coronada 250

SULZER

Pompe submersible en acier inoxydable prête à l'emploi pour l'évacuation des eaux usées contenant des matières solides pouvant atteindre jusqu'à 10 mm.

Application

La Coronada a été conçue pour les installations stationnaires ou transportables, et pour des applications internes et externes comme la vidange des puits et puisards, l'assèchement des piscines et la vidange des caves. Pour évacuer l'eau des fosses de drainage, des caniveaux et des passages souterrains pour piétons.

Construction

- Entièrement protégé, unité totalement étanche à la pression de l'eau. Enveloppe extérieure, carcasse moteur, arbre et roue en acier inoxydable.
- La version SX de la Coronada est conçue pour les eaux usées agressives et dispose d'un arbre en acier inoxydable de grande qualité, de joints Viton et de câbles PVC.
- La version KS des pompes Coronada est équipée d'un interrupteur à flotteur KS pour un contrôle de niveau automatique.
- Monophasé, 50 Hz, 2 pôles; isolation classe F; type de protection IP 68. Le moteur est dynamiquement optimisé avec arbre en acier inoxydable. Les capteurs thermiques dans le stator éteignent la pompe en cas de surchauffe et la remet automatiquement en marche une fois refroidie.
- L'arbre du rotor en acier inoxydable est porté par des roulements lubrifiés à vie.
- Etanchéité de l'arbre par intermédiaire d'un joint à lèvres (côté moteur) et d'une garniture mécanique (côté fluide).
- Sortie de refoulement avec filetage interne, clapet anti-retour intégré et raccord de refoulement détachable.
- Le liquide pompé circule autour de la carcasse moteur afin d'assurer une dissipation de chaleur optimale. La température moyenne est de 50 °C et de 60 °C en emploi intermittent (max. 5 min).

Installation

La prise en compte du niveau de retenue est d'une importance décisive pour une évacuation efficace des eaux usées. Une conception correcte des canalisations et du bloc de relevage est nécessaire conformément à la norme EN 12056.



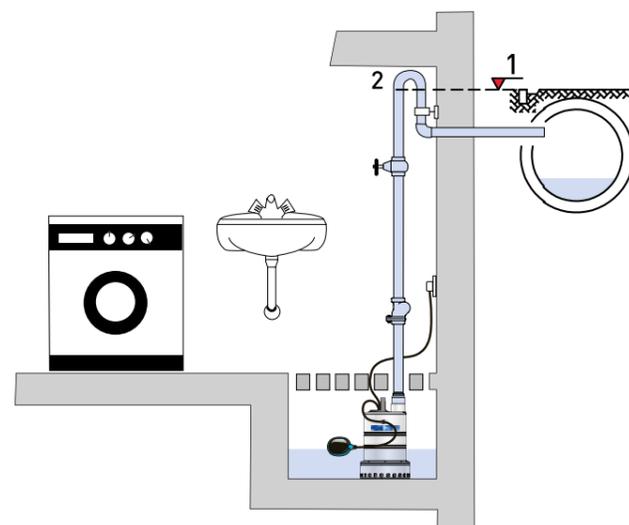
Caractéristiques

- Carcasse et hydraulique en acier inoxydable résistantes à la corrosion.
- Le clapet anti-retour intégré dans le refoulement empêche le reflux dans le tuyau de refoulement à l'arrêt de la pompe.
- Prête pour une utilisation immédiate avec raccord de refoulement fileté ou cannelé (adaptateur détachable).
- Version KS avec contacteur à flotteur pour un contrôle de niveau automatique.
- Sondes thermiques pour protéger le moteur en cas de surchauffe.
- Robuste, poignée de transport en plastique.

Matériaux

Description	Standard	SX
Corps de pompe, Carcasse moteur, Ecran et Visseries	Acier inoxydable 1.4301 (AISI 304)	Acier inoxydable 1.4401 (AISI 316)
Arbre moteur	Acier inoxydable 1.4305 (AISI 303)	Acier inoxydable 1.4401 (AISI 316)
Etanchéité	NBR	Viton
Câble	Neoprène	PVC
Roue	PPO	PPO

L'adaptabilité des matériaux de la pompe aux applications particulières relève de la responsabilité de l'utilisateur.



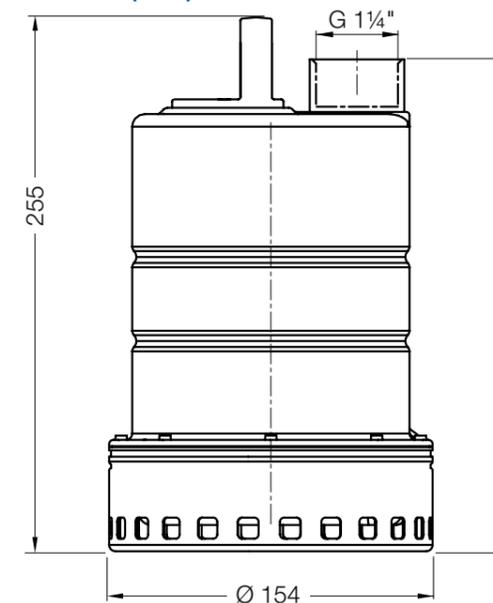
- Niveau de retenue.
- Siphon de retenue situé au-dessus du niveau de retenue.

Caractéristiques techniques

Coronada	250
Tuyau de raccordement	G 1 1/4"
Taille des solides [mm]	10
Puissance moteur [kW] *	P ₁ = 0.50 P ₂ = 0.30
Vitesse [tr/min]	2900
Tension nominale [V]	220-240 1~
Courant nominal [A]	2.28
Type de câble [H07RN-F]	3G1.0
Longueur de câble [m] **	10 (avec prise Schuko)
Poids [kg]	4.5
Commutateur automatique [mm]	Marche: 280 Arrêt: 120

* P₁ = Puissance provenant de l'alimentation. P₂ = Puissance à l'arbre moteur.
** Pour les emplois en extérieur, les normes VDE suivantes doivent être appliquées : les pompes submersibles à usage extérieur doivent disposer d'un câble de connexion d'une longueur d'au moins 10 m. Les réglementations varient selon les pays.

Dimensions (mm)

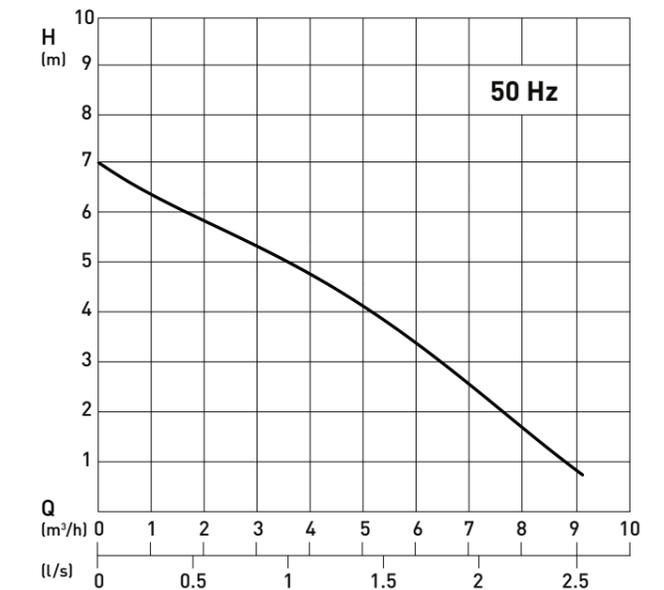


* Avec kit adaptateur de refoulement : 310 mm (quand remplace Coronada 200)

Accessoires

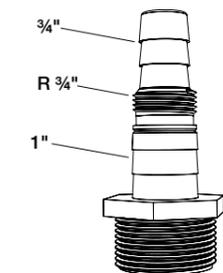
Description	N° article
Kit Adaptateur de refoulement	62665331
Robinet-vanne (laiton) filetage interne G 1 1/4"	14040005
Clapet anti-retour (synthétique) G 1 1/4" avec filetage interne, PA-1-3082	61405030
Kit tuyau de raccordement angle 90° (PP) avec accouplement fixe (laiton) R 1 1/4"	61170101
NC Batteries 9VTR 7-8 pour fonctionnement indépendant	12820018
Unité de commande pour station de pompage double. Inversion automatique de séquence de démarrage, alarme et indicateur d'erreurs sans potentiel.	Contact Sulzer

Courbes de performances



H = Hauteur manométrique totale; Q = Débit de refoulement
Courbes conformes à ISO 9906

Raccord de refoulement



Description	N° article
Kit alarme enfichable: Alarme sonore avec unité de signalisation pour le raccordement à une prise 230 V. Signal d'alarme sonore, signal d'erreurs à contact NO (normalement ouvert - I max 12 A / V max 250 V). Accumulateurs rechargeables en option pour un signal d'alarme indépendant du réseau.	16025001 16025003
Avec Flotteur KS	16025001
Avec NSM05	16025003
Kit d'arrêt d'alarme: Alarme sonore avec unité de signalisation pour brancher à une prise DIN 230 V. Accumulateurs rechargeables en option pour un signal d'alarme indépendant du réseau.	16025002 16025005
Avec Flotteur KS	16025002
Avec NSM05	16025005

www.sulzer.com

fr (08.11.2016), Copyright © Sulzer Ltd 2016

Ce document ne fournit aucune garantie de quelque sorte que ce soit. Veuillez nous contacter pour obtenir une description des garanties proposées pour nos produits. Les instructions d'utilisation et de sécurité seront fournies séparément. Toutes les informations contenues dans les présentes sont soumises à modification sans préavis.

Pompe Transportable pour Eaux Usées

Type ABS MF 154 - 804

SULZER

Pompes submersibles compacts disposant d'une large section de passage des solides afin d'assurer de manière fiable et efficace l'assèchement de bâtiments et de chantiers.

Applications

- Les pompes submersibles MF ont été conçues pour couvrir un grand nombre d'applications dans l'assèchement aussi bien en environnement intérieur qu'en extérieur.
- Remplissage et vidange des conteneurs pour les opérations de drainage de caves inondées et évacuation des eaux pluviales.
 - Convient pour une utilisation en fosses septiques et pompage d'effluents au niveau des zones situées sous le niveau des égouts, conformément à la norme EN 12056.
 - Pour les applications sur les chantiers de construction, les pompes MF 354, MF 504 & MF 804 sont également disponibles en version VO avec écran de protection, coude et raccords cannelés.
 - Les hydrauliques Vortex conviennent particulièrement au pompage de fluides contenant des particules gazeuses ou abrasives.
 - Grâce à la forme compacte des MF, aux raccords qui permettent de monter facilement et rapidement l'équipement et aux faibles contraintes du puisard, l'installation de ces pompes est économique.
 - Température maximale admissible : 40 °C, ou à court terme jusqu'à 60 °C (max. 5 min).



Construction

Le moteur, en fonte étanche et entièrement protégé et le circuit hydraulique forment une unité robuste et compacte.

Moteur

Triphasé 400 V et monophasé 220-240 V, 50 Hz, 2 pôles (2900 tr/min), isolation de classe F, type de protection IP68.

Roulements

L'arbre du rotor en acier inoxydable est porté par des roulements à bille lubrifiés à vie.

Étanchéité de l'arbre

L'étanchéité de l'arbre entre le moteur et le circuit hydraulique est assurée par une garniture mécanique de haute qualité en carbone / carbure de silicium pour MF 154-334 et en carbure de silicium pour MF 354-804. Côté moteur : joint à lèvres lubrifié à l'huile. Les deux sont indépendantes du sens de rotation et résistantes aux chocs thermiques.

Contrôle de la température

Sondes thermiques situées dans le stator, arrête la pompe en cas de surchauffe et la met en marche automatiquement après le refroidissement.

Hydraulique avec roue Vortex

Passage libre des solides 20 mm (MF 154), 30 mm (MF 324 & 334), 40 mm (MF 354, 404, 504, 804) et 60 mm (MF 565 & 665).

Caractéristiques

- Installation simple et économique.
- Hydrauliques Vortex pour un pompage sans blocage dans les applications difficiles.
- Installation libre au sol ou sur pied d'assise.
- Dimensions de refoulement G 1¼"-G 2" filetage interne et DN 65.
- Garniture mécanique et joints à lèvres au niveau de l'arbre du rotor.
- Sondes thermiques pour protéger le moteur en cas de surchauffe.
- Version KS avec un interrupteur à flotteur pour un contrôle automatique de niveau.
- Connexion câble EasyFit.
- Monophasé avec prise Schuko; triphasé avec prise CEE.

Matériaux

Description	Matériaux
Couvercle supérieur	Acier inoxydable 1.4301 (AISI 304)
Carcasse moteur	Fonte EN-GJL-250
Arbre du rotor	Acier inoxydable 1.4021 (AISI 420)
Volute	Fonte EN-GJL-250
Roue	Polyamide
Câble	Neoprène
Visserie	Acier inoxydable 1.4401 (AISI 316)

Caractéristiques techniques

MF	154 W	324 W	334 D	354 W	404 D	504 W
Refoulement*	G 1½"-1¼"	G 1½"-1¼"	G 1½"-1¼"	G 2"	G 2"	G 2"
Puissance moteur (kW)**	P ₁ 0.65	0.83	0.83	1.10	1.41	2.05
	P ₂ 0.42	0.54	0.56	0.70	0.80	1.45
Vitesse (tr/min)	2900	2900	2900	2900	2900	2900
Tension nominale (V)	220-240 1~	220-240 1~	400 3~	220-240 1~	400 3~	220-240 1~
Courant nominal (A)	2.8	3.6	1.4	4.8	2.0	9.0
Type de câble (H07RN8-F)	3G1.0	3G1.0	4G1.0	3G1.0	4G1.0	3G1.0
Longueur de câble (m)***	3, 10, 20, 30	3, 10, 20, 30	3, 10, 20, 30	3, 10, 20, 30	3, 10, 20, 30	3, 10, 20, 30
Poids (kg)	8.5	8.5	8.9	14.0	14.0	17.0
Taille des solides (mm)	20	30	30	40	40	40

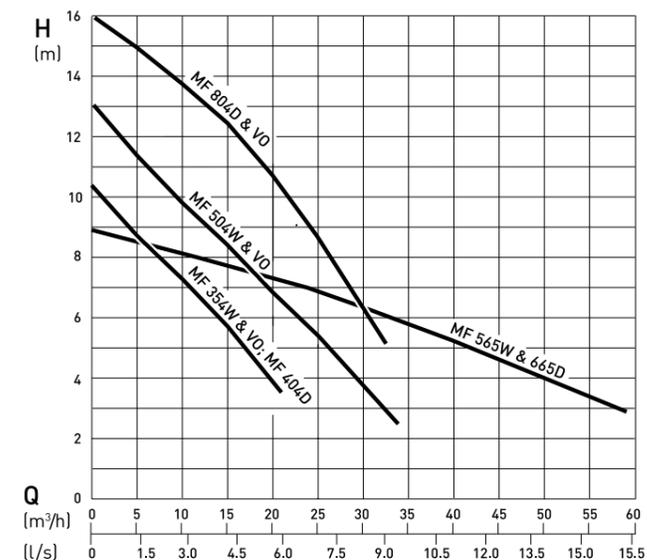
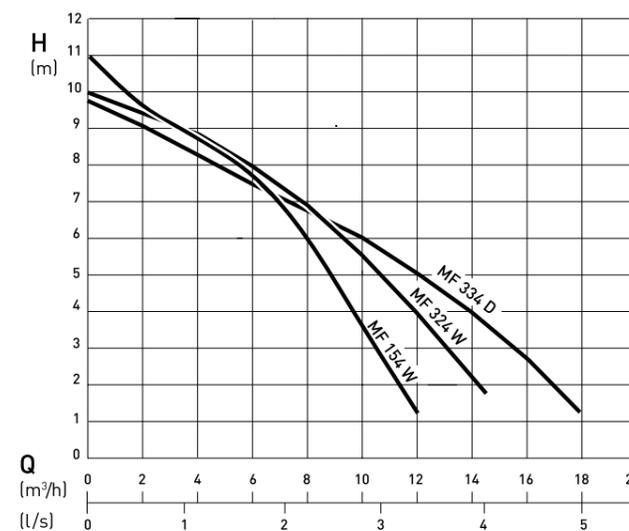
MF	565 W	665 D	804 D	VO 354 W	VO 504 W	VO 804 D
Refoulement*	DN 65	DN 65	G 2"	G 2"- C	G 2"- C	G 2"- C
Puissance moteur (kW)**	P ₁ 2.6	2.6	2.40	1.10	2.05	2.40
	P ₂ 1.8	2.0	1.80	0.70	1.45	1.80
Vitesse (tr/min)	2900	2900	2900	2900	2900	2900
Tension nominale (V)	220-240 1~	400 3~	400 3~	220-240 1~	220-240 1~	400 3~
Courant nominal (A)	11.6	4.6	4.1	4.8	9.0	4.1
Type de câble (H07RN8-F)	3G1.0	4G1.0	4G1.0	3G1.0	3G1.0	4G1.0
Longueur de câble (m)***	3, 10, 20, 30	3, 10, 20, 30	3, 10, 20, 30	10, 20, 30	10, 20, 30	10, 20, 30
Poids (kg)	24.0	24.0	20.0	15.2	18.2	21.2
Taille des solides (mm)	60	60	40	40	40	40

* MF 154-504 et 804: filetage interne (154-334 avec adaptateur 1½" à 1¼"; MF VO avec raccord cannelé STORZ-C sur le coude). MF 565 W et 665 D: bride.

** P₁ = Puissance provenant de l'alimentation. P₂ = Puissance à l'arbre moteur.

*** 3 m seulement avec la pompe KS. Pas disponible en VO; conformément aux normes VDE, les pompes submersibles à usage extérieur doivent disposer d'un câble de connexion d'une longueur d'au moins 10 m. Les réglementations varient selon les pays.

Courbes de performances

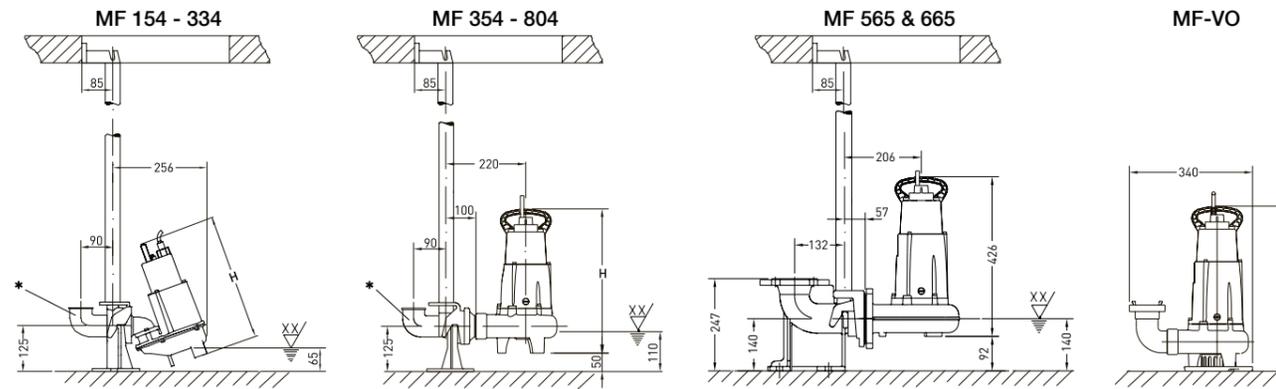


H = Hauteur totale; Q = Débit de refoulement.

Courbes conformes à ISO 9906.

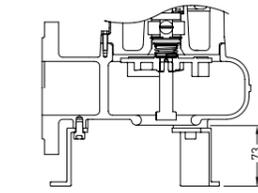
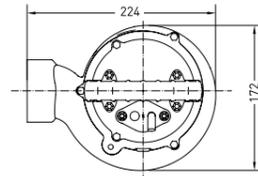
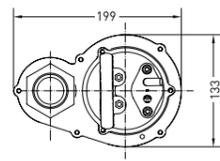
N.B. Veuillez utiliser le programme ABSEL pour valider la sélection de la pompe.

Dimensions (mm)



XX = Niveau d'arrêt le plus bas. Le niveau de mise en marche minimum est au moins 100 mm plus haut.

* Coude à fournir par le client.

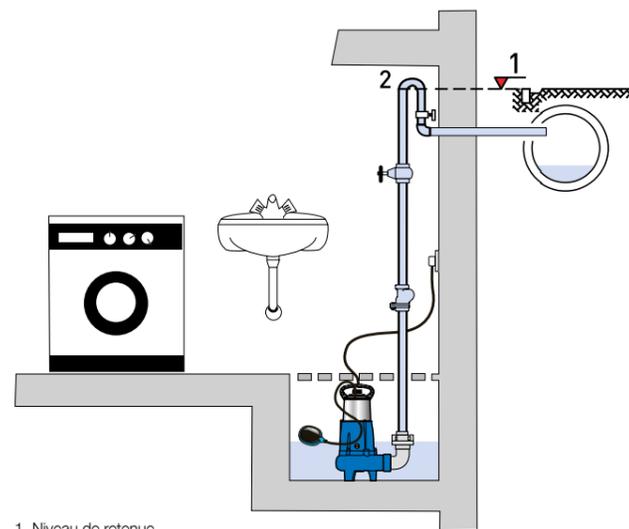


MF 565 et 665 avec pieds.

MF	H
154	333
324 & 334	350
354 & 404	400
504	425
804	450
354-VO	405
504-VO	430
804-VO	455

Installation

La prise en compte du niveau de retenue est d'une importance décisive pour une évacuation efficace des eaux usées. Une conception correcte des canalisations et du bloc de relevage est nécessaire conformément à la norme EN 12056.



1. Niveau de retenue.
2. Siphon de retenue situé au-dessus du niveau de retenue.

Câble enfichable EasyFit

Raccordement de câble par prise pour un remplacement aisé si le câble est endommagé sans démonter la pompe.



Accessoires

	Description	Taille	N° article	MF	
Installation stationnaire	Pied d'assise (EN-GJL-250) refoulement vertical, sans coude refoulement horizontal, sans coude refoulement horizontal, sans coude coude fonte 90°	G 1¼" / G 2"	62325012	154 - 334	
		G 1¼" / G 2"	62325001	324 & 334	
		G 2" / G 2"	62320560	354 - 804	
		DN 65	62320673	565 & 665	
	Kit de fixation Refoulement vertical	G 1¼" / G 2"	62325014	154 - 334	
	Barre de guidage (acier galv.)	1¼" x 1 m	31380007	154 - 804	
		1¼" x 2 m	31380008	154 - 804	
		1¼" x 3 m	31380009	154 - 804	
		1¼" x 4 m	31380010	154 - 804	
		1¼" x 5 m	31380011	154 - 804	
Kit chaîne (acier galv.) attache incluse	3 m	61265065	154 - 804		
	4 m	61265093	154 - 804		
	6 m	61265069	154 - 804		
	7 m	61265096	154 - 804		
	Kit chaîne (acier inoxydable) attache incluse	3 m	61265081	154 - 804	
4 m		61265099	154 - 804		
6 m		61265085	154 - 804		
7 m		61265102	154 - 804		
Transportable		Clés d'assemblage (2 sont nécessaires)	A-B-C	15010020	VO
	Kit Pieds-support		61405015	565 & 665	
Electrique (installation stationnaire)	Kit alarme enfichable Alarme sonore avec unité de signalisation pour le raccordement à une prise 230 V. Signal d'alarme sonore, signal d'erreurs à contact NO (Normalement Ouvert - I max 12A / V max 250 V). Accumulateurs rechargeables en option pour un signal d'alarme indépendant du réseau.	avec flotteur KS avec NSM05	16025001	154 - 804	
			16025003	154 - 804	
	NC-AKKU Batterie rechargeable 9 V pour alarme indépendante du réseau		12820018	154 - 804	
	(transportable)	ABS Système de contrôle CP pour les stations de pompage à deux pompes incorporé dans une armoire plastique anti-corrosion avec permutation automatique, alarme sonore et signal d'erreurs avec interrupteurs à flotteur. Contactez Sulzer pour plus de détails.			
			Contrôle de niveau automatique avec prise dans laquelle la pompe peut être branchée sans nécessité de câblage (uniquement pour les prises DIN)	Monophasé: KS-Z 10 Triphasé (jusqu'à 16 A)	00830423 00830257
Général	Clapet anti-retour (synthétique) avec filetage interne	G 1¼"	61405030	154 - 334	
		G 1½" / G 2"	61405032	154 - 804	
	Clapet anti-retour (EN-GJL-250) A balle avec filetage interne	G 1¼"	61400525	154 - 334	
		G 1½"	61400526	154 - 334	
		G 2"	61400527	354 - 804	
	Gate Valve (laiton) avec filetage interne	G 2½"	61400543	565 & 665	
		G 1¼"	14040005	154 - 334	
G 1½"	14040006	154 - 334			
G 2"	14040007	354 - 804			

Pompe en Acier Inoxydable Type ABS IP 900

SULZER

L'IP 900 est une pompe en acier inoxydable pour les liquides agressifs. Elle est équipée d'une hydraulique Vortex avec une section de passage libre de 30 mm particulièrement adaptée au pompage de fluides contenant des gaz ou des particules abrasives.

Applications

- Pompage d'effluents agressifs.
- Pompage d'eaux propres et pluviales.
- Pour le pompage sans blocage de liquides présentant une proportion importante de matières solides ou fibreuses.
- Assèchement des bâtiments et sites.
- Vidange ou remplissage de conteneurs.
- Adaptée pour les effluents de sortie de fosses septiques, pour la vidange des caves inondées et pour les eaux de ruissellement.

La combinaison d'un acier inoxydable supérieur 1.4401 (AISI 316), de joints Viton et d'une garniture mécanique en carbure de silicium, ajoutés à d'autres caractéristiques, en font la pompe idéale pour les eaux usées contaminées chimiquement, les effluents industriels et l'agriculture.

Construction

- Sortie de refoulement avec filetage interne G 2".
- Moteur en acier inoxydable étanche et entièrement protégé.
- Moteur 2 pôles équilibré dynamiquement avec arbre en acier inoxydable 1.4401 (AISI 316).
- Sondes de température dans le stator qui éteignent la pompe en cas de surchauffe et la remettent automatiquement en marche une fois refroidie.
- Étanchéité côté moteur au moyen d'une garniture mécanique en carbure de silicium.
- La température admissible maximum du liquide est de 40 °C; jusqu'à 60 °C en emploi intermittent (max. 5 minutes).
- Hydraulique avec roue Vortex (section de passage libre de 30 mm).
- Une version équipée d'un flotteur KS est disponible pour le fonctionnement automatique.

Caractéristiques

- Spécialement conçu pour le pompage d'effluents agressifs grâce à l'utilisation d'un acier inoxydable de haute qualité (AISI 316), de joints Viton et d'un câble PVC.
- Installation aisée grâce au choix d'un pied d'assise ou directement sur le radier.
- Hydrauliques Vortex avec une section de passage libre de 30 mm pour un pompage sans blocage.
- Disponible en versions manuelle ou automatique.

Matériaux

Description	Matériaux
Carcasse moteur, volute, arbre du rotor, roue, visseries	Acier inox. 1.4401 (AISI 316)
Garniture mécanique	Carbure de silicium
Autres joints	Viton
Câble moteur	PVC
Câble flotteur	PVC
Chambre flotteur	Polypropylène

Pour les applications spécifiques, la compatibilité des matériaux dans la pompe relève de la responsabilité de l'utilisateur.

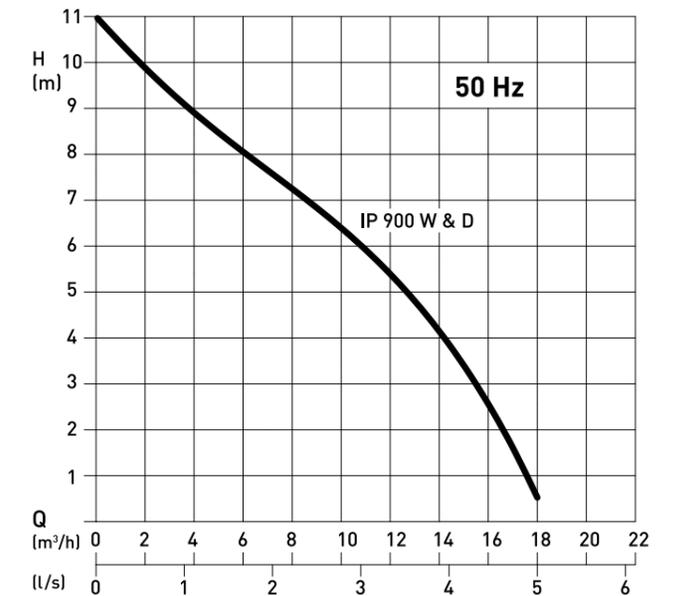


Données techniques

IP 900	D	W
Refoulement	G 2"	G 2"
Taille des solides [mm]	30	30
Puissance moteur [kW] *	P ₁ = 1.4 P ₂ = 1.1	P ₁ = 1.5 P ₂ = 1.1
Vitesse [tr/min]	2900	2900
Tension nominale [V]	400 3~	220 - 240 1~
Courant nominal [A]	2.4	6.6
Type de câble [H05V V-F]	4G1.0	3G1.0
Longueur de câble [m] **	10	10
Poids [kg]	12	12

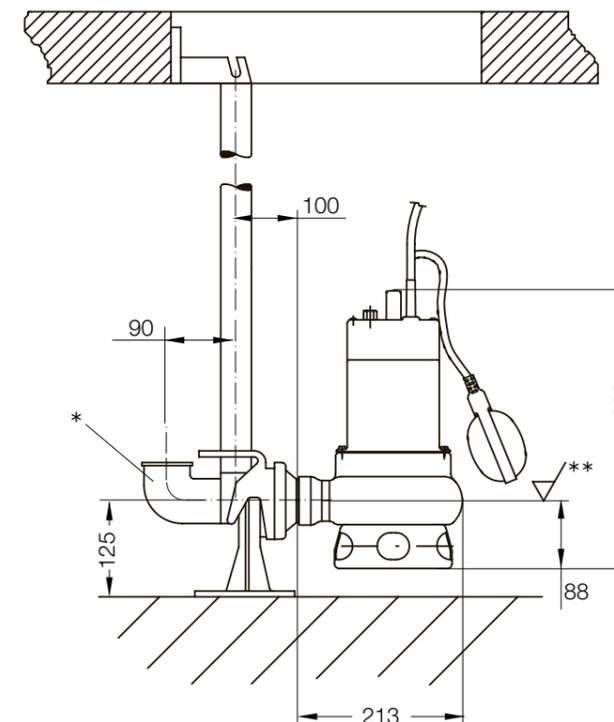
* P₁ = Puissance aux bornes. P₂ = Puissance à l'arbre moteur.

Courbe de performance



H = Hauteur manométrique totale; Q = Débit
Courbes conformes ISO 9906

Dimensions (mm)



* Coude fournit par le client
** Niveau d'arrêt le plus bas
(Le niveau de mise en marche minimum est au moins 100 mm plus haut)

Accessoires

Description	Taille	N° article
Pied d'assise G 2" Fonte EN-GJL-250 . sans coude		62320560
Pied d'assise G 2" Acier inoxydable, sans coude		62320690
Barre de guidage 1 1/4" (acier galv.)	1 m	31380007
	2 m	31380008
	3 m	31380009
	4 m	31380010
	5 m	31380011
Clapet anti-retour G 2" Fonte EN-GJL-250		61400527
Clapet-vanne G 2" (EN-GJL-250) Inclus volant, joint et un jeu de vis.		14040007
Boîtier de contrôle BPC (monophasé) BPC (triphasé)		62165097
		62165100

www.sulzer.com

fr (08.11.2016), Copyright © Sulzer Ltd 2016

Ce document ne fournit aucune garantie de quelque sorte que ce soit. Veuillez nous contacter pour obtenir une description des garanties proposées pour nos produits. Les instructions d'utilisation et de sécurité seront fournies séparément. Toutes les informations contenues dans les présentes sont soumises à modification sans préavis.

Pompe d'Assainissement

Submersible Type

ABS AS 0530 - 0841

SULZER

Robustes et fiables, les pompes submersibles d'une puissance de 1 à 3 kW sont destinées au pompage des eaux propres, eaux usées et effluents dans des applications domestiques et commerciales.

Applications

Les pompes submersibles AS ont été conçues pour le pompage des eaux usées et effluents et peuvent être utilisées pour les applications stationnaires grâce au système d'accouplement automatique ABS ou pour les applications transportables.

- La version 2 pouces est particulièrement adaptée au pompage des eaux usées dans les garages souterrains.
- Avec l'hydraulique vortex, l'AS convient particulièrement aux fluides contenant des matières fibreuses ou abrasives.
- Le système hydraulique Contrablock peut prendre en charge de grandes quantités de matières solides ou fibreuses.
- Température moyenne maximale est 40 °C, ou 60 °C en utilisation intermittente (max. 5 minutes).

Construction

Le moteur entièrement étanche et submersible forme avec la pompe un ensemble robuste et compact.

Moteur

Monophasé 220 - 240 V et triphasé 400 V, 50 Hz. 2 pôles (2900 tr/min) et 4 pôles (1450 tr/min). Isolation de classe F, type de protection IP 68. Protection anti-déflagrante (Ex) conformément aux normes internationales II 2G Ex db IIB T4 Gb et FM.

Consultez ABS pour les utilisations anti-déflagrantes avec convertisseurs de fréquence.

Roulement

L'arbre moteur en acier inoxydable est porté par des roulements à billes lubrifiés à vie.

Étanchéité de l'arbre

L'étanchéité de l'arbre entre le moteur et l'hydraulique est assurée par une garniture mécanique de haute qualité en carbure de silicium, indépendante du sens de rotation et résistante aux chocs thermiques. Côté moteur: joint à lèvres lubrifié à l'huile.

Refoulement

AS 0530: G 2" filetage femelle (DN 50).

AS 0630 à 0641: bride DN 65.

AS 0830, 0831, 0840 et 0841: bride DN 80.

Contrôle de la température

Système de contrôle de la température doté de sondes thermiques dans le stator qui permet d'arrêter l'unité en cas de surchauffe et de la rallumer automatiquement après le refroidissement (en option sur les AS standard). Des relais de détection de température et d'humidité sont nécessaires. Voir le tableau des accessoires.

Contrôle de l'étanchéité

Système DI constitué d'une sonde dans le moteur et dans la chambre à huile qui émet un avertissement si une fuite s'est produite (option sur AS standard, dans le moteur en version Ex). Des relais de détection de température et d'humidité sont nécessaires. Voir le tableau des accessoires.

Hydrauliques

AS 0530, 0630, 0631, 0830, 0831: Vortex, roue ouverte à quatre aubes.

AS 0641, 0840, 0841: Contrablock, roue ouverte monocanal avec plaque de fond spiralée.



Code d'identification

p. ex. AS 0840 S 12/2 Ex

Hydraulique:

AS Gamme produits

08 Refoulement DN (cm)

40 Numéro hydraulique

Moteur:

S Moteur modulaire

12 Puissance moteur P₂ kW x 10

2 Nombre de pôles

Ex Anti-déflagrant

Caractéristiques

- Hydraulique avec système Contrablock ou roue vortex.
- Grande fiabilité de fonctionnement même dans des conditions d'utilisation continue.
- Pour les eaux usées et effluents contenant des particules solides ou fibreuses.
- En version standard ou anti-déflagrante (Ex).
- En option : système de surveillance de l'étanchéité et contrôle de la température. Version anti-déflagrante avec contrôle de la température en standard.
- Disponible en version transportable ou stationnaire.

Matériaux

Description	Matériaux
Carcasse moteur	Fonte EN-GJL-250
Arbre moteur	Acier inoxydable 1.4021 (AISI 420)
Volute	Fonte EN-GJL-250
Roue	Fonte EN-GJL-250
Plaque de fond	Fonte EN-GJL-250
Visserie	Acier inoxydable 1.4401 (AISI 316)

Données techniques

AS	Moteur	Taille solides (mm)	Refoulement *	Tension nominale (V)	Puissance moteur ** (kW)		Courant nominal (A)	Vitesse (tr/min)	Poids *** (kg)
					P ₁	P ₂			
0530	S12/2W ⁽¹⁾	40	G 2"	220-240 1~	1.77	1.20	8.22	2900	34
	S12/2D	40	G 2"	400 3~	1.69	1.20	3.29	2900	34
	S17/2D	40	G 2"	400 3~	2.31	1.70	3.97	2900	34
	S26/2D	40	G 2"	400 3~	3.43	2.60	5.64	2900	40
0630	S10/4W ⁽¹⁾	60	DN 65	220-240 1~	1.69	1.00	7.49	1450	37
	S13/4D	60	DN 65	400 3~	1.93	1.30	3.60	1450	37
	S22/4D	60	DN 65	400 3~	2.88	2.20	5.15	1450	42
0631	S12/2W ⁽¹⁾	40	DN 65	220-240 1~	1.77	1.20	8.22	2900	38
	S12/2D	40	DN 65	400 3~	1.69	1.20	3.29	2900	38
	S17/2W ⁽¹⁾	40	DN 65	220-240 1~	2.36	1.65	10.60	2900	38
	S17/2D	40	DN 65	400 3~	2.31	1.70	3.97	2900	38
0641	S30/2D	40	DN 65	400 3~	3.74	3.00	6.23	2900	46
	S30/2D	45	DN 65	400 3~	3.74	3.00	6.23	2900	42
0830	S10/4W ⁽¹⁾	60	DN 80	220-240 1~	1.69	1.00	7.49	1450	40
	S13/4D	60	DN 80	400 3~	1.93	1.30	3.60	1450	40
	S22/4D	60	DN 80	400 3~	2.88	2.20	5.15	1450	42
0831	S22/4D	80	DN 80	400 3~	2.88	2.20	5.15	1450	45
	S22/4D	80	DN 80	400 3~	2.88	2.20	5.15	1450	45
0840	S12/2W ⁽¹⁾	30	DN 80	220-240 1~	1.77	1.20	8.22	2900	35
	S12/2D	30	DN 80	400 3~	1.69	1.20	3.29	2900	35
	S17/2D	30	DN 80	400 3~	2.31	1.70	3.97	2900	35
	S26/2D	30	DN 80	400 3~	3.43	2.60	5.64	2900	40
0841	S13/4D	80	DN 80	400 3~	1.93	1.30	3.60	1450	41
	S22/4D	80	DN 80	400 3~	2.88	2.20	5.15	1450	56

* G = Filetage femelle, DN = Bride.

** P₁ = Puissance provenant de l'alimentation; P₂ = Puissance à l'arbre moteur.

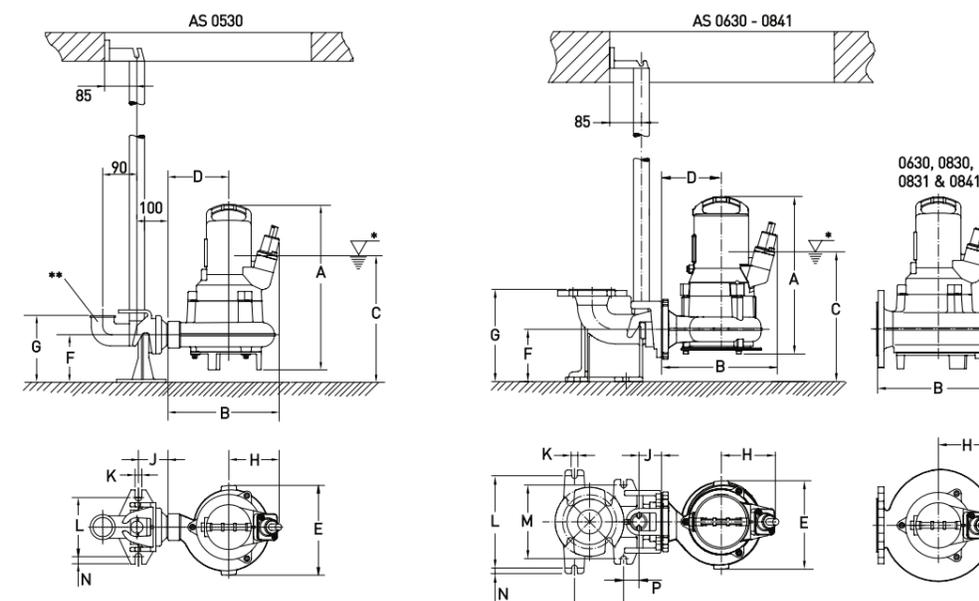
*** Poids avec 10 m de câble. Taille du câble: Standard = 4G1.5, Ex = 7G1.5

⁽¹⁾ Un condensateur de démarrage / fonctionnement pour les spécifications suivantes est requis. Démarrage: 125-160µF. Fonctionnement: 40µF (2x20µF) pour S10/4W, 30µF pour S12/2W et S17/2W.

Le temps de démarrage recommandé pour les moteurs est de 2 secondes.

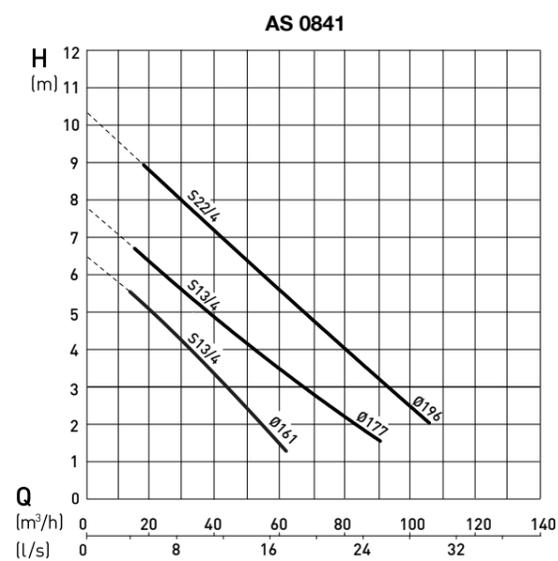
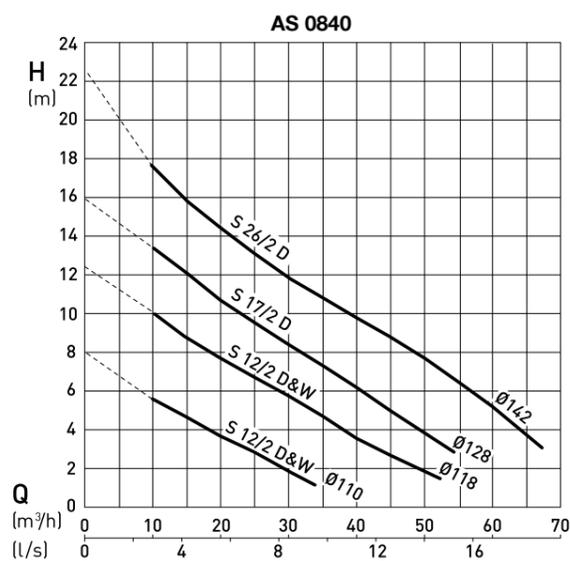
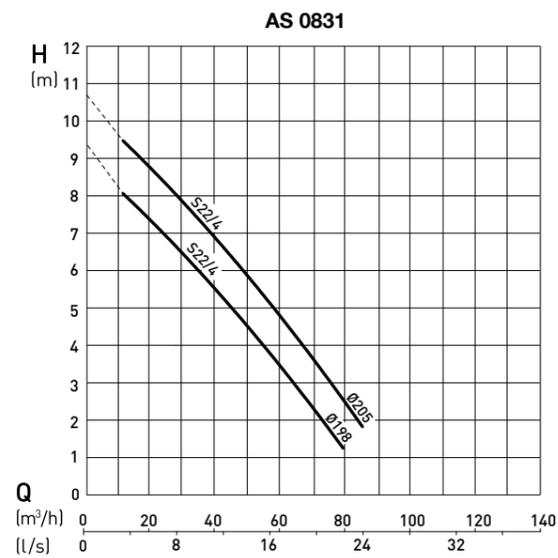
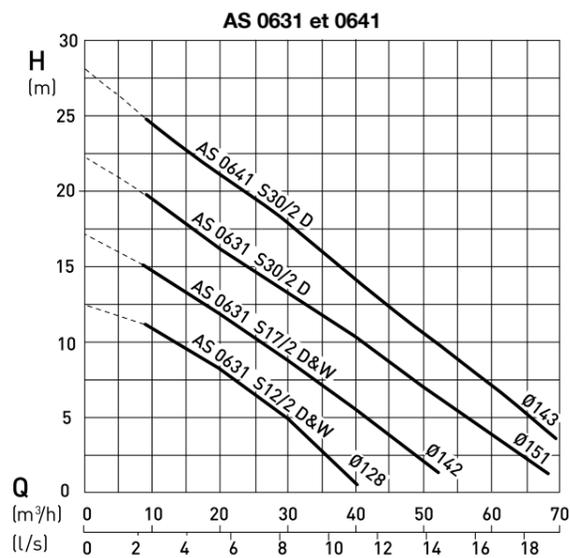
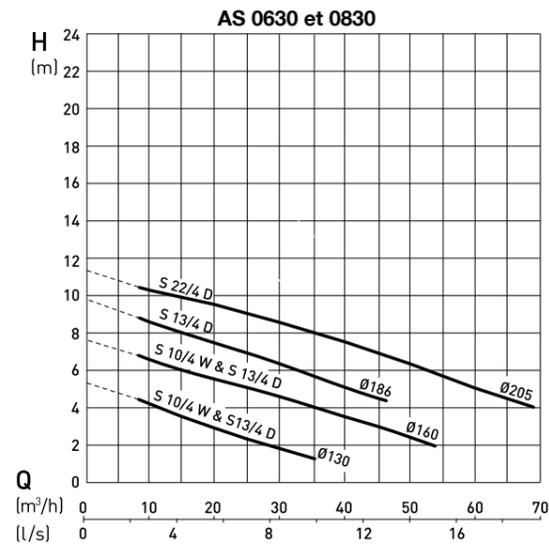
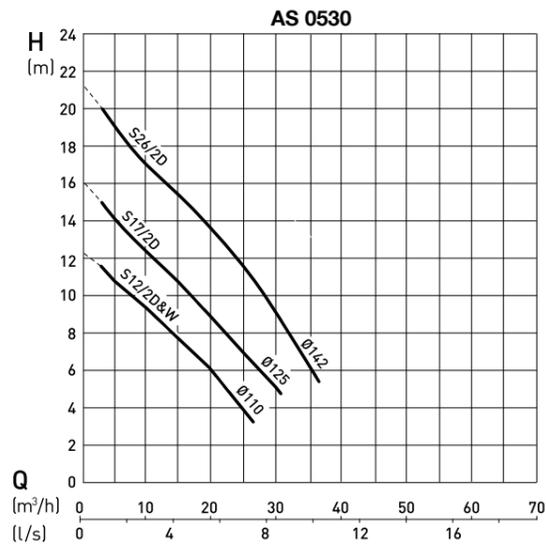
Dimensions (mm)

AS		A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P
0530	S12/2 & 17/2	432	293	331	160	236	125	175	133	100	18	155	n.a.	20	n.a.	n.a.
	S26/2	444	293	331	160	236	125	175	133	100	18	155	n.a.	20	n.a.	n.a.
0630	S10/4 & 13/4	437	309	348	157	294	140	247	147	57	18	245	195	15	132	40
	S22/4	450	309	348	157	294	140	247	147	57	18	245	195	15	132	40
0631	S12/2 & 17/2	409	305	346	160	237	140	247	145	54	18	245	195	15	132	40
	S30/2	421	305	346	160	237	140	247	145	54	18	245	195	15	132	40
0641	S30/2	428	308	346	160	237	140	247	148	54	18	245	195	15	132	40
	S30/2	428	308	346	160	237	140	247	148	54	18	245	195	15	132	40
0830	S10/4 & 13/4	437	307	408	160	294	200	342	147	88	18	275	195	20	182	25
	S22/4	450	307	408	160	294	200	342	147	88	18	275	195	20	182	25
0831	S22/4	470	397	445	240	312	200	340	157	88	18	275	195	20	182	25
	S22/4	470	397	445	240	312	200	340	157	88	18	275	195	20	182	25
0840	S12/2 & 17/2	418	280	379	130	210	200	342	148	88	18	275	195	20	182	25
	S26/2	430	280	379	130	210	200	342	148	88	18	275	195	20	182	25
0841	S13/4	473	397	445	240	312	200	340	157	88	18	275	195	20	182	25
	S22/4	485	397	450	240	312	200	340	157	88	18	275	195	20	182	25



* Niveau d'arrêt le plus bas; le niveau de mise en marche minimum est au moins 100 mm plus haut.
** Coude non fourni.

Courbes de performances



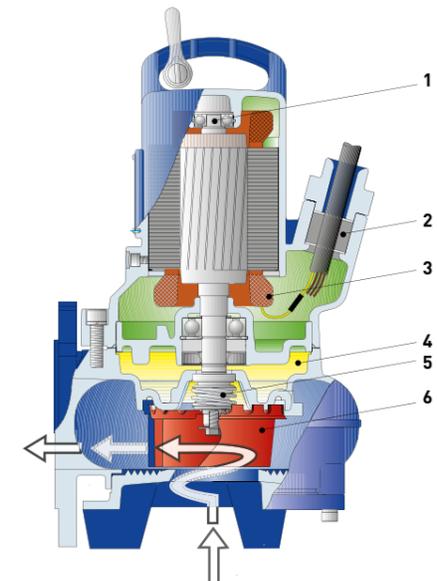
H = Hauteur totale, Q = Débit de refoulement. Courbes conformes ISO 9906. NB : veuillez utiliser le logiciel ABSEL pour valider le choix de la pompe.

Accessoires

	Description	Taille	N° réf	AS	
Installation stationnaire avec système d'accouplement automatique Sulzer	Pied d'assise (fonte EN-GJL-250) fileté (boulons de fixation et pièce de jonction) bride (avec vis de fixation) bride (avec vis de fixation) bride (vis de fixation non inclus) bride (avec prise de raccordement et vis de fixation)	2" sans coude	62320560	0530	
		DN 65: 90° avec coude	62320673	0630 - 0641	
		DN 80 without bend	62320557	0830 & 0840	
		DN 80: 90° avec coude	62320649	0830/31/40/41	
		DN 80: 90° avec coude	62320650	0830/31/40/41	
	Visserie (acier galvanisé) boulons et rondelles (support de la pompe) boulons d'ancrage (socle à la base)			62610632	0830/31/40/41
				62610775	0830/31/40/41
		Barre de guidage (acier galvanisé)	1 1/4" x 1 m	31380007	0530 - 0641
			1 1/4" x 2 m	31380008	
			1 1/4" x 3 m	31380009	
1 1/4" x 4 m	31380010				
	1 1/4" x 5 m	31380011			
Kit chaîne (acier galvanisé)	3 m	61265065	0530 - 0841		
	4 m	61265093			
	6 m	61265069			
	7 m	61265096			
	Kit chaîne (acier inoxydable)	3 m	61265081	0530 - 0841	
4 m		61265099			
6 m		61265085			
7 m		61265102			
Installation stationnaire en fosse sèche, (horizontale)		Pump Support Kit (EN-GJL-250) Tête et support volute avec vis de fixation et amortisseur de vibrations		61825001	0831 & 0841
			62665103	0530-0830 & 0840	
	(verticale)	Trépied		61355002	0831 & 0841
Installation transportable	Trépied		42895016	0630 & 0830	
			61355012	0631 & 0641	
		61350526	0831 & 0841		
Général	Coude de refoulement (EN-GJL-250) bride filetée bride de raccord STORZ	DN 80 à G 2 1/2"	31090131	0840	
		DN 80 à G 2 1/2"	62665074		
	Adaptateur (acier galvanisé)	DN 65 à DN 80	21405002	0630 & 0631	
		Clapet anti-retour (EN-GJL-250) filetage interne filetage interne avec trappe de visite bride avec trappe de visite et ventilation bride avec trappe de visite	G 2"	61400527	0530
	G 2 1/2"		61400543	0630 - 0641	
	DN 80		61400534	0830/31/40/41	
	DN 80		61400523	0830/31/40/41	
	Vanne (laiton) (EN-GJL-250)	G 2"	14040007	0530	
		DN 80	61420500	0830, 0831, 0840 & 0841	
	Relais de détection de fuite type ABS CA 461	110 - 230 VAC	16907010	0530 - 0841	
18 - 36 VDC, SELV		16907011	0530 - 0841		
Relais de détection de surchauffe et fuite type ABS CA 462	110 - 230 VAC	16907006	0530 - 0841		
	18 - 36 VDC, SELV	16907007	0530 - 0841		

Conception

1. Roulement à billes lubrifiés à vie.
2. Entrée de câble étanche.
3. Moteur avec sondes thermiques dans la carcasse moteur.
4. Chambre à huile avec contrôle de l'étanchéité.
5. Garniture mécanique Sic/Sic.
6. Hydrauliques Vortex ou Contrablock.



www.sulzer.com

fr (03.02.2017), Copyright © Sulzer Ltd 2017

Ce document ne fournit aucune garantie de quelque sorte que ce soit. Veuillez nous contacter pour obtenir une description des garanties proposées pour nos produits. Les instructions d'utilisation et de sécurité seront fournies séparément. Toutes les informations contenues dans les présentes sont soumises à modification sans préavis.

Pompe Submersible Dilacératrice Type ABS

Piranha 08 - 110

SULZER

Pompes submersibles conçues pour le pompage d'effluents contenant des matières fécales, refoulant dans des tuyauteries de faibles diamètres, à partir de 1¼" (DN 32).

Applications

Les pompes submersibles Piranha ont été conçues pour assurer de manière efficace et économique l'assèchement de zones privées, municipales et industrielles, au moyen de tuyauteries de refoulement de faibles diamètres.

- Pour l'évacuation d'effluents dans des zones d'habitations dispersées qui ne disposent pas de canalisations d'égouts conventionnelles, parce que trop onéreuses, ou qui sont soumises à d'importantes dénivellations de terrain dans lesquelles seules des tuyauteries de faibles diamètres peuvent être utilisées.
- Pour l'évacuation des effluents des aires de repos des autoroutes, des bâtiments municipaux ou pour des travaux de rénovation de bâtiments ou de certaines parties urbaines.
- Pour l'utilisation dans des abattoirs, des usines de transformation de produits alimentaires, des papeteries, pour l'agriculture et les domaines semblables.
- Les pompes Piranha 08 et 09 sont particulièrement adaptées aux applications privées et domestiques.
- La température maximale admissible du liquide pompé est de 40° C ou de 60° C en utilisation intermittente (max.5 minutes).

Construction

Le moteur entièrement étanche et submersible forme avec le corps de la pompe un ensemble robuste et compact.

Roulements

L'arbre du moteur, en acier inoxydable, est porté par des roulements à billes lubrifiés à vie.

Étanchéité de l'arbre

Piranha 08 - S26: L'étanchéité entre le moteur et le circuit hydraulique est assurée au moyen d'une garniture mécanique de haute qualité en carbure de silicium. Côté moteur : joint à lèvres lubrifié à l'huile.

Piranha PE30/2C - 110/2E: Double garniture mécanique, SiC-SiC côté fluide, SiC-C côté moteur. Toutes les garnitures sont indépendantes du sens de rotation et résistantes aux chocs thermiques.

Refoulement

Piranha 08 et 09: Bride DN 32 avec filetage interne G 1¼".

Piranha S10 à S26 and PE30/2C: Bride DN 32 (raccord filetage G 1¼" disponible en accessoire).

Piranha PE55/2E à PE110/2E: DN 50 avec bride DIN.

Système dilacérateur

Système dilacérateur constitué d'une plaque de fond en spirale avec une bague coupante fixe et un rotor de déchiquetage situé devant la roue pour faciliter un écoulement optimal sans engorgement.

Contrôle de la température (TCS)

Sondes thermiques dans le stator qui permettent d'arrêter la pompe en cas de surchauffe du moteur et de la remettre en marche automatiquement après refroidissement (optionnel pour le modèle Piranha S non-Ex). Des relais de détection de température et d'humidité sont nécessaires. Voir le tableau des accessoires.



Surveillance de l'étanchéité (DI)

Le système DI se compose d'une sonde située dans le moteur et dans la chambre à huile signalant une alerte d'inspection au cas où une fuite au niveau de l'arbre se produirait (pas dans la chambre à huile pour Piranha-S en version Ex). Non disponible pour Piranha 08 et 09 ; en option pour Piranha-S non-Ex. Des relais de détection de température et d'humidité sont nécessaires. Voir le tableau des accessoires.

Caractéristiques

- Système dilacérateur Piranha exclusif capable de déchiqueter par exemple des tissus ou encore des sacs en plastique.
- Pour le pompage d'eaux usées contenant des effluents organiques, solides et industriels.
- Les Piranha 08 et 09 sont équipées d'un moteur modulaire MF, la Piranha-S d'un moteur AS, la Piranha PE d'un moteur XFP à rendement premium IE3.
- Les Piranha 08 et 09 sont disponibles en version KS avec flotteurs.
- Tuyauteries de refoulement de faibles diamètres, à partir de 1¼" (DN 32).
- Installations possibles dans des zones à très fortes dénivellations.
- Versions standard et anti-déflagrante (Ex).
- Les Piranha 08 et 09 ont un condensateur et ne nécessitent pas d'armoire de commande.
- Faibles coûts d'installation en raison des petits diamètres de tuyauteries de refoulement.

Moteur

Triphasé 400 V ou monophasé 220-240 V, 50 Hz, 2 pôles (2900 tr/min) ou 4 pôles (1450 tr/min). Refroidi grâce à des zones de refroidissement.

Piranha 08 & 09: isolation classe F, type de protection IP 68, non Ex uniquement.

Piranha S10 - S26: isolation classe F, type de protection IP 68, Ex et non Ex.

Piranha PE30/2C - PE110/2E: Rendement Premium IE3 avec classe d'échauffement du moteur NEMA Classe A, isolation classe H, type de protection IP 68, Ex uniquement.

Les versions anti-déflagrantes sont conformes à la norme internationale ATEX II 2G Ex db IIB T4 Gb.

Données techniques

Piranha W = monophasé D = triphasé	Refoulement		Puissance moteur**		Courant nominal (A)	Tension nominale (V)	Vitesse (r/min)	Type câble***	Poids**** (kg)
	Bride DN	Filetage interne *	P ₁	P ₂					
08W	32	G 1¼"	1.41	1.00	6.41	220-240 1~	2900	3G1.0	18
08D	32	G 1¼"	1.34	1.00	2.71	400 3~	2900	4G1.0	18
09W	32	G 1¼"	2.56	1.84	11.60	220-240 1~	2900	3G1.0	23
09D	32	G 1¼"	2.56	2.00	4.64	400 3~	2900	4G1.0	23
S10/4W ⁽¹⁾	32	G 1¼"	1.69	1.00	7.49	220-240 1~	1450	4G1.5	32
S12/2W ⁽¹⁾	32	G 1¼"	1.77	1.20	8.22	220-240 1~	2900	4G1.5	32
S12/2D	32	G 1¼"	1.69	1.20	3.29	400 3~	2900	4G1.5	32
S13/4D	32	G 1¼"	1.93	1.30	3.60	400 3~	1450	4G1.5	32
S17/2W ⁽¹⁾	32	G 1¼"	2.36	1.65	10.60	220-240 1~	2900	4G1.5	32
S17/2D	32	G 1¼"	2.31	1.70	3.97	400 3~	2900	4G1.5	32
S21/2D	32	G 1¼"	2.79	2.10	4.75	400 3~	2900	4G1.5	37
S26/2D	32	G 1¼"	3.43	2.60	5.64	400 3~	2900	4G1.5	40
PE30/2D-C	32	G 1¼"	3.42	3.00	5.58	400 3~	2900	7G1.5	90
PE55/2D-E	50 DIN	-	6.08	5.50	10.30	400 3~	2900	10G1.5	130
PE70/2D-E	50 DIN	-	7.74	7.00	13.50	400 3~	2900	10G1.5	130
PE90/2D-E	50 DIN	-	9.84	9.00	17.00	400 3~	2900	10G1.5	160
PE110/2D-E	50 DIN	-	12.10	11.00	20.10	400 3~	2900	10G1.5	160

* Piranha 08 et 09 bride avec filetage interne. Piranha S10/4-26 et PE30/2D avec raccord bride fileté en accessoire.

** P₁ = Puissance provenant de l'alimentation secteur ; P₂ = Puissance à l'arbre moteur

*** Piranha S10/4 Ex et Piranha S10/4-26/2 avec Di et klixon : 7G1.5

**** Poids avec 10 m de câble.

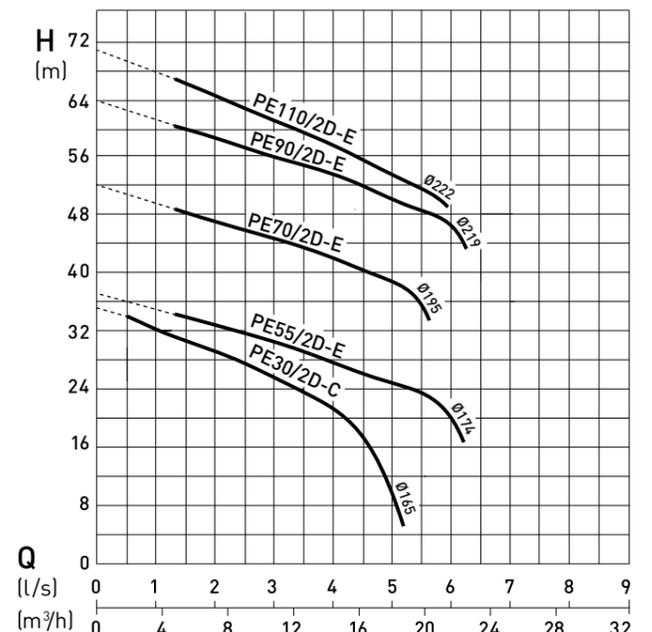
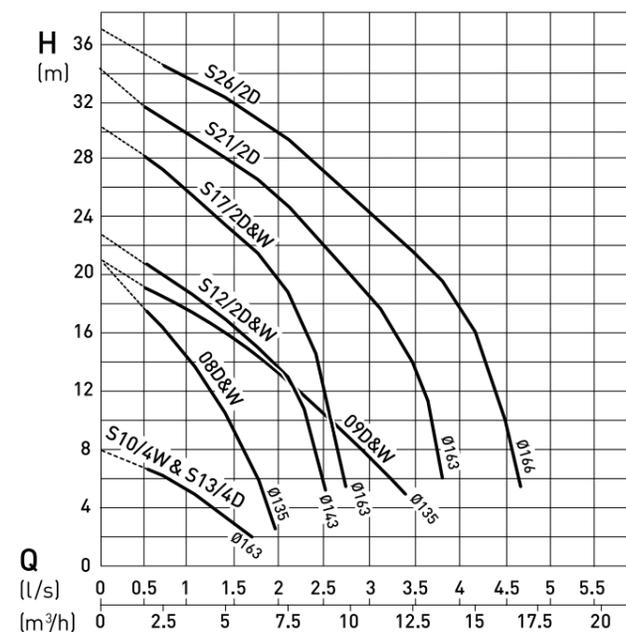
⁽¹⁾ Un condensateur de Démarrage/Fonctionnement est requis si il n'y a pas d'armoire de commande.

Démarrage: 125-160µF.

Fonctionnement: 40µF (2x20µF) pour S10/4W, 30µF pour S12/2W et S17/2W.

Le temps de démarrage recommandé pour les moteurs est de deux secondes.

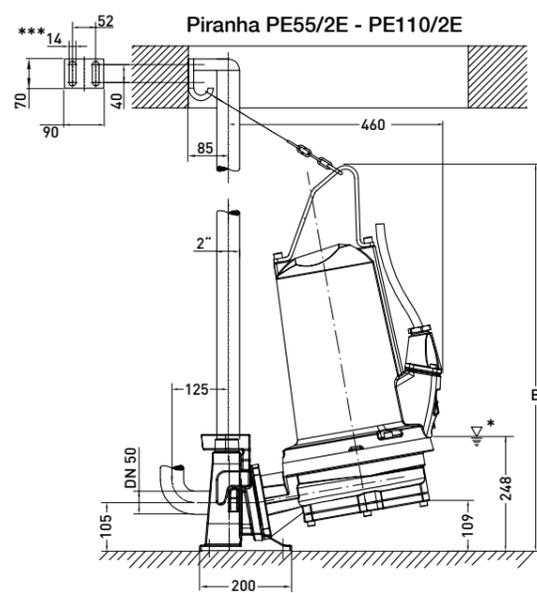
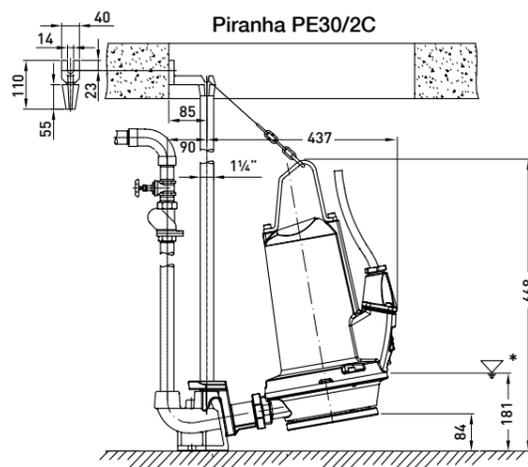
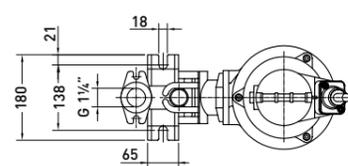
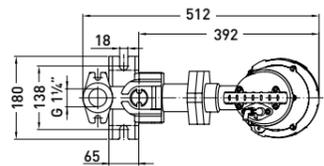
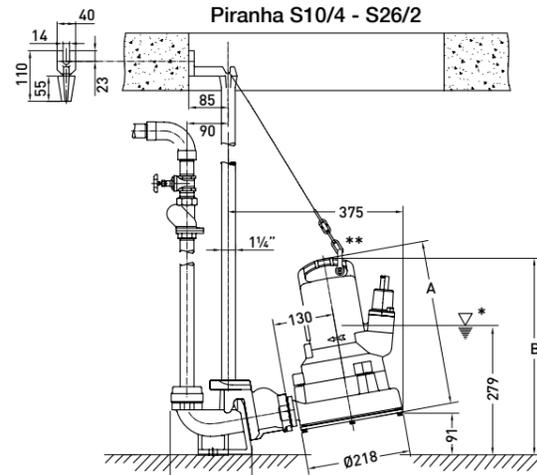
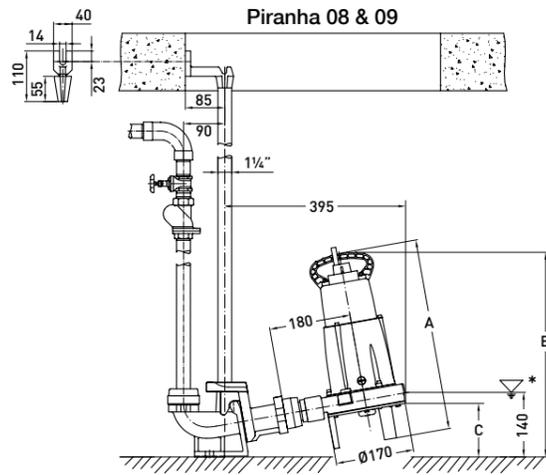
Courbes de performance



H = Hauteur manométrique totale ; Q = Débit Courbes de performance conformes ISO 9906 (60 Hz disponible sur demande)

N.B. : le programme ABSEL doit être utilisé pour valider le choix de la pompe.

Dimensions (mm)



Piranha 08 - PE110/2E: Ouverture de puits minimale Ø 625 mm
Boulons de scellement M10, taille du trou de forage 14 mm.
* Point d'arrêt le plus bas pour fonctionnement automatique

Piranha S10/4 - S26/2: ** Pour permettre à la pompe d'être abaissée et fixée correctement au pied d'assise, la manille doit être fixée à la poignée au point le plus éloigné de la barre de guidage.

Piranha PE55/2E - PE110/2E: Raccord tuyau de refoulement avec bride fileté DN 50/2" PN16.
Coude à fournir par le client.
*** Vis à bois à tête hexagonale 10 x 70 DIN 571 et taille de goujon 12.

Piranha	A	B	C
08	420	445	117
09	445	470	108
S10/4 - S17/2	347	414	-
S21/2 & S26/2	360	427	-
PE55/2E - PE90/2E	-	774	-
PE110/2E	-	844	-

Matériaux

Description	Matériaux
Couvercle supérieur *	Acier inoxydable 1.4301 (AISI 304)
Carcasse moteur	Fonte EN-GJL-250
Arbre du rotor	Acier inoxydable 1.4021 (AISI 420)
Volute	Fonte EN-GJL-250
Roue **	Fonte EN-GJL-250
Visserie	Acier inoxydable 1.4401 (AISI 316)

* Piranha 08 et 09 ** Polyamide pour Piranha 08

Accessoires

	Description	Taille	N° de réf.	Piranha
Fixed installation with pedestal	Pied d'assise (EN-GJL-250) coude fonte 90°	G 1 1/4"	62325007	08 & 09
		G 1 1/2"	62320674	S10/4 - S26/2
		G 1 1/4"	62320676	PE30/2C
	Coude fonte 90° avec clapet anti-retour sans coude	G 1 1/4"	62320536	S10/4 - S26/2
		G 1 1/2"	62320538	PE30/2C
		DN 50/G2"	62320660	PE55/2E - 110/2E
	Adaptateur fileté double téton hexagonal	G 1 1/4"	13770011	08 & 09
	Barre de guidage (acier galvanisé)	1 1/4" x 1 m	31380007	08 - S26/2, PE30/2C
		1 1/4" x 2 m	31380008	
		1 1/4" x 3 m	31380009	
1 1/4" x 4 m		31380010		
1 1/4" x 5 m		31380011		
Kit chaîne (acier galvanisé) incluant la manille	3 m	61265065	08 - PE110/2E	
	4 m	61265093		
	6 m	61265069		
	7 m	61265096		
Kit chaîne (acier inoxydable) incluant la manille	3 m	61265081	08 - PE110/2E	
	4 m	61265099		
	6 m	61265085		
	7 m	61265102		
Applications transportables	Kit bride fileté (EN-GJL-250) incluant joints et boulons	G 1 1/4"	61180512	S10/4 - PE30/2C
			61900013	S10/4 - S26/2
	Support au sol (St. 37) avec boulons de fixation		61900007	PE30/2C - 110/2E
	Accouplement rigide (cuivre) GEKA avec filetage externe	G 1 1/4"	15020003	S10/4 - PE30/2C
Accouplement souple avec douille, diamètre extérieur. 34 mm	G 1 1/4"	15020018	S10/4 - PE30/2C	
Horizontal (connection cuve)	Pompe avec bride intégrée côté aspiration	DN 150/PN 16 à DIN 2633	Sur demande	S10/4 - S26/2
		Support (EN-GJL-250) avec amortissement de vibrations		62665103
Général	Clapet anti-retour (EN-GJL-250) avec filetage interne	G 1 1/4"	61400525	08 - PE110/2E
		G 1 1/2"	61400526	
		G 2"	61400527	
	Robinet d'arrêt (cuivre) avec filetage interne	G 1 1/4"	14040005	08 - PE110/2E
		G 1 1/2"	14040006	
		G 2"	14040007	
Relais de détection de fuite type ABS CA 461	110 - 230 VAC	16907010	08 - PE110/2E	
	18 - 36 VDC, SELV	16907011	08 - PE110/2E	
Relais de détection de surchauffe et fuite type ABS CA 462	110 - 230 VAC	16907006	08 - PE110/2E	
	18 - 36 VDC, SELV	16907007	08 - PE110/2E	

www.sulzer.com

fr (14.06.2016), Copyright © Sulzer Ltd 2016

Ce document ne fournit aucune garantie de quelque sorte que ce soit. Veuillez nous contacter pour obtenir une description des garanties proposées pour nos produits. Les instructions d'utilisation et de sécurité seront fournies séparément. Toutes les informations contenues dans les présentes sont soumises à modification sans préavis.

Pompe d'Assainissement Submersible

Type ABS XFP 80C - 201G

Pompes submersibles fiables et robustes, dotées d'un moteur à rendement premium, d'une puissance de 1.3 à 25.0 kW. Destinées au pompage d'eaux usées et d'effluents dans les applications domestiques, commerciales, industrielles et municipales.

Caractéristiques

- Le moteur totalement étanche et la partie pompe forment une unité robuste, compacte et modulaire.
- Classe d'échauffement du moteur : NEMA Classe A.
- Moteurs à rendement premium IE3 conformes à la norme IEC 60034-30 et aux performances testées selon IEC 60034-2-1.
- Fonctionnement continu en applications immergées ou non immergées.
- Double garniture mécanique ; SiC-SiC côté fluide, SiC-C côté moteur. Toutes les garnitures sont indépendantes du sens de rotation et résistantes aux chocs thermiques.
- Câble électrique anti-capillarité sans prise spécifique (80C - 150E) ou chambre de connection étanche (100G - 201G).
- Options d'hydrauliques Contrablock et Contrablock Plus pour un rendement élevé ou Vortex pour une bonne gestion des matières solides (abrasifs)
- Roulements lubrifiés à vie prévus pour une durée de vie minimum de 50 000 heures (80C - 150E) et 100 000 heures (100G - 201G).
- Arbre en acier inoxydable. Conçu avec un coefficient de sécurité élevé pour éviter une rupture de fatigue.
- Contrôle de la température par des sondes thermiques (140 °C) dans les enroulements moteur.
- Contrôle de l'étanchéité par une sonde d'humidité (DI), dans la chambre à huile (80C - 150E) ou dans la chambre sèche (100G - 201G), qui émet un avertissement si une fuite s'est produite.
- Surfaces extérieures sans aspérités pour ne pas accrocher les solides.
- Anse de levage en acier inoxydable.
- Brides de refoulement DN 80, DN 100, DN 150 et DN 200 à encoches.
- Température maximum admissible du fluide, en fonctionnement continu, de 40 °C.
- Profondeur d'immersion maximum de 20 m.
- Version anti-déflagrante en standard conformément aux norme internationale ATEX II 2G Ex db IIB T4 Gb.

SULZER



Moteur

Rendement premium IE3, moteur à cage d'écureuil, triphasé, 400 V, 50Hz, 2 pôles (2900 tr/mn), 4 pôles (1450 tr/mn) et 6 pôles (980 tr/mn).

Type de protection IP 68, isolation de classe H.

Démarrage : 1.3 - 3.0 kW = démarrage direct (DOL)
4.0 - 25.0 kW et 3.0 kW (6 pôles) = étoile triangle

Facteur de service: 1.3

Des moteurs avec d'autres tensions et fréquences de fonctionnement sont également disponibles.

Code d'identification: ex. XFP 80C CB1.3 PE22/4-C-50

Hydrauliques :

XFP Gamme de produit

8 Diamètre refoulement DN (cm)

0 N° d'hydraulique

C Diamètre d'ouverture volute (mm): C = 222, E = 265,
G = 335

CB Type de roue : CB = Contrablock, VX = Vortex

1 Nombre d'aubes de la roue

3 Taille de la roue

Moteur :

PE Rendement premium

22 Puissance moteur P₂ kW x 10

4 Nombre de pôles

C Diamètre d'ouverture volute (mm): C = 222, E = 265,
G = 335

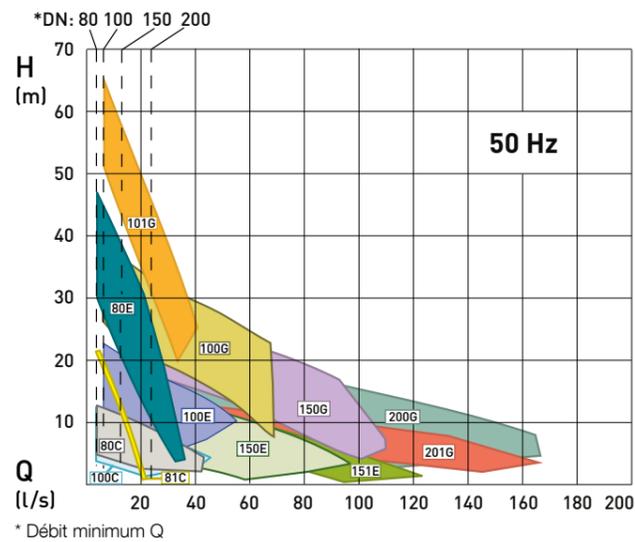
50 Fréquence

Données techniques

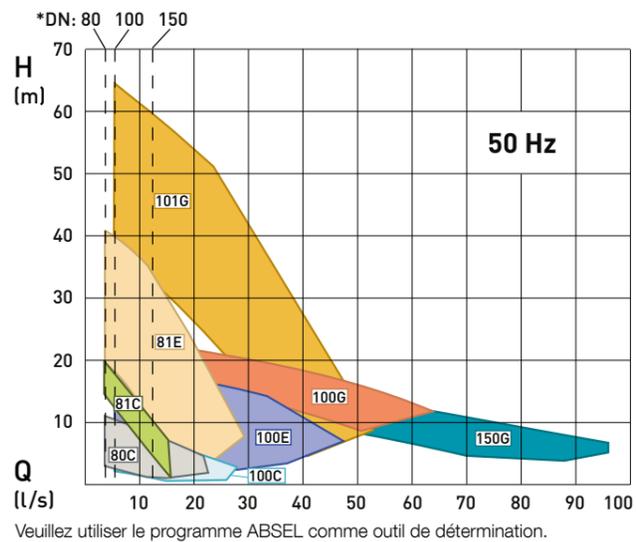
XFP	Moteur	Taille roue	Tension nominale (V)	Puissance* (kW)		Intensité (A)	Vitesse (r/min)	Taille câble	Poids** (kg)
				P ₁	P ₂				
80C-CB1	PE 22/4	3, 4	400 3~	2.5	2.2	4.6	1450	7G1.5	110 / n.a.
	PE 29/4	2	400 3~	3.4	3.0	6.4	1450	7G1.5	110 / n.a.
	PE 13/6	1, 2, 4	400 3~	1.6	1.3	3.6	980	7G1.5	110 / n.a.
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	2	400 3~	20.0	18.5	36.9	1450	2 x 4G4+2x0.75	360 / 400
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~	20.0	18.5	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
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.
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
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

* P₁ = puissance provenant de l'alimentation. P₂ = puissance à l'arbre moteur. **Sans / avec enveloppe de refroidissement; inclus 10 m de câble

Courbes de performance avec roue Contrablock



Courbes de performance avec roue Vortex



Standard et options

Description	Standard	Option
Tensions principales	400 V 3~	230, 500, 695 V *
Tolérance de tension	± 10%	-
Rendement moteur	Rendement premium IE3	-
Classe d'isolation	H	-
Démarrage	Direct (DOL), étoile triangle (YΔ)	-
Homologations	Ex / ATEX	-
Garniture mécanique (côté fluide)	SiC-SiC-NBR	SiC-SiC-Viton
Garniture mécanique (côté moteur)	SiC-C-NBR	-
Joints toriques	NBR	Viton (garniture extérieure)
Câbles	H07RN8-F	EMC
Longueur de câble (m)	10	20, 30, 40, 50
Revêtement	2k Epoxy 120 µm	2k Epoxy 400 µm
Moyen de levage	Anse de levage	-
Refroidissement	Refroidissement intégré (80C - 150E); via l'effluent environnant (100G - 201G)	Enveloppe en boucle fermée (100G - 201G)
Installation	Immergée	Fosse sèche ou transportable

* Sur certains moteurs uniquement. Contactez Sulzer pour plus de détails.

Contrôle

Description		Standard	Option
Moteur (température)	Commutateur bimétallique Thermistor PTC	● -	- ●
Étanchéité	Sonde DI dans la chambre à huile (80C - 150E) Sonde DI dans la chambre sèche (100G - 201G) Sonde DI dans la chambre de connexion (100G - 201G)	● ● -	- - ●

Des relais de détection de température et d'humidité sont nécessaires. Voir le tableau des accessoires.

Matériaux

Description	Matériau	Option
Carcasse moteur	Fonte EN-GJL-250	-
Volute	Fonte EN-GJL-250	Fonte revêtement céramique EN-GJL-250**
Roue	Fonte EN-GJL-250	Acier inoxydable 1.4470 (AISI 329)**; Fonte trempée ou fonte revêtement céramique EN-GJL-250**
Plaque de fond	Fonte EN-GJL-250	Acier inoxydable 1.4470 (AISI 329)**; Fonte trempée ou fonte revêtement céramique EN-GJL-250**
Arbre moteur	Acier inoxydable 1.4021 (AISI 420)	-
Anse de levage	Acier inoxydable 1.4401 (AISI 316)	-
Visseries	Acier inoxydable 1.4401 (AISI 316)	-

** Sur certains modèles uniquement. Contactez Sulzer pour plus de détails.

Accessoires

	Description	Taille	XFP	N°					
Install. stationnaire - Système d'accouplement ABS pour install. immergée	Pied d'assise* (fonte EN-GJL-250° Coude fonte 90° (barre de guidage) - DIN	DN 80	80C - 81E	62320649					
		DN 100	100C - 100G	62320652					
		DN 100 (haute pression))	101G	DPR31211A					
		DN 150	150E - 150G	62320655					
		DN 200	200G	DPT91211A					
	Coude en fonte 90° (barre de guidage) Prise de connexion	DN 80 (diamètre Ø90 mm)	80C - 81E	62320650					
		DN 100 (diamètre Ø109 mm)	100C - 100G	62320653					
		DN 100 haute pression (Ø109 mm)	101G	DPR32211A					
		DN 100 (diamètre Ø115 mm)	100C - 100G	62320654					
		DN 150 (diamètre Ø160 mm)	150E - 150G	62320656					
Coude en fonte 90° (double barre de guidage) - DIN	DN 80	80C - 81E	62325025						
	DN 100	100C - 101G	62325026						
	DN 150	150E - 150G	62325027						
	DN 200	200G & 201G	62325028						
Visserie coulisseau pour pied d'assise	version barre de guidage (acier galvanisé)		80C - 81E 100C - 101G 150E - 150G 200G & 201G	62610632 62610633 62610635 62610883					
	version barre de guidage (acier inoxydable)		80C - 81E 100C - 101G 150E - 150G 200G & 201G	62610899 62610637 62610639 62610862					
	version double barre de guidage (acier galvanisé)		80C - 81E 100C - 101G 150E - 150G 200G & 201G	62615053 62615054 62615055 62615056					
			80C - 101G 150E - 150G 200G & 201G	62610775 62610784 62610785					
Install. stationnaire - en fosse sèche, (horizontale)	Boulons d'ancrage pied d'assise barre de guidage simple et double (acier galvanisé)		80C - 101G	62610775					
			150E - 150G	62610784					
			200G & 201G	62610785					
	Kit chaîne (acier galva.) incluant attache	3 m	80C - 201G	61265065					
		4 m		61265093					
		6 m		61265069					
		7 m		61265096					
	Kit chaîne (acier inox.) incluant attache	3 m	80C - 201G	61265081					
		4 m		61265099					
6 m			61265085						
7 m			61265102						
(verticale)	Kit de support pompe (EN-GJL-250) supports de volute et tête avec visserie d'accouplement et amortisseur de vibrations		80C, 81C. 80C, 81C, 100C. 80E. 81E. 100C. 100E. 150E, 151E. 101G. 100G, 101G, 150G, 200G, 201G.	61825023 61825033** 61825029 61825038 61825024 61825030 61825031 61825036*** 61825037					
		Trépied	80C, 81C. 80E & 81E. 100C. 100E. 150E, 151E. 101G. 100G, 101G, 150G, 200G, 201G.	61355014 61355020 61355015 61355021 61355022 61355024*** 61355023					
			Kit raccord (requis sur les supports trépied)	80C. 100C.	62665347*** 62665348***				
				Transportable	Trépied	80C, 81C, 100C. 80E & 81E. 100E. 150E, 151E. 101G. 100G, 101G, 150G, 200G, 201G	61355016 61355017 61355018 61355019 61355026*** 61355025		
						Général	Protection cathodique (anodes zinc)	80C - 201G	13905000
			Relais de détection de fuite type ABS CA 461					110 - 230 VAC	16907010
								18 - 36 VDC, SELV	16907011
			Relais de détection de surchauffe et fuite type ABS CA 462			110 - 230 VAC	16907006		
		18 - 36 VDC, SELV		16907007					

*Barre de guidage non inclus **Version Vortex (VX) ***Version Contrablock (CB)

www.sulzer.com

fr (22.06.2017), Copyright © Sulzer Ltd 2017

Ce document ne fournit aucune garantie de quelque sorte que ce soit. Veuillez nous contacter pour obtenir une description des garanties proposées pour nos produits. Les instructions d'utilisation et de sécurité seront fournies séparément. Toutes les informations contenues dans les présentes sont soumises à modification sans préavis.

Pompe d'Assainissement Submersible Type ABS XFP CB Plus

SULZER
50 Hz

La gamme de pompes submersibles d'assainissement XFP CB Plus convient aux eaux propres et aux eaux usées ainsi qu'aux effluents boueux contenant des solides et matières fibreuses.

Construction

- Moteur à rendement premium IE3, conformément à la norme IEC 60034-30 niveau IE3 et testé conformément à la norme IEC 60034-2-1.
- Moteurs à rendement premium conçus pour fonctionnement avec VDF, conformément à la norme IEC/TS 60034-25 A (Upeak < 1300 V).
- Le moteur étanche et la partie pompe forment une unité robuste et compacte, facile à nettoyer et à entretenir.
- Chambre de connexion étanche avec presse-étoupe, dispositif anti-torsion et anti-arrachement.
- Sondes thermiques bimétalliques dans le stator qui stoppent le moteur à 140 °C.
- Rotor et arbre équilibrés dynamiquement.
- Roulements supérieurs et inférieurs lubrifiés à vie, sans entretien.
- Palier supérieur isolé pour fonctionnement par variateur de fréquence (seulement pour PE5-PE6).
- Triple étanchéité de l'arbre.
- Garnitures mécaniques inférieure et supérieure en carbure de silicium, indépendantes du sens de rotation.
- Chambre d'étanchéité avec sonde pour prévenir les fuites d'eau à travers la garniture mécanique.
- Option : système de refroidissement interne fermé incolmatable, sans maintenance. Liquide de refroidissement : mélange eau + glycol (en standard pour la gamme PE6).
- Hydrauliques avec diverses options : Contrablock Plus à 2 canaux.
- Option : Disponible en version anti-déflagrante ATEX, conformément aux normes internationales (ATEX II 2G Ex db IIB T4 Gb), FM et CSA.

Moteur

Moteurs étanches à rendement premium (moteurs à cage d'écureuil, triphasés), d'une puissance de 15 à 350 kW, selon les exigences hydrauliques en versions 4 à 8 pôles.

Tension : 380...420 V, 3~, 50 Hz (autres tensions sur demande).

Classe d'isolation : H (le stator est protégé par la sonde à une température de 140 °C).

Echauffement du moteur : Classe A jusqu'à 110 kW, conformément à NEMA et Classe B pour des puissances supérieures.

Type de protection : IP68.

Démarrage : DOL (direct), étoile-triangle, VFD ou progressif

Sélection de pompe

Pour obtenir des informations plus détaillées comme les plans d'encombrement, les données électriques, description produit et courbes de performance, veuillez utiliser le programme ABSEL:

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

Sélection de l'hydraulique :

- > Point de fonctionnement
- > Sélection de l'hydraulique
- > Choix du moteur



Hydrauliques

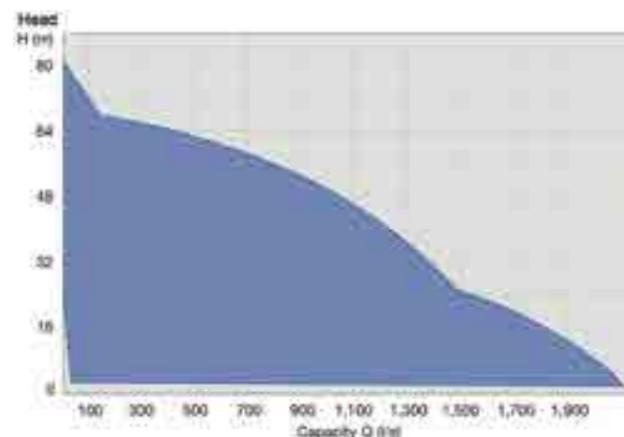
Vous avez le choix entre les hydrauliques suivantes dans la gamme de refoulement DN 100 à DN 400 :

Pour une demande de puissance autre que cette gamme, veuillez vous référer à la fiche technique XFP 150J-600X.

Hydrauliques / Taille de roue

Hydrauliques / Taille de roue			
XFP 105J	CB2	XFP 205M	CB2
XFP 155J	CB2	XFP 305M	CB2
XFP 205J	CB2	XFP 306M	CB2
XFP 206J	CB2	XFP 356M	CB2
XFP 255J	CB2	XFP 405M	CB2
XFP 305J	CB2		

Courbe de performance



Standard et options

Description	Standard	Option
Température ambiante max.	40°C	60°C
Profondeur d'immersion max.	20 m	
Principales tensions	380...420 V/50 Hz	Autres tensions sur demande
Tolérance de tension	± 10 %; multi-tensions ± 5 %	
Classe d'isolation	Class H (140°C)	H (160) (pas en anti-déflagrant)
Démarrage	DOL (direct), étoile-triangle, VDF ou progressif	
Homologations	Non Ex	Ex/ATEX
Câbles	H07RN8-F	Câbles blindés EMC
Longueur de câble	10 m	15 m, 20 m, autres longueurs sur demande
Garniture mécanique (côté fluide)	SiC-SiC (NBR)	SiC-SiC (Viton)
Garniture mécanique (côté moteur)	SiC-SiC	
Joints toriques	NBR	Viton
Moyen de levage	Anse de levage	Anse de levage en acier inoxydable
Revêtement	Résine époxy à deux composants	Revêtements spéciaux sur demande
Protection cathodique		Anodes en zinc sur demande
Installation	Immergée	Fosse sèche verticale/horizontale
Refroidissement moteur	Refroidissement par le liquide environnant	Refroidissement en boucle fermée*
Sonde d'humidité carcasse moteur		DI (sonde détecteur d'humidité)*
Sonde d'humidité chambre d'étanchéité	DI (sonde détecteur d'humidité)	
Capteur de vibration		Sur demande

* en standard pour la gamme PE6

Protection Moteur

PE4 à PE6		non Ex ou Ex/ATEX	Ex/ATEX + Variateur de fréquence
Enroulement	Commutateur bimétallique	X	-
	Thermistor (PTC)	O	X
	PT 100	O	O
Protection étanchéité	Chambre d'étanchéité	X	X
	Chambre moteur	O (X pour PE6)	O
	Chambre de connexion	O (X pour PE6)	O
Température roulements inférieur et supérieur	Commutateur bimétallique	O (X pour PE6)	O
	Thermistor (PTC)	O	O
	PT 100	O	O
Capteur de vibration	4.....20 mA	O	O

X = Standard; O = Option; - = impossible

Matériaux

Moteur	Standard	Option
Chambre de connexion	EN-GJL-250	
Chambre de refroidissement	EN-GJL-250	
Enveloppe de refroidissement	1.0036	
Carcasse moteur	EN-GJL-250	
Arbre moteur	1.4021	1.4462
Visseries (contact avec le fluide)	1.4401	
Anse de levage (PE4 & PE5)	EN-GJS-400-18	1.4470
Anse de levage (PE6)	1.0060	1.4462
Hydrauliques		
Volute	EN-GJL-250	1.4470
Roue	EN-GJL-250	1.4470, EN-GJL-250 fonte trempée
Plaque de fond	EN-GJL-250	1.4470, EN-GJL-250 fonte trempée
Raccordement (immergé)		
Pedestal	EN-GJL-250	Anti-étincelle
Visserie	Acier inoxydable	
Barre de guidage	Acier galvanisé	Acier inoxydable
Fixation barre de guidage	EN-GJS-400-18	1.4470
Revêtement	Résine époxy	
Raccordement (fosse sèche)		
Socle	1.0036	Acier galvanisé

www.sulzer.com

XFP CB-Plus 50Hz fr (06.2016), Copyright © Sulzer Ltd 2016

Ce document ne fournit aucune garantie de quelque sorte que ce soit. Veuillez nous contacter pour obtenir une description des garanties proposées pour nos produits. Les instructions d'utilisation et de sécurité seront fournies séparément. Toutes les informations contenues dans les présentes sont soumises à modification sans préavis.

Pompe Sécatrice Submersible Type ABS XFP 100E et 150G

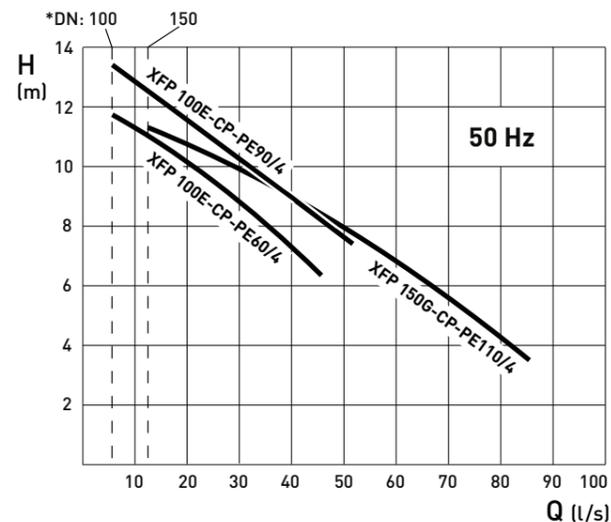
SULZER

Pompes sécatrices submersibles fiables et robustes, dotées d'un moteur à rendement premium, d'une puissance de 6.0 à 11.0 kW. Pour le pompage des eaux chargées dans des applications industrielles, municipales et agricoles.

Caractéristiques

- Le moteur totalement étanche et la partie pompe forment une unité robuste, compacte et modulaire.
- Classe d'échauffement du moteur: NEMA Classe A.
- Moteurs à rendement premium IE3 conformes à la norme IEC 60034-30 et aux performances testées selon IEC 60034-2-1.
- Fonctionnement continu du moteur.
- Double graniture mécanique; SiC-SiC côté fluide, SiC-C côté moteur. Toutes les garnitures sont indépendantes du sens de rotation et résistantes aux chocs thermiques.
- Câble électrique anti-capillarité sans prise spécifique (100E), ou chambre de connexion étanche (150G).
- La roue en fonte trempée et la plaque de fond sécatrice réduisent efficacement la taille des matières solides ou fibreuses afin d'assurer un pompage optimal sans blocage.
- Roulements lubrifiés à vie prévus pour une durée de vie minimum de 50 000 heures (100E), et de 100 000 heures (150G).
- Arbre en acier inoxydable. Conçu avec un coefficient de sécurité élevé pour éviter une rupture de fatigue.
- Contrôle de température par des sondes thermiques (140°C) dans les enroulements moteur.
- Contrôle de l'étanchéité par une sonde d'humidité (DI), dans la chambre à huile (100E) ou dans la chambre sèche (150G), qui émet un avertissement si une fuite s'est produite.
- Surfaces extérieures sans aspérités pour ne pas accrocher les solides.
- Anse de levage en acier inoxydable.
- Brides de refoulement DN 100 et DN 150 à encoches.
- Température maximum admissible du fluide, en fonctionnement continu est de 40 °C.
- Profondeur d'immersion maximum de 20 m.
- Version anti-déflagrante en standard conformément aux norme internationale ATEX II 2G Ex db IIB T4 Gb.

Courbes de performance



* Débit minimum Q.

Veillez utiliser le programme ABSEL comme outil de détermination.



Moteur

Rendement premium IE3, triphasé, moteur à cage d'écureuil, 400 V, 50 Hz, 4 pôles (1450 tr/mn).

Tolérance de tension: ± 10%

Type de protection: IP 68

Isolation: Classe H

Démarrage: étoile-triangle [YΔ].

Refroidissement: 100E auto-refroidissement, 150G par le fluide.

Service factor: 1.3

Des moteurs avec d'autres tensions et fréquences de fonctionnement sont également disponibles.

Code d'identification

e.g. XFP 100E CP.3 PE90/4-E-50

Hydrauliques:

XFP Gamme de produit

10.....Diamètre refoulement DN [cm]

0N° d'hydraulique

EDiamètre d'ouverture volute [mm]

CP.....Roue sécatrice

3Taille de la roue

Moteur:

PE Rendement premium

90 Puissance moteur P₂ kW x 10

4Nombre de pôles

EDiamètre d'ouverture volute [mm]

50Fréquence

Materials

Description	Matériaux
Carcasse moteur	Fonte EN-GJL-250
Volute	Fonte EN-GJL-250
Roue	Fonte EN-GJS-600-3
Plaque de fond	Fonte EN-GJL-300
Arbre moteur	Acier inoxydable 1.4021 (AISI 420)
Joint toriques	NBR
Anse de levage	Acier inoxydable 1.4401 (AISI 316)
Visseries	Acier inoxydable 1.4401 (AISI 316)

Données techniques

XFP	Moteur	Taille roue	Tension nominale (V)	Puissance* (kW)		Intensité (A)	Vitesse (r/min)	Taille câble	Poids** (kg)
				P ₁	P ₂				
100E-CP	PE 60/4	3	400 3~	6.7	6.0	13.6	1 450	10G1.5	170
	PE 90/4	1	400 3~	9.9	9.0	18.1	1 450	10G1.5	190
150G-CP	PE 110/4	2	400 3~	12.0	11.0	23.4	1 450	10G1.5	330

* P₁ = Puissance provenant de l'alimentation. P₂ = Puissance à l'arbre moteur. ** Inclus 10 m de câble. Données pour autres tensions disponibles sur demande.

Standard et Options

Description	Standard	Option
Tensions principales	400 V 3~	230, 500, 695 V *
Câbles	HO7RN8-F	EMC
Longueur de câble [m]	10	20, 30, 40, 50
Garniture mécanique (côté fluide)	SiC-SiC-NBR	SiC-SiC-Viton
Joint toriques	NBR	Viton (garniture extérieure)
Revêtement	2k Epoxy 120 µm	2k Epoxy 400 µm

* Sur certains moteurs uniquement. Contactez Sulzer pour plus de détails.

Contrôle

Description		Standard	Option
Moteur (température)	Commutateur bimétallique dans les enroulements Termistor PTC dans les enroulements	●	-
Etanchéité	Sonde DI dans la chambre à huile (XFP 100E) Sonde DI dans la chambre sèche (XFP 150G) Sonde DI dans la chambre de connexion (XFP 150G)	●	-
		-	●

Des relais de détection de température et d'humidité sont nécessaires. Voir le tableau des accessoires.

Accessoires

	Description	Taille	XFP	N°	
Install. stationnaire - Système d'accouplement pour install. immergée	Pied d'assise* (fonte EN-GJL-250)	DN 100	100E	62320652	
	Coude fonte 90° (barre de guidage) - DIN	DN 150	150G	62320655	
	Coude en fonte 90° (barre de guidage) - Prise de connexion	DN 100 (diamètre Ø109 mm)	100E	62320653	
		DN 100 (diamètre Ø115 mm)	100E	62320654	
		DN 150 (diamètre Ø160 mm)	150G	62320656	
	Coude en fonte 90° (double barre de guidage) - DIN	DN 100	100E	62325026	
		DN 150	150G	62325027	
	Visserie coulisseau pour pied d'assise Version barre de guidage (acier galvanisé)			100E	62610633
				150G	62610635
	Visserie coulisseau pour pied d'assise Version barre de guidage (acier inoxydable)			100E	62610637
			150G	62610639	
Visserie coulisseau pour pied d'assise Version double barre de guidage (acier galvanisé)			100E	62615054	
			150G	62615055	
Boulons d'ancrage pied d'assise barre de guidage simple et double (acier galvanisé)			100E	62610775	
			150G	62610784	
Kit chaîne (acier galvanisé) incluant attache	3 m		100E & 150G	61265065	
	4 m			61265093	
	6 m			61265069	
	7 m			61265096	
	7 m			61265096	
Kit chaîne (acier inoxydable) incluant attache	3 m		100E & 150G	61265081	
	4 m			61265099	
	6 m			61265085	
	7 m			61265102	
	7 m			61265102	
Transportable	Trépied		100E	61355018	
			150G	61355025	
Général	Protection cathodique (anodes en zinc)		100E & 150G	13905000	
	Relais de détection de fuite type ABS CA 461	110 - 230 VAC		100E & 150G	16907010
		18 - 36 VDC, SELV			16907011
Relais de détection de surchauffe et fuite type ABS CA 462	110 - 230 VAC		100E & 150G	16907006	
	18 - 36 VDC, SELV			16907007	

* Barre de guidage non inclus

www.sulzer.com

fr (12.10.2016), Copyright © Sulzer Ltd 2016

Ce document ne fournit aucune garantie de quelque sorte que ce soit. Veuillez nous contacter pour obtenir une description des garanties proposées pour nos produits. Les instructions d'utilisation et de sécurité seront fournies séparément. Toutes les informations contenues dans les présentes sont soumises à modification sans préavis.

Pompe de Recirculation Submersible Type ABS XRCP 250

SULZER
50 Hz

Pompe de recirculation type ABS XRCP conçue pour le pompage et la recirculation de boues activées dans les stations de traitement durant les processus de nitrification et de dénitrification, ainsi que pour le pompage des eaux pluviales, de surface et de rivière.

Construction

Compacte et étanche, la pompe XRCP comprend l'hélice et le support avec système d'accouplement éprouvé utilisant un guidage mono barre. Celui-ci garantit une installation simple et économique à la bride DIN. La pompe XRCP est disponible en versions fonte (EC) et en acier inoxydable (CR).

Température maximale admissible pour un fonctionnement continu est de 40 °C

Moteur:

Rendement Premium IE3, moteur triphasé, à cage d'écureuil, 400V*; 50 Hz; 6 pôles. Protection type IP 68, avec classe d'isolation H.

* autres tensions disponibles.

Démarrage:

Démarrage direct (DOL). Submersion max. 20 m.

Hélice:

Techniquement optimisée, l'hélice à 2 ou 3 pales produit des poussées élevées qui génèrent une capacité élevée de flux axial. L'hélice est auto-nettoyante et garantit un fonctionnement efficace, exempt de vibrations.

Bague de déviation des solides:

Ce joint breveté protège la garniture mécanique des dommages pouvant être occasionnés par l'intrusion de solides ou de matières fibreuses.

Roulements:

Roulements lubrifiés à vie avec une durée de vie supérieure à 100.000 h. de fonctionnement.

Étanchéité de l'arbre:

Garniture mécanique côté effluent en carbure de silicium sur carbure de silicium (SiC-SiC). Joints toriques et joint à lèvres NBR.

Contrôle de l'étanchéité:

Système DI avec sondes dans la chambre à huile**, la chambre moteur et la boîte à bornes.

** sauf en version Ex

Contrôle de la température:

Sondes de thermistance PTC dans le stator qui se déclenchent à 140 °C.

Câble:

10 m.

Longueur en option (m):

15, 20, 30, 40, 50.

Options:

Version anti-déflagrante, garniture supplémentaire (SiC-C) côté moteur, joints viton, câble EMC, sondes PTC dans le stator.

Poids (kg):

XRCP-PA 15/6 = 85 kg;

XRCP-PA 29/6 = 107 kg



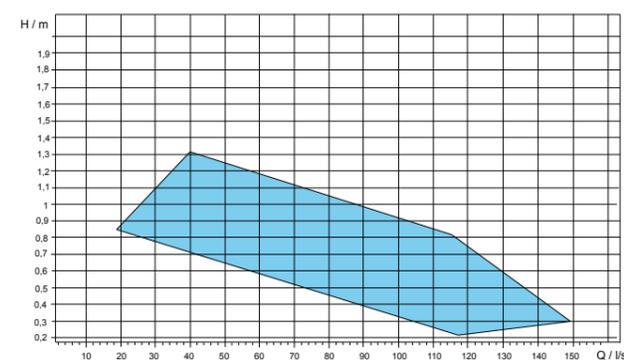
Matériaux

Pièce	Matériau EC	Matériau CR
Carcasse moteur	EN-GJL-250 peint	1.4404 (AISI 316L)
Coulisseau	EN-GJL-250 peint	1.4408 (CF-8M)
Arbre moteur	1.4021 (AISI 420)	1.4401 (AISI 316)
Hélice	1.4460 (AISI 329)	1.4460 (AISI 329)
Visseries / Moteur	1.4401 (AISI 316)	1.4401 (AISI 316)
Support	Acier galva. ou 1.4571	1.4571 (AISI 316Ti)

Données moteur

Moteur	PA 15/6	PA 29/6
Puissance nominale (kW)	1.5	2.9
Intensité (A) à 400 V	3.5	7.3
Vitesse (tr/min)	958	971
Rendement moteur (%)	81.3	83.7
Facteur de puissance	0.77	0.72

Courbe de performance



www.sulzer.com

XRCP 250 50 Hz fr (05.2017), Copyright © Sulzer Ltd 2017

Ce document ne fournit aucune garantie de quelque sorte que ce soit. Veuillez nous contacter pour obtenir une description des garanties proposées pour nos produits. Les instructions d'utilisation et de sécurité seront fournies séparément. Toutes les informations contenues dans les présentes sont soumises à modification sans préavis.

Pompe de Recirculation Submersible Type ABS XRCP 400

SULZER
50 Hz

Pompe de recirculation submersible type ABS XRCP compacte, conçue pour le pompage et la recirculation de boues activées dans les stations de traitement durant les processus de nitrification et de dénitrification, ainsi que pour le pompage des eaux pluviales, de surface et de rivière.

Construction

Compacte et étanche, la pompe comprend l'hélice et le support avec système d'accouplement éprouvé utilisant une barre de guidage unique. Celle-ci garantit une installation simple et économique à la bride DIN.

La XRCP est disponible en acier inoxydable (CR).

Température maximale admissible pour un fonctionnement continu est de 40 °C.

Moteur

Rendement premium (équivalent IE3), moto-variateur à aimants permanents; 50 Hz; 10 pôles; 400 V* avec variateur de fréquence (VFD). Type de protection : IP 68, avec stator, classe d'isolation F.

Démarrage

variateur de fréquence (VFD) Submersion max. 20 m.

* Autres tensions disponibles

Hélice

Techniquement optimisée, l'hélice à 3 pales produit des poussées élevées qui génèrent une capacité élevée de flux axial. L'hélice est auto-nettoyante et garantit un fonctionnement efficace, exempt de vibrations.

Bague de déviation des solides

Ce joint breveté protège la garniture mécanique des dommages pouvant être occasionnés par l'intrusion de solides ou de matières fibreuses.

Roulements

Roulements lubrifiés à vie avec une durée de vie supérieure à 100.000 h. de fonctionnement.

Étanchéité de l'arbre

Garniture mécanique côté effluent en carbure de silicium sur carbure de silicium. Joints toriques et joint à lèvres NBR.

Contrôle de l'étanchéité

Système Di avec sondes dans la chambre à huile**, la chambre moteur et la boîte à borne.

** sauf en version anti-déflagrante.

Contrôle de la température

Thermistor PTC dans le stator qui se déclenchent à 140 °C.

Câble

10 m (EMV-FC S1BC4N8-F ..G.. 0,6/1 kV)

Longueurs en option (m)

15, 20, 30, 40, 50.

Options

Version anti-déflagrante, garniture supplémentaire (SiC-C) côté moteur, joints viton.

Poids (kg)

XRCP = 145 kg. VFD 4,0 kW = 13,5 kg, VFD 5,5 kW = 14,5 kg



Matériaux

Pièce	Matériaux
Carcasse moteur	1.4404 (AISI 316L)
Coulisseau	1.4470 (AISI 329) / polyamide (CF-8M)
Arbre moteur	1.4401 (AISI 316)
Hélice	1.4571 (AISI 316Ti)
Visseries	1.4401 (AISI 316)
Support	1.4571 (AISI 316Ti)

Données moteur et variateur de fréquence

Moteur	PM 30/10	PM 50/10
Puissance nominale (kW)	3.0	5.0
Rendement moteur (%)	90.7	88.9

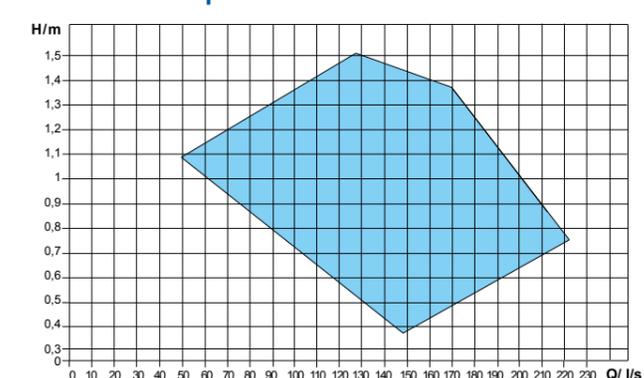
Variateur de fréquence (VDF)	A	B
Puissance nominale (kW)	4.0	5.5
Intensité (A) à 400 V	9.9	12.9

Rendement total (%)

88.0

86.5

Courbes de performance



www.sulzer.com

XRCP 400 50 Hz fr (12.2016), Copyright © Sulzer Ltd 2016

Ce document ne fournit aucune garantie de quelque sorte que ce soit. Veuillez nous contacter pour obtenir une description des garanties proposées pour nos produits. Les instructions d'utilisation et de sécurité seront fournies séparément. Toutes les informations contenues dans les présentes sont soumises à modification sans préavis.

Pompe de Recirculation Submersible Type ABS XRCP 500

SULZER
50 Hz

Pompe de recirculation submersible type ABS XRCP compacte, conçue pour le pompage et la recirculation de boues activées dans les stations de traitement durant les processus de nitrification et de dénitrification, ainsi que pour le pompage des eaux pluviales, de surface et de rivière.

Construction

Compacte et étanche, la pompe comprend l'hélice et le support avec système d'accouplement éprouvé utilisant une barre de guidage unique. Celle-ci garantit une installation simple et économique à la bride DIN.

La XRCP est disponible en acier inoxydable (CR).

Température maximale admissible pour un fonctionnement continu est de 40 °C.

Moteur

Rendement premium (équivalent IE3), moto-variateur à aimants permanents; 50 Hz; 24 pôles, 400 V* avec variateur de fréquence (VDF). Type de protection : IP 68, avec stator, classe d'isolation F. Démarrage : variateur de fréquence (VFD) Submersion max. 20 m.

* Autres tensions disponibles.

Hélice

Techniquement optimisée, l'hélice à 3 pales produit des poussées élevées qui génèrent une capacité élevée de flux axial. L'hélice est auto-nettoyante et garantit un fonctionnement efficace, exempt de vibrations.

Bague de déviation des solides

Ce joint breveté protège la garniture mécanique des dommages pouvant être occasionnés par l'intrusion de solides ou de matières fibreuses.

Roulements

Roulements lubrifiés à vie avec une durée de vie supérieure à 100.000 h de fonctionnement.

Etanchéité de l'arbre

Garniture mécanique côté effluent en carbure de silicium sur carbure de silicium. Joints toriques et joint à lèvres NBR.

Contrôle de l'étanchéité

Système Di avec sondes dans la chambre à huile**, la chambre moteur et la boîte à borne.

** sauf en version anti-déflagrante.

Contrôle de la température

Thermistor PTC dans le stator qui se déclenche à 140 °C.

Câble

10 m, EMV-FC S1BC4N8-F ..G.. 0,6/1 kV.

Longueurs en option (m)

15, 20, 30, 40, 50.

Options

Version anti-déflagrante, garniture supplémentaire (Sic- C) côté moteur, joints viton.

Poids (kg)

XRCP = 200 kg.

VFD 5,5 kW, 7,5 kW = 14,5 kg, VFD 11 kW = 23 kg.



Matériaux

Pièce	Matériaux
Carcasse moteur	1.4404 (AISI 316L)
Coulisseau	1.4470 (AISI 329) polyamide (CF-8M)
Arbre moteur	1.4401 (AISI 316)
Hélice	1.4571 (AISI 316Ti)
Visseries	1.4401 (AISI 316)
Support	1.4571 (AISI 316Ti)

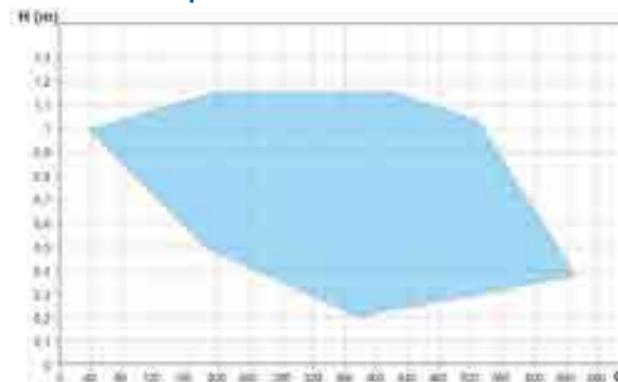
Données moteur et variateur de fréquence

Moteur	PM 55/24	PM 75/24	PM 100/24
Puissance nominale (kW)	5.5	7.5	10.0
Rendement moteur (%)	94.0	93.3	91.7

Variateur de fréquence (VFD)	A	B	C
Puissance nominale (kW)	5.5	7.5	11.0
Intensité (A) à 400 V	12.9	15.8	24.2

Rendement total (%)	91.5	90.9	89.3
---------------------	------	------	------

Courbes de performance



Pompe de Recirculation Submersible Type ABS XRCP 800 PE

SULZER
50 Hz

Pompe de recirculation submersible type XRCP compacte, conçue pour le pompage et la recirculation de boues activées dans des stations de traitement durant les processus de nitrification et dénitrification, ainsi que pour le pompage des eaux pluviales, de surface et de rivière.

Construction

Compacte et étanche, la pompe comprend l'hélice et le support avec système d'accouplement éprouvé utilisant une barre de guidage unique. Celle-ci garantit une installation rapide et économique à la bride DIN. Le XRCP est disponible en standard en version fonte (EC).

Température maximale admissible pour un fonctionnement continu est de 40 °C.

Moteur

Rendement premium IE3, à cage d'écureuil, triphasé, 4 pôles, 50 Hz, classe d'isolation H (enroulements moteur protégés par des sondes à une température de 140 °C), Submersion max. 20 m.

Hélice

Techniquement optimisée, l'hélice à 3 pales produit des poussées élevées qui génèrent une capacité élevée de flux axial. L'hélice est auto-nettoyante et garantit un fonctionnement efficace, exempt de vibrations.

Roulements

Roulements lubrifiés à vie avec une durée de vie supérieure à 100 000 h de fonctionnement.

Réducteur

Réducteur à engrenages hélicoïdaux résistants à la fatigue (+ de 100 000 h. de fonctionnement).

Etanchéité de l'arbre

Garniture mécanique : carbure de silicium / carbure de silicium.

Joints toriques / joint à lèvres : NBR.

Contrôle de l'étanchéité

Système DI avec sondes dans la boîte à borne, la chambre à huile et la chambre moteur. Uniquement un câble de commande.

Contrôle de la température

Système de contrôle de la température (TCS) doté de sondes thermiques dans le stator, qui se déclenche à 140 °C.

Câble

10 m (résistant eaux usées).

Longueurs en option (m)

15, 20, 30, 40, 50.

Options

Joints viton, PTC ou PT 100 dans le stator, câble EMC, classe d'isolation H*.

Poids

XRCP 800-PE 300/4 = 675 kg.

* Sauf en version anti-déflagrante.



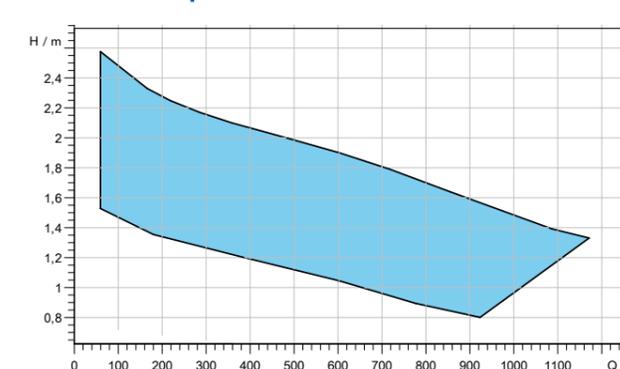
Données moteur

Moteur	PE 300/4
Puissance nominale (kW)	30.0
Intensité nominale à 400 V (A)	56.5
Vitesse (tr/min)	1475
Rendement moteur (%)	93.6
Facteur de puissance	0.85

Matériaux

Pièce	EC (fonte)
Carcasse moteur	EN-GJL-250 peint
Chambre de connexion	EN-GJL-250 peint
Arbre moteur / Arbre hélice	1.4021 (AISI 420) / 42CrMo4V
Hélice	2.0975.01
Visseries	1.4401 (AISI 316)
Support	1.4470 (AISI 329) / 1.4571 (AISI 316 Ti)

Courbe de performance



Pompe en Tube à Roue Semi-Axiale Type ABS AFLX PE4 - PE6

La pompe en tube à roue semi-axiale type ABS AFLX est utilisée lorsque de larges volumes d'eau de process ou d'eaux usées contenant des effluents solides doivent être pompés.

Equippée d'un moteur IE3, elle est adaptée aux :

- Zones dangereuses – Certifié ATEX (ATEX II 2G Ex db IIB T4 Gb), FM et CSA disponibles en option
- Eaux usées et eaux de surface
- Boues activées
- Bassins d'orage
- Eaux brutes industrielles

Construction

- Moteur à rendement premium, conformément à la norme IEC 60034-30 niveau IE3 et testé conformément à la norme IEC 60034-2-1.
- Moteurs à rendement premium conçus pour fonctionnement avec VDF, conformément à la norme IEC/TS 60034-25 A ($U_{peak} < 1300 V$).
- Le moteur étanche et la partie pompe forment une unité robuste et compacte, facile à nettoyer et à entretenir.
- Refroidissement optimal du moteur par circulation du liquide pompé dans le tube.
- Chambre de connexion étanche avec presse-étoupe, dispositif anti-torsion et anti-arrachement.
- Sondes thermiques bimétalliques dans le stator qui stoppent le moteur à 140°C.
- Rotor et moteur équilibrés dynamiquement.
- Roulements supérieurs et inférieurs lubrifiés à vie, sans entretien.
- Palier supérieur isolé pour fonctionnement par VDF (seulement pour PE5 / PE6).
- Triple étanchéité de l'arbre.
- Double garniture mécanique, SiC-SiC côté fluide et moteur. Toutes les garnitures sont indépendantes du sens de rotation et résistantes aux chocs thermiques.
- Chambre d'étanchéité avec sonde pour détecter les fuites d'eau à travers la garniture mécanique.
- Hydrauliques avec roue semi-axiale. Systèmes hydrauliques avec diffuseur et mécanisme de rattrapage de jeu sans démontage de l'hydraulique côté aspiration.
- Boîte de vitesse disponible à partir de 132 kW pour les AFLX 1202 à AFLX 1207.
- Option : Disponible en version anti-déflagrante ATEX, conformément aux normes internationales (ATEX II 2G Ex db IIB T4 Gb), FM ou CSA.

Moteur

Moteurs étanches, à rendement premium (moteur à cage d'écureuil, triphasés), d'une puissance de 7,5 à 250 kW, selon les exigences hydrauliques en versions 4 à 12 pôles.

Tension : 380...420 V, 3-, 50 Hz (autres tensions sur demande). **Echauffement du moteur :** Classe A jusqu'à 110 kW selon la norme NEMA, Classe B pour des puissances supérieures.

Classe d'isolation : H (le stator est protégé par la sonde de température à 140 °C). **Type de protection :** IP68.

Démarrage : DOL (direct), étoile-triangle, VFD ou progressif.

Sélection de la pompe

Pour obtenir des informations plus détaillées comme les plans d'encombrement, les données électriques, description produit et courbes de performance, veuillez utiliser le programme ABSEL:

SULZER
50 Hz



<http://absel.sulzer.com/Sélection de l'hydraulique> :

-> **Point de fonctionnement** -> **Sélection de l'hydraulique**

-> **Choix du moteur**

Hydrauliques

Vous avez le choix des hydrauliques suivantes pour des diamètres de conduite de 600 à 1200 mm et plus. Pour des puissances au-delà de la gamme PE4-PE6, voir la fiche technique AFLX PE7.

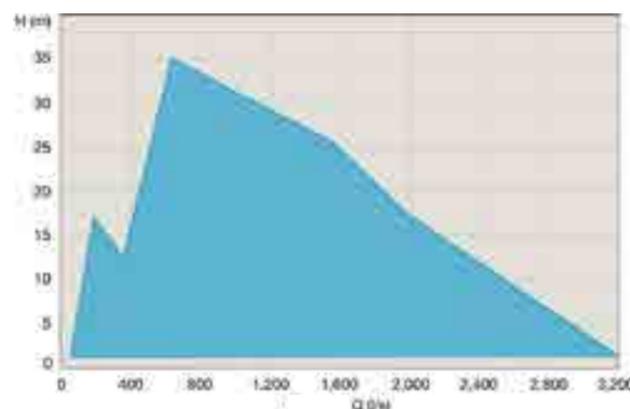
Installation

Adaptée pour une installation dans les tuyaux de refoulement en acier, en fibre ou en béton pour un fonctionnement économique et une installation aisée. Le centrage de la pompe et l'étanchéité sont réalisés automatiquement au moyen de la bague d'accouplement conique. Aucun travail d'installation supplémentaire n'est nécessaire.

Hydrauliques / Types d'hélice

Hydrauliques	Types d'hélice
AFLX 0601	3-pales
AFLX 0701	3-pales
AFLX 0801	3-pales
AFLX 0803	4-pales (skew)
AFLX 1202	5-pales
AFLX 1203	5-pales
AFLX 1207	5-pales

Plages de performance



Standard et options

Description	Standard	Option
Température ambiante max.	40°C	60°C
Profondeur d'immersion max.	20 m	
Principales tensions	380...420 V/50 Hz	Autres tensions sur demande
Tolérance de tension	± 10 %; multi-voltage ± 5 %	
Classe d'isolation	Class H (140°C)	H (160) (pas en anti-déflagrant)
Démarrage	DOL (direct), étoile-triangle, VDF ou progressif	
Homologations	Non Ex	Ex/ATEX
Câbles	H07RN8-F	Câbles blindés EMC
Longueur de câble	10 m	15 m, 20 m, autres longueurs sur demande
Garniture mécanique (côté fluide)	SiC-SiC (NBR)	SiC-SiC (Viton)
Garniture mécanique (côté moteur)	SiC-SiC	
Joints toriques	NBR	Viton
Moyen de levage	Anse de levage	Anse de levage en acier inoxydable
Revêtement	Résine époxy à deux composants	Revêtements spéciaux sur demande
Protection cathodique		Anodes en zinc sur demande
Installation	Immergé, tube en acier, fibre ou béton	
Refroidissement moteur	Par circulation du liquide pompé	
Sonde d'humidité carcasse moteur		DI (sonde détecteur d'humidité)*
Sonde d'humidité chambre d'étanchéité	DI (sonde détecteur d'humidité)	
Capteur de vibration		Sur demande

* en standard pour la gamme de moteur PE6

Protection Moteur

PE4 à PE6		non Ex ou Ex/ATEX	Ex/ATEX + Variateur de fréquence
Enroulement	Commutateur bimétallique	X	X*
	Thermistor (PTC)	O	O*
	PT 100	O	O
Protection étanchéité	Chambre d'étanchéité	X	O
	Chambre moteur	O (X pour PE6)	X
	Chambre de connexion	O (X pour PE6)	O (X pour PE6)
Température roulements inférieur et supérieur	Commutateur bimétallique	O (X pour PE6)	O (X pour PE6)
	Thermistor (PTC)	O	O
	PT 100	O	O
Capteur de vibration	4.....20 mA	O	O

X = Standard; O = Option; * Le PTC doit être utilisé lors d'un fonctionnement via VDF

Matériaux

Moteur	Standard	Option	Dispositif de levage	Standard	Option
Chambre de connexion	EN-GJL-250		Anse de levage (PE4 & PE5)	EN-GJS-400-18	1.4470
Refroidissement / chambre à huile	EN-GJL-250		Anse de levage (PE6)	1.0060	1.4462
Carcasse moteur	EN-GJL-250				
Arbre moteur	1.4021	1.4462			
Visserie (en contact avec le fluide)	1.4401				
			Système de raccordement		
			Bague d'accouplement	1.0446	1.4408

Hydrauliques		
Diffuseur	EN-GJL-250	
Aspiration	EN-GJL-250	
Roue	EN-GJL-250	1.4470
Rondelle de roue	EN-GJS-400-18	1.4462
Visserie (en contact avec le fluide)	1.4401	

Merci de contacter votre représentant Sulzer pour obtenir une proposition de conception de chambre d'aspiration efficace ! Sulzer se réserve le droit de modifier les spécifications suite aux développements techniques.

www.sulzer.com

AFLX PE4 to PE6 50Hz fr (04.2017), Copyright © Sulzer Ltd 2017

Ce document ne fournit aucune garantie de quelque sorte que ce soit. Veuillez nous contacter pour obtenir une description des garanties proposées pour nos produits. Les instructions d'utilisation et de sécurité seront fournies séparément. Toutes les informations contenues dans les présentes sont soumises à modification sans préavis.

Pompe submersible en tube type ABS VUPX PE4 - PE6

Les pompes submersibles à hélice de la gamme VUPX sont utilisées pour des débits importants et des hauteurs de refoulement jusqu'à 10 m. Equipées d'un moteur IE3, elles sont adaptées aux:

- Zones dangereuses - Certification ATEX (ATEX II 2G Ex db IIB T4 Gb), FM et CSA en option
- Boues activées ou boues activées recirculées
- Eaux usées et eaux de surface
- Protection contre les crues, irrigation et aquaculture
- Eaux brutes et eaux de process industrielles

Construction

- Moteur à rendement premium, conformément à la norme IEC 60034-30 niveau IE3 et testé conformément à la norme IEC 60034-2-1.
- Moteurs à rendement premium conçus pour fonctionnement avec VDF, conformément à la norme IEC/TS 60034-25 A ($U_{peak} < 1300V$).
- Le moteur étanche et la partie pompe forment une unité robuste et compacte, facile à nettoyer et à entretenir.
- Refroidissement optimal du moteur par circulation du liquide pompé dans le tube.
- Chambre de connexion étanche avec presse-étoupe, dispositif anti-torsion et anti-arrachement.
- Sondes thermiques bimétalliques dans le stator qui stoppent le moteur à 140 °C.
- Rotor et moteur équilibrés dynamiquement.
- Roulements supérieurs et inférieurs lubrifiés à vie, sans entretien.
- Palier supérieur isolé pour fonctionnement par VDF (seulement pour PE5/PE6).
- Triple étanchéité de l'arbre.
- Garniture mécanique inférieure et supérieure en SiC-SiC, indépendantes du sens de rotation.
- Chambre d'étanchéité avec sonde pour détecter les fuites d'eau à travers la garniture mécanique.
- Hydrauliques avec hélice axiale à 3 ou 4 pales réglables ou une hélice 3 pales pour le nouveau design "vis" pour les VUPX 0403/0503 et diffuseurs côté refoulement.
- Boîte de vitesse disponible à partir de 132 kW pour les VUPX 1001 à VUPX 1202.
- Option : Disponible en version anti-déflagrante, conformément aux normes internationales ATEX II 2G Ex db IIB T4 Gb, FM ou CSA.

Moteur

Moteurs étanches, à rendement premium (moteurs à cage d'écuriel, triphasés), d'une puissance de 9 à 350 kW, selon les exigences hydrauliques en versions 4 à 12 pôles.

Tension: 380...420 V, 3~, 50 Hz (autres tensions sur demande).

Echauffement du moteur: Classe A jusqu'à 110 kW, conformément à la norme NEMA et classe B pour des puissances supérieures.

Classe d'isolation: H (le stator est protégé par la sonde de température à 140 °C)

Type de protection: IP68

Démarrage: DOL (direct), étoile-triangle, VDF ou progressif.

Sélection de pompe

Pour obtenir des informations plus détaillées comme les plans d'encombrement, les données électriques, description produit et courbes de performance, veuillez utiliser le programme ABSEL:



SULZER

50 Hz



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

Sélection de l'hydraulique -> Entrer: Point de fonctionnement ->

Sélection: Hydrauliques -> Sélection: Moteur

Hydrauliques

Vous avez le choix des hydrauliques suivants pour des diamètres de conduite de 600 à 1400 mm. Pour une demande de puissance autre que la gamme PE4 à PE6, veuillez vous référer à la fiche technique de la gamme VUPX PE7.

Installation

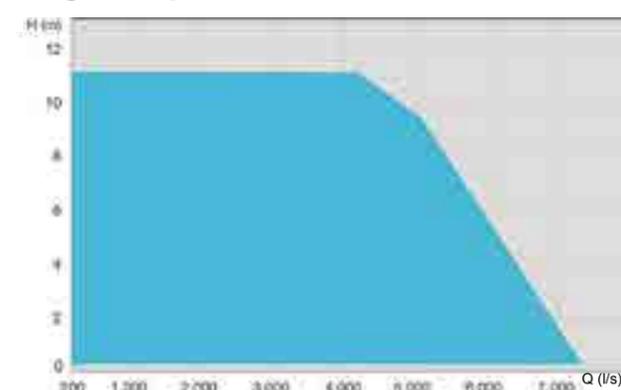
Adaptée pour une installation dans les tuyaux de refoulement en acier, fibre ou béton pour un fonctionnement économique et une installation aisée. Le centrage de la pompe et l'étanchéité sont réalisés automatiquement au moyen de la bague d'accouplement conique. Aucun travail d'installation supplémentaire n'est nécessaire.

Hydrauliques / Type d'hélice

Hydrauliques / Type d'hélice			
VUPX 0401*	3 pales, régl.	VUPX 0602	4 pales, régl.
VUPX 0402	4 pales, régl.	VUPX 0801	3 pales, régl.
VUPX 0403	3 pales, fix.	VUPX 0802	4 pales, régl.
VUPX 0501	3 pales, régl.	VUPX 1001	3 pales, régl.
VUPX 0502	4 pales, régl.	VUPX 1002	4 pales, régl.
VUPX 0503	3 pales, fix.	VUPX 1201	3 pales, régl.
VUPX 0601	3 pales, régl.	VUPX 1202	4 pales, régl.

régl. = réglables; fix. = fixes (conception «vis»); *Sur demande

Plages de performance



Standard et options

Description	Standard	Option
Température ambiante max.	40 °C	60 °C
Profondeur d'immersion max.	20 m	
Principales tensions	380...420 V/50 Hz	Autres tensions sur demande
Tolérance de tension	400 V ± 10 %; multi-voltage ± 5 %	
Classe d'isolation	Class H (140 °C)	H (160) (pas en anti-déflagrant)
Démarrage	DOL (direct), progressif, étoile-triangle ou VDF	
Homologations	non Ex	Ex/ATEX
Câbles	H07RN8-F	Câbles blindés EMC
Longueur de câble	10 m	15 m, 20 m, autres longueurs sur demande
Garniture mécanique (côté fluide)	SiC-SiC (NBR)	SiC-SiC (Viton execution)
Garniture mécanique (côté moteur)	SiC-SiC	
Joint toriques	NBR	Viton
Moyen de levage	Anse de levage	Anse de levage en acier inoxydable
Revêtement de protection	Résine époxy à deux composants	Revêtements spéciaux sur demande
Protection cathodique		Anodes en zinc sur demande
Installation	Immergée, tube en fibre, acier ou béton	
Refroidissement moteur	Par circulation du liquide pompé	
Sonde d'humidité carcasse moteur		DI (sonde détection d'humidité)*
Sonde d'humidité chambre à huile	DI (sonde détection d'humidité)	
Capteur de vibration		sur demande

* en standard pour la gamme PE6

Protection du moteur

PE4 à PE6		non Ex or Ex/ATEX	Ex/ATEX VFD drive
Enroulement	Commutateur bimétallique	X	-
	Thermistor (PTC)	O	X
	PT 100	O	O
Protection étanchéité	Chambre à huile	X	X
	Carcasse moteur	O (X seulement PE6)	O
	Chambre de connexion	O (X seulement PE6)	O
Température roulements inférieurs et supérieurs	Commutateur bimétallique	O (X seulement PE6)	O
	Thermistor (PTC)	O	O
	PT 100	O	O
Capteur de vibration	4...20 mA	O	O

X = Standard; O = Option; - = Impossible

Matériaux

Moteur	Standard	Option	Hydrauliques	Standard	Option
Chambre de connexion	EN-GJL-250		Diffuseur	EN-GJL-250	1.4470
Refroidissement/chambre à huile	EN-GJL-250		Aspiration	EN-GJL-250	1.4470
Carcasse moteur	EN-GJL-250		Disque d'usure	1.4008	
Arbre moteur	1.4021	1.4462	Moyeu d'hélice	EN-GJS-400-18	1.4581
Visserie (en contact avec le fluide)	1.4401		Pales d'hélice	1.4340	1.4581
Dispositif de levage			Couvercle d'hélice	PUR	
Anse de levage (PE4 & PE5)	EN-GJS-400-18	1.4470	Hélice (VUPX 0403/0503)	1.4340	1.4470
Anse de levage (PE6)	1.0060	1.4462	Visserie (contact fluide)	1.4401	
Système de raccordement					
Bague d'accouplement	1.0446	1.4408			

Merci de contacter votre représentant Sulzer pour obtenir une proposition de conception de chambre d'aspiration efficace ! Sulzer se réserve le droit de modifier les spécifications suite aux développements techniques.

www.sulzer.com

VUPX PE4 - PE6 50Hz fr (12.2016), Copyright © Sulzer Ltd 2016

Ce document ne fournit aucune garantie de quelque sorte que ce soit. Veuillez nous contacter pour obtenir une description des garanties proposées pour nos produits. Les instructions d'utilisation et de sécurité seront fournies séparément. Toutes les informations contenues dans les présentes sont soumises à modification sans préavis.

Station de Relevage Type ABS Synconta 700

SULZER

Cuve préfabriquée synthétique, équipée d'une pompe unique, pour l'assèchement des bâtiments et zones situées sous le niveau du réseau d'assainissement. Conçue pour une installation intérieure ou souterraine (à l'extérieur du bâtiment), elle est équipée de pompes de la gamme ABS Piranha. La cuve Synconta 700 est adaptée également au pompage d'effluents contenant des matières fécales.

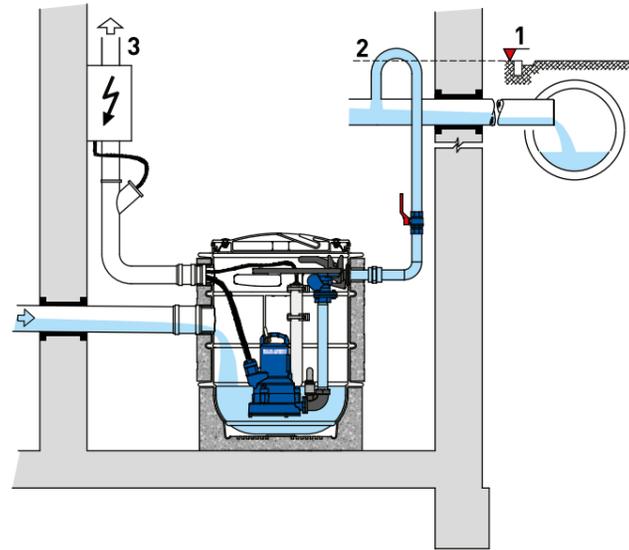


Caractéristiques

- Construction robuste avec couvercle verrouillable pouvant être garni de mousse pour une isolation supplémentaire.
- Pour une installation souterraine, un couvercle spécifique en fonte est nécessaire en protection du trafic (conforme à la norme EN 124 ; Groupe 1 pour tonnage du trafic admissible de 5 kN/m²).
- Tuyau de refoulement en acier inoxydable filetage externe 1 1/4".
- Port unique DN 100 pour connecteur DIN à pression et DN 70 pour conduit de ventilation et gaine de câble (en standard).
- Disponible en option avec une enveloppe en polystyrène pour isoler contre le bruit et les températures excessives.
- Installation et maintenance aisées de la pompe. Système d'accouplement auto-étanche ; la pompe se positionne automatiquement lorsqu'elle est mise sous tension.
- Contrôle automatique de la pompe et du niveau par le système de capteur de pression (Piranha S) ou flotteur KS (Piranha 09).
- Température max. admissible : 40 °C en continu, 60 °C en intermittent (5 mn max.).

Installation

La prise en compte du niveau de retenue est d'une importance décisive pour une évacuation efficace des eaux usées. Une conception correcte des canalisations conformément à la norme EN 12056 est nécessaire.



1. Niveau de retenue
2. Le siphon de retenue doit être situé au-dessus du niveau de retenue
3. Tuyau de ventilation externe

Les chambres pour stations de relevage doivent être assez grandes pour qu'un espace de travail d'au moins 60 cm de largeur ou hauteur soit disponible dans toute partie exploitée ou maintenue.

Cuve

Cuve synthétique anti-corrosion. En standard : couvercle en plastique, canalisation de refoulement et système d'accouplement avec clapet anti-retour.

Non inclus : Pompe, capteur de pression, armoire de contrôle, couvercle de cuve en fonte et enveloppe d'isolation.

Capacité: 190 litres

Poids: 35 kg (incluant la tuyauterie d'installation mais pas le poids de la pompe).

Moteur

Triphasé, étanche à la pression, à cage d'écurieil 2 pôles, moteur à induction avec double étanchéité sur l'arbre et chambre à huile.

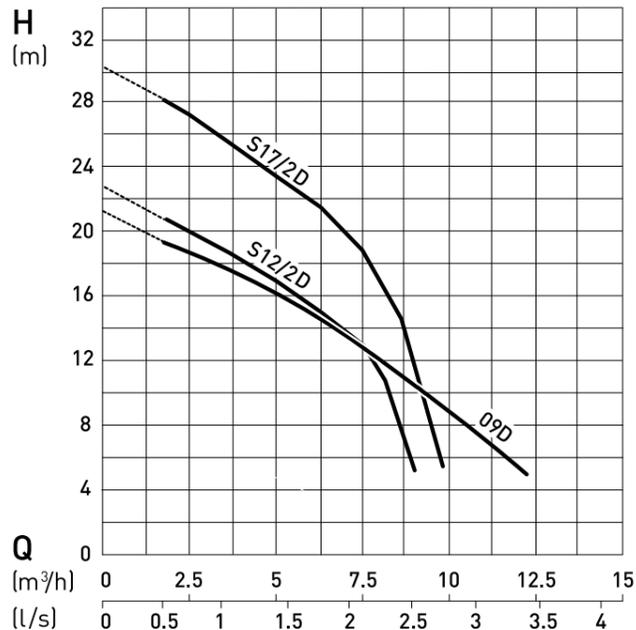
Isolation: Classe F pour 155 °C

Type de protection: IP 68

Type de pompe

Pompe Piranha submersible dilacératrice avec système de déchiquetage permettant de cisailer les solides en très petites particules et de pomper au moyen de tuyauteries de refoulement de faible diamètre (1 1/4").

Courbes de performance

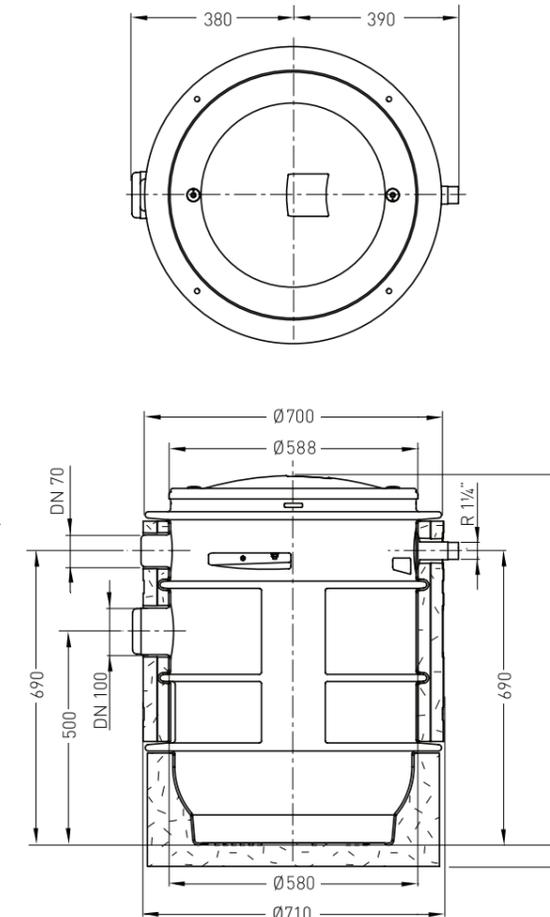


Données techniques

Piranha	Refoulement		Puiss. moteur *		Courant nominal (A)	Tension nominale ** (V)	Vitesse (r/min)	Câble *** (H07RN-F)	Poids pompe (kg)
	Pompe (bride)	Raccord (fileté)	P ₁ (kW)	P ₂ (kW)					
09/2D	DN 32	R 1 1/4"	2.56	2.00	4.64	400 3~	2900	4G1.0	23
S12/2D	DN 32	R 1 1/4"	1.69	1.20	3.29	400 3~	2900	4G1.5	32
S17/2D	DN 32	R 1 1/4"	2.31	1.70	6.90	230 3~	2900	4G1.5	32
S17/2D	DN 32	R 1 1/4"	2.31	1.70	3.97	400 3~	2900	4G1.5	32

* P₁ = Puissance provenant de l'alimentation secteur. P₂ = Puissance à l'arbre moteur. ** Peut fonctionner en 230 V en monophasé en utilisant l'armoire de commande appropriée. *** Câble nu composé de caoutchouc spécial.

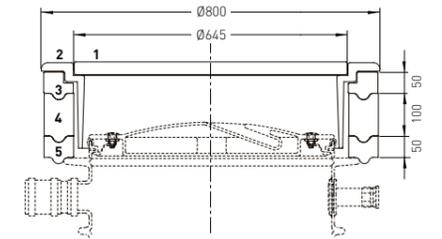
Dimensions (mm)



Diamètres d'entrée

Ø	(mm)
DN 70	+0.2 Ø 75 -1.0
DN 100	+0.3 Ø 110 -1.0

Couvercle



1. Couvercle en fonte
2. Support en fonte
3. Anneau de support synthétique
4. Entretoise béton
5. Anneau de support synthétique

Matériaux

Description	Matériaux	
Synconta 700	Cuve et couvercle	Polyéthylène
	Enveloppe d'isolation	Polystyrène profilé
	Tuyau refoulement	Acier inoxydable 1.4301 (AISI 304)
	Raccord et vanne	Fonte EN-GJL-250
Pompe Piranha	Couvercle supérieur *	Acier inoxydable 1.4301 (AISI 304)
	Carcasse moteur	Fonte EN-GJL-250
	Arbre moteur	Acier inoxydable 1.4021 (AISI 420)
	Arbre moteur **	Fonte EN-GJL-250
	Volute	Fonte EN-GJL-250
Visserie	Acier inoxydable 1.4401	

* Piranha 09. ** Polyamide pour Piranha 09

Accessoires

Description	N° Article
Enveloppe d'isolation	62665343
Capteur de pression (MD 126)	27007024
Kit raccord de pression	62665180
Brise-vide	62665297
Couvercle - pour installations souterraines	Sur demande
Armoire de commande: CP114: 230 V monophasé, 7.5 A CP112: 230 V triphasé CP112: 400 V	62160870
	15207147
	15207145

www.sulzer.com

fr (02.02.2017), Copyright © Sulzer Ltd 2016

Ce document ne fournit aucune garantie de quelque sorte que ce soit. Veuillez nous contacter pour obtenir une description des garanties proposées pour nos produits. Les instructions d'utilisation et de sécurité seront fournies séparément. Toutes les informations contenues dans les présentes sont soumises à modification sans préavis.

Station de Relevage Type ABS Synconta 700L

SULZER

Cuve préfabriquée synthétique, équipée d'une pompe unique, pour l'assèchement des bâtiments et zones situées sous le niveau du réseau d'assainissement. Conçue pour une installation extérieure (sous-sol) et équipée de pompes sélectionnées de la gamme Piranha. La cuve Synconta 700L est adaptée également au pompage d'effluents contenant des matières fécales.

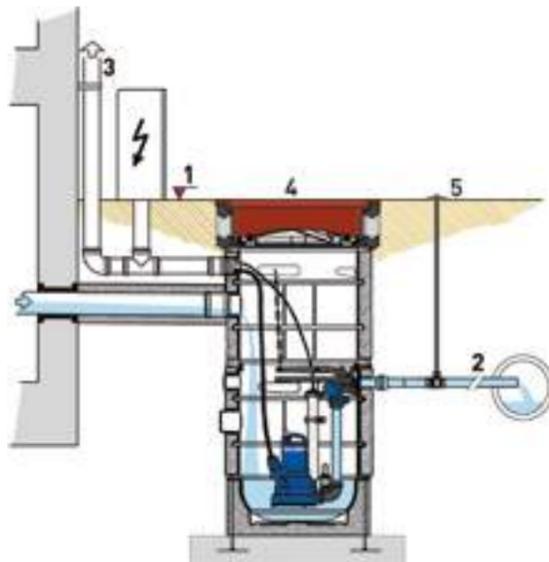


Caractéristiques

- Construction robuste avec couvercle verrouillable pouvant être garni de mousse pour une isolation supplémentaire.
- Pour une installation souterraine, un couvercle spécifique en fonte est nécessaire en protection du trafic (conforme à la norme EN 124 ; Groupe 1 pour tonnage du trafic admissible de 5 kN/m²).
- Tuyau de refoulement en acier inoxydable filetage externe 1 1/4".
- Port unique DN 100 pour connecteur DIN à pression et DN 70 pour conduit de ventilation et gaine de câble (en standard).
- Disponible en option avec une enveloppe en polystyrène pour isoler contre le bruit et les températures excessives.
- Installation et maintenance aisées de la pompe. Système d'accouplement auto-étanche ; la pompe se positionne automatiquement lorsqu'elle est mise sous tension.
- Contrôle automatique de la pompe et du niveau par le système de capteur de pression (Piranha S) ou flotteur KS (Piranha 09).
- Température max. admissible : 40 °C en continu, 60 °C en intermittent (5 mn max.).

Installation

La prise en compte du niveau de retenue est d'une importance décisive pour une évacuation efficace des eaux usées. Une conception correcte des canalisations conformément à la norme EN 12056 est nécessaire.



1. Niveau de retenue
2. Le siphon de retenue doit être situé au-dessus du niveau de retenue
3. Tuyau de ventilation externe
4. Couvercle de cuve
5. Vanne d'arrêt (profondeur min. 450 mm; max. 2900 mm).

Cuve

Cuve synthétique anti-corrosion. En standard : couvercle en plastique, canalisation de refoulement et système d'accouplement avec clapet anti-retour.

Non inclus : Pompe, capteur de pression, armoire de contrôle, couvercle de cuve en fonte et enveloppe d'isolation.

Capacité: 350 litres

Poids: 46 kg (incluant la tuyauterie d'installation mais pas le poids de la pompe).

Moteur

Triphasé, étanche à la pression, à cage d'écurieil 2 pôles, moteur à induction avec double étanchéité sur l'arbre et chambre à huile.

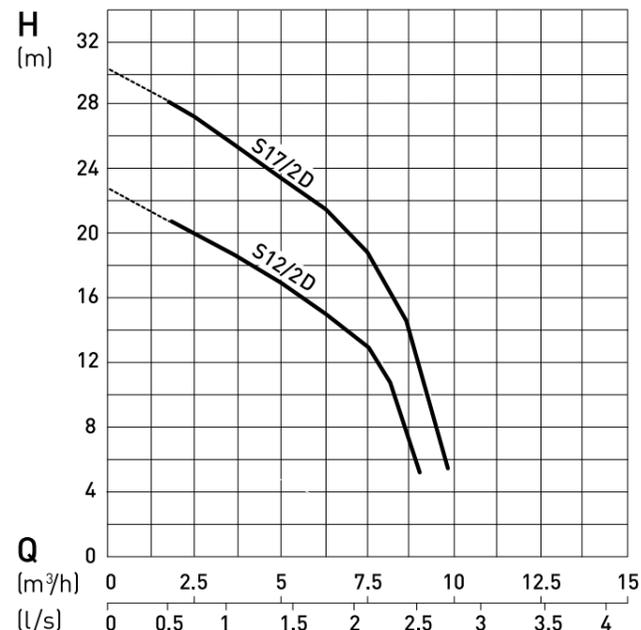
Isolation: Classe F pour 155 °C

Type de protection: IP 68

Type de pompe

Pompe Piranha submersible dilacératrice avec système de déchiquetage permettant de cisailer les solides en très petites particules et de pomper au moyen de tuyauteries de refoulement de faible diamètre (1 1/4").

Courbes de performance

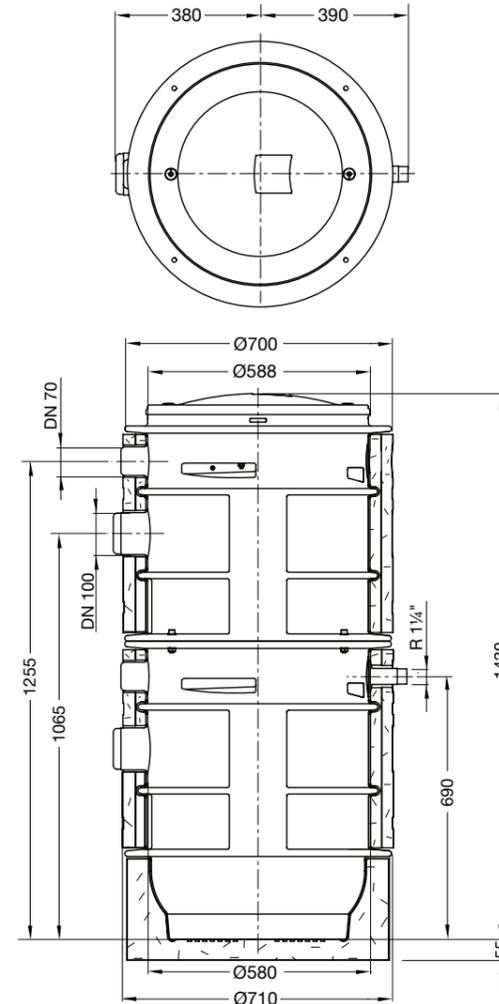


Données techniques

Piranha	Refoulement		Puiss. moteur *		Courant nominal (A)	Tension nominale ** (V)	Vitesse (r/min)	Câble *** (H07RN-F)	Poids pompe (kg)
	Pompe (bride)	Raccord (fileté)	P ₁ (kW)	P ₂ (kW)					
S12/2D	DN 32	R 1 1/4"	1.69	1.20	5.72	230 3~	2900	4G1.0	32
S12/2D	DN 32	R 1 1/4"	1.69	1.20	3.29	400 3~	2900	4G1.5	32
S17/2D	DN 32	R 1 1/4"	2.31	1.70	6.90	230 3~	2900	4G1.5	32
S17/2D	DN 32	R 1 1/4"	2.31	1.70	3.97	400 3~	2900	4G1.5	32

* P₁ = Puissance provenant de l'alimentation secteur. P₂ = Puissance à l'arbre moteur. ** Peut fonctionner en 230 V en monophasé en utilisant l'armoire de commande appropriée. *** Câble nu composé de caoutchouc spécial.

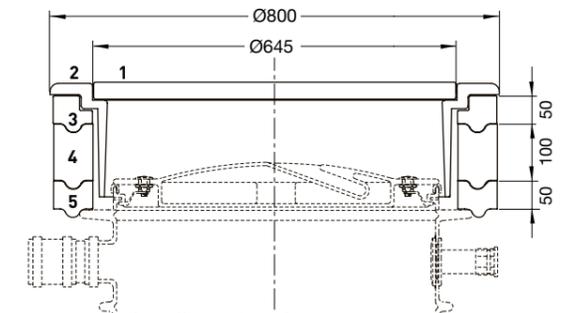
Dimensions (mm)



Diamètres d'entrée

Ø	(mm)
DN 70	+0.2 Ø 75 -1.0
DN 100	+0.3 Ø 110 -1.0

Couvercle



1. Couvercle en fonte
2. Support en fonte
3. Anneau de support synthétique
4. Entretoise béton
5. Anneau de support synthétique

Matériaux

Description	Matériaux	
Synconta 700L	Cuve et couvercle	Polyéthylène
	Enveloppe d'isolation	Polystyrène profilé
	Tuyau refoulement	Acier inoxydable 1.4301 (AISI 304)
	Raccord et vanne	Fonte EN-GJL-250
Pompe Piranha	Couvercle supérieur *	Acier inoxydable 1.4301 (AISI 304)
	Carcasse moteur	Fonte EN-GJL-250
	Arbre moteur	Acier inoxydable 1.4021 (AISI 420)
	Arbre moteur **	Fonte EN-GJL-250
	Volute	Fonte EN-GJL-250
Visserie	Acier inoxydable 1.4401	

Accessoires

Description	N° Article	
Enveloppe d'isolation	62665343	
Capteur de pression (MD 126)	27007024	
Kit raccord de pression	62665180	
Brise-vide	62665297	
Couvercle - pour installations souterraines	Sur demande	
Armoire de commande:	CP114: 230 V monophasé, 7.5 A	62160870
	CP112: 230 V triphasé	15207147
	CP112: 400 V	15207145

www.sulzer.com

fr (03.02.2017), Copyright © Sulzer Ltd 2016

Ce document ne fournit aucune garantie de quelque sorte que ce soit. Veuillez nous contacter pour obtenir une description des garanties proposées pour nos produits. Les instructions d'utilisation et de sécurité seront fournies séparément. Toutes les informations contenues dans les présentes sont soumises à modification sans préavis.

Station de Relevage Type ABS Synconta 901B et 902B

SULZER

Cuve préfabriquée synthétique conçue comme une station de pompage simple ou double pour le pompage automatique des eaux usées et effluents de zones situées au-dessous du niveau de reflux, conformément à la norme EN 12050-1. Conçue pour une installation souterraine et adaptée aux gammes de pompes Piranha, AS et MF.

Caractéristiques

- Un couvercle en béton est disponible en protection du trafic (accessoire). La cuve peut être également équipée d'un couvercle en plastique verrouillable.
- Tuyau de refoulement en acier inoxydable avec filetage externe 1 1/4" (901B) ou 1 1/2" (902B).
- La Synconta 901B utilise une pompe, la 902B utilise deux pompes.
- La profondeur standard est de 1690 mm, jusqu'à un maximum de 2500 mm avec une pièce d'extension (disponible en accessoire).
- Quatre ports d'entrée (3 x DN 150, 1 x DN 200) pour raccordement DIN. Deux ports DN 100 pour conduit de ventilation et gaine de câble.
- Installation et maintenance aisées de la pompe, il est inutile de pénétrer dans la cuve. Système d'accouplement auto-étanche. La pompe se positionne automatiquement lorsqu'elle est mise sous tension.
- La tuyauterie et les vannes d'arrêt sont en acier inoxydable de haute qualité.
- Le contrôle de niveau se caractérise par l'une des trois options :
 - tuyau de pression, commutateur à flotteur ou capteur à flotteur.
- Température max. admissible 40 °C, jusqu'à 60 °C (max. 5 minutes) sur une courte durée.



Cuve

Cuve synthétique anti-corrosion, conformément à la norme EN 12050-1. Fournit en standard avec système d'accouplement de haut niveau et support de fixation, clapet anti-retour à boule et vanne d'arrêt.

Couvercle de cuve, contrôle de niveau et pompe(s) non inclus.

Capacité (L): 977

Poids (kg)*: 82 (Synconta 901B)
92 (Synconta 902B)

* Incluant la tuyauterie d'installation mais pas le poids de la pompe (voir tableau données techniques).

Moteur

Moteur à cage d'écurie 2 pôles, étanche à la pression, moteur à induction avec triple étanchéité à l'arbre et chambre à huile.

Surveillance électronique de la température du stator.

Isolation : Classe F à 155 °C

Type de protection : IP 68

Pompes

- Pompe submersible eaux usées type ABS MF / AS avec hydraulique vortex pour le pompage d'eaux claires et d'eaux usées contenant de larges particules solides. Section de passage jusqu'à 40 mm.
- Pompe submersible dilacératrice type ABS Piranha. Système de déchiquetage permettant de cisailer les solides en très petites particules et de pomper au moyen de tuyauteries de refoulement de faible diamètre (1 1/4").

Données techniques

Type de pompe	Piranha 09 W/KS	Piranha 09 D/KS	Piranha S12/2 W	Piranha S12/2 D	Piranha S17/2 W	Piranha S17/2 D	Piranha S21/2 D	Piranha S26/2 D
Raccord pompe filetage interne	G 1 1/4"							
Hydraulique	Dilacérateur							
Puissance moteur * (kW): P ₁	2.56	2.56	1.77	1.69	2.36	2.31	2.79	3.43
	P ₂	1.84	2.0	1.20	1.20	1.65	1.70	2.10
Intensité nominale (A)	11.6	4.64	8.22	3.29	10.60	3.97	4.75	5.64
Tension nominale (V)	220-240 1~	400 3~	220-240 1~	400 3~	220-240 1~	400 3~	400 3~	400 3~
Vitesse (tr/min)	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900
Câble ** (HO7RN-F)	3G 1.0	4G 1.0	4G 1.5					
Poids pompe (kg)	23	23	32	32	32	32	37	40

Type de pompe	AS 0530 S12/2 W	AS 0530 S12/2 D	AS 0530 S17/2 D	AS 0530 S26/2 D	MF 354 W	MF 404 D	MF 504 W	MF 804 D
Raccord pompe filetage interne	G 2"	G 2"	G 2"	G 2"	G 2"	G 2"	G 2"	G 2"
Hydraulique	Vortex	Vortex	Vortex	Vortex	Vortex	Vortex	Vortex	Vortex
Section de passage (mm)	40	40	40	40	40	40	40	40
Puissance moteur * (kW): P ₁	1.77	1.69	2.31	3.43	1.10	1.14	2.05	2.40
	P ₂	1.20	1.20	1.70	0.70	0.80	1.45	1.80
Intensité nominale (A)	8.22	3.29	3.97	5.64	4.8	2.0	9.0	4.1
Tension nominale (V)	220-240 1~	400 3~	400 3~	400 3~	220-240 1~	400 3~	220-240 1~	400 3~
Vitesse (tr/min)	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900	2900
Câble ** (HO7RN-F)	4G 1.5	4G 1.5	4G 1.5	4G 1.5	3G 1.0	4G 1.0	3G 1.0	4G 1.0
Poids pompe (kg)	34	34	34	40	14	14	17	20

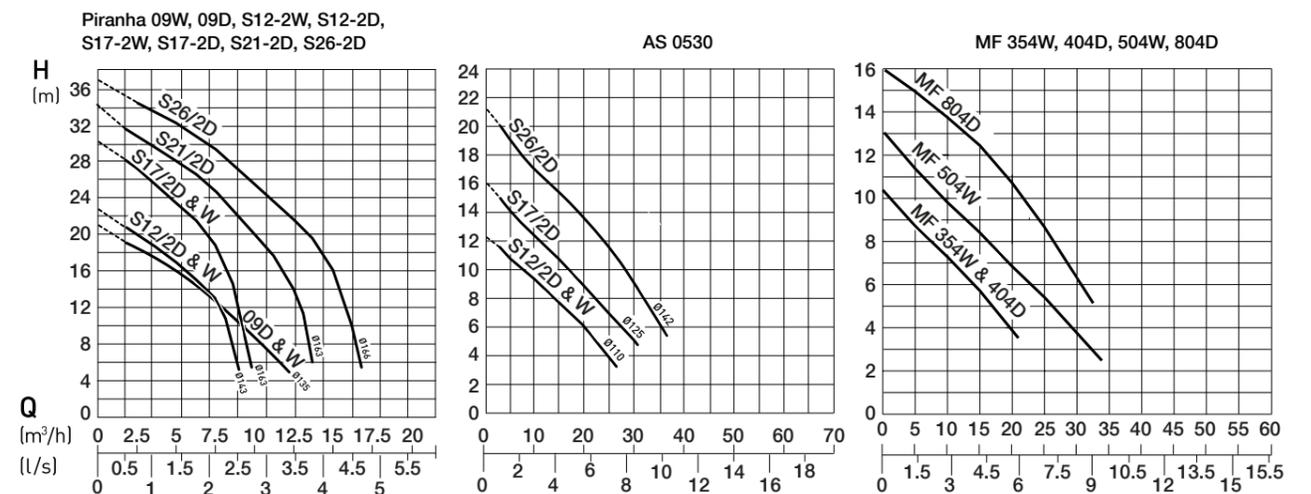
* P₁ = Puissance provenant de l'alimentation. P₂ = Puissance à l'arbre moteur. ** Câble nu composé de caoutchouc spécial. Pour les versions monophasées, un condensateur de démarrage et de fonctionnement est requis en l'absence d'armoire de commande. Au montage des pompes MF et AS, un kit adaptateur MF/AS est nécessaire. Données pour tensions alternatives disponibles sur demande.

Matériaux

Description	Matériaux	
Cuve	Polyéthylène	
Pompe AS	Carcasse moteur	Fonte EN-GJL-250
	Arbre moteur	Acier inoxydable 1.4021 (AISI 420)
	Volute	Fonte EN-GJL-250
	Roue	Fonte EN-GJL-250
	Plaque de fond	Fonte EN-GJL-250
	Visserie	Acier inoxydable 1.4401 (AISI 316)
Pompe Piranha	Couvercle supérieur *	Acier inoxydable 1.4301 (AISI 304)
	Carcasse moteur	Fonte EN-GJL-250
	Arbre moteur	Acier inoxydable 1.4021 (AISI 420)
	Volute	Fonte EN-GJL-250
	Roue	Fonte EN-GJL-250
	Visserie	Acier inoxydable 1.4401 (AISI 316)
Pompe MF	Couvercle supérieur	Acier inoxydable 1.4301 (AISI 304)
	Carcasse moteur	Fonte EN-GJL-250
	Arbre moteur	Acier inoxydable 1.4021 (AISI 420)
	Volute	Fonte EN-GJL-250
	Visserie	Acier inoxydable 1.4401 (AISI 316)

* Piranha 09 seulement.

Courbes de performance 50 Hz



H = Hauteur manométrique totale; Q = Débit. Courbes conformes ISO 9906 (60 Hz disponible sur demande) N.B. Veuillez utiliser le programme ABSEL pour valider la sélection de la pompe.

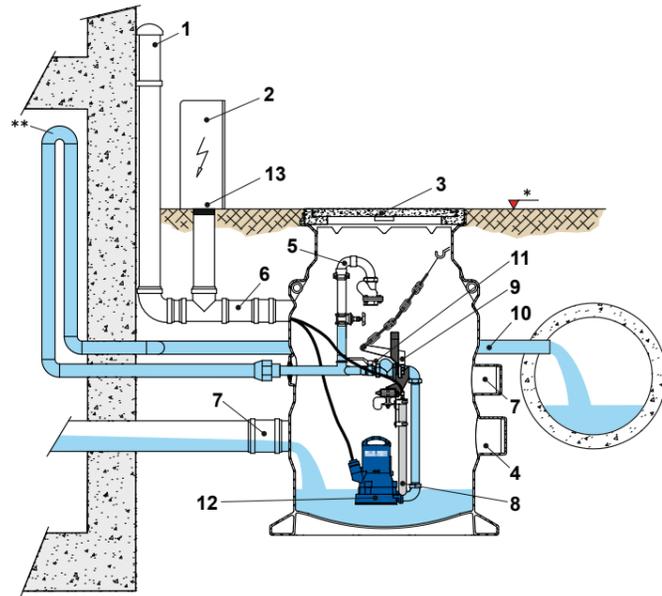
Installation

La prise en compte du niveau de reflux est d'une importance décisive pour une évacuation efficace des eaux usées. Le drainage sans reflux des points d'écoulement qui se situent au-dessous du niveau de reflux doit être conforme à la norme EN 12056.

1. Conduit de ventilation devant mener au-dessus du niveau du toit
2. Armoire de commande Sulzer
3. Couvercle en béton sur support en fonte
4. Raccord d'entrée DN 200
5. Raccord de rinçage et casse-vide
6. Raccord DN 100 pour la ventilation et le câble
7. Raccord d'entrée DN 150
8. Contrôle de niveau
9. Système d'accouplement de haut niveau
10. Tuyau de refoulement
11. Clapet anti-retour à bille et vanne d'arrêt
12. Pompe submersible Sulzer
13. Filtre odeur

* Niveau de retenue.

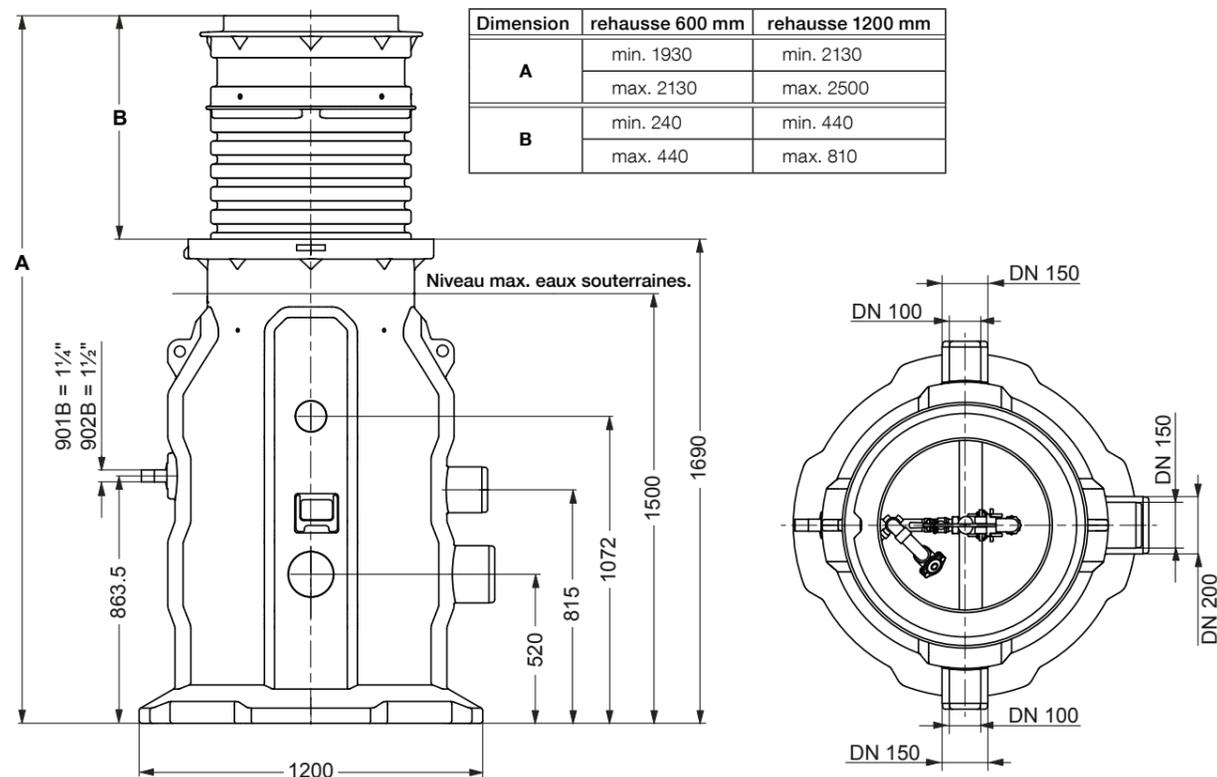
** Siphon de retenue situé au-dessus du niveau de retenue.



Diamètres d'entrée

Ø	(mm)
DN 100	+0.3 Ø 110 -1.0
DN 150	+0.4 Ø 160 -1.5
DN 200	+0.5 Ø 200 -1.5

Dimensions (mm)



Accessoires

ACCESSOIRES SYNCONTA 900			
Rehausse:	Aucun	Kit rehausse 600 mm (62665493)	Kit rehausse 1200 mm (62665494)
Taille:	1690-1930	1930-2130	2130-2500
Kit couvercle standard	62665492	✓	×
Couvercle classe résistance A15	14995000	✓	×
Couvercle classe résistance B125	310100110001	✓*	✓
Couvercle classe résistance D400	310100109001	×	✓
Anneau** 80 mm	44505000	✓	×
Kit tuyau pression	62665491	✓	✓
Kit flotteur	310100117200	✓	✓
Kit capteur	310100118200	✓	✓
Kit adaptateur MF/AS	62665495	✓	✓
Kit maintenance (clapet anti-retour)	310100015200	✓	✓
Adaptateur Plasson 1¼"	13740039	✓	✓
Adaptateur Plasson 1½"	13740042	✓	✓
Kit raccord de rinçage	61185001	✓	✓
Brise-vide	61180521	✓	✓
Pompe		DN 32 (Piranha 09-S26) DN 50 (AS 0530 / MF 354-804)	

* Lors du montage d'une cuve sans rallonge un simple anneau de 80 mm (N° article 44505000) doit être installé pour supporter le couvercle B125.

** Un anneau au maximum est utilisé avec le couvercle B125. Trois anneaux au maximum sont utilisés avec le couvercle A15.

Unité de commande disponible pour installation interne ou externe.

www.sulzer.com

fr (27.03.2017), Copyright © Sulzer Ltd 2017

Ce document ne fournit aucune garantie de quelque sorte que ce soit. Veuillez nous contacter pour obtenir une description des garanties proposées pour nos produits. Les instructions d'utilisation et de sécurité seront fournies séparément. Toutes les informations contenues dans les présentes sont soumises à modification sans préavis.

Station de pompage préfabriquée Type ABS SPS

Station préfabriquée en matériau composite, équipée de 1 à 3 pompes submersibles, pour collecter et relever les eaux usées et de pluies de lots d'habitations, de commerces, d'exploitations agricoles et industrielles. Conçue sur mesure, adaptée à votre besoin pour une installation souterraine rapide et simple, livrée « prêt à raccorder ».

Caractéristiques

- Construction en résine polyester armé fibre de verre, suivant normes NFT57900 et EN13121, imputrescible, non corrodable et non poreuse.
- Station modulable et personnalisable à votre projet.
- 3 type de montage possibles :
 - Montage en relèvement, « RLT »
 - Montage en refoulement avec un regard annexe pour la robinetterie, « RFT-R » ou sans, « RFT ».
- Installation en zone inondable ou non, en espace vert ou sous chaussée.
- Installation et maintenance aisées des pompes submersibles. Système d'accouplement auto-étanche sur son pied d'assise (coulisseau avec joint).
- En standard, pour des effluents avec un pH compris entre 6 et 8 à une température maximale de 30°C.

Gamme

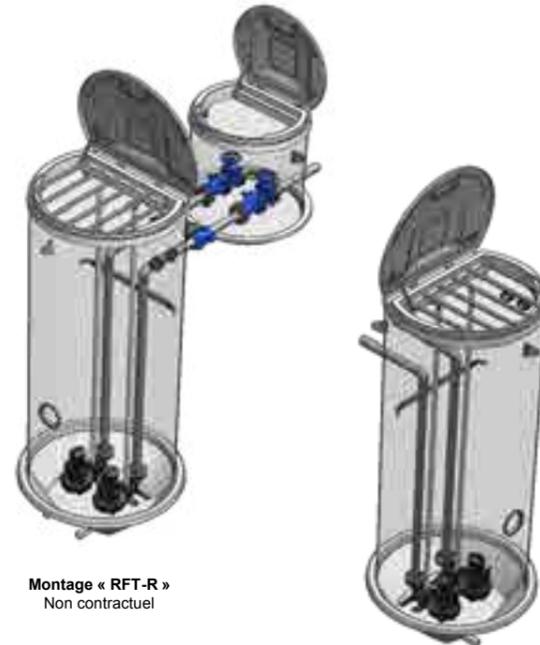
- Modèle : SPS10, SPS13, SPS16, SPS18 & SPS20, SPS23, SPS29
- Bâche de pompage :
 - Diamètre : 1000, 1300, 1600, 1800, 2000, 2300, 2900 mm
 - Hauteur variable de 2 à 6 m par tranche de 0.25 m
- Regards annexes :
 - Diamètre : 1000, 1300, 1600, 1800, 2000 mm
 - Hauteur variable de 1 à 2 m par tranche de 0.25 m

Conception

- Le cylindre de cuve :
 - En résine polyester armé fibre de verre, obtenu par la combinaison d'un enroulement filamentaire par nappe orthogonale et hélicoïdale.
 - Une protection anticorrosion intérieure est réalisée contre les agressions chimiques de l'effluent.
 - Pour les applications hors sol ou lorsque le sol et le remblai ont un pH > 8, une protection extérieure est réalisable.
- Le fond de cuve :
 - A pans inclinés afin de centraliser les effluents vers l'aspiration de la pompe et ainsi diminuer la formation de zone de sédimentation.
 - Assure l'ancrage de la bâche de pompage dans le sol.
- Le couvercle de cuve :
 - En matériau composite, simple ou articulé en 2 parties, fixé sur le cylindre.
 - Pour une installation en « espace vert », cadencassable.

Capacité

- Débit pour une station de relevage ou de refoulement équipée en standard de 2 pompes :
 - de 0 à 50 m³/H en DN65 : SPS10
 - de 40 à 100 m³/H en DN80 : SPS13
 - de 60 à 160 m³/H en DN100 : SPS16
 - de 130 à 300 m³/H en DN150 : SPS18
 - supérieur à 300 m³/H, sur demande.
- Pour les modèles SPS20, SPS23 & SPS29, nous consulter.



Montage « RFT-R »
Non contractuel

Montage « RLT »
Non contractuel

Types de pompes submersibles

- MF 354, 404, 504, 804, 565, 665
- Piranha (Dilacératrice) 08, 09, S10-S26, PE1, PE2
- AS 0530, 0630, 0631, 0641, 0830, 0831, 0840, 0841
- XFP PE1, PE2, PE3

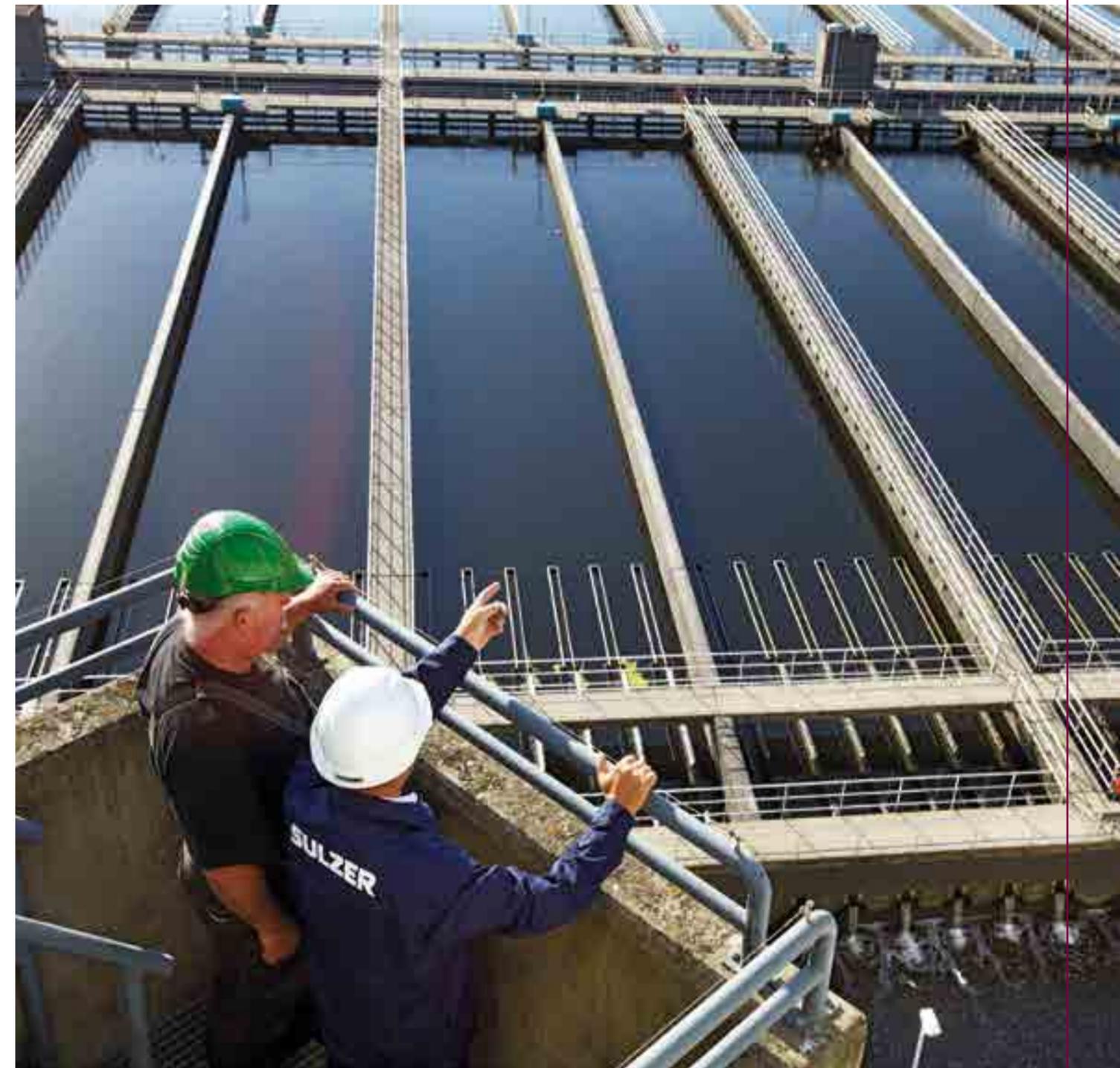
Equipements standards

- Œillet de manutention
- Jonction pour l'arrivée des effluents et les gaines TPC N
- Pied d'assise de pompe en GG20
- Guidage de pompe en inox 304L ou 316L
- Tuyauterie en PVC (Standard), inox 304L ou 316L
- Robinetterie, clapets et vannes, pour le montage « RFT »
- Traverse, support de guidage et de tuyauterie
- Régulateur, support régulateur, crochet de chaîne

Options

- Couvercle composite articulé, disponible suivant modèle
- Grille anti-chute pour couvercle composite
- Panier dégrilleur à l'arrivée des effluents
- Echelle d'accès, crosse de descente
- Potence de manutention galvanisée
- Vanne de vidange pour le montage « RFT-R »
- Vanne de brassage « Turboflush » ou Agitateur XRW2121
- Ballon anti-bélier
- Sonde de régulation en inox 316L, tube de sonde en PVC
- Contrôleur 2 pompes – PC242
- Armoire de commande
- Centrale anti-H2S, etc...

Agitateurs



Agitateur Submersible Type ABS RW 400

Les agitateurs submersibles compacts ont été conçus pour satisfaire une large gamme d'applications. Ils peuvent notamment être utilisés pour de nombreuses applications de mélange et d'agitation dans les stations d'épuration et dans les domaines industriels.

Construction

L'agitateur RW est une unité compacte, étanche, comprenant une hélice et un support d'installation intégral permettant d'accoupler l'unité au tube de guidage. Il est possible de choisir différentes versions avec un support de réglage d'angle vertical, un système de refroidissement de la garniture mécanique (option) et/ou un concentrateur de flux. Les agitateurs sont disponibles dans deux versions de matériaux standards:

EC = Version fonte, CR = Version acier inoxydable.

Température maximum admissible du fluide, en fonctionnement continu, de 40 °C.

Hélice

L'hélice auto-nettoyante à 2 ou 3 pales est optimisée techniquement pour garantir un fonctionnement efficace, exempt de vibrations. Les hélices sont conçues pour atteindre des poussées élevées et un débit optimal.

Bague de déviation des solides

La bague de déviation des solides brevetée protège la garniture mécanique des dommages causés par la pénétration de matières solides ou fibreuses.

Roulements

Roulements à billes lubrifiés à vie, durée de vie supérieure à 100.000 heures de fonctionnement.

Étanchéité de l'arbre

Garniture mécanique : Carbone de silicium / Carbone de silicium. Joints toriques / joints à lèvres: NBR.

Surveillance d'étanchéité

Système DI avec sonde dans la chambre à huile, dans la chambre moteur et boîtier de connection.

Contrôle de la température

Système de contrôle de la température doté de sondes thermiques (PTO) dans le stator qui se déclenchent à 140 °C.

Câble

10 m. Type: HO7RN.

Options

Version anti-déflagrante, concentrateur de flux, joints viton, gainage de câble, sondes PTC ou PT 100 dans le stator.

Accessoires

Anneau de levage, réglage d'angle vertical, amortisseur de vibrations, tôle anti-vortex, système de refroidissement de la garniture mécanique.

Poids

Sans concentrateur de flux: 96 kg.
Avec concentrateur de flux: 102 kg.

Matériaux

Pièce	EC (Fonte)	CR (Acier inoxydable)
Carcasse moteur	EN-GJL-250, peinte	Acier inoxydable 1.4571 (AISI 316)
Support mobile	EN-GJL-250/EN-GJS-400-18 peint, polyamide	Acier inoxydable 1.4408 / polyamide (CF-8M)
Arbre moteur	Acier inoxydable 1.4021 (AISI 420)	Acier inoxydable 1.4404 (AISI 316)
Hélice	Acier inoxydable 1.4571 (AISI 316)	Acier inoxydable 1.4571 (AISI 316)
Visserie	Acier inoxydable 1.4401 (AISI 316)	Acier inoxydable 1.4401 (AISI 316)

SULZER



50 Hz

Moteur

Moteur à cage d'écurie, triphasé, 8 pôles, 50 Hz, classe d'isolation F (155° C), submersion max. 20 m.

Données moteur

Moteur	A 30/8	A 40/8
Puissance nom. [kW]	3.0	4.0
Intensité 400 V [A]	9.3	10.9
Vitesse (tr/min)	703	680
Rendement moteur [%]	71.5	71.2
Facteur de puissance	0.65	0.74

Tableau de performance des agitateurs

Hydraulique No.	Puissance agitateur [P _p en kW]	Moteur [kW]
4021	1.1	3.0
4022	1.3	3.0
4023	1.6	3.0
4024	2.0	3.0
4031	2.6	4.0
4032	3.0	4.0
4033	3.5	4.0
4041*	0.8	3.0
4042*	1.0	3.0
4043*	1.3	3.0
4044*	1.6	3.0
4051*	2.1	4.0
4052*	2.4	4.0
4053*	2.8	4.0

* avec concentrateur de flux

Agitateur submersible Type ABS RW 480

SULZER

50 Hz

L'agitateur submersible RW 480 est spécifiquement conçu pour des applications de mélange et d'agitation durant l'étape d'homogénéisation des boues.

Construction

L'agitateur submersible est une unité compacte, étanche, comprenant une hélice et un support d'installation moulé permettant d'accoupler l'unité au tube de guidage. Il est possible de choisir différentes versions avec un support de réglage d'angle vertical. Les agitateurs sont disponibles en version fonte avec hélice en acier inoxydable. Température maximale admissible pour un fonctionnement continu est de 40 °C.

Moteur

Moteur à cage d'écurie, triphasé, 4 pôles 50 Hz, classe d'isolation F, submersion max. 20 m.

Hélice:

L'agitateur est équipé d'une hélice spéciale à 2 pales. Cette hélice génère un flux axial et radial très turbulent. Elle combine toutes les propriétés adaptées à l'homogénéisation optimale des effluents boueux et visqueux (typiquement thixotrope ou plus largement non newtonien)

Joint de protection contre les entrées de solides

Ce joint breveté protège la garniture mécanique des dommages pouvant être occasionnés par l'intrusion de solides ou de matières fibreuses.

Roulements

Roulements lubrifiés à vie, durée de vie supérieure à 100,000 h. de fonctionnement.

Réducteur

Réducteur à rendement élevé, résistance à la fatigue avec une durée de vie supérieure à 100,000 h de fonctionnement.

Étanchéité de l'arbre

Garniture mécanique : Carbone de silicium / Carbone de silicium. Joints toriques / joints à lèvres : NBR

Surveillance d'étanchéité

Système DI avec sonde dans la boîte de dérivation et le réducteur.

Contrôle de la température

Système de contrôle de la température, doté de sondes thermiques dans le stator, qui se déclenchent à 140 °C.

Câble

10 m (résistant eaux usées).

Options

Version anti-déflagrante, joints viton, gainage de câble, sondes PTC ou PT 100 dans le stator.

Accessoires

Réglage d'angle vertical, amortisseur de vibrations.

Poids

163 kg (A 75/4), 169 kg (A110/4).



- Agitateur submersible à haut rendement pour l'homogénéisation des effluents boueux fortement concentrés
- Réduction des coûts énergétiques grâce à une conception unique d'entraînement incluant un réducteur à rendement élevé
- Pas de risque de surcharge du moteur dû à une teneur élevée ou variable en matière sèche
- Durée d'agitation réduite
- Hélice à 2 pales minimisant les risques de blocage et réduisant ainsi le coût de fonctionnement global (LCC)

Données moteur

Moteur	A 75/4	A 110/4
Puissance nominale (kW)	7.5	11.0
Intensité nominale 400 V (A)	14.8	21.8
Vitesse (tr/min)	446 - 493	517 - 554
Rendement moteur (%)	86.9	84.9
Facteur de puissance	0.84	0.86

Tableau de performance des agitateurs

Hydraulique No.	Puissance agitateur P _p in kW	Moteur kW
4811	4.8	7.5
4812	5.9	7.5
4813	6.5	7.5
4814	7.0	11.0
4815	8.8	11.0

Matériaux

Pièce	Matériau
Carcasse moteur	EN-GJL-250
Support mobile	EN-GJS-400-18 peint / polyamide (CF-8M)
Arbre moteur /arbre hélice	1.4021 / 1.4418
Hélice	1.4571 (AISI 316)
Visserie	1.4401 (AISI 316)

www.sulzer.com

RW 480 50Hz fr (12.2016), Copyright © Sulzer Ltd 2016

Ce document ne fournit aucune garantie de quelque sorte que ce soit. Veuillez nous contacter pour obtenir une description des garanties proposées pour nos produits. Les instructions d'utilisation et de sécurité seront fournies séparément. Toutes les informations contenues dans les présentes sont soumises à modification sans préavis.

Agitateur Submersible Type ABS RW 650

Les agitateurs submersibles compacts ont été conçus pour satisfaire une large gamme d'applications. Ils peuvent notamment être utilisés pour de nombreuses applications de mélange et d'agitation dans les stations d'épuration et dans les domaines industriels.

Construction

L'agitateur RW est une unité compacte, étanche, comprenant une hélice et un support d'installation intégral permettant d'accoupler l'unité au tube de guidage. Il est possible de choisir différentes versions avec un support de réglage d'angle vertical, un système de refroidissement de la garniture mécanique (option) et/ou un concentrateur de flux. Les agitateurs sont disponibles dans deux versions de matériaux standards:

EC = Version fonte, CR = Version acier inoxydable.

Température maximum admissible du fluide, en fonctionnement continu, de 40 °C.

Hélice

L'hélice auto-nettoyante à 2 ou 3 pales est optimisée techniquement pour garantir un fonctionnement efficace, exempt de vibrations. Les hélices sont conçues pour atteindre des poussées élevées et un débit optimal.

Bague de déviation des solides

La bague de déviation des solides brevetée protège la garniture mécanique des dommages causés par la pénétration de matières solides ou fibreuses.

Roulements

Roulements à billes lubrifiés à vie, durée de vie supérieure à 100.000 heures de fonctionnement.

Étanchéité de l'arbre

Garniture mécanique : Carbone de silicium / Carbure de silicium. Joints toriques / joints à lèvres: NBR.

Surveillance d'étanchéité

Système DI avec sonde dans la chambre à huile, dans la chambre moteur et boîtier de connexion.

Contrôle de la température

Système de contrôle de la température doté de sondes thermiques (PTO) dans le stator qui se déclenchent à 140 °C.

Câble

10 m. Type: HO7RN.

Options

Version anti-déflagrante, concentrateur de flux, joints viton, gainage de câble, sondes PTC ou PT 100 dans le stator.

Accessoires

Anneau de levage, réglage d'angle vertical, amortisseur de vibrations, tôle anti-vortex, système de refroidissement de la garniture mécanique.

Poids

Sans concentrateur de flux: 150 / 180 / 200 kg.

Avec concentrateur de flux: 168 / 198 / 218 kg.

Matériaux

Pièce	EC (Fonte)	CR (Acier inoxydable)
Carcasse moteur	EN-GJL-250, peinte	Acier inoxydable 1.4571 (AISI 316)
Support mobile	EN-GJS-400-18 peint, polyamide	Acier inoxydable 1.4408 / polyamide (CF-8M)
Arbre moteur	Acier inoxydable 1.4021 (AISI 420)	Acier inoxydable 1.4404 (AISI 316L)
Hélice	Acier inoxydable 1.4571 (AISI 316)	Acier inoxydable 1.4571 (AISI 316)
Visserie	Acier inoxydable 1.4401 (AISI 316)	Acier inoxydable 1.4401 (AISI 316)

SULZER

50 Hz



Moteur

Moteur à cage d'écurieil, triphasé, 12 pôles, 50 Hz, classe d'isolation F (155° C), submersion max. 20 m.

Données moteur

Moteur	A 50/12	A 75/12	A 100/12
Puissance nom. [kW]	5.0	7.5	10.0
Intensité 400 V [A]	18.2	24.5	32.0
Vitesse (tr/min)	470	462	470
Rendement moteur [%]	70.4	72.2	75.1
Facteur de puissance	0.56	0.61	0.60

Tableau de performance des agitateurs

Hydraulique No.	Puissance agitateur [P _p en kW]	Moteur [kW]
6521	2.1	5.0
6522	2.5	5.0
6523	3.2	5.0
6524	3.9	5.0
6525	4.2	5.0
6531	5.0	7.5
6532	6.4	7.5
6533	8.0	10.0
6541*	2.0	5.0
6542*	2.2	5.0
6543*	2.6	5.0
6544*	2.8	5.0
6545*	3.0	5.0
6551*	3.4	7.5
6552*	5.6	7.5
6553*	6.2	10.0

* avec concentrateur de flux

Agitateur Submersible Type ABS XRW 210

SULZER

50 Hz

Agitateur submersible compact couvrant une vaste gamme d'applications en matière d'agitation, de brassage et d'homogénéisation.

Construction

L'agitateur submersible est une unité compacte et étanche comprenant une hélice et un support d'installation qui permet un réglage horizontal et vertical. Un support pour barre de guidage est également disponible ainsi qu'un concentrateur de flux sur certains modèles.

L'agitateur est disponible en versions fonte (EC) et acier inoxydable (CR).

Température maximale admissible pour un fonctionnement continu est de 40 °C.

Moteur:

Rendement Premium IE3, triphasé, moteur à cage d'écurieil, 400 V*, 50 Hz, 4 poles. Protection IP 68, avec stator, classe d'isolation H. Démarrage : Direct (DOL) Submersion max. 20 m.

* Autres tensions disponibles

Hélice:

Techniquement optimisée, l'hélice à 2 ou 3 pales produit des poussées élevées qui génèrent une capacité élevée de flux axial. L'hélice est auto-nettoyante et garantit un fonctionnement efficace, exempt de vibrations.

Bague de déviation des solides:

Ce joint breveté protège la garniture mécanique des dommages pouvant être occasionnés par l'intrusion de solides ou de matières fibreuses.

Roulements:

Roulements lubrifiés à vie avec une durée de vie supérieure à 100.000 h. de fonctionnement.

Étanchéité de l'arbre:

Garniture mécanique côté effluent en carbure de silicium sur carbure de silicium. Joints toriques et joint à lèvre NBR.

Contrôle de l'étanchéité:

Système DI avec sondes dans la chambre à huile**, la chambre moteur et la boîte à borne.

** sauf en version anti-déflagrante.

Contrôle de la température:

Sondes thermiques dans le stator qui se déclenchent à 140 °C.

Câble:

10 m (CSM), type S1BN8-F.

Longueurs en option (m):

15, 20, 30, 40, 50.

Options:

Version anti-déflagrante, garniture supplémentaire (Sic- C) côté moteur, concentrateur de flux, joints viton, câble EMC, Thermistor PTC dans le stator, tôle anti-vortex, anse de levage, support barre de guidage, amortisseur de vibrations.

Poids:

XRW-PA 08/4 = 33 kg; XRW-PA 15/4 = 41 kg.

Avec concentrateur de flux = + 5.2 kg.



Données moteur

Moteur	PA 08/4	PA 15/4
Puissance nominale (kW)	0.8	1.5
Intensité nominale 400 V (A)	1.8	3.7
Vitesse (tr/mn)	1424	1437
Rendement moteur (%)	81.5	84.4
Facteur de puissance	0.75	0.70

Performances agitateur

Hydraulique No.	Puissance agitateur P _p en kW	Moteur kW
2121	0.7	0.8
2131	0.9	1.5
2132	1.2	1.5
2133	1.4	1.5
2141*	0.3	0.8
2151*	0.5	1.5
2152*	0.8	1.5
2153*	0.9	1.5

* avec concentrateur de flux

Matériaux

Pièce	EC (Fonte)	CR (Acier inoxydable)
Carcasse moteur	EN-GJL-250 peint	1.4404 (AISI 316L)
Arbre moteur	1.4021 (AISI 420)	1.4401 (AISI 316)
Hélice	1.4460 (AISI 329)	1.4460 (AISI 329)
Visserie	1.4401 (AISI 316)	1.4401 (AISI 316)
Cerclage de levage	1.4404 (AISI 316L)	1.4404 (AISI 316L)

www.sulzer.com

XRW 210 50Hz fr (10.2016), Copyright © Sulzer Ltd 2016

Ce document ne fournit aucune garantie de quelque sorte que ce soit. Veuillez nous contacter pour obtenir une description des garanties proposées pour nos produits. Les instructions d'utilisation et de sécurité seront fournies séparément. Toutes les informations contenues dans les présentes sont soumises à modification sans préavis.

Agitateur Submersible Type ABS XRW 300

SULZER

50 Hz

Agitateur submersible compact couvrant une vaste gamme d'applications en matière d'agitation, de brassage et d'homogénéisation.

Construction

L'agitateur submersible est une unité compacte et étanche comprenant une hélice et un coulisseau massif moulé pour la mise en place sur une barre de guidage. L'agitateur est disponible en versions fonte (EC) et acier inoxydable (CR).

Température maximale admissible pour un fonctionnement continu est de 40 °C.

Moteur:

Rendement Premium IE3, moteur à cage d'écuriel, tri-phasé, 400 V*, 50 Hz, 6 poles. Protection IP 68, avec stator, classe d'isolation H. Démarrage : Direct (DOL). Submersion max. 20 m.

* Autres tensions disponibles

Hélice:

Techniquement optimisée, l'hélice à 2 ou 3 pales produit des poussées élevées qui génèrent une capacité élevée de flux axial. L'hélice est auto-nettoyante et garantit un fonctionnement efficace, exempt de vibrations.

Baguette de déviation des solides:

Ce joint breveté protège la garniture mécanique des dommages pouvant être occasionnés par l'intrusion de solides ou de matières fibreuses.

Roulements:

Roulements lubrifiés à vie avec une durée de vie supérieure à 100.000 h. de fonctionnement.

Étanchéité de l'arbre:

Garniture mécanique côté effluent en carbure de silicium sur carbure de silicium. Joints toriques et joint à lèvres NBR.

Contrôle de l'étanchéité:

Système DI avec sondes dans la chambre à huile**, la chambre moteur et la boîte à borne.

Contrôle de la température:

Sondes thermiques dans le stator qui se déclenchent à 140° C

Câble:

10 m (CSM), type S1BN8-F.

Longueurs en option (m):

15, 20, 30, 40, 50.

Options:

Version anti-déflagrante, garniture supplémentaire (Sic- C) côté moteur, concentrateur de flux, joints viton, câble EMC, Thermistor PTC dans le stator, réglage d'angle vertical, tôle antivortex, amortisseur de vibrations, anse de levage.

Poids:

XRW-PA 15/6 = 62 kg;

XRW-PA 29/6 = 82 kg.

Avec concentrateur de flux = +11 kg.

** sauf en version anti-déflagrante.



Données moteur

Moteur	PA 15/6	PA 29/6
Puissance nominale (kW)	1.5	2.9
Intensité nominale 400 V (A)	3.5	7.3
Vitesse (tr/mn)	958	971
Rendement moteur (%)	81.4	83.7
Facteur de puissance	0.77	0.72

Performances agitateur

Hydraulique N°	Puissance agitateur P _p en kW	Moteur kW
3021	0.9	1.5
3022	1.2	1.5
3023	1.3	1.5
3031	1.6	2.9
3032	2.1	2.9
3033	2.8	2.9
3041*	0.6	1.5
3042*	0.7	1.5
3043*	0.9	1.5
3051*	1.2	2.9
3052*	1.5	2.9
3053*	2.0	2.9

*avec concentrateur de flux

Matériaux

Pièce	EC (Fonte)	CR (Acier inoxydable)
Carcasse moteur	EN-GJL-250 peint	1.4404 (AISI 316L)
Coulisseau	EN-GJL-250 peint / polyamide (CF-8M)	1.4408 / polyamide (CF-8M)
Arbre moteur	1.4021 (AISI 420)	1.4401 (AISI 316)
Hélice	1.4460 (AISI 329)	1.4460 (AISI 329)
Visserie	1.4401 (AISI 316)	1.4401 (AISI 316)
Cerclage de levage	1.4404 (AISI 316L)	1.4404 (AISI 316L)

www.sulzer.com

XRW 300 50Hz fr (10.2016), Copyright © Sulzer Ltd 2016

Ce document ne fournit aucune garantie de quelque sorte que ce soit. Veuillez nous contacter pour obtenir une description des garanties proposées pour nos produits. Les instructions d'utilisation et de sécurité seront fournies séparément. Toutes les informations contenues dans les présentes sont soumises à modification sans préavis.

Agitateur Submersible Type ABS XRW 400

SULZER

50 Hz

Agitateur submersible compact, en acier inoxydable, couvrant une vaste gamme d'applications en matière d'agitation, de brassage et d'homogénéisation.

Construction

L'agitateur submersible est une unité compacte et étanche comprenant une hélice et un coulisseau massif moulé pour la mise en place sur une barre de guidage. Température maximale admissible pour un fonctionnement continu est de 40 °C.

Moteur:

Moto-variateur à aimants permanents, Rendement Premium (équivalent IE3), 50 Hz, 10 poles, 400 V*, avec variateur de fréquence. Protection IP 68, avec stator, classe d'isolation F. Démarrage : Démarrage progressif avec variateur de fréquence. Submersion max. 20 m.

* Autres tensions disponibles

Hélice:

Techniquement optimisée, l'hélice à 3 pales produit des poussées élevées qui génèrent une capacité élevée de flux axial. L'hélice est auto-nettoyante et garantit un fonctionnement efficace, exempt de vibrations.

Baguette de déviation des solides:

Ce joint breveté protège la garniture mécanique des dommages pouvant être occasionnés par l'intrusion de solides ou de matières fibreuses.

Roulements:

Roulements lubrifiés à vie avec une durée de vie supérieure à 100.000 h. de fonctionnement.

Étanchéité de l'arbre:

Garniture mécanique côté effluent en carbure de silicium sur carbure de silicium. Joints toriques et joint à lèvres NBR.

Contrôle de l'étanchéité:

Système DI avec sondes dans la chambre à huile**, la chambre moteur et la boîte à borne.

Contrôle de la température:

Thermistor PTC dans le stator qui se déclenche à 140 °C.

Câble: 10 m (EMV-FC S1BC4N8-F.G..0.6/1 KV)

Longueurs en option (m): 15, 20, 30, 40, 50.

Options:

Version anti-déflagrante (agitateur uniquement), garniture supplémentaire (Sic-C) côté moteur, concentrateur de flux, joints viton, réglage d'angle vertical, tôle anti-vortex, amortisseur de vibrations, anse de levage.

Poids: 80 kg. Avec concentrateur de flux + = 10 kg.

** sauf en version anti-déflagrante.

Matériaux

Pièce	
Carcasse moteur	1.4404 (AISI 316 L)
Coulisseau	1.4470 (AISI 329) / polyamide (CF-8M)
Arbre moteur	1.4401 (AISI 316)
Hélice	1.4571 (AISI 316 Ti)
Visserie	1.4401 (AISI 316)
Cerclage de levage	1.4571 (AISI 316 Ti)

www.sulzer.com

XRW 400 50Hz fr (10.2016), Copyright © Sulzer Ltd 2016

Ce document ne fournit aucune garantie de quelque sorte que ce soit. Veuillez nous contacter pour obtenir une description des garanties proposées pour nos produits. Les instructions d'utilisation et de sécurité seront fournies séparément. Toutes les informations contenues dans les présentes sont soumises à modification sans préavis.



Données moteur et variateur de fréquence

Moteur	PM 30/10	PM 50/10
Puissance nominale (kW)	3.0	5.0
Rendement moteur (%)	90.7	88.9

Variateur de fréquence (VFD)	A	B
Puissance nominale (kW)	4.0	5.5
Intensité nominale 400 V (A)	9.9	12.9

Rendement total (%) **88.0** **86.5**

Performances agitateur

Hydraulique No.	Puissance agitateur P _p en kW	Moteur kW
4031 A	1.2	3.0
4032 A	1.5	3.0
4033 A	1.8	3.0
4034 A	2.2	3.0
4035 A	2.6	3.0
4031 B	3.0	5.0
4032 B	3.5	5.0
4033 B	4.0	5.0
4034 B	4.5	5.0
4051 A*	1.2	3.0
4052 A*	1.5	3.0
4053 A*	1.8	3.0
4054 A*	2.2	3.0
4055 A*	2.6	3.0
4051 B*	3.0	5.0
4052 B*	3.5	5.0
4053 B*	4.0	5.0
4054 B*	4.5	5.0

*avec concentrateur de flux

Agitateur submersible Type ABS XRW 480

SULZER

50 Hz

L'agitateur submersible type ABS XRW 480 en acier inoxydable est spécifiquement conçu pour les fonctions principales de mélange lors de l'homogénéisation des boues.

Construction

L'agitateur submersible est une unité compacte et étanche comprenant une hélice et un coulisseau massif moulé pour la mise en place sur une barre de guidage.

Température max. admissible du fluide, en fonctionnement continu, de 40 °C.

Moteur

Rendement Premium (équivalent IE3), moto-variateur à aimants permanents, 50 Hz; 24 pôles, 400 V*, avec variateur de fréquence. Protection IP 68, avec stator classe d'isolation F. Démarrage: progressif avec variateur de fréquence.

Submersion max. 20 m

Hélice

L'agitateur est équipé d'une hélice spéciale à deux pales à flux mixte. Avec cette hélice, un écoulement tourbillonnaire très turbulent est produit en générant un flux semi-axial. Cette hélice combine donc toutes les propriétés d'homogénéisation des boues relatives aux substances à viscosités intrinsèques.

Bague de déviation des solides

Conception de la bague de déviation améliorée. Ce joint breveté protège la garniture mécanique des dommages pouvant être occasionnés par l'intrusion de solides ou de matières fibreuses.

Roulements

Roulements lubrifiés à vie avec une durée de vie supérieure à 100.000 heures de fonctionnement.

Étanchéité de l'arbre

Carbure de silicium / Carbure de silicium, garniture mécanique protégée côté fluide. Joints toriques et joint à lèvres NBR.

Contrôle étanchéité

Système DI avec sondes dans la chambre à huile**, la chambre moteur et la boîte à borne.

Contrôle température

Sonde PTC dans le stator qui se déclenche à 140 °C.

Câble

10 m de câble blindé résistant eaux usées.

Longueurs en option (m)

15, 20, 30, 40, 50.

Options

Version anti-déflagrante, garniture supplémentaire (Sic-C) côté moteur, joints viton, ajustement angle vertical, amortisseur de vibrations, anse de levage.

Poids

148 kg.

* autres tensions disponibles, ** pas en version Ex.



Données du système

Moteur	PM 75/24	PM 100/24
Puissance nominale (kW)	7.5	10.0
Rendement moteur (%)	93.3	91.7

Variateur de fréquence	B	C
Puissance nominale (kW)	7.5	11.0
Intensité nominale (A) à 400 V	15.8	26.4

Rendement total du système (%) **90.9** **89.3**

Performances agitateur

Hydraulique No.	Puissance agitateur P _p kW	Moteur kW
4811 B	5.0	7.5
4812 B	5.5	7.5
4813 B	6.0	7.5
4814 B	6.5	7.5
4811 C	7.0	10.0
4812 C	7.5	10.0
4813 C	8.0	10.0
4814 C	8.5	10.0
4815 C	9.0	10.0
4816 C	9.5	10.0

Matériaux

Pièce	Matériau
Carcasse moteur	1.4404 (AISI 316 L)
Coulisseau	1.4470 (AISI 329) / polyamide (CF-8M)
Arbre moteur	1.4401 (AISI 316)
Hélice	1.4571 (AISI 316 Ti)
Visserie	1.4401 (AISI 316)
Cerclage de levage	1.4571 (AISI 316 Ti)

www.sulzer.com

XRW 480 50Hz fr (12.2016), Copyright © Sulzer Ltd 2016

Ce document ne fournit aucune garantie de quelque sorte que ce soit. Veuillez nous contacter pour obtenir une description des garanties proposées pour nos produits. Les instructions d'utilisation et de sécurité seront fournies séparément. Toutes les informations contenues dans les présentes sont soumises à modification sans préavis.

Agitateur Submersible Type ABS XRW 650

SULZER

50 Hz

Agitateur submersible compact, en acier inoxydable, couvrant une vaste gamme d'applications en matière d'agitation, de brassage et d'homogénéisation.

Construction

L'agitateur submersible est une unité compacte et étanche comprenant une hélice et un coulisseau massif moulé pour la mise en place sur une barre de guidage.

Température maximale admissible pour un fonctionnement continu est de 40 °C.

Moteur:

Moto-variateur à aimants permanents, Rendement Premium (équivalent IE3), 50 Hz, 24 poles, 400 V*, avec variateur de fréquence. Protection IP 68, avec stator, classe d'isolation F.

Démarrage : Démarrage progressif avec variateur de fréquence.

Submersion max. 20 m.

* Autres tensions disponibles

Hélice:

Techniquement optimisée, l'hélice à 3 pales produit des poussées élevées qui génèrent une capacité élevée de flux axial. L'hélice est auto-nettoyante et garantit un fonctionnement efficace, exempt de vibrations.

Bague de déviation des solides:

Ce joint breveté protège la garniture mécanique des dommages pouvant être occasionnés par l'intrusion de solides ou de matières fibreuses.

Roulements:

Roulements lubrifiés à vie avec une durée de vie supérieure à 100.000 h. de fonctionnement.

Étanchéité de l'arbre:

Garniture mécanique côté effluent en carbure de silicium sur carbure de silicium. Joints toriques et joint à lèvres NBR.

Contrôle de l'étanchéité:

Système DI avec sondes dans la chambre à huile**, la chambre moteur et la boîte à borne

Contrôle de la température:

Thermistor PTC dans le stator qui se déclenche à 140 °C.

Câble:

10 m (EMV-FC S1BC4N8-F..G..0.6/1 kV)

Longueurs en option (m):

15, 20, 30, 40, 50.

Options:

Version anti-déflagrante (agitateur uniquement), garniture supplémentaire (Sic-C) côté moteur, concentrateur de flux, joints viton, réglage d'angle vertical, tôle anti-vortex, amortisseur de vibrations, anse de levage.

Poids:

150 kg. Avec concentrateur de flux 165 kg.

** sauf en version anti-déflagrante.



Données moteur et variateur de fréquence

Moteur	PM 55/24	PM 75/24	PM 100/24
Puissance nominale (kW)	5.5	7.5	10.0
Rendement moteur (%)	94.0	93.3	91.7

Variateur de fréquence (VFD)	A	B	C
Puissance nominale (kW)	5.5	7.5	11.0
Intensité nominale 400 V (A)	12.9	15.8	24.2

Rendement total (%) **91.5** **90.9** **89.3**

Performances agitateur

Hydraulique No.	Puissance P _p en kW	Moteur kW
6531A / 6551A*	2.0	5.5
6532A / 6552A*	2.5	5.5
6533A / 6553A*	3.0	5.5
6534A / 6554A*	3.5	5.5
6535A / 6555A*	4.0	5.5
6536A / 6556A*	4.5	5.5
6530B / 6550B*	5.0	7.5
6531B / 6551B*	5.5	7.5
6532B / 6552B*	6.0	7.5
6533B / 6553B*	6.5	7.5
6530C / 6550C*	7.0	10.0
6531C / 6551C*	7.5	10.0
6532C / 6552C*	8.0	10.0

*avec concentrateur de flux

Matériaux

Pièce	Matériau
Carcasse moteur	1.4404 (AISI 316 L)
Coulisseau	1.4470 (AISI 329) / polyamide (CF-8M)
Arbre moteur	1.4401 (AISI 316)
Hélice	1.4571 (AISI 316 Ti)
Visserie	1.4401 (AISI 316)
Cerclage de levage	1.4571 (AISI 316 Ti)

www.sulzer.com

XRW 650 50Hz fr (10.2016), Copyright © Sulzer Ltd 2016

Ce document ne fournit aucune garantie de quelque sorte que ce soit. Veuillez nous contacter pour obtenir une description des garanties proposées pour nos produits. Les instructions d'utilisation et de sécurité seront fournies séparément. Toutes les informations contenues dans les présentes sont soumises à modification sans préavis.

Agitateur Submersible Type ABS XRW 900

SULZER
50 Hz

Agitateur submersible compact couvrant une vaste gamme d'applications en matière d'agitation, de brassage et d'homogénéisation.

Construction

L'agitateur submersible est une unité compacte et étanche comprenant une hélice et un coulisseau massif moulé pour la mise en place sur une barre de guidage.

Différentes versions pour barre de guidage avec ou sans support intermédiaire ou un concentrateur de flux peuvent être choisis. Les agitateurs sont disponibles en deux versions standards : fonte (EC), et acier inoxydable (CR).

Température maximale admissible pour un fonctionnement continu est de 40 °C.

Moteur:

Rendement Premium IE3, moteur à cage d'écureuil, triphasé, 4 pôles, 50 Hz, classe d'isolation F (155 °C), submersion max. 20 m.

Hélice:

Techniquement optimisée, l'hélice à 3 pales produit des poussées élevées qui génèrent une capacité élevée de flux axial. L'hélice est auto-nettoyante et garantit un fonctionnement efficace, exempt de vibrations.

Bague de déviation des solides:

Ce joint breveté protège la garniture mécanique des dommages pouvant être occasionnés par l'intrusion de solides ou de matières fibreuses.

Roulements:

Roulements lubrifiés à vie avec une durée de vie supérieure à 100.000 h. de fonctionnement.

Réducteur:

Réducteur à engrenages hélicoïdaux résistants à la fatigue (+ de 100.000 h. de fonctionnement).

Étanchéité de l'arbre:

Garniture mécanique en carbure de silicium sur carbure de silicium. Joints toriques et joint à lèvres NBR.

Contrôle de l'étanchéité:

Système DI avec sondes dans la chambre à huile**, la chambre moteur, la boîte à borne et le réducteur.

Contrôle de la température:

Système de contrôle de la température doté de sondes thermiques dans le stator, qui se déclenchent à 140 °C.

Câble:

10 m (CSM).

Longueurs en option (m): 15, 20, 25, 30.

Options:

Version anti-déflagrante, concentrateur de flux, joints viton, PTC ou PT 100 dans le stator, amortisseur de vibrations, anneau de levage, garniture supplémentaire (Sic-C) côté moteur, câble EMC, classe d'isolation H.

Poids:

XRW 900-PA 110/4 = 260 kg. Avec concentrateur de flux = 338 kg.
XRW 900-PA 150/4 = 295 kg. Avec concentrateur de flux = 373 kg.
XRW 900-PA 220/4 = 320 kg. Avec concentrateur de flux = 398 kg.

** not in Ex version.



Données moteur

Moteur	PA 110/4	PA 150/4	PA 220/4
Puissance nominale (kW)	11.0	15.0	22.0
Intensité nominale 400 V (A)	21.7	29.9	44.8
Vitesse (tr/mn)	244 ¹	244 ¹ /293 ²	293 ²
Rendement moteur (%)	92.1	92.3	92.1
Facteur de puissance	0.79	0.78	0.77

¹ = ratio engrenage i = 6; ² = ratio engrenage i = 5

Performances agitateur

Hydraulique No.	Puissance P _p en kW	Moteur kW
9032	7.0	11.0
9033	7.8	11.0
9034	8.4	11.0
9035	10.2	15.0
9033	11.5	15.0
9034	14.4	22.0
9035	18.5	22.0
9052*	5.6	11.0
9053*	6.3	11.0
9054*	6.8	11.0
9055*	8.2	15.0
9053*	9.0	15.0
9054*	11.3	22.0
9055*	13.9	22.0

*with flow ring

Matériaux

Pièce	EC (Fonte)	CR (Acier inoxydable)
Carcasse moteur	EN-GJL-250 peint	1.4571 (AISI 316 Ti)
Coulisseau	EN-GJL-250 peint / polyamide (CF-8M)	1.4470 / polyamide (CF-8M)
Arbre moteur / Arbre hélice	1.4021 / EN-GJS-700-3	1.4021 / EN-GJS-700-3
Hélice	1.4571 (AISI 316 Ti)	1.4571 (AISI 316 Ti)
Visserie	1.4401 (AISI 316)	1.4401 (AISI 316)

Agitateur flow booster Type ABS SB 900

SULZER
50 Hz

Les agitateurs lents Flow Booster type ABS SB répondent à une large gamme d'applications de mélange et d'agitation. Ils peuvent être utilisés dans tous les types de bassins quelque soit leur forme et leur taille.

Construction

Le Flow Booster type ABS SB est conçu comme une unité compacte et étanche à la pression, comprenant une hélice et un système d'accouplement avec dispositif de verrouillage. Les Flow Booster sont disponibles en Version fonte (EC).

Température maximale admissible pour un fonctionnement continu est de 40 °C.

Moteur

Cage d'écureuil, Moteur triphasé, 4 pôles 50Hz, classe d'isolation F (155°C), submersion max. 20 m.

Hélices

Optimisée techniquement, hélice à 3 pales auto-nettoyante, fonctionnement exempt de vibrations. Les hélices sont conçues pour atteindre des poussées élevées et un débit optimal.

Bague de déviation des solides

Ce joint breveté protège la garniture mécanique des dommages pouvant être occasionnés par l'intrusion de solides ou de matières fibreuses.

Roulements

Tous les roulements sont lubrifiés à vie et sont exempts de maintenance, avec une durée de vie de plus de 100 000 heures.

Réducteur à engrenages

Réducteur à engrenages de construction robuste, à haut rendement et très longue durée de vie, lubrifié à l'huile.

Étanchéité de l'arbre

Double étanchéité côté moteur, garniture mécanique en carbure de silicium indépendante du sens de rotation. Joints toriques / Joints à lèvres : NBR.

Surveillance d'étanchéité

Système DI avec sonde dans la carcasse moteur.

Contrôle de la température

Des sondes thermiques, situées dans chaque phase du stator, déclenchent une alarme ou arrêtent le moteur automatiquement avant la surchauffe du moteur.

Câble

10 m résistant CSM, Type : H07RN8-F.

Options

Joints Viton, gainage de câble, sondes PTC ou PT100 dans le stator. Version CR en acier inoxydable disponible sur demande.

Poids

147 kg.



Matériaux

Pièce	Version fonte
Carcasse moteur	EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40)
Arbre moteur	1.0060 (St 60-2)
Arbre hélice	1.7225 étanche (42CrMo4)
Arbre hélice double garn. mécanique	1.4418
Hélice	DIN 17 440; 1.4571
Support accouplement	DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M)
Visserie	1.4401 (AISI 316)

Données moteur

Moteur	A 14/4	A 30/4
Puissance nominale (kW)	1.4	3.0
Intensité 400 V (A)	3.0	6.5
Vitesse (tr/min)	79	102 -113
Rendement moteur (%)	77.6	81
Facteur de puissance	0.88	0.82

Tableau de performance des agitateurs

Hydraulique No.	Hélice Diamètre mm	Puissance P _p en kW	Moteur kW
931	900	0.6	1.4
932	900	1.2	3.0
933	900	1.5	3.0

Conception spéciale optimisée

Sulzer s'est appuyé sur une conception spéciale d'hélices qui ont fait leur preuve, procurant ainsi un effet auto-nettoyant. Une conception avancée a été combinée aux pales modelées afin d'obtenir des propriétés optimales de débit, rendant l'hélice insensible aux turbulences ou à un débit inégal. La conception de l'hélice garantit un rendement optimal non seulement à des niveaux de performance spécifiquement choisis mais également sur toute la plage de puissances et de diamètres. Grâce à la nouvelle méthode de fabrication des grandes hélices, permettant la production d'une hélice en une seule pièce, un gabarit optimal et la meilleure précision possible sont obtenus ainsi qu'un fonctionnement limitant les vibrations.

Nouveau système d'accouplement

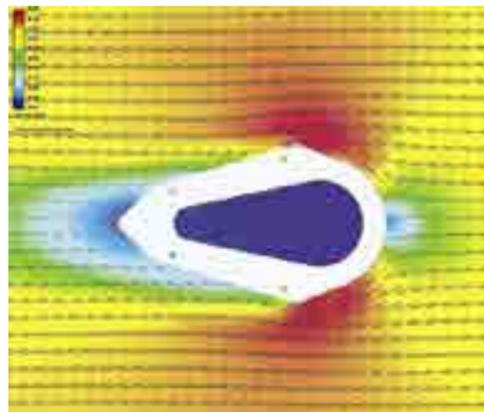
Le système d'accouplement breveté Sulzer pour les agitateurs submersibles est une innovation technique majeure dans le développement des accouplements mobiles. Si les courants dans le fluide sont laminaires ou turbulents, ils engendrent des vibrations qui se répercutent sur les agitateurs, surtout sur les agitateurs à grandes pales. A cela il faut ajouter les forces d'impulsion et les vibrations propres à la machine, qui doivent être amorties par le dispositif d'accouplement, permettant ainsi une exploitation en toute sécurité. Une fixation sans vibrations est une condition majeure pour un fonctionnement fiable et une longue durée de vie des agitateurs et du système d'installation. Le vaste support tridimensionnel de l'élément d'accouplement lui garantit une assise fiable. Avec le nouveau Flow Booster type ABS SB, un produit innovant, garantissant un fonctionnement sans problèmes, est proposé.

Un socle en béton novateur

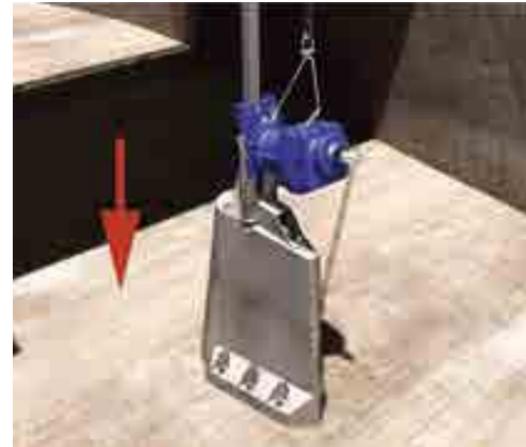
Le socle en béton ABS procure une connexion indispensable en absorbant les vibrations entre la machine et les structures construites. Cette invention présente de nombreux avantages qui font du Flow Booster une solution réellement complète :

- La forme d'écoulement du flux optimisée, évite les turbulences et améliore par conséquent le rendement de l'hélice
- La masse et les caractéristiques des matériaux éliminent toutes les vibrations susceptibles de provoquer des dommages
- La résistance à la corrosion et la fixation au sol garantissent le plus haut niveau de sécurité et une longue durée de vie

Principe de fonctionnement



Profil dynamique des fluides



Descente



Accouplement



Système de verrouillage

Agitateur flow booster Type ABS SB 1200

Les agitateurs lents Flow Booster type ABS SB répondent à une large gamme d'applications de mélange et d'agitation. Ils peuvent être utilisés dans tous les types de bassins quelque soit leur forme et leur taille.

Construction

Le Flow Booster type ABS SB est conçu comme une unité compacte et étanche à la pression, comprenant une hélice et un système d'accouplement avec dispositif de verrouillage. Les Flow Booster sont disponibles en **Version fonte (EC)**.
Température maximale admissible pour un fonctionnement continu est de 40 °C.

Moteur

Cage d'écureuil, triphasé, 4 pôles 50 Hz, classe d'isolation F (155 °C), submersion max. 20 m.

Hélice

Optimisée techniquement, hélice à deux pales auto-nettoyante, fonctionnement exempt de vibrations. Les hélices sont conçues pour atteindre des poussées élevées et un débit optimal.

Bague de déviation des solides

Ce joint breveté protège la garniture mécanique des dommages pouvant être occasionés par l'intrusion de solides ou de matières fibreuses.

Roulements

Tous les roulements sont lubrifiés à vie et sont exempts de maintenance, avec une durée de vie de plus de 100 000 heures.

Réducteur à engrenages

Réducteur à engrenages de construction robuste, à haut rendement et très longue durée de vie, lubrifié à l'huile.

Étanchéité de l'arbre

Double étanchéité côté moteur, garniture mécanique en carbure de silicium indépendante du sens de rotation. Joints toriques / Joints à lèvres : NBR.

Surveillance d'étanchéité

Système DI avec sonde dans la carcasse moteur.

Contrôle de la température (Thermo-Control-System)

Des sondes thermiques, situées dans chaque phase du stator, déclenchent une alarme ou arrêtent le moteur automatiquement avant la surchauffe du moteur.

Câble

10 m, résistant CSM, Type: H07RN8-F.

Options

Joints Viton, gainage de câble, sondes PTC ou PT100 dans le stator. Version CR en acier inoxydable disponible sur demande.

Poids

131 kg.



Matériaux

Pièce	Version Fonte
Carcasse moteur	EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40)
Arbre moteur	1.0060 (St 60-2)
Arbre hélice	1.7225 étanche (42CrMo4)
Arbre hélice double garn.mécanique	1.4418
Hélice	Fibre de verre renforcée
Support accouplement	DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M)
Visserie	1.4401 (AISI 316)

Données moteur

Moteur	A 30/4	A 40/4
Puissance nominale (kW)	3.0	4.0
Intensité 400 V (A)	6.5	9.0
Vitesse (tr/min)	79-88	102
Rendement moteur (%)	81.0	77.3
Facteur de puissance	0.82	0.83

Tableau de performance des agitateurs

Hydraulique No.	Hélice dia. en mm	Puissance P _p en kW	Moteur kW
1221	1200	1.6	3.0
1222	1200	2.0	3.0
1223	1200	3.0	4.0

Conception spéciale optimisée

Sulzer s’est appuyé sur une conception spéciale d’hélices qui ont fait leur preuve, procurant ainsi un effet auto-nettoyant. Une conception avancée a été combinée aux pales modelées afin d’obtenir des propriétés optimales de débit, rendant l’hélice insensible aux turbulences ou à un débit inégal. La conception de l’hélice garantit un rendement optimal non seulement à des niveaux de performance spécifiquement choisis mais également sur toute la plage de puissances et de diamètres. Grâce à la nouvelle méthode de fabrication des grandes hélices, permettant la production d’une hélice en une seule pièce, un gabarit optimal et la meilleure précision possible sont obtenus ainsi qu’un fonctionnement limitant les vibrations.

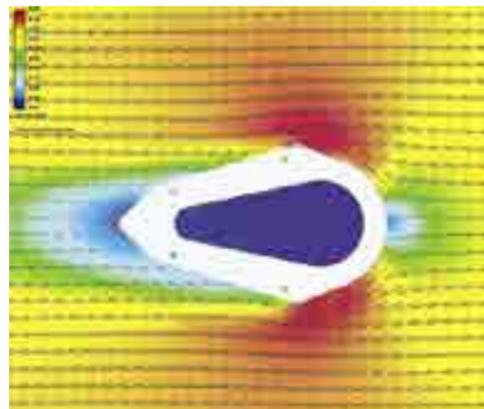
Nouveau système d’accouplement

Le système d’accouplement breveté Sulzer pour les agitateurs submersibles est une innovation technique majeure dans le développement des accouplements mobiles. Si les courants dans le fluide sont laminaires ou turbulents, ils engendrent des vibrations sur les agitateurs, surtout sur les agitateurs à grandes pales. A cela il faut ajouter les forces d’impulsion et les vibrations propres à la machine, qui doivent être amorties par le dispositif d’accouplement, permettant ainsi une exploitation en toute sécurité. Une fixation sans vibrations est une condition majeure pour un fonctionnement fiable et une longue durée de vie des agitateurs et du système d’installation. Le vaste support tridimensionnel de l’élément d’accouplement lui garantit une assise fiable. Avec le nouveau Flow Booster type ABS SB, un produit innovant, garantissant un fonctionnement sans problèmes, est proposé.

Un socle en béton novateur

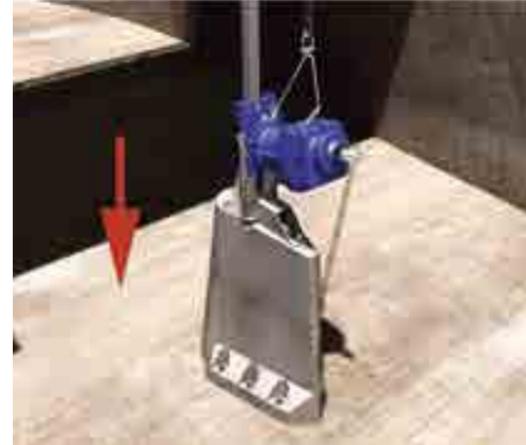
Le socle en béton Sulzer procure une connexion indispensable en absorbant les vibrations entre la machine et les structures construites. Cette invention présente de nombreux avantages qui font du Flow Booster une solution réellement complète :

- La forme d’écoulement du flux optimisée, évite les turbulences et améliore par conséquent le rendement de l’hélice
- La masse et les caractéristiques des matériaux éliminent toutes les vibrations susceptibles de provoquer des dommages
- La résistance à la corrosion et la fixation au sol garantissent le plus haut niveau de sécurité et une longue durée de vie



Profil dynamique des fluides

Principe de fonctionnement



Descente



Accouplement



Système de verrouillage

**Agitateur flow booster
Type ABS SB 1200 KA**

L’agitateur flow booster SB-KA combine tous les critères spécifiques des procédés de traitement dans lesquels le biofilm est lié à la surface des supports plastiques

Construction

Le SB-KA est une unité compacte et étanche comprenant une hélice et un coulisseau massif moulé pour la mise en place sur une barre de guidage. Il possède un support spécial permettant une installation simple et économique dans des process qui exigent que les unités soient installées inclinées et proche de la surface. Il a été spécifiquement conçu pour éviter d’endommager les porteurs. Les flow boosters sont disponibles en standard en version **acier inoxydable [CR]**.

Température max. admissible du fluide, en fonctionnement continu, de 40 °C.

Moteur

Cage d’écureuil, triphasé, 8 pôles, 50 Hz, Classe d’isolation F (155 °C), submersion max. 20 m.

Hélice

Optimisées techniquement, les hélices à 3 pales à fonctionnement axial ont un très bon effet auto-nettoyant pour un fonctionnement exempt de vibrations. Les hélices sont conçues pour atteindre des poussées axiales élevées et un débit optimal. La forme arrondie de l’extrémité de la pale permet de réduire les pertes par friction.

Bague de déviation des solides

La bague brevetée protège la garniture mécanique des dommages pouvant être occasionnés par l’intrusion de solides ou matières fibreuses. La pénétration de support plastique dans le moyeu est efficacement évitée.

Roulements

Roulements lubrifiés à vie avec une durée de vie supérieure à 100.000 heures de fonctionnement.

Réducteur

Réducteur à engrenages hélicoïdaux à haut rendement et résistants à la fatigue (+ de 100.000 heures de fonctionnement).

Étanchéité d’arbre

Garniture mécanique: Carbure de silicium / Carbure de silicium. Joints toriques / Joint à lèvres : NBR.

Contrôle étanchéité

Système DI avec sonde dans la boîte à borne.

Contrôle température

Système de contrôle de la température doté de sondes thermiques dans le stator, qui se déclenchent à 140 °C.

Câble

10 m (résistant eaux usées). Type : H07RN8-F.

Options

Joints viton, protection par gaine thermo-rétractable, sondes PTC ou PT 100 dans le stator.



Accessoires

Support de levage, ajustement angle vertical, système de rinçage de la garniture mécanique.

Poids

176/179 kg.

Matériaux

Pièce	CR (acier inoxydable)
Carcasse moteur	1.4571 (AISI 316 Ti)
Coulisseau	1.4408 / polyamide (CF-8M)
Arbre moteur/Arbre hélice	St 60/EN-GJS-600-3
Hélice	1.4571 (AISI 316 Ti)
Visserie	1.4401 (AISI 316)

Données moteur

Moteur	A 30/8	A 40/8
Puissance nominale (kW)	3.0	4.0
Intensité nominale 400 V (A)	9.3	10.9
Vitesse (tr/mn)	100*	100*
Rendement moteur (%)	71.5	71.2
Facteur de puissance	0.65	0.74

* = rapport démultiplication = 7

Performances Flow booster

Hydraulique No.	Puissance agitateur P _a kW	Moteur kW
1236	1.4	3.0
1237	2.6	4.0

Agitateur flow booster Type ABS SB 1600 à SB 2500

Les agitateurs lents Flow Booster ABS répondent à une large gamme d'applications de mélange et d'agitation. Ils peuvent être utilisés dans tous les types de bassins quelque soit leur forme et leur taille.

Construction

Le Flow Booster SB d'ABS est conçu comme une unité compacte et étanche à la pression, comprenant une hélice et un système d'accouplement avec dispositif de verrouillage. Les Flow Booster sont disponibles en Version fonte (EC). Température maximale admissible pour un fonctionnement continu est de 40 °C.

Moteur: Cage d'écureuil, triphasé, 4 pôles 50 Hz, classe d'isolation F (155 °C), submergence max. 20 m.

Hélice: Optimisée techniquement, hélice à 2 pales auto-nettoyante, fonctionnement exempt de vibrations. Les hélices sont conçues pour atteindre des poussées élevées et un débit optimal.

Bague de déviation des solides: Ce joint breveté protège la garniture mécanique des dommages pouvant être occasionnés par l'intrusion de solides ou de matières fibreuses

Roulements: Tous les roulements sont lubrifiés à vie et sont exempts de maintenance, avec une durée de vie de plus de 100 000 heures.

Réducteur à engrenages: Réducteur à engrenages de construction robuste, à haut rendement et très longue durée de vie, lubrifié à l'huile.

Étanchéité de l'arbre: Double étanchéité côté moteur, garniture mécanique en carbure de silicium indépendante du sens de rotation. Joints toriques / Joints à lèvres : NBR.

Surveillance d'étanchéité: Système DI avec sonde dans la boîte à bornes.

Contrôle de la température: Des sondes thermiques, situées dans chaque phase du stator, déclenchent une alarme ou arrêtent le moteur automatiquement avant la surchauffe du moteur.

Câble: 10 m résistant CSM, Type: H07RN8-F.

Options: Joints Viton, gainage de câble, sondes PTC ou PT100 dans le stator. Version CR en acier inoxydable disponible sur demande.

Poids: 150 kg (SB 1600), 153 kg (SB 1800), 156 kg (SB 2000), 160 kg (SB 2200), 168 kg (SB 2500).

Matériaux

Pièce	Version fonte
Carcasse moteur	EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40)
Arbre moteur	1.0060 (St 60-2)
Arbre hélice	1.7225 étanche (42CrMo4)
Arbre hélice à double mech.seal	1.4418
Hélice	Solide renforcé PUR
Accouplement	DIN 17 445; 1.4408 (CF-8M)
Visserie	1.4401 (AISI 316)

Données moteur

Moteur	A 14/4	A 30/4	A 40/4	A 45/4
Puissance nominale (kW)	1.4	3.0	4.0	4.5
Intensité 400 V (A)	3.0	6.5	9.0	10.0
Rendement moteur (%)	77.6	81.0	77.3	76.5
Facteur de puissance	0.88	0.82	0.83	0.85
Vitesse (tr/mn)	36 - 48	36 - 63	56 - 63	56 - 79

SULZER

50 Hz



Tableau de performance des agitateurs

Hydraulique No.	Hélice dia. en mm	Puissance P _p en kW	Moteur kW
1621	1600	0.7	1.4
1622	1600	1.1	1.4
1623	1600	2.1	3.0
1624	1600	2.6	3.0
1625	1600	3.5	4.5
1821	1800	0.8	1.4
1822	1800	1.1	1.4
1823	1800	1.4	3.0
1824	1800	2.7	3.0
1825	1800	3.5	4.0
2021	2000	1.1	1.4
2022	2000	1.6	3.0
2023	2000	2.0	3.0
2024	2000	3.1	4.0
2025	2000	3.8	4.0
2221	2200	1.1	1.4
2222	2200	1.6	3.0
2223	2200	2.2	3.0
2224	2200	3.7	4.0
2521	2500	1.4	3.0
2522	2500	1.7	3.0
2523	2500	2.1	3.0
2524	2500	2.7	3.0
2525	2500	4.1	4.5

Conception spéciale optimisée

ABS s'est appuyé sur une conception spéciale d'hélices qui ont fait leur preuve, procurant ainsi un effet auto-nettoyant. Une conception avancée a été combinée aux pales modelées afin d'obtenir des propriétés optimales de débit, rendant l'hélice insensible aux turbulences ou à un débit inégal.

La conception de l'hélice garantit un rendement optimal non seulement à des niveaux de performance spécifiquement choisis mais également sur toute la plage de puissances et de diamètres.

Grâce à la nouvelle méthode de fabrication des grandes hélices, permettant la production d'une hélice en une seule pièce, un gabarit optimal et la meilleure précision possible sont obtenus ainsi qu'un fonctionnement limitant les vibrations.

Nouveau système d'accouplement

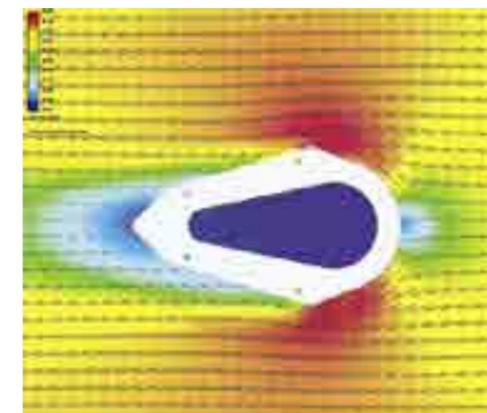
Le système d'accouplement breveté ABS pour les agitateurs submersibles est une innovation technique majeure dans le développement des accouplements mobiles. Si les courants dans le fluide sont laminaires ou turbulents, ils engendrent des vibrations qui se répercutent sur les agitateurs, surtout sur les agitateurs à grandes pales. A cela il faut ajouter les forces d'impulsion et les vibrations propres à la machine, qui doivent être amorties par le dispositif d'accouplement, permettant ainsi une exploitation en toute sécurité. Une fixation sans vibrations est une condition majeure pour un fonctionnement fiable et une longue durée de vie des agitateurs et du système d'installation.

Le vaste support tridimensionnel de l'élément d'accouplement lui garantit une assise fiable. Avec le nouveau Flow Booster SB d'ABS, un produit innovant, garantissant un fonctionnement sans problèmes, est proposé.

Un socle en béton novateur

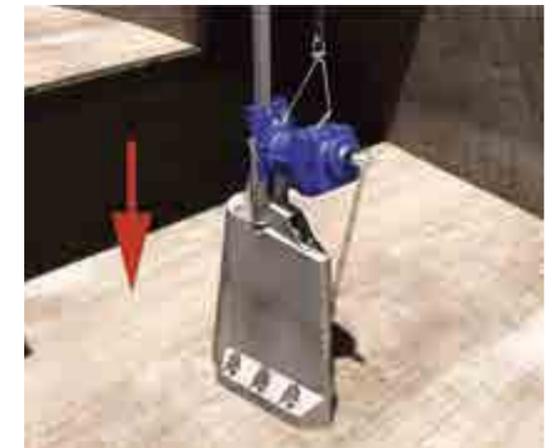
Le socle en béton ABS procure une connexion indispensable en absorbant les vibrations entre la machine et les structures construites. Cette invention présente de nombreux avantages qui font du Flow Booster une solution réellement complète :

- La forme d'écoulement du flux optimisée, évite les turbulences et améliore par conséquent le rendement de l'hélice
- La masse et les caractéristiques des matériaux éliminent toutes les vibrations susceptibles de provoquer des dommages
- La résistance à la corrosion et la fixation au sol garantissent le plus haut niveau de sécurité et une longue durée de vie



Profil dynamique des fluides

Principe de fonctionnement



Descente



Accouplement



Système de verrouillage

www.sulzer.com

SB 1600 to 2500 50Hz fr (07.2016), Copyright © Sulzer Ltd 2016

Ce document ne fournit aucune garantie de quelque sorte que ce soit. Veuillez nous contacter pour obtenir une description des garanties proposées pour nos produits. Les instructions d'utilisation et de sécurité seront fournies séparément. Toutes les informations contenues dans les présentes sont soumises à modification sans préavis.

Agitateur Flow Booster Type ABS XSB 900 M

Les agitateurs lents flow booster répondent à une large gamme d'applications de mélange et d'agitation. Ils sont adaptés à la circulation des eaux usées et la génération de flux lors des étapes de nitrification, dénitrification et élimination des phosphates.

Construction

Le flow booster est conçu comme une unité compacte et étanche comprenant une hélice et un système d'accouplement avec dispositif de verrouillage.

Les flow booster sont disponibles en version: **fonte (EC)**.

Température maximale admissible pour un fonctionnement continu est de 40 °C.

Moteur

Moteur triphasé à cage d'écuriel doté d'un rendement premium IE3, 4 pôles, 50 Hz, classe d'isolation F (155 °C), submersion max. 20 m.

Hélice

Techniquement optimisée, l'hélice auto-nettoyante 3 pales garantit un fonctionnement efficace, exempt de vibrations. Les hélices sont conçues pour atteindre des poussées élevées qui génèrent une capacité élevée de flux axial.

Baguette de déviation des solides

Ce joint breveté protège la garniture mécanique des dommages pouvant être occasionnés par l'intrusion de solides ou de matières fibreuses.

Roulements

Roulements lubrifiés à vie avec une durée de vie supérieure à 100 000 h de fonctionnement.

Réducteur à engrenages

Le réducteur à engrenages hélicoïdaux assure un rendement élevé et une durée de fonctionnement très longue, huile de lubrification.

Étanchéité de l'arbre

Baguette à lèvres côté moteur, garniture mécanique en carbure de silicium côté fluide, indépendante du sens de rotation. Joints toriques / Joints à lèvres : NBR.

Contrôle de l'étanchéité

Système DI avec sonde dans la chambre à huile, la boîte à bornes, le moteur et le réducteur.

Contrôle de la température

Système de contrôle de la température (TCS) doté de sondes thermiques, situées dans chaque phase du stator, qui déclenchent une alarme ou arrêtent le moteur automatiquement avant la surchauffe du moteur.

Câble

10 m (résistant eaux usées).

Longueurs en option 15 m, 20 m, 25 m, 30 m.

Options

Version anti-déflagrante, classe d'isolation H, joints viton, câble EMC, gainage de câble, sondes PTC ou PT 100 dans le stator.

Poids du flow booster

XSB 900 = 270 kg

Poids socle béton et système d'accouplement

XSB 900 = 225 kg

www.sulzer.com

XSB 900 M 50Hz fr (12.2016), Copyright © Sulzer Ltd 2016

Ce document ne fournit aucune garantie de quelque sorte que ce soit. Veuillez nous contacter pour obtenir une description des garanties proposées pour nos produits. Les instructions d'utilisation et de sécurité seront fournies séparément. Toutes les informations contenues dans les présentes sont soumises à modification sans préavis.

SULZER 50 Hz



Données moteur

Moteur	PA 12/4	PA 19/4	PA 25/4
Puissance nominale (kW)	1.2	1.9	2.5
Intensité nominale à 400 V	2.37	3.75	4.63
Rendement moteur (%)	87.8	88.3	89.6
Vitesse (tr/mn)	86	108	121 / 134

Performances flow booster

Hydraulique No.	Hélice Diamètre (mm)	Puissance P _p en kW	Moteur kW
XSB 931	900	0.6	1.2
XSB 932	900	1.2	1.9
XSB 933	900	1.9	2.5
XSB 934	900	2.4	2.5

Matériaux

Pièce	Matériaux
Carcasse moteur	EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40)
Arbre moteur	1.0060 (St 60-2)
Arbre hélice	1.7225 fully encapsulated (42CrMo4)
Arbre hélice double garn. mécanique	1.4418
Hélice	1.4571 (AISI 316 Ti)
Support accouplement	DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L)
Visserie	1.4401 (AISI 316)

Agitateur flow booster Type ABS XSB 1600 - 2500 M

SULZER 50 Hz

Les agitateurs lents flow booster répondent à une large gamme d'applications de mélange et d'agitation. Ils sont adaptés à la circulation des eaux usées et la génération de flux lors des étapes de nitrification, dénitrification et élimination des phosphates.

Construction

Le flow booster est conçu comme une unité compacte et étanche comprenant une hélice et un système d'accouplement avec dispositif de verrouillage. Les flow booster sont disponibles en version :

fonte (EC).

Température maximale admissible pour un fonctionnement continu est de 40 °C.

Moteur

Moteur triphasé à cage d'écuriel doté d'un rendement premium IE3, 4 pôles 50 Hz, classe d'isolation F (155 °C), submersion max. 20 m.

Hélice

Techniquement optimisée, l'hélice auto-nettoyante à 2 pales garantit un fonctionnement efficace, exempt de vibrations. Les hélices sont conçues pour atteindre des poussées élevées qui génèrent une capacité élevée de flux axial.

Baguette de déviation des solides

Ce joint breveté protège la garniture mécanique des dommages pouvant être occasionnés par l'intrusion de solides ou de matières fibreuses.

Roulements

Roulements lubrifiés à vie avec une durée de vie supérieure à 100 000 h de fonctionnement.

Réducteur à engrenages

Le réducteur à engrenages hélicoïdaux assure un rendement élevé et une durée de fonctionnement très longue, huile de lubrification.

Étanchéité de l'arbre

Baguette à lèvres côté moteur, garniture mécanique en carbure de silicium côté fluide, indépendante du sens de rotation. Joints toriques / Joints à lèvres : NBR.

Contrôle de l'étanchéité

Système DI avec sonde dans la chambre à huile, la boîte à bornes, le moteur et le réducteur.

Contrôle de la température

Système de contrôle de la température (TCS) doté de sondes thermiques, situées dans chaque phase du stator, qui déclenchent une alarme ou arrêtent le moteur automatiquement avant la surchauffe du moteur.

Câble

10 m (résistant eaux usées).

Longueurs en option (m)

15, 20, 25, 30.

Options

Version anti-déflagrante, classe d'isolation H, joints viton, câble EMC, gainage de câble, sondes PTC ou PT 100 dans le stator.



Poids flow booster

XSB 1621, 1625 = 300kg, XSB 1622, 1624 = 305kg,

XSB 1623 = 310kg

XSB 1821, 1824, 1825 = 305kg, XSB 1822, 1823 = 300kg

XSB 2021, 2024, 2025 = 305kg, XSB 2022, 2023 = 310kg

XSB 2221 = 305kg, XSB 2222, 2223 = 310kg, XSB 2224 = 300kg

XSB 2521, 2524=305kg, XSB 2522, 2523=310kg,

XSB 2525=300kg

Poids socle béton et système d'accouplement

XSB16..., 18..., 20... = 490 kg

XSB22..., 25... = 650 kg

Matériaux

Pièce	Matériaux
Carcasse moteur	EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40)
Arbre moteur	1.0060 (St 60-2)
Arbre hélice	1.7225 étanche(42CrMo4)
Arbre hélice double garn. mécanique	1.4418
Hélice	Polyurethane renforcé
Support accouplement	DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L)
Visserie	1.4401 (AISI 316)

Données moteur

Moteur	PA 12/4	PA 19/4	PA 25/4	PA 35/4	PA 40/4	PA 45/4	PA 55/4
Puissance nominale (kW)	1.2	1.9	2.5	3.5	4.0	4.5	5.5
Intensité nominale 400 V (A)	2.37	3.75	4.63	7.63	8.38	11.4	12.5
Rendement moteur (%)	87.8	88.3	89.6	88.4	88.2	89.5	89.9
Vitesse (tr/mn)	42 / 47	39/47/53/54	43/47/53/61	53/60/61/68	64	57 / 61	87

Performances flow booster

Hydraulique No.	Hélice Diamètre (mm)	Puissance P _p en kW	Moteur kW
XSB 1621	1600	0.7	1.2
XSB 1622	1600	1.3	1.9
XSB 1623	1600	2.0	2.5
XSB 1624	1600	2.8	3.5
XSB 1625	1600	4.6	5.5
XSB 1821	1800	0.8	1.2
XSB 1822	1800	1.2	1.9
XSB 1823	1800	1.5	2.5
XSB 1824	1800	2.7	3.5
XSB 1825	1800	3.3	4.0
XSB 2021	2000	1.1	1.9
XSB 2022	2000	1.6	2.5
XSB 2023	2000	2.1	2.5
XSB 2024	2000	3.1	3.5
XSB 2025	2000	3.6	4.0
XSB 2221	2200	1.1	1.9
XSB 2222	2200	1.6	2.5
XSB 2223	2200	2.4	2.5
XSB 2224	2200	3.9	4.5
XSB 2521	2500	1.4	1.9
XSB 2522	2500	1.7	2.5
XSB 2523	2500	2.2	2.5
XSB 2524	2500	3.0	3.5
XSB 2525	2500	3.7	4.5

**Agitateur Flow Booster
ABS XSB 1400 to 2750 LX**

Les agitateurs lents flow booster répondent à une large gamme d'applications de mélange et d'agitation. Ils sont adaptés à la circulation des eaux usées et la génération de flux lors des étapes de nitrification, dénitrification et élimination des phosphates.

Construction

Le flow booster XSB est conçu comme une unité compacte et étanche comprenant une hélice et un système d'accouplement avec dispositif de verrouillage. Les flow booster sont disponibles en version: **fonte (EC)**. Température maximale admissible pour un fonctionnement continu est de 40 °C.

Moteur

Moteur triphasé à cage d'écureuil doté d'un rendement premium IE3, 4 pôles, 50 Hz, classe d'isolation F (155 °C), submersion max. 20 m.

Hélice

Techniquement optimisée, l'hélice auto-nettoyante 3 pales garantit un fonctionnement efficace, exempt de vibrations. Les hélices sont conçues pour atteindre des poussées élevées qui génèrent une capacité élevée de flux axial.

Bague de déviation des solides

Ce joint breveté protège la garniture mécanique des dommages pouvant être occasionnés par l'intrusion de solides ou de matières fibreuses.

Roulements

Roulements lubrifiés à vie avec une durée de vie supérieure à 100 000 h de fonctionnement.

Réducteur à engrenages

Le réducteur à engrenages hélicoïdaux assure un rendement élevé et une durée de fonctionnement très longue; huile de lubrification

Étanchéité de l'arbre

Baguette à lèvres côté moteur, garniture mécanique en carbure de silicium côté fluide, indépendante du sens de rotation. Joints toriques / Joints à lèvres : NBR.

Contrôle de l'étanchéité

Système DI avec sonde dans la chambre à huile, la boîte à bornes, le moteur et le réducteur.

Contrôle de la température

Système de contrôle de la température (TCS) doté de sondes thermiques, situées dans chaque phase du stator, qui déclenchent une alarme ou arrêtent le moteur automatiquement avant la surchauffe du moteur.

Câble

10 m (résistant eaux usées).

Longueurs en option (m) 15, 20, 25, 30.

Options

Version anti-déflagrante, classe d'isolation H, joints viton, câble EMC, gainage de câble, sondes PTC ou PT 100 dans le stator.

Poids flow booster

XSB 1431 = 278 kg
 XSB 2231, 2531, 2731 = 315 kg
 XSB 2232, 2233, 2532, 2533, 2732, 2733 = 320 kg

Poids socle béton et système d'accouplement

XSB 1431, 2231, 2531, 2731 = 980 kg



Données moteur

Moteur	PA 55/4	PA 75/4
Puissance nominale (kW)	5.5	7.5
Intensité nominale à 400 V (A)	12.5	15.4
Rendement moteur (%)	89.9	89.8
Vitesse (tr/mn)	49 / 53 / 86	53 / 57 / 60

Performances flow booster

Hydraulique No.	Hélice Diamètre (mm)	Puissance P _p en kW	Moteur kW
XSB 1431	1400	5.0	5.5
XSB 2231	2200	4.6	5.5
XSB 2232	2200	5.5	7.5
XSB 2233	2200	6.5	7.5
XSB 2531	2500	4.6	5.5
XSB 2532	2500	5.6	7.5
XSB 2533	2500	6.7	7.5
XSB 2731	2750	4.8	5.5
XSB 2732	2750	5.8	7.5
XSB 2733	2750	7.0	7.5

Matériaux

Pièce	Matériaux
Carcasse moteur	EN1563; EN-GJS-400-18 (GGG-40)
Arbre moteur	1.0060 (St 60-2)
Arbre hélice	1.7225 étanche (42CrMo4)
Arbre hélice double garn. mécanique	1.4418
Hélice	Composite (fibre de verre, résine, gelcoat)
Support accouplement	DIN 17 445; 1.4408 (AISI 316L)
Visserie	1.4401 (AISI 316)

Aérateurs



Dégraisseur submersible AE - PE

SULZER

Applications

- Dégraisseur :
 - Dégraissage des eaux avant rejet à l'égout
 - Pré-traitement en station, des eaux usées
 - Epaissement des boues
- Oxygénateur :
 - Oxygénation des eaux dans les stations d'épuration, la pisciculture, l'industrie etc.
 - Désodorisation des lisiers

Avantages

- Excellente résistance à la corrosion et à l'abrasion :
 - Plateau en inox 304 L
 - Roue en polyuréthane massif avec âme inox
 - Tube d'aspiration en inox
- Groupe électro-submersible conçu à partir de blocs moteur de type XFP PE1
- Moteur rendement IE3
- Consommation d'énergie faible
- Silencieux
- Installation facile et rapide dans tous les bassins
- Entretien et maintenance réduits



Conception

La turbine de diffusion (mélange d'air...) est accouplée à une turbine de brassage, la combinaison de celles-ci a pour effet d'introduire dans la masse liquide de fines bulles d'air, d'assurer un brassage de cette masse et la mise en suspension des boues. Ce brassage peut être plus ou moins fort selon les conditions d'utilisation de l'appareil. Le plateau de forme circulaire assure la répartition homogène des bulles dans la masse liquide.

Caractéristiques

La profondeur d'immersion varie selon le type et l'utilisation de la turbine (2.5 mètres maxi.).

Type AE	Poids Kg	Puissance kW	Vitesse tr/mn	Tension V	Intensité (380V) A	Débit m³/h	Hauteur Immersion (m)	Diamètre bassin (m)
AE13-PE1	92	1.3	980	400	3.6	22	1.5	De 3 à 5
AE22-PE1	95	2.2	1450	400	4.6	33	2	De 5 à 6
AE30-PE1	98	3	1450	400	6.4	44	2.5	De 6 à 7

Aérateur Type ABS Venturi-Jet

SULZER

Hydro-éjecteur avec tuyère d'éjection simple ou double pour installation stationnaire ou transportable. Il est associé à une pompe dotée d'un moteur au rendement premium de la gamme XFP.

Applications

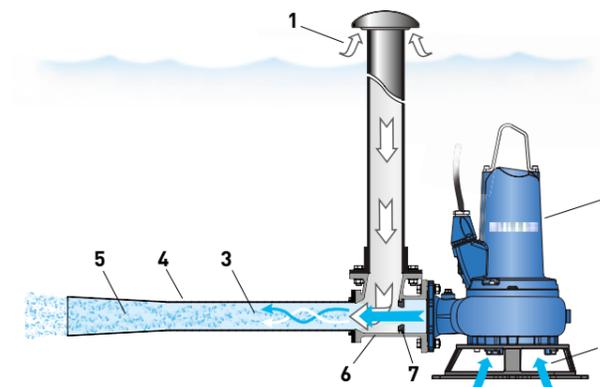
Aérateur immergé conçu pour le brassage et l'aération des eaux usées contenant un pourcentage important de matières organiques. Egalement utilisé pour le nettoyage de bassins d'orage et dans les bassins tampon où l'effet combiné du mélange et de l'aération évite la fermentation des éléments organiques et minimise les odeurs nauséabondes.

Caractéristiques

- Système auto-aspirant, installation stationnaire avec barre de guidage et pied d'assise ou installation transportable avec support. La version transportable convient particulièrement aux opérations d'aération urgentes ou temporaires et permet d'adapter son positionnement dans le bassin.
- Doté en standard d'une pompe XFP dont le rendement moteur est équivalent ou supérieur au rendement premium, avec double garniture mécanique, et contrôle de la température et de l'étanchéité.
- Hydraulique anti-colmatage avec la roue Contrablock.
- Faibles nuisances sonores et réduction des aérosols par rapport aux systèmes de surface.
- Température maximale admissible 40 °C en fonctionnement continu.

Principe de l'injection Venturi

L'hydro-éjecteur Venturi-Jet ABS est basé sur le principe de l'injection produisant un mélange air-eau avec une performance optimale en matière d'aération et de suspension des solides. La pompe submersible ABS génère le débit principal (eau). La réduction de la section de passage dans la chambre Venturi accélère le flux lors de son entrée dans la zone d'aspiration. Cette accélération du flux fait baisser suffisamment la pression dans cette zone pour aspirer de l'air (débit secondaire). Dans la chambre de mélange et la tuyère d'éjection, les débits primaire et secondaire sont complètement mélangés en raison des turbulences et sortent de la tuyère sous la forme d'un jet d'eau contenant de fines bulles d'air.



1. Aspiration d'air
2. Pompe submersible XFP
3. Chambre de mélange
4. Tuyère d'éjection
5. Mélange eau + air
6. Chambre Venturi
7. Buse d'entrée
8. Aspiration d'eau



Moteur

Equivalent ou supérieur au rendement premium IE3, moteur triphasé, à cage d'écureuil, 400 V, 50 Hz, 4 pôles (1450 tr/mn) et 6 pôles (980 tr/mn).

Type de protection : IP 68

Classe d'isolation stator : Class H.

Démarrage : 1.3 - 2.9 kW = direct (DOL)
4.0 - 11.0 kW = étoile triangle (YΔ).

Refroidissement : 100C - 150E (par le liquide environnant),
150G & 200G (refroidissement en boucle fermée).

Facteur de service : 1.3

Notes

1. Support et pied d'assise fournis en accessoires.
2. Tuyau d'aspiration d'air et raccords, coudes et brides fournis par le client.

Matériaux

Description	Matériau	
Aérateur	Tuyère d'éjection	Acier inoxydable 1.4301 (AISI 304)
	Chambre Venturi	Fonte EN-GJL-200
Pompe	Carcasse moteur	Fonte EN-GJL-250
	Arbre moteur	Acier inoxydable 1.4021 (AISI 420)
	Roue	Fonte EN-GJL-250
	Volute	Fonte EN-GJL-250
	Plaque de fond	Fonte EN-GJL-250
	Anse de levage	Acier inoxydable 1.4401 (AISI 316)
Visserie	Acier inoxydable 1.4401 (AISI 316)	

Données techniques

Pompe XFP	Moteur	Taille roue	Refoulement Pompe DN	Entrée aérateur DN	Buse diamètre mm	Débit d'eau m³/h	Puissance * (kW)		Intensité (A)	Taille câble	Poids ** (pompe) kg
							P ₁	P ₂			
100C-CB1	PE13/6	1	100	100	55	50	1.6	1.3	3.6	7G1.5	105
	PE22/4	4	100	100	55	70	2.5	2.2	4.6	7G1.5	107
	PE29/4	2	100	100	55	100	3.4	3.0	6.4	7G1.5	109
100E-CB1	PE40/4	5	100	100	55	140	4.4	4.0	8.4	10G1.5	159
150E-CB1	PE60/4	4	150	150	80	190	6.7	6.0	13.6	10G1.5	186
	PE90/4	1	150	150	80	240	10.0	9.0	18.1	10G1.5	198
150G-CB1	PE160/4	3	150	150	80	315	17.4	16.0	33.1	10G2.5	347
200G-CB1 ⁽¹⁾	PE185/4	2	200	150	80	500	20.0	18.5	36.9	10G2.5	375

⁽¹⁾ XFP 200G nécessite 2 aérateurs. DN 150 avec jonction en T, 2 coudes x DN 150 et bride d'adaptation DN 200 / DN 150.

* P₁ = Puissance provenant de l'alimentation secteur. P₂ = Puissance à l'arbre moteur.

** Poids aérateur : DN 100 = 20 kg, DN 150 = 40 kg. Support transportable : 100C = 9.5 kg, 100 & 150E = 10.5 kg, 150 & 200G = 17.5 kg.

Sélection aérateur / dimensions bassin (m)

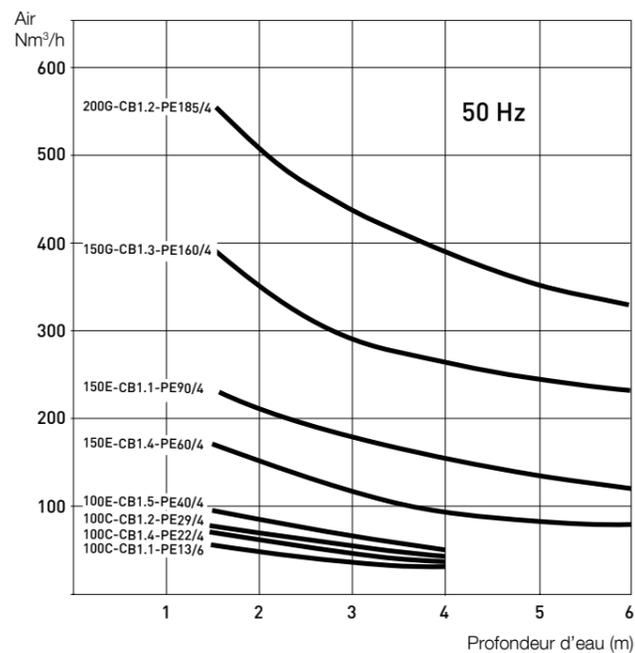
Pompe XFP	Moteur	Taille roue	Bassin eaux usées			Bassin d'orage *		
			Rectangul	Carré	Circulaire	Rectangul. 1	Rectangul. 2	Circulaire 3
100C-CB1	PE13/6	1	6.0 X 4.0	4.9	ø 5.5	-	-	-
	PE22/4	4	7.2 X 4.8	5.9	ø 6.6	-	-	-
	PE29/4	2	8.0 X 5.3	6.5	ø 7.4	8.0 X 6.0	8.0 X 5.0	ø 5.5
100E-CB1	PE40/4	5	9.5 X 6.3	7.8	ø 8.8	10.0 X 8.0	10.0 X 6.5	ø 6.5
150E-CB1	PE60/4	4	12.0 X 8.0	9.8	ø 11.1	18.0 X 10.0	15.0 X 8.0	ø 8.0
	PE90/4	1	15.0 X 10.0	12.2	ø 13.8	22.0 X 12.0	20.0 X 10.0	ø 13.0
150G-CB1	PE160/4	3	17.5 X 11.5	14.2	ø 16.0	24.0 X 13.0	22.0 X 10.0	ø 14.0
200G-CB1	PE185/4	2	21.0 X 13.0	16.4	ø 18.0	27.0 X 14.0	24.0 X 10.0	-

*1- Sortie effluents sur un côté

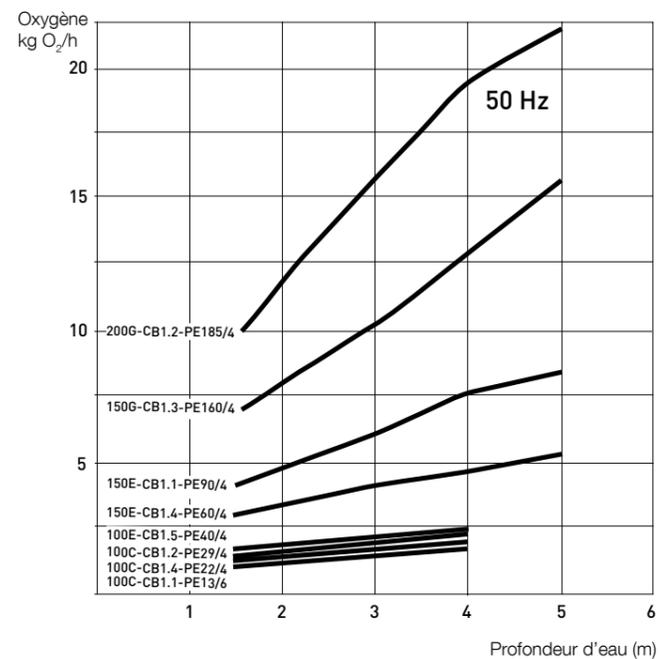
2- Canal central

3- Puits central

Performance débit d'air aspiré



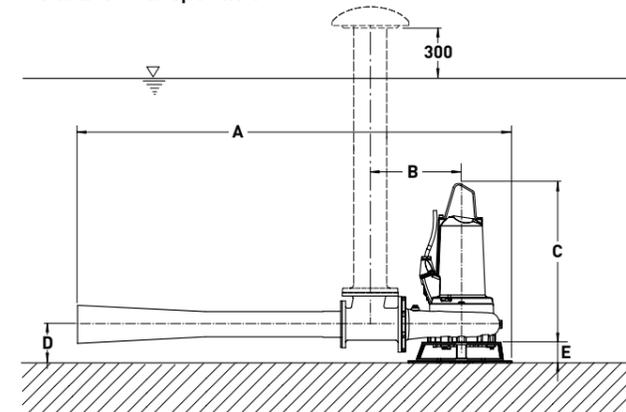
Performance transfert d'oxygène



Le transfert d'oxygène a été mesuré en utilisant les procédés de la norme ASCE "Measurement of Oxygen Transfer in Clean Water" (Mesure du transfert d'oxygène dans l'eau pure) ed. 2-06, 2006.

Dimensions (mm)

Installation transportable

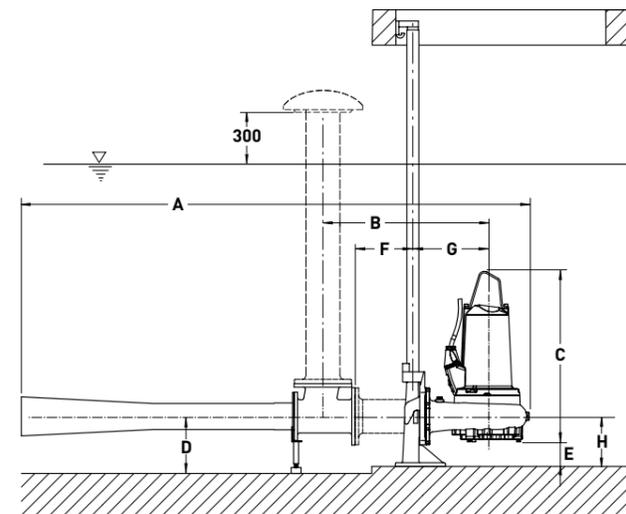


Note : dans certains cas le socle du support a besoin d'être lesté au fond du bassin pour empêcher le mouvement latéral de l'unité.

	100C	100E	150E		150G	200G*
			PE60/4	PE90/4		
A	1596	1636	2239	2239	2319	2384*
B	390	405	471	471	496	543*
C	686	728	749	819	1261	1348
D	193	179	198	198	300	320
E	105	105	105	105	200	200

* Double aérateur en standard. Ces dimensions n'incluent pas la pièce en T DN 150, les 2 coudes en DN 150 et adaptateur de bride DN 200 / DN 150 pour raccorder la pompe.

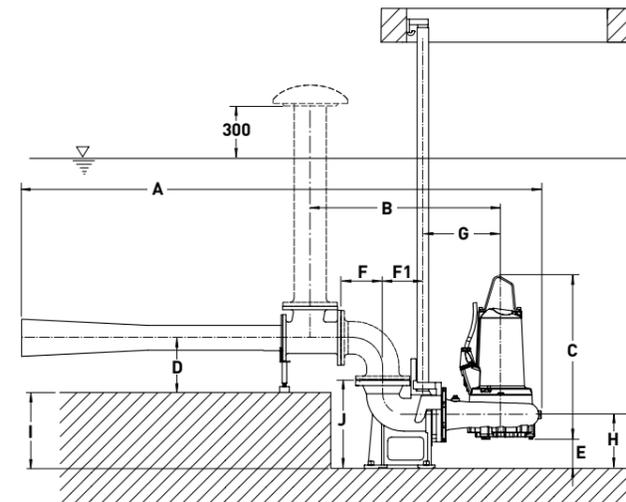
Installation avec pied d'assise droit



	100C	100E	150E		150G	200G
			PE60/4	PE90/4		
A	1594+F	1627+F	2251+F	2251+F	2316+F	2505+F
B	442+F	655+F	531+F	531+F	556+F	995+F
C	716	762	783	853	1297	1348
D	289	289	286	286	286	286
E	82	92	123	123	114	119
F	**	**	**	**	**	**
G	318	333	372	372	397	546
H	200	200	250	250	250	240

** Dimension variable. Bride requise pour XFP 100C - 150G et pièce en T DN 150, 2 coudes en DN 150 et adaptateur de bride DN 200 / DN 150 pour XFP 200G. Equipements fournis et dimensions spécifiées par le client.

Installation avec pied d'assise coudé 90°



	100C	100E	150E		150G	200G
			PE60/4	PE90/4		
A	1816+F	1846+F	2497+F	2497+F	2562+F	2788+F
B	661+F	676+F	777+F	777+F	802+F	988+F
C	716	762	783	853	1297	1348
D	289	289	286	286	286	286
E	107	117	153	153	144	158
F	**	**	**	**	**	**
F1	180	180	210	210	210	297
G	357	372	408	408	433	533
H	225	225	280	280	280	325
I	262	262	397	397	397	524
J	371	371	463	463	463	550

** Dimension variable. Coude requis pour XFP 100C - 150G et pièce en T DN 150, 2 coudes en DN 150 et adaptateur de coudé DN 200 / DN 150 pour XFP 200G. Equipements fournis et dimensions spécifiées par le client.

Note: autres plans d'encombrement plus détaillés pour tous les types d'installation sont disponibles sur Sulzer.com ou sur demande.

	Description	Taille	XFP		N° article
Installation stationnaire - immergée avec système d'accouplement automatique Sulzer	Pied d'assise (kit) * (fonte EN-GJL-250) Coudé fonte 90° (guidage simple barre) - Raccord à bride DIN	DN 100	100C & 100E		62320652
		DN 150	150E & 150G		62320655
		DN 200	200G		DPT91211A
	Pied d'assise (composants) * Fonte EN-GJL-250 Droit (guidage simple barre) - Raccord à bride DIN	DN 100	100C & 100E	Joint	14020018
				Socle	32560611
		Support	41420520		
	DN 150	150E & 150G	Joint d'étanchéité	43070518	
			Pièce de guidage	31450510	
	DN 200	200G	Joint	14020020	
			Socle	32560620	
Visseries coulisseau pied d'assise version guidage simple barre (acier galvanisé)		100C & 100E	Support	31420535	
			Joint d'étanchéité	43070519	
version guidage simple barre (acier inoxydable)		150E & 150G	Pièce de guidage	31450510	
			200G	Sur demande	
Boulons d'ancrage pied d'assise guidage simple et double barre (acier galvanisé)		100C & 100E		62610633	
			150E & 150G	62610635	
Kit chaîne (acier galvanisé) incluant la manille	3 m	100C - 200G		62610883	
			4 m	62610637	
Kit chaîne (acier inoxydable) incluant la manille	3 m	100C - 200G		62610639	
			4 m	62610639	
Trépied		100C		62610862	
			100E	62610775	
Général	Protection cathodique (anodes en zinc)	110 - 230 VAC		62610784	
			150E	62610785	
Relais de détection de fuite type ABS CA 461	18 - 36 VDC, SELV	100C - 200G		61265065	
			150G & 200G.	61265093	
Relais de détection de surchauffe et fuite type ABS CA 462	18 - 36 VDC, SELV	100C - 200G		61265069	
				61265096	

* Barre de guidage non incluse.

Aérateur submersible Type ABS XTA/XTAK

SULZER

50 Hz

Les aérateurs submersibles type ABS XTA/XTAK sont adaptés à toutes les réactions gaz-liquide à des températures inférieures à 70°C et à des pressions absolues inférieures à 2 bars.

Applications dans le traitement de l'eau et des eaux usées

Bassins de mélange et de neutralisation : Neutralisation de la charge de pollution et des quantités d'eaux usées, ainsi que prévention des problèmes d'odeurs.

Bassins de boues activées et réacteurs SBR : Dégradation biologique et substances organiques.

Stabilisation des boues : Prévention des problèmes d'odeurs et oxydation plus poussée des substances organiques.

Flottation : Flottation de l'huile et de la graisse.

Aération de lagunes : Amélioration de l'aération naturelle.

Neutralisation : Neutralisation des eaux usées alcalines avec du CO₂ ou du gaz de combustion.

Applications spéciales : Aération avec de l'oxygène pur ou de l'ozone. L'aérateur submersible se place dans le fond du bassin sans ancrage. Pour les travaux de maintenance et d'inspection, l'aérateur peut être manutentionné avec une grue mobile.

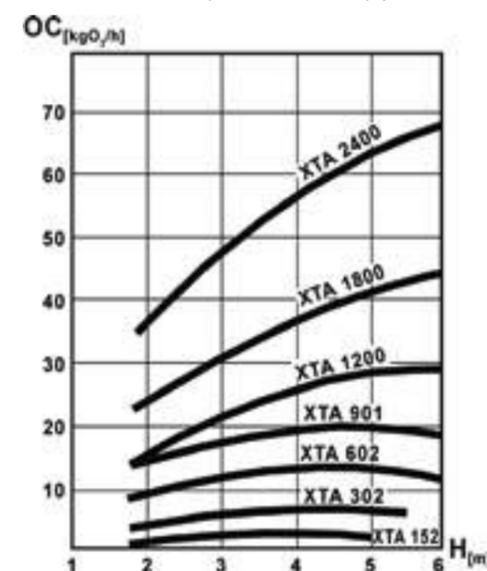


Construction

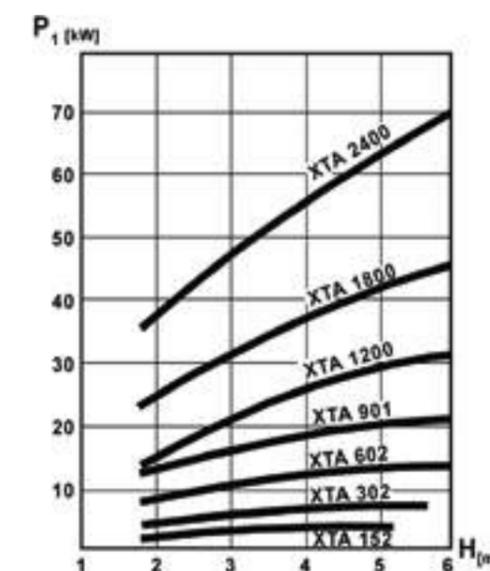
- Installation simple et rapide sans vider le bassin.
- Absence de formation d'aérosol et pas de sédimentation dans le fond du bassin.
- Taux de transfert d'oxygène élevé en eaux claires (SOTR) et bon coefficient d'aération (SAE).
- Système auto-nettoyant.
- Pièces d'usure interchangeables.

Transfert d'oxygène, auto-aspirant

Sous conditions standards (20 °C, 1013 mbar), positionnement optimal.



Consommation d'énergie, auto-aspirant



Matériaux

Pièce	Standard
Carcasse moteur	EN-GJL-250 (GG-25)
Arbre moteur	1.4021 (AISI 420)
Visserie (en contact avec le fluide)	1.4401 (AISI 316)
Pièces aérateurs (XTA 152-XTA 2400)	1.4301 (AISI 304)
Bague	Bronze

Options: Pièces de l'aérateur exposées sont en chrome durci. Matériaux spécifiques sur demande

Données techniques 400 V/50 Hz

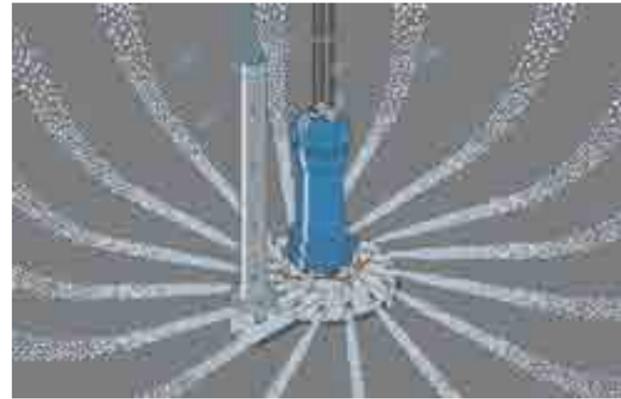
Hydrauliques	Moteur	Puissance nominale du moteur*		Vitesse pour 50 Hz min ⁻¹	Courant nominal A	Profondeur d'immersion max. m	Poids kg
		P ₁ kW	P ₂ kW				
XTA 152	PE 40/4	4.5	4.0	1410	8.4	4.0	130
XTA 302	PE 60/4	6.7	6.0	1430	13.6	4.0	160
XTA 302	PE 90/4	9.9	9.0	1425	18.1	6.0	180
XTA/XTAK 602	PE 110/4	12.0	11.0	1465	21.2	3.0	320/380
XTA/XTAK 602	PE 160/4	17.4	16.0	1455	30.5	6.5	340/400
XTA/XTAK 901	PE 185/4	20.0	18.5	1458	35.2	4.5	455/510
XTA/XTAK 901	PE 220/4	23.7	22.0	1460	40.3	7.5	455/510
XTA/XTAK 1200	PE 220/4	23.7	22.0	1460	40.3	3.0	510/580
XTA/XTAK 1200	PE 300/4	32.1	30.0	1459	54.6	6.0	520/590
XTA/XTAK 1200	PE 370/4	39.4	37.0	1460	68.1	8.0	535/605
XTA/XTAK 1800	PE 370/4	39.4	37.0	1480	68.1	4.0	540/615
XTA/XTAK 1800	PE 450/4	47.8	45.0	1480	81.0	6.0	545/620
XTA/XTAK 1800	PE 550/4	58.1	55.0	1480	94.1	9.0	790/865
XTA/XTAK 2400	PE 550/4	58.1	55.0	1480	94.1	4.0	820/895
XTA/XTAK 2400	PE 750/4	78.9	75.0	1480	131.0	7.0	835/910

*P1 = Puissance provenant de l'alimentation; P2 = Puissance à l'arbre moteur

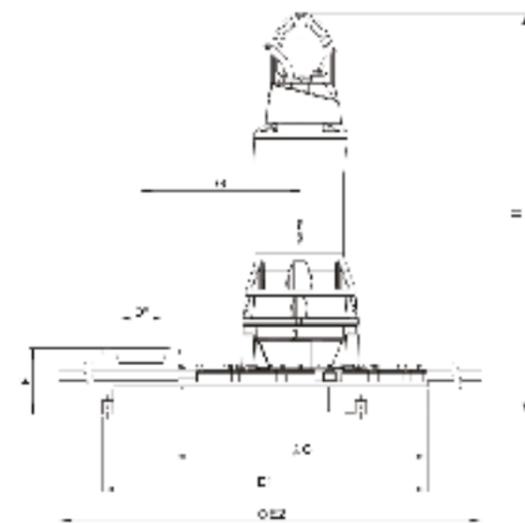
Principe de fonctionnement

Les aérateurs submersibles type ABS XTA/XTAK réalisent à la fois les fonctions d'aérateur et de mélangeur immergés, combinés en une seule unité compacte. Il comporte une roue en forme d'étoile directement montée sur l'arbre moteur, un diffuseur statique entourant la roue ainsi qu'un tuyau d'air aspirant l'atmosphère. La roue tourne à l'intérieur du diffuseur en créant une dépression qui aspire l'air. L'eau traverse la roue et mélange l'air simultanément, l'ensemble eau + air est diffusé radialement par le stator. Ce système assure la production de fines bulles.

XTAK = Des canaux étendus augmentent les valeurs SOTR et SAE de 15 à 20 %.



Dimensions



Aérateur	Ø C	D	E ₁	Ø E ₂	F	G	H
XTA 152 PE 40/4	500	DN 80	675	-	185	250	820
XTA 302 PE 60/4	690	DN 80	865	-	220	347	820
XTA 302 PE 90/4	690	DN 80	865	-	220	347	890
XTA/XTAK 602 PE 110/4	720	DN 100	940	3710	240	397	1325
XTA/XTAK 602 PE 160/4	720	DN 100	940	3710	240	397	1325
XTA/XTAK 901 PE 185/4	840	DN 125	1065	3845	250	510	1490
XTA/XTAK 901 PE 220/4	840	DN 125	1065	3845	250	510	1490
XTA/XTAK 1200 PE 220/4	950	DN 150	1215	3930	245	595	1495
XTA/XTAK 1200 PE 300/4	950	DN 150	1215	3930	245	595	1495
XTA/XTAK 1200 PE 370/4	950	DN 150	1215	3930	245	595	1575
XTA/XTAK 1800 PE 370/4	950	DN 150	1215	4135	245	595	1570
XTA/XTAK 1800 PE 450/4	950	DN 150	1215	4135	245	595	1570
XTA/XTAK 1800 PE 550/4	950	DN 150	1215	4135	245	595	1960
XTA/XTAK 2400 PE 550/4	1050	DN 150	1345	4025	270	650	1950
XTA/XTAK 2400 PE 750/4	1050	DN 150	1345	4025	270	650	1950

* Brides conformément à DIN 1092-1, PN 16

www.sulzer.com

XTA / XTAK 50Hz fr (10.2016), Copyright © Sulzer Ltd 2016

Ce document ne fournit aucune garantie de quelque sorte que ce soit. Veuillez nous contacter pour obtenir une description des garanties proposées pour nos produits. Les instructions d'utilisation et de sécurité seront fournies séparément. Toutes les informations contenues dans les présentes sont soumises à modification sans préavis.

Aérateur Mixeur Submersible Type ABS OKI 1000

L'aérateur mixeur submersible type ABS OKI 1000 est une machine robuste, adaptée au milieu municipal comme industriel. Sa conception en fait la solution idéale pour les applications difficiles et les effluents chargés sans dégrader ses performances. Il répond parfaitement aux procédés à aération synchrone car sa motorisation lui permet un fonctionnement en aération continu ou intermittent.

L'air surpressé alimente le OKI par un tuyau semi-rigide, passe dans la chambre de distribution dans le stator et entre dans le rotor en rotation. Le rotor est muni d'orifices et sa rotation permet le cisaillement de l'air en fines bulles. Simultanément, l'effluent endessous de la machine est pompé par le rotor et les bulles d'air sont dispersées dans l'effluent au niveau des orifices du rotor. Le liquide aéré est expulsé dans le bassin par les canaux d'éjection du stator tout autour de la machine. La rotation à faible vitesse (sur le modèle bi-vitesse) assure le brassage et le maintien en suspension des floccs.

Caractéristiques

- Capacités d'oxygénation réglables pour une souplesse de fonctionnement et une adaptabilité aux variations des besoins
- Bonne capacité de pompage pour un brassage efficace
- Très peu sensible au colmatage pour un fonctionnement en conditions difficiles ou avec des effluents chargés
- Bonne résistance à la corrosion
- Facteur alpha stable pour une optimisation de la solution globale
- Rendement d'oxygénation élevé et constant dans le temps pour une solution pérenne
- Fonctionnement combiné en aération et en brassage seul pour les procédés avec aération synchrone en limitant les équipements
- Installation simple et rapide, sans vidange du bassin
- Manipulation par grutage pour une maintenance aisée
- Sans refroidissement d'air au niveau du OKI même en cas de bassins profonds
- Livré complet avec accessoires tels que tuyau d'air, câble de levage et câbles électriques, pour une installation simple et sécurisée

L'aérateur mixeur submersible type ABS OKI 1000 est un choix judicieux pour les applications industrielles et municipales. La conception et la qualité de construction de l'aérateur et du motoréducteur garantissent les performances et le fonctionnement durable de la machine en minimisant les coûts de maintenance.

Gamme de produits

Disponible en 18 modèles différents pour répondre à la plupart des exigences en matière d'aération et d'agitation.

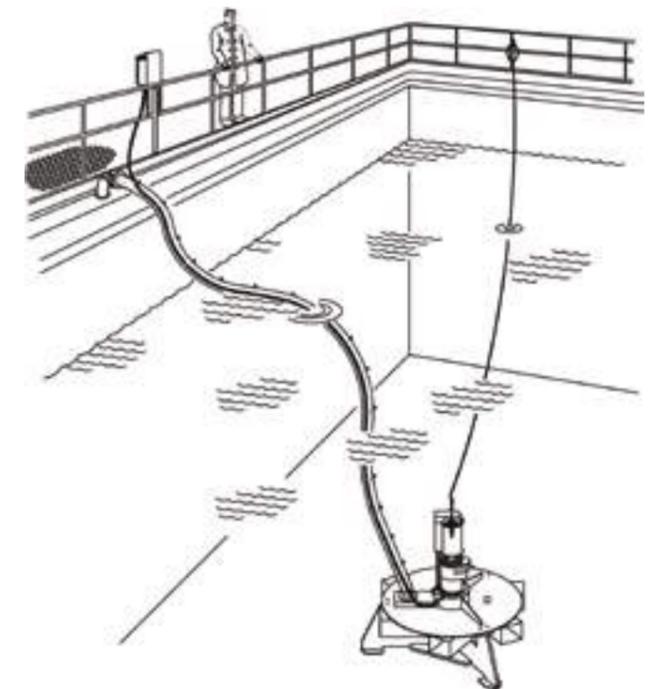
Modèle	A	AM	AM2
1070	A 05	07	05
	B 07	11	07
	C 11	15	11
1090	A 15	18	15
	B 18	25	18
	C 22	30	20

Exemple : **OKI 1090B-18A**

- 1 conception du stator & rotor
- (1 pour OKI série 1000 et 2 pour OKI série 2000)

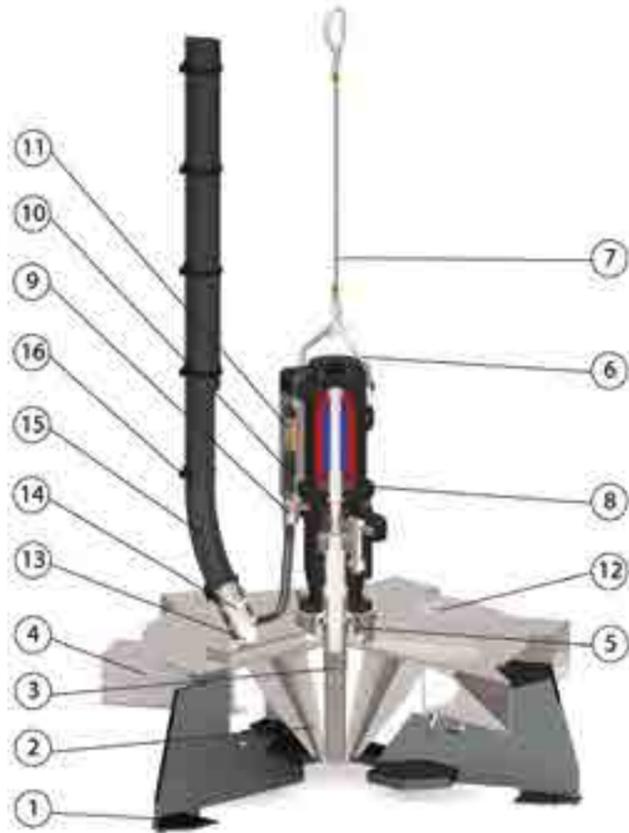


Exemple d'installation



- 090 diamètre nominal du rotor [cm]
- B SOTR et caractéristiques puissance
- 18 puissance nominale du moteur 18,5 kW
- A aérateur (l'agitation sans air n'est pas possible)
- AM aérateur + mixeur (agitation sans air à vitesse élevée)
- AM2 aérateur + mixeur (agitation sans air à faible vitesse)

Composants et matériaux



	Description	Matériau
1	Chassis	Fe37B, peint epoxy
2	Rotor	AISI 316
3	Vis du rotor	AISI 316
4	Stator et conduits stator	AISI 316
5	Étanchéité d'arbre spéci-	AISI 316
6	Anse de levage	AISI 316
7	Câble de levage	AISI 316
8	Moto-réducteur	Fonte, peint epoxy
9	Support câble	AISI 316
10	Câbles	Caoutchouc Neoprene
11	Boîtier étanche	Résine
12	Plaque signalétique	AISI 316
13	Bride	AISI 316
14	Colliers de serrage	AISI 316
15	Tuyau d'air semi-rigide	EPDM (renforcé)
16	Colliers caoutchouc	EPDM

Spécifications techniques

	OKI 1070	OKI 1090
Type de protection	IP68	IP68
Tension standard ¹⁾	400 V / 50 Hz	400 V / 50 Hz
Contrôle température	Sonde 130°C	Sonde 130°C
Dimensions [mm] (long. x prof. x haut.) ²⁾	1770x1835x2100	2195x2280x2300
Poids unitaire [kg] ^{2) 4)}	920-1020 ²⁾	1500-1550
Profondeur d'installation [m]	4-10	4-12
SOTR [kg O ₂ / h] ³⁾	41-57	105-140
Débit d'air [m ³ / min, 20°C] ⁵⁾	0-15	0-30

¹⁾ D'autres options en 50 Hz: 230 V, 380 V, 415 V, 500 V, 660 V et 690 V. Egalement disponible en 60 Hz: 230 V, 440 V, 460 V et 575 V.

²⁾ Dépend du modèle

³⁾ A 8 mètres

⁴⁾ Sans accessoires

⁵⁾ Dépend de la profondeur de l'installation

**Aérateur Mixeur Submersible
Type ABS OKI 2000**

L'aérateur mixeur submersible type ABS OKI 2000 est une machine robuste, adaptée au milieu municipal comme industriel. Sa conception en fait la solution idéale pour les applications difficiles et les effluents chargés sans dégrader ses performances. Il répond parfaitement aux procédés à aération synchrone car sa motorisation lui permet un fonctionnement en aération continu ou intermittent.

L'air surpressé alimente le OKI par un tuyau semi-rigide, passe dans la chambre de distribution dans le stator et entre dans le rotor en rotation. L'air passe à travers les pales creuses du rotor et est cisailé en fines bulles à leur extrémité. Simultanément, l'effluent en-dessous de la machine est pompé par le rotor et les bulles d'air sont dispersées dans l'effluent au niveau des extrémités des pales du rotor. Le liquide aéré est expulsé dans le bassin par les canaux d'éjection du stator tout autour de la machine.

Caractéristiques

- Capacités d'oxygénation réglables pour une souplesse de fonctionnement et une adaptabilité aux variations des besoins
- Bonne capacité de pompage pour un brassage efficace
- Fonctionnement optimisé avec de bons prétraitements en amont (légère sensibilité au colmatage)
- Bonne résistance à la corrosion pour un fonctionnement en milieu industriel difficile
- Facteur alpha stable pour une optimisation de la solution globale
- Rendement d'oxygénation élevé et constant dans le temps pour une solution pérenne
- Fonctionnement combiné en aération et en brassage seul pour les procédés avec aération synchrone en limitant les équipements
- Installation simple et rapide, sans vidange du bassin
- Manipulation par grutage pour une maintenance aisée
- Sans refroidissement d'air au niveau du OKI même en cas de bassins profonds
- Livré complet avec accessoires tels que tuyau d'air, câble de levage et câbles électriques, pour une installation simple et sécurisée

L'aérateur mixeur submersible type ABS OKI 2000 est un choix judicieux pour les applications industrielles et municipales. La conception et la qualité de construction de l'aérateur et du motoréducteur garantissent les performances et le fonctionnement durable de la machine en minimisant les coûts de maintenance.

Gamme de produits

Les 4 modèles de OKI 2000 possèdent les mêmes dimensions au niveau du rotor, du stator et du chassis. La puissance moteur et le rapport d'engrenages varient selon les modèles. Tous les modèles sont à la fois adaptés à l'aération et à l'agitation.

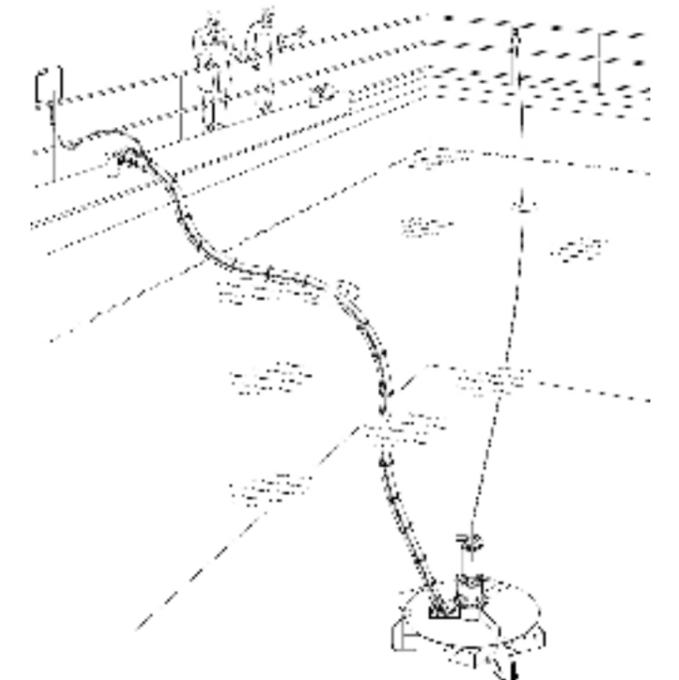
Modèle		AM
2000	C	15
	C	22
2000	E	30
	E	37

Exemple : **OKI 2000E-37AM**

2 conception stator & rotor
(1 pour OKI 1000 et 2 pour OKI 2000)

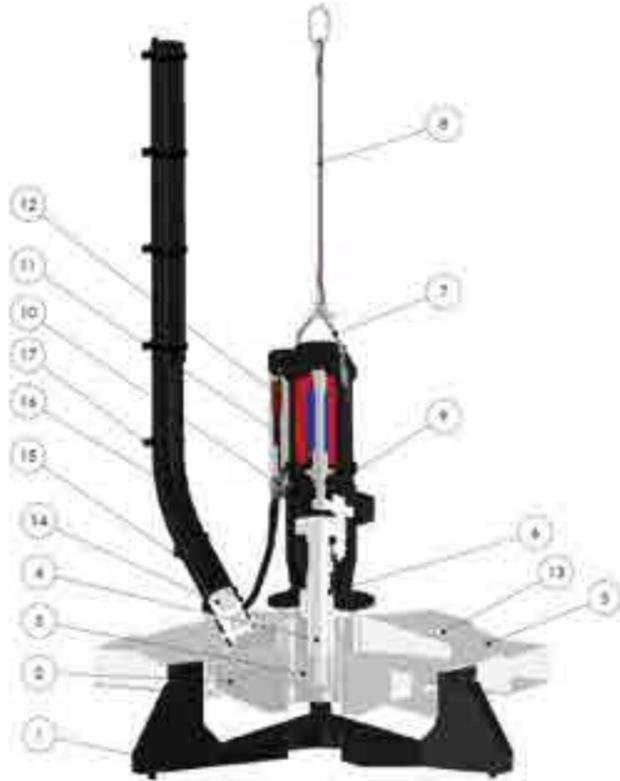


Exemple d'installation



E conception de l'engrenage
37 la puissance nominale du moteur est de 37 kW
AM aérateur + mixeur (agitation sans air à haute vitesse)

Composants et matériaux



	Description	Matériau
1	Chassis	Fe37B, peint epoxy
2	Rotor	AISI 316
3	Support du rotor	AISI 316
4	Vis du rotor	AISI 316
5	Stator et conduits stator	AISI 316
6	Étanchéité d'arbre spéci-	AISI 316
7	Anse de levage	AISI 316
8	Câble de levage	AISI 316
9	Moto-réducteur	Fonte, peint epoxy
10	Support câble	AISI 316
11	Câbles	Caoutchouc Neoprene
12	Boîtier étanche	Résine
13	Plaque signalétique	AISI 316
14	Bride	AISI 316
15	Colliers de serrage	AISI 316
16	Tuyau d'air semi-rigide	EPDM (renforcé)
17	Colliers caoutchouc	EPDM

Système diffuseur à membrane type ABS PIK 300

Systèmes diffuseurs à membrane pour une aération par fines bulles, écoénergétique des réservoirs dans les usines de traitement des eaux usées. Adaptés aux systèmes d'aération continue normale ainsi qu'aux conditions dans lesquelles une aération intermittente est nécessaire, par ex. lors de l'élimination des nutriments biologiques et des procédés SBR.

Caractéristiques

- Membrane en EPDM auto-nettoyante avec fentes
- La membrane est fixée par une bague à visser de type baïonnette
- La bague de glissement du matériau antifriction facilite l'expansion et la contraction de la membrane
- Soupape anti-retour à bille solide, en acier inoxydable
- La fixation par cale du modèle ABS Nopon au tuyau permet d'éliminer colle, solvant ou procédure de soudure lors de l'assemblage
- La bague de glissement aide à l'ouverture du système diffuseur pour les procédures d'entretien après plusieurs années de fonctionnement
- La fixation par cale facilite les procédures d'augmentation, de baisse ou de déplacement des systèmes diffuseurs lorsque les exigences des processus changent
- Applicable à divers matériaux et diverses dimensions de tuyaux
- La température d'air d'admission peut aller jusqu'à 100 °C

Principe de fonctionnement

Les renflements et fentes de la membrane s'ouvrent pendant l'aération sous la pression de l'air comprimé. La caisse principale répartit l'air uniformément sur la totalité de la surface de la membrane. L'air est réparti dans de petites bulles lorsqu'il est libéré à travers la membrane.



Lorsque le débit d'air est désactivé, la pression de l'eau au-dessus appuie fortement le disque à membrane contre la caisse principale, ce qui provoque la fermeture des fentes de la membrane. La soupape anti-retour, avec bille en acier inoxydable enfoncée fermement sur un joint torique à l'intérieur, se referme et vérifie que l'eau ne pénètre pas dans les conduites. Pendant le fonctionnement normal, la soupape anti-retour sert également d'orifice de contrôle.

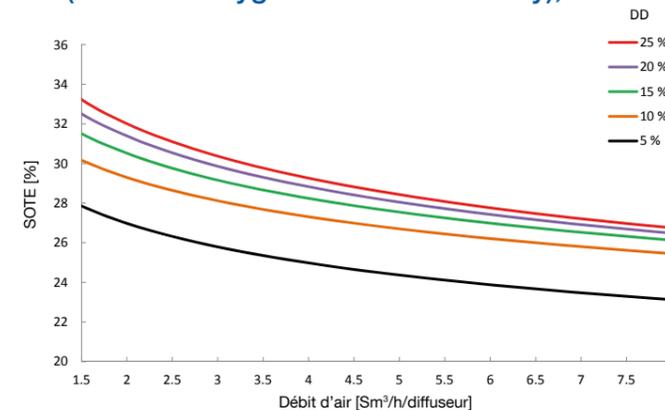
Spécifications techniques

	OKI 2000C-15 AM	OKI 2000C-22 AM	OKI 2000E-30 AM	OKI 2000E-37 AM
Type de protection	IP68	IP68	IP68	IP68
Tension standard ¹⁾	400 V / 50 Hz			
Contrôle température	Sonde 130°C	Sonde 130°C	Sonde 130°C	Sonde 130°C
Dimensions [mm] (long. x prof. x haut.) ²⁾	2045x2252x2075	2045x2252x2075	2045x2252x2195	2045x2252x2195
Poids unitaire [kg] ^{2) 4)}	1930	1960	2070	2070
Profondeur d'installation [m]	4-12	4-12	4-12	4-12
SOTR [kg O ₂ / h] ³⁾	170	220	238	270
Débit d'air [m ³ / min, 20°C] ⁵⁾	0-36	0-47,2	0-53	0-60

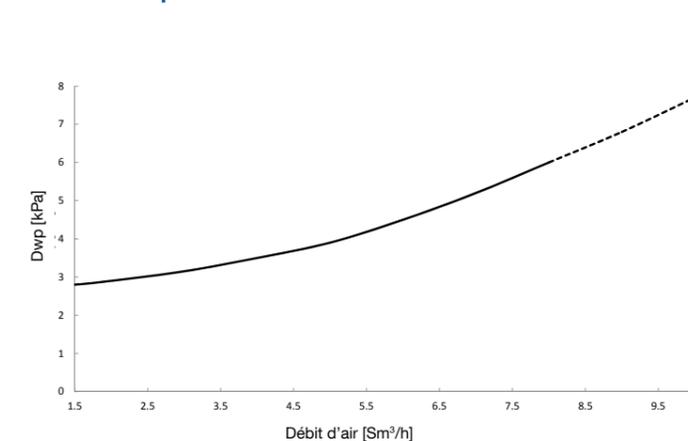
¹⁾ D'autres options en 50 Hz: 230 V, 380 V, 415 V, 500 V, 660 V et 690 V. Disponible également en 60 Hz: 230 V, 440 V, 460 V et 575 V.
²⁾ Dépend des modèles
³⁾ A 8 mètres
⁴⁾ Sans accessoires
⁵⁾ Dépend de la profondeur de l'installation



Efficacité du transfert d'oxygène standard (Standard oxygen transfer efficiency), SOTE

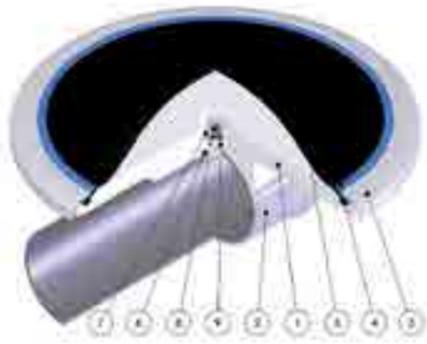


Perte de pression humide



Eau du robinet potable, conditions standard (+ 20 °C, 101,3 kPa), niveau MTD 1000 mg/l, profondeur d'immersion 4 m, densité du diffuseur, DD = zone totale du diffuseur / zone inférieure totale

Composants et matériaux



	Description	Matériau
1	Caisse principale	PP (polypropylène)
2	Cale	PP
3	Bague à visser	PP
4	Bague de glissement	POM (polyacétal)
5	Disque à membrane	EPDM
6	Joint plat	EPDM ou SIL (silicone)
Soupape anti-retour		
7	Caisse de la soupape	PP
8	Bille	SS (acier inoxydable)
9	Joint torique	EPDM

Gamme de modèles (fixation de cale)

	PIK 300 V D90	PIK 300 D90*	PIK 300 S D88,9	PIK 300 4**
Tuyau	90 mm PVC	90 mm PP	88,9 mm SS NS3* PVC	NS4** PVC
Caisse principale	PSA 300	HSA 215	PSA 300	PSA 300-4
Cale	PSK 90	PSK 90	PSK 90	PSK 4
Bague à visser	PKR 300	PKR 300	PKR 300	PKR 300-3
Bague de glissement	PVR 300	PVR 300	PVR 300	PVR 300-3
Disque à membrane	HIK 300	HIK 300	HIK 300	HIK 300
Joint plat	PLT 15/4	PLT 15/4 SIL	PLT 15/5	PLT 15/4
Soupape anti-retour	PTV 15 L	PTV 15 L	PTV 15 L	PTV 15-3

*) Disponible en pièce détachée

Données du diffuseur

Plage de débit d'air	1,5-8,0 m³/h/diffuseur ⁽¹⁾ (+20 °C ; 1013 mbar)
Niveau du diffuseur	250 mm ⁽²⁾
Température d'air, max	+ 100 °C
Profondeur d'assemblage max/min	3 - 8 m (optimal) ⁽³⁾
Diamètre du diffuseur	336 mm
Zone de surface de membrane	0,060 m²
Taille des bulles	1 - 3 mm
Poids du diffuseur	0,795 kg
Intervalle max/min, c/c	1,25 / 0,4 m

- ¹⁾ Lorsque les eaux usées contiennent des produits chimiques nocifs pour l'EPDM ou lorsque la température de l'eau est supérieure à 30 °C ou lorsque la température de l'air est proche de 80 °C, le débit d'air maximum utilisé doit être réduit. Une valeur de crête de 10 m³/h peut être utilisée pendant un maximum de 15 minutes seulement, par ex. pour nettoyer la membrane. Pour l'utilisation d'un débit d'air inférieur à 1,5 m³/h, consultez Sulzer.
- ²⁾ Mesure recommandée du bas du bassin jusqu'au haut du diffuseur.
- ³⁾ Pour des profondeurs de bassins autres que celles de la gamme proposée, consultez Sulzer

Système diffuseur à membrane type ABS KKI 215

Systèmes diffuseurs à membrane pour une aération par fines bulles, écoénergétique des réservoirs dans les usines de traitement des eaux usées. Adaptés aux systèmes d'aération continue normaux ainsi qu'aux conditions dans lesquelles une aération intermittente est nécessaire, par ex. lors de l'élimination des nutriments biologiques et des procédés SBR.

Caractéristiques

- Membrane en EPDM auto-nettoyante avec fentes
- La membrane est fixée par une bague filetée à visser
- Soupape anti-retour élastique
- La fixation par cale au tuyau permet d'éliminer colle, solvant ou procédure de soudure lors de l'assemblage
- Fixation à base filetée disponible en option
- La fixation par cale facilite les procédures d'augmentation, de baisse ou de déplacement des systèmes diffuseurs lorsque les exigences des processus changent
- Applicable à divers matériaux et diverses dimensions de tuyaux
- Option pour les bassins profonds
- Possibilité d'augmentation future de la capacité d'aération en installant des disques de réaménagement PRF de 300 mm sur les caisses KKI existantes.
- La température d'air d'admission peut aller jusqu'à 80 °C

Principe de fonctionnement

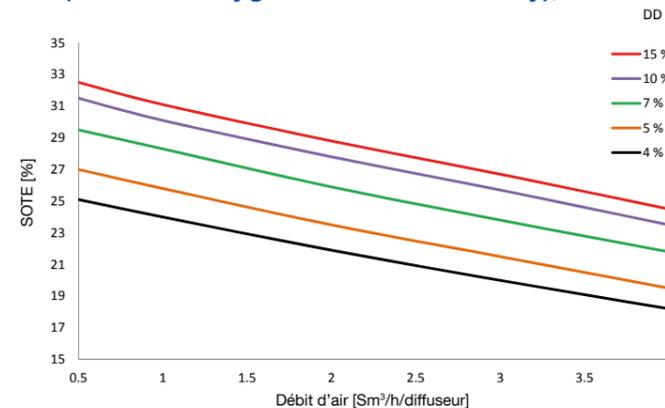
Les renflements et fentes de la membrane s'ouvrent pendant l'aération sous la pression de l'air comprimé. La plaque de support répartit l'air uniformément sur la totalité de la surface de la membrane. L'air est réparti dans de petites bulles lorsqu'il est libéré à travers la membrane.



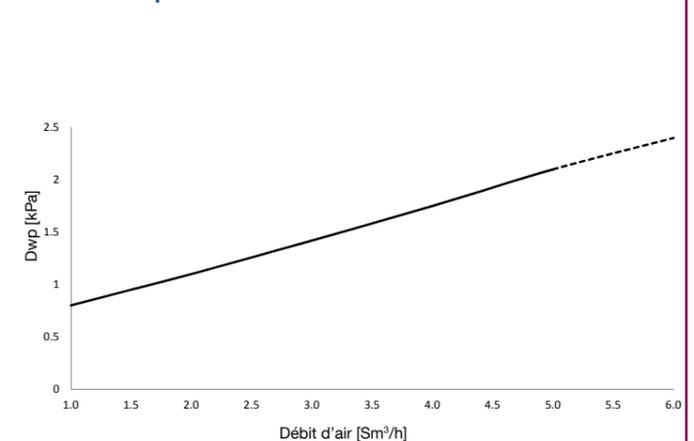
Lorsque le débit d'air est désactivé, la pression de l'eau au-dessus appuie fortement le disque à membrane contre la plaque de support, ce qui provoque la fermeture des fentes de la membrane. La soupape anti-retour se referme et vérifie que l'eau ne pénètre pas dans les conduites.



Efficacité du transfert d'oxygène standard (Standard oxygen transfer efficiency), SOTE



Perte de pression humide



Eau du robinet potable, conditions standard (+ 20 °C, 101,3 kPa), niveau MTD 1000 mg/l, profondeur d'immersion 4 m, densité du diffuseur, DD = zone totale du diffuseur / zone inférieure totale.

Composants et matériaux



Fixation de cale

	Description	Matériau
1	Caisse principale	uPVC
2	Cale	uPVC
3	Plaque de support	Polypropylène renforcé en fibre de verre
4	Bague à visser	uPVC
5	Pièce de support	uPVC
6	Disque à membrane	EPDM
7	Soupape anti-retour	EPDM
8	Joint torique	NBR



Fixation filetée

Gamme de modèles (fixation de cale)

	KKI 215 D90	KKI 215D D90	KKI 215 D88,9	KKI 215 4*
Tuyau	90 mm PVC	90 mm PVC	88,9 mm SS	NS4" PVC
Caisse principale	HSA 215	HSA 215	HSA 4	HSA 4
Cale	HSK 215	HSK 215	HSK 215	HSK 4
Plaque de support	HTL 215	HTL 215	HTL 215	HTL 215
Bague à visser	HKR 215	HKR 215	HKR 215	HKR 215
Pièce de support	-	HTO 215	-	-
Disque à membrane	HIK 215	HIK 215	HIK 215	HIK 215
Soupape anti-retour	HVK 215	HVK 215	HVK 215	HVK 215
Joint torique	HOR 19	HOR 19	HOR 18	HOR 19

*) Disponible en pièce détachée

Gamme de modèles (fixation filetée)

	KKI 215 R1/2*	KKI 215 R1/2K*	KKI 215 BSF1/2*
Fixation	Filetage cylindrique R1/2 (ISO 228/1)	Filetage conique R1/2 (ISO 7/1)	Filetage BSF1/2 (1/2 po-16 BSF)
Caisse principale	HSA 215 R1/2	HSA 215 R1/2K	HSA 215 BSF1/2
Plaque de support	HTL 215	HTL 215	HTL 215
Bague à visser	HKR 215	HKR 215	HKR 215
Disque à membrane	HIK 215	HIK 215	HIK 215
Soupape anti-retour	HVK 215	HVK 215	HVK 215
Joint torique	HOR 19	HOR 19	HOR 19

*) Disponible en pièce détachée

Données du diffuseur

Plage de débit d'air	0,5-4,0 m ³ /h/diffuseur ⁽¹⁾ (+20 °C ; 1013 mbar)
Niveau du diffuseur	250 mm ⁽²⁾
Température d'air, max	+ 80 °C
Profondeur d'assemblage max/min	3 - 8 m (optimal) ⁽³⁾
Diamètre du diffuseur	215 mm
Zone de surface du disque	0,025 m ²
Taille des bulles	1 - 3 mm
Poids du diffuseur	0,770 kg
Intervalle max/min, c/c	1,0 / 0,35 m

- ¹⁾ Lorsque les eaux usées contiennent des produits chimiques nocifs pour l'EPDM ou lorsque la température de l'eau est supérieure à 30 °C ou lorsque la température de l'air est proche de 80 °C, le débit d'air maximum utilisé doit être réduit. Une valeur de crête de 5 m³/h peut être utilisée pendant un maximum de 15 minutes seulement, par ex. pour nettoyer la membrane.
- ²⁾ Mesure recommandée du bas du bassin jusqu'au haut du diffuseur.
- ³⁾ Le modèle KKI 215D D90 est adapté aux bassins plus profonds. Pour des profondeurs de bassins autres que celles de la gamme proposée, consultez Sulzer.

Nopon Clean Type ABS

Le Nopon Clean est un système de décolmatage des diffuseurs d'air à l'acide formique. Le colmatage est le problème majeur que l'on peut rencontrer dans un système d'insufflation d'air à membrane. Il correspond au bouchage des orifices de la membrane soit en surface, soit à l'intérieur même des pores, provoquant l'impossibilité de diffuser l'air sous forme de fines bulles. La membrane va offrir une résistance accrue à l'insufflation de l'air, ce qui entraîne une augmentation de la perte de charge et une consommation énergétique plus importante.

Simple d'utilisation, le Nopon Clean permet de maintenir les performances des membranes. Il améliore le transfert d'oxygène et réduit la perte de charge, soulageant d'autant le travail des compresseurs et la facture énergétique associée. Il est fortement recommandé d'intervenir de manière préventive pour nettoyer régulièrement les diffuseurs et de ce fait prolonger la durée de vie des membranes.

Acide formique

L'acide formique utilisé à 80-90 % est un agent idéal pour ce type d'application car il permet de dissoudre la plupart des dépôts dans les pores des diffuseurs et les orifices des membranes. Il est par ailleurs d'utilisation sûre et n'interfère pas avec le procédé biologique.



Exemple d'installation



Fonctionnement

Pendant le nettoyage, il n'est pas nécessaire de vidanger le bassin d'aération ou de relever les rampes des diffuseurs. En conséquence, le procédé de traitement reste inchangé par l'opération de nettoyage.

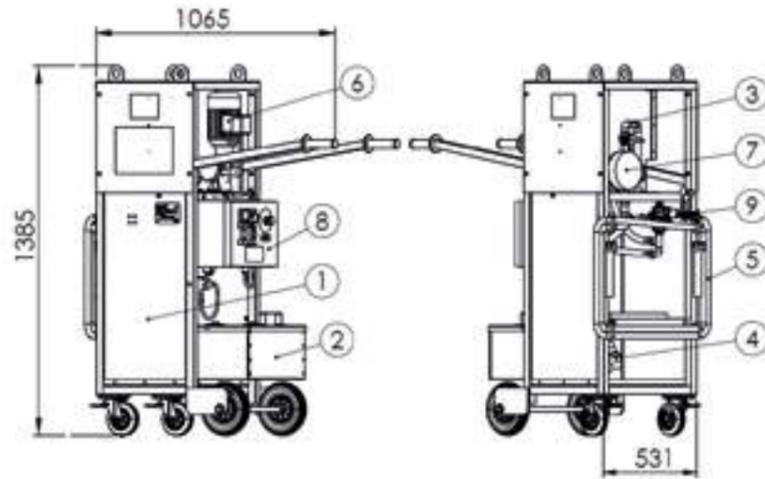
L'équipement se compose d'une unité de pompage, d'une nourrice de distribution, d'une armoire de commande, de vannes et de buses. L'unité de pompage puise l'acide formique dans un réservoir et l'envoi via la nourrice de distribution dans les buses qui le vaporisent dans les descentes des rampes d'aération en une fine brume. De là, l'acide est transporté par l'air vers les diffuseurs. Les temps de fonctionnement de la pompe sont réglés par l'intermédiaire de l'armoire de commande. Les groupes d'aération sont nettoyés un par un. L'équipement mobile est monté sur un chariot à bras pour faciliter le transport.

Installation

L'unité de buse est soudée à la rampe d'aération et le tuyau d'alimentation du Nopon Clean est fixé à la buse avec un accouplement rapide.



Principaux composants et matériaux



	Description	Matériaux (principaux)
1	Chariot à bras	Aluminium
2	Boîte pour accessoires	Aluminium
3	Pièces nourrice distribution	U-PVC
4	Tuyau d'aspiration	U-PVC
5	Tuyaux	PVC (fibre renforcé)
6	Moteur	Acier peint
7	Pompe	Acier peint
8	Armoire de commande	Boîtier plastique
9	Buse	Acier inoxydable

Un kit de protection est inclus dans la livraison : gants en caoutchouc et lunettes de sécurité.

Spécifications techniques

Pompe à membrane	0-108 l/h ¹⁾ , 8 bar, 230 V, 50 Hz raccords G1/2"
Armoire de commande	Boîtier plastique, ouverture couvercle - Contacteur - Protection surchauffe moteur - Temporisateur (0,02 s - 300 h) - Commutateur de démarrage (fonction manuelle ou automatique) - Bouton de réinitialisation - Interrupteur d'arrêt d'urgence
Tuyau d'aspiration	Raccord cannelé ø 20 mm
Soupape de sûreté	6 bar raccords G1/2"
Vanne 3 voies	Raccord ø 20 mm
Tuyau d'alimentation	ø 19/25 mm, longueur 5 m
Buse	1,2 l/min à 2 bars (avec eau)

¹⁾ La valeur de débit peut être modifiée en fonction de la pression de fonctionnement, du liquide dosé, de la viscosité et de l'installation.

Compresseurs



Un compresseur centrifuge mono-étagé, fiable et très efficace, pour la fourniture d'air basse pression et sans huile.

Construction

Moteur électrique à haute vitesse

Un moteur électrique haute fréquence, installé verticalement, pour un fonctionnement à vitesse variable. Le moteur est refroidi par air grâce à un ventilateur intégré et monté sur l'arbre ; les bobinages sont protégés par des capteurs Pt100, surveillés par le système de commande locale.

Extrémité aspiration

La turbine, usinée dans une pièce en alliage d'aluminium haute résistance, a été conçue pour optimiser les performances. La volute et les principaux composants sont fabriqués en fonte d'aluminium. Une étanchéité sans contact, entre l'extrémité aspiration et le moteur, réduit les pertes afin de conserver un rendement élevé.

Entraînement à fréquence variable

La variation du débit s'effectue grâce à un entraînement à fréquence variable intégré, qui s'adapte également aux variations de la pression de sortie et aux conditions d'admission. Le démarrage progressif de l'entraînement à fréquence variable élimine les courants de crête au démarrage.

Paliers magnétiques actifs

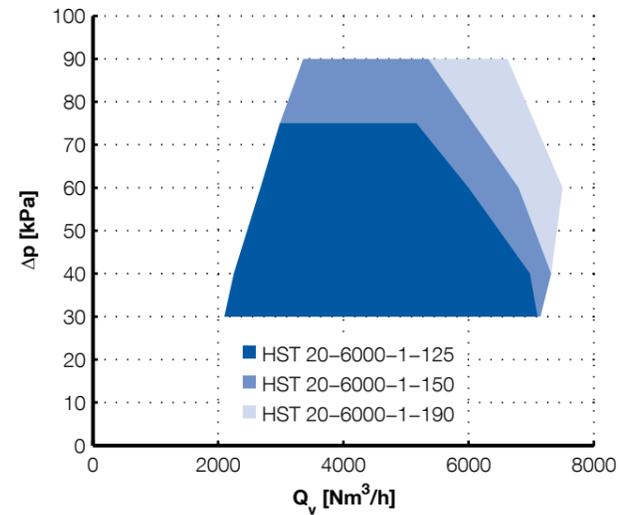
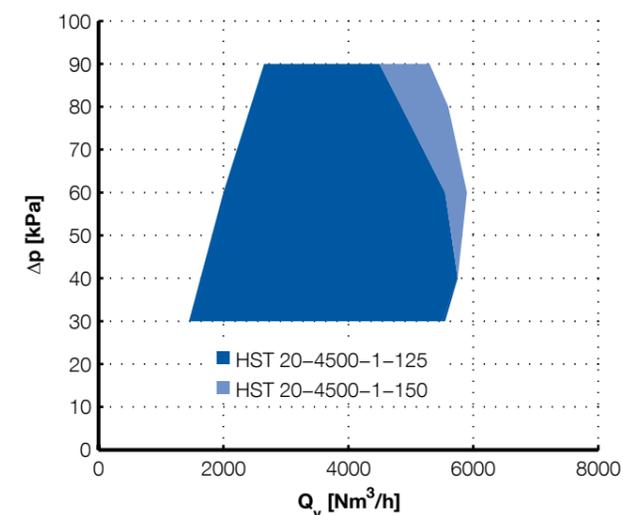
Deux paliers radiaux et deux paliers axiaux supportent le rotor. Le contrôleur de palier magnétique utilise les données fournies par les multiples capteurs pour gérer en continu la position du rotor.

Soupape de décharge

La soupape de décharge est installée dans l'enveloppe acoustique, avec une atténuation supplémentaire fournie par un silencieux intégré.

Enveloppe acoustique

Cette enveloppe protège les composants électriques et mécaniques, tout en permettant une réduction du bruit efficace pour la machine. L'enveloppe est fabriquée en acier zingué. Elle est adaptée à un usage en intérieur (IP 33D).



Composants intégrés

Les filtres d'admission d'air process et de refroidissement, le silencieux d'admission, le silencieux de décharge et le silencieux d'air de refroidissement du moteur, sont tous intégrés dans l'enveloppe.

Commande du compresseur

Commande locale

Les commandes et la surveillance sont pilotées par une interface homme-machine (IHM) locale et intégrée, pour un fonctionnement efficace et en toute sécurité de la machine. Le débit peut être contrôlé directement par l'opérateur ou bien le turbocompresseur peut respecter une valeur de référence donnée. L'opérateur dispose d'un écran tactile en couleur pour accéder à l'IHM locale.

Connexions

La machine intègre des connexions de surveillance et de contrôle analogiques et numériques. Des connexions pour bus de terrain, tels que Profibus, Profinet, Modbus RTU, Modbus TCP et Ethernet IP, sont disponibles en option.

Connexions à distance

Une connexion sécurisée, qui facilite la maintenance et la surveillance, peut être commandée en option.

Options

De nombreuses options sont disponibles, permettant de satisfaire des exigences particulières relatives par exemple à la température, aux environnements poussiéreux et aux sites à forte humidité.

Accessoires

Les accessoires requis pour l'installation, tels que les compensateurs de dilatation, les vannes, les silencieux et les filtres à air, sont disponibles chez Sulzer.

Test de performance

Les tests de performance du compresseur sont exécutés sur chaque machine fabriquée et des certificats sont délivrés pour confirmer leur conformité. Les tests sont réalisés en usine, sur le banc d'essai de Sulzer. Les performances sont garanties avec une tolérance de fabrication de $\pm 2\%$ et une tolérance de mesure conforme à la norme ISO 5389. Des tests optionnels peuvent être réalisés, en présence du client ou non, conformément à la norme ISO 5389.

Certification et normes

Le produit est homologué CE et conforme aux normes suivantes :

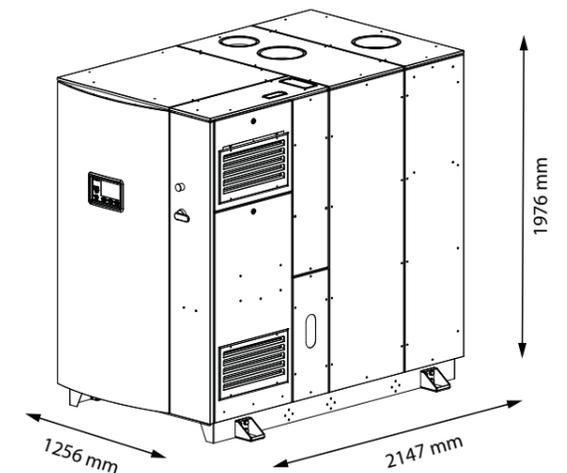
- Directive machines (DM), 2006/42/CE, 2009/127/CE
- Directive basse tension (DBT), 2006/95/CE
- Compatibilité électromagnétique (CEM), 2004/108/CE

Le produit est fabriqué conformément à la norme EN 61800-3 et il est conçu pour un usage dans des environnements secondaires, par exemple des zones industrielles.

Conditions d'installation ⁽¹⁾

Altitude	
Altitude maximale	2 500 m au-dessus du niveau de la mer
Qualité d'air	
Vapeurs chimiques autorisées	CEI 60721-3-3 classe 3C3
Conditions ambiantes	
Plage de température ambiante ⁽¹⁾	Min. -10 °C, max. +45 °C
Humidité relative ambiante	< 95 %, sans eau de condensation, corrosive ou gouttes d'eau
Conditions d'admission	
Plage de température pour l'air du process en provenance de la pièce	Min. -10 °C, max. +45 °C
Plage de température de l'air pour l'admission d'air du process canalisée (option)	Min. -20 °C, max. +45 °C

⁽¹⁾ Sulzer peut éventuellement approuver des applications en dehors de ces critères.



Caractéristiques du compresseur

	HST 20-4500-1-125	HST 20-4500-1-150	HST 20-6000-1-125	HST 20-6000-1-150	HST 20-6000-1-190	
Plage de débit d'air [Nm³/h]	2000-5500	2000-5800	2000-6500	2000-6750	2000-7000	
Accroissement de pression [kPa]	30-90	30-90	30-75	30-90	30-90	
Niveau de bruit [dB]	61	62	60	62	62	
Alimentation d'entrée [kW]	125	150	125	150	190	
Alimentation électrique [V]	380-690	380-690	380-690	380-690	380-690	
Fréquence de l'alimentation d'entrée [Hz]	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	
400 V	Courant d'entrée max. [A] ⁽²⁾ Section de câble [mm²] Calibre fusible [A]	198 3x120+70 200	238 3x150+70 250	198 3x120+70 200	238 3x150+70 250	301 2x(3x95+50) 315
500 V	Courant d'entrée max. [A] ⁽²⁾ Section de câble [mm²] Calibre fusible [A]	159 3x95+50 160	190 3x95+50 200	159 3x95+50 160	190 3x95+50 200	241 3x150+70 250
690 V	Courant d'entrée max. [A] ⁽²⁾ Section de câble [mm²] Calibre fusible [A]	115 3x50+25 125	138 3x70+35 160	115 3x50+25 125	138 3x70+35 160	175 3x95+50 200
Poids [kg]	1220-1310	1220-1310	1260-1350	1260-1350	1350	

⁽²⁾ Le courant d'entrée maximal est calculé à l'aide de la tension nominale. Les recommandations concernant les tailles de câble et de fusible sont basées sur le courant d'alimentation et des câbles adaptés pour une température de 70 °C.

Un compresseur centrifuge mono-étagé, fiable et très efficace, pour la fourniture d'air basse pression et sans huile.

Construction

Moteur électrique à haute vitesse

Un moteur électrique haute fréquence, installé horizontalement, pour un fonctionnement à vitesse variable. Le moteur est refroidi par air grâce à un ventilateur intégré et monté sur l'arbre ; les bobinages sont protégés par des capteurs Pt100, surveillés par le système de commande locale.

Extrémité aspiration

La turbine, usinée dans une pièce en alliage d'aluminium haute résistance, a été conçue pour optimiser les performances. La volute et les principaux composants sont fabriqués en fonte d'aluminium. Une étanchéité sans contact, entre l'extrémité aspiration et le moteur, réduit les pertes afin de conserver un rendement élevé.

Entraînement à fréquence variable

La variation du débit s'effectue grâce à un entraînement à fréquence variable intégré, qui s'adapte également aux variations de la pression de sortie et aux conditions d'admission. Le démarrage progressif de l'entraînement à fréquence variable élimine les courants de crête au démarrage.

Paliers magnétiques actifs

Deux paliers radiaux et deux paliers axiaux supportent le rotor. Le contrôleur de palier magnétique utilise les données fournies par les multiples capteurs pour gérer en continu la position du rotor.

Soupape de décharge

La soupape de décharge est installée dans l'enveloppe acoustique, avec une atténuation supplémentaire fournie par un silencieux intégré.

Enveloppe acoustique

Cette enveloppe protège les composants électriques et mécaniques, tout en permettant une réduction du bruit efficace pour la machine.



L'enveloppe est fabriquée en acier zingué. Elle est adaptée à un usage en intérieur (IP 33D).

Composants intégrés

Les filtres pour l'air de refroidissement et les silencieux de l'air de refroidissement du moteur sont tous intégrés dans l'enveloppe.

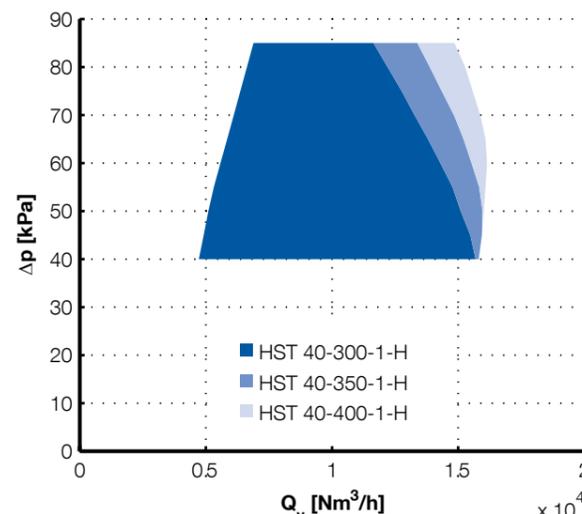
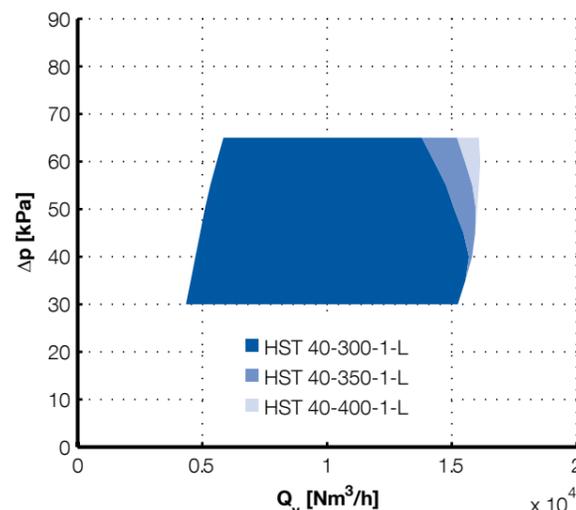
Commande du compresseur

Commande locale

Les commandes et la surveillance sont pilotées par une interface homme-machine (IHM) locale et intégrée, pour un fonctionnement efficace et en toute sécurité de la machine. Le débit peut être contrôlé directement par l'opérateur ou bien le turbocompresseur peut respecter une valeur de référence donnée. L'opérateur dispose d'un clavier et d'un écran pour accéder à l'IHM locale.

Connexions

La machine intègre des connexions de surveillance et de contrôle analogiques et numériques. Des connexions pour bus de terrain, tels que Profibus, Profinet, Modbus RTU et Modbus TCP, sont disponibles en option.



Connexions à distance

Une connexion sécurisée, qui facilite la maintenance et la surveillance, peut être commandée en option.

Options

De nombreuses options sont disponibles, permettant de satisfaire des exigences particulières relatives par exemple à la température, aux environnements poussiéreux et aux sites à forte humidité.

Accessoires

Les accessoires requis pour l'installation, tels que les compensateurs de dilatation, les vannes, les silencieux et les filtres à air, sont disponibles chez Sulzer.

Test de performance

Les tests de performance du compresseur sont exécutés sur chaque machine fabriquée et des certificats sont délivrés pour confirmer leur conformité. Les tests sont réalisés en usine, sur le banc d'essai de Sulzer. Les performances sont garanties avec une tolérance de fabrication de $\pm 2\%$ et une tolérance de mesure conforme à la norme ISO 5389. Des tests optionnels peuvent être réalisés, en présence du client ou non, conformément à la norme ISO 5389.

Certification et normes

Le produit est homologué CE et conforme aux normes suivantes :

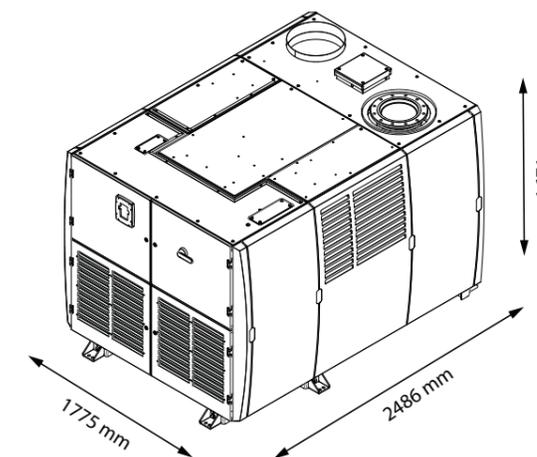
- Directive machines (DM), 2006/42/CE, 2009/127/CE
- Directive basse tension (DBT), 2006/95/CE
- Compatibilité électromagnétique (CEM), 2004/108/CE

Le produit est fabriqué conformément à la norme EN 61800-3 et il est conçu pour un usage dans des environnements secondaires, par exemple des zones industrielles.

Conditions d'installation ⁽¹⁾

Altitude	
Altitude maximale	2 500 m au-dessus du niveau de la mer
Qualité d'air	
Vapeurs chimiques autorisées	CEI 60721-3-3 classe 3C3
Conditions ambiantes	
Plage de température ambiante ⁽¹⁾	Min. -10 °C, max. +45 °C
Humidité relative ambiante	< 95 %, sans eau de condensation, corrosive ou gouttes d'eau
Conditions d'admission	
Plage de température de l'air pour l'admission d'air du process canalisée	Min. -30 °C, max. +50 °C

⁽¹⁾ Sulzer peut éventuellement approuver des applications en dehors de ces critères.



Caractéristiques du compresseur

	HST 40-	300-1-L	350-1-L	400-1-L	300-1-H	350-1-H	400-1-H
Plage de débit d'air [Nm³/h]		4400-15600	4400-15900	4400-16100	4800-15600	4800-15900	4800-16100
Accroissement de pression [kPa]		30-65	30-65	30-65	40-85	40-85	40-85
Niveau de bruit [dB]		67	70	70	65	66	69
Alimentation d'entrée [kW]		300	350	400	300	350	400
Alimentation électrique [V]		380-690	380-690	380-690	380-690	380-690	380-690
Fréquence de l'alimentation d'entrée [Hz]		50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
400 V							
Courant d'entrée max. [A] ⁽²⁾		492	544	622	492	544	622
Section de câble [mm²]		2x(3x150+70)	2x(3x185+95)	2x(3x240+120)	2x(3x150+70)	2x(3x185+95)	2x(3x240+120)
Calibre fusible [A]		500	630	630	500	630	630
500 V							
Courant d'entrée max. [A] ⁽²⁾		389	454	497	389	454	497
Section de câble [mm²]		2x(3x120+70)	2x(3x150+70)	2x(3x185+95)	2x(3x120+70)	2x(3x150+70)	2x(3x185+95)
Calibre fusible [A]		400	500	630	400	500	630
690 V							
Courant d'entrée max. [A] ⁽²⁾		270	330	360	270	330	360
Section de câble [mm²]		3x240+120	2x(3x120+70)	2x(3x150+70)	3x240+120	2x(3x120+70)	2x(3x150+70)
Calibre fusible [A]		315	400	400	315	400	400
Courant auxiliaire [A]		10	10	10	10	10	10
Alimentation auxiliaire [V]		360-550	360-550	360-550	360-550	360-550	360-550
Poids [kg]		1870-1930	1900-1930	1900-2070	1870-1930	1900-1930	1900-2070

⁽²⁾ Le courant d'entrée maximal est calculé à l'aide de la tension nominale. Les recommandations concernant les tailles de câble et de fusible sont basées sur le courant d'alimentation et des câbles adaptés pour une température de 70 °C.

Un compresseur centrifuge mono-étagé, fiable et très efficace, pour la fourniture d'air basse pression et sans huile.

Construction

Moteur électrique à haute vitesse

Un moteur électrique haute fréquence, installé verticalement, pour un fonctionnement à vitesse variable. Le moteur est refroidi par air grâce à un ventilateur intégré et monté sur l'arbre ; les bobinages sont protégés par des capteurs Pt100, surveillés par le système de commande locale.

Extrémité aspiration

La turbine, usinée dans une pièce en alliage d'aluminium haute résistance, a été conçue pour optimiser les performances. La volute et les principaux composants sont fabriqués en fonte d'aluminium. Une étanchéité sans contact, entre l'extrémité aspiration et le moteur, réduit les pertes afin de conserver un rendement élevé.

Entraînement à fréquence variable

La variation du débit s'effectue grâce à un entraînement à fréquence variable intégré, qui s'adapte également aux variations de la pression de sortie et aux conditions d'admission. Le démarrage progressif de l'entraînement à fréquence variable élimine les courants de crête au démarrage.

Paliers magnétiques actifs

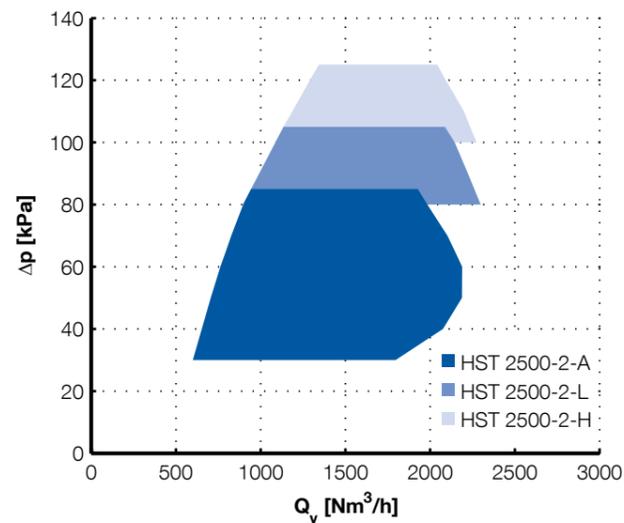
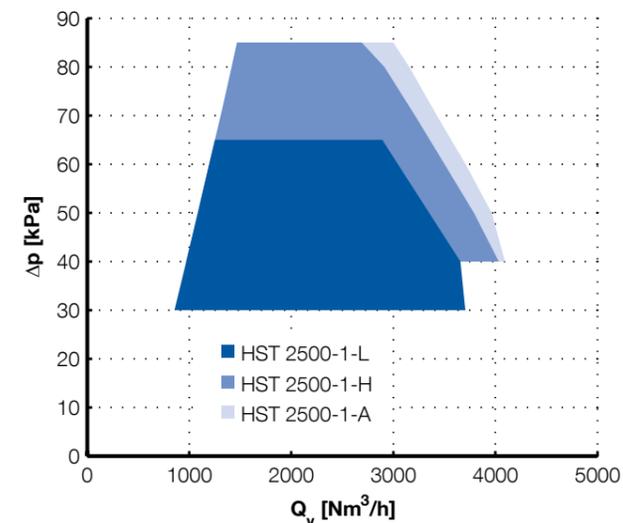
Deux paliers radiaux et deux paliers axiaux supportent le rotor. Le contrôleur de palier magnétique utilise les données fournies par les multiples capteurs pour gérer en continu la position du rotor.

Soupape de décharge

La soupape de décharge est montée sur l'ensemble compresseur avec une atténuation du bruit fournie par un silencieux externe.

Enveloppe acoustique

Cette enveloppe protège les composants électriques et mécaniques, tout en permettant une réduction du bruit efficace pour la machine. L'enveloppe est fabriquée en acier zingué. Elle est adaptée à un usage en intérieur (IP 33D).



Commande du compresseur

Commande locale

Les commandes et la surveillance sont pilotées par une interface homme-machine (IHM) locale et intégrée, pour un fonctionnement efficace et en toute sécurité de la machine. Le débit peut être contrôlé directement par l'opérateur ou bien le turbocompresseur peut respecter une valeur de référence donnée. L'opérateur dispose d'un clavier et d'un écran pour accéder à l'IHM locale.

Connexions

La machine intègre des connexions de surveillance et de contrôle analogiques et numériques. Des connexions pour bus de terrain, tels que Profibus, Profinet, Modbus RTU et Modbus TCP, sont disponibles en option.

Connexions à distance

Une connexion sécurisée, qui facilite la maintenance et la surveillance, peut être commandée en option.

Options

De nombreuses options sont disponibles, permettant de satisfaire des exigences particulières relatives par exemple à la température, aux environnements poussiéreux et aux sites à forte humidité.

Accessoires

Les accessoires requis pour l'installation, tels que les compensateurs de dilatation, les vannes, les silencieux et les filtres à air, sont disponibles chez Sulzer.

Test de performance

Les tests de performance du compresseur sont exécutés sur chaque machine fabriquée et des certificats sont délivrés pour confirmer leur conformité. Les tests sont réalisés en usine, sur le banc d'essai de Sulzer. Les performances sont garanties avec une tolérance de fabrication de $\pm 2\%$ et une tolérance de mesure conforme à la norme ISO 5389. Des tests optionnels peuvent être réalisés, en présence du client ou non, conformément à la norme ISO 5389.

Certification et normes

Le produit est homologué CE et conforme aux normes suivantes :

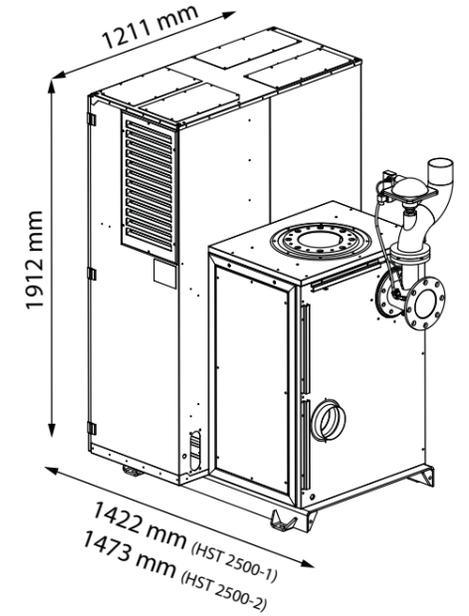
- Directive machines (DM), 2006/42/CE, 2009/127/CE
- Directive basse tension (DBT), 2006/95/CE
- Compatibilité électromagnétique (CEM), 2004/108/CE

Le produit est fabriqué conformément à la norme EN 61800-3 et il est conçu pour un usage dans des environnements secondaires, par exemple des zones industrielles.

Conditions d'installation ⁽¹⁾

Altitude	
Altitude maximale	2 500 m au-dessus du niveau de la mer
Qualité d'air	
Vapeurs chimiques autorisées	CEI 60721-3-3 classe 3C3
Conditions ambiantes	
Plage de température ambiante ⁽¹⁾	Min. -10 °C, max. +45 °C
Humidité relative ambiante	< 95 %, sans eau de condensation, corrosive ou gouttes d'eau
Conditions d'admission	
Plage de température de l'air pour l'admission d'air du process canalisée	Min. -30 °C, max. +50 °C

⁽¹⁾ Sulzer peut éventuellement approuver des applications en dehors de ces critères.



Caractéristiques du compresseur

	HST 2500-	1-L	1-H	1-A	2-A	2-L	2-H
Plage de débit d'air [Nm³/h]		900-3700	1000-3900	1000-4000	600-2100	900-2200	1100-2200
Accroissement de pression [kPa]		30-65	40-85	40-85	30-85	80-105	100-125
Niveau de bruit [dB]		66 ⁽³⁾	69 ⁽³⁾	69 ⁽³⁾	72 ⁽⁴⁾	74 ⁽⁴⁾	72 ⁽⁴⁾
Alimentation d'entrée [kW]		69	83	90	69	90	100
Alimentation électrique [V]		380-690	380-690	380-690	380-690	380-690	380-690
Fréquence de l'alimentation d'entrée [Hz]		50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
400 V							
Courant d'entrée max. [A] ⁽²⁾		107	129	140	107	140	156
Section de câble [mm²]		3x50+25	3x50+25	3x70+35	3x50+25	3x70+35	3x70+35
Calibre fusible [A]		125	160	160	125	160	160
500 V							
Courant d'entrée max. [A] ⁽²⁾		86	103	112	86	112	124
Section de câble [mm²]		3x35+16	3x50+25	3x50+25	3x35+16	3x50+25	3x50+25
Calibre fusible [A]		100	125	125	100	125	160
690 V							
Courant d'entrée max. [A] ⁽²⁾		72	86		72		
Section de câble [mm²]		3x35+16	3x50+25		3x35+16		
Calibre fusible [A]		100	100		100		
Courant auxiliaire [A]		10	10	10	10	10	10
Alimentation auxiliaire [V]		360-550	360-550	360-550	360-550	360-550	360-550
Poids [kg]		800	800	800	800	800	800

⁽²⁾ Le courant d'entrée maximal est calculé à l'aide de la tension nominale. Les recommandations concernant les tailles de câble et de fusible sont basées sur le courant d'alimentation et des câbles adaptés pour une température de 70 °C.

⁽³⁾ Les valeurs de bruit sont présentées avec l'accessoire isolation du cône de sortie (OCI).

⁽⁴⁾ Les valeurs de bruit sont présentées sans l'accessoire isolation du cône de sortie (OCI).

www.sulzer.com

ID SPP : 2.1.2017 / fr / e10440 / 1, Copyright © Sulzer Ltd 2017

Ce document ne fournit aucune garantie ou garantie d'aucune sorte. Veuillez nous contacter pour obtenir une description des garanties offertes par nos produits. Les instructions relatives à l'utilisation et à la sécurité seront fournies par ailleurs. Toutes les informations contenues dans ce document sont sujettes à modification sans préavis.

Turbocompresseur HST™ 6000

SULZER

Un compresseur centrifuge mono-étagé, fiable et très efficace, pour la fourniture d'air basse pression et sans huile.

Construction

Moteur électrique à haute vitesse

Un moteur électrique haute fréquence, installé verticalement, pour un fonctionnement à vitesse variable. Le moteur est refroidi par air grâce à un ventilateur intégré et monté sur l'arbre ; les bobinages sont protégés par des capteurs Pt100, surveillés par le système de commande locale.

Extrémité aspiration

La turbine, usinée dans une pièce en alliage d'aluminium haute résistance, a été conçue pour optimiser les performances. La volute et les principaux composants sont fabriqués en fonte d'aluminium. Une étanchéité sans contact, entre l'extrémité aspiration et le moteur, réduit les pertes afin de conserver un rendement élevé.

Entraînement à fréquence variable

La variation du débit s'effectue grâce à un entraînement à fréquence variable intégré, qui s'adapte également aux variations de la pression de sortie et aux conditions d'admission. Le démarrage progressif de l'entraînement à fréquence variable élimine les courants de crête au démarrage.

Paliers magnétiques actifs

Deux paliers radiaux et deux paliers axiaux supportent le rotor. Le contrôleur de palier magnétique utilise les données fournies par les multiples capteurs pour gérer en continu la position du rotor.

Soupape de décharge

La soupape de décharge est montée sur l'ensemble compresseur avec une atténuation du bruit fournie par un silencieux externe.

Enveloppe acoustique

Cette enveloppe protège les composants électriques et mécaniques, tout en permettant une réduction du bruit efficace pour la machine. L'enveloppe est fabriquée en acier zingué. Elle est adaptée à un usage en intérieur (IP 33D).



Commande du compresseur

Commande locale

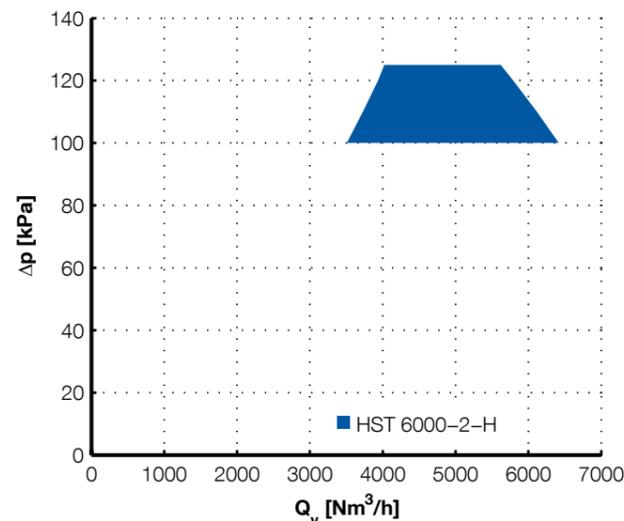
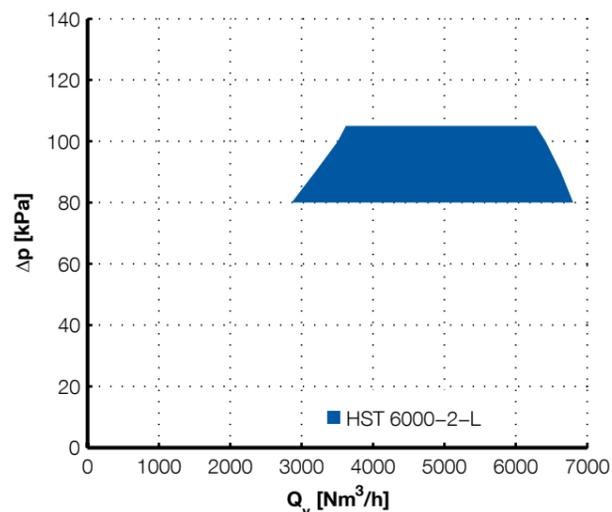
Les commandes et la surveillance sont pilotées par une interface homme-machine (IHM) locale et intégrée, pour un fonctionnement efficace et en toute sécurité de la machine. Le débit peut être contrôlé directement par l'opérateur ou bien le turbocompresseur peut respecter une valeur de référence donnée. L'opérateur dispose d'un clavier et d'un écran pour accéder à l'IHM locale.

Connexions

La machine intègre des connexions de surveillance et de contrôle analogiques et numériques. Des connexions pour bus de terrain, tels que Profibus, Profinet, Modbus RTU et Modbus TCP, sont disponibles en option.

Connexions à distance

Une connexion sécurisée, qui facilite la maintenance et la surveillance, peut être commandée en option.



Options

De nombreuses options sont disponibles, permettant de satisfaire des exigences particulières relatives par exemple à la température, aux environnements poussiéreux et aux sites à forte humidité.

Accessoires

Les accessoires requis pour l'installation, tels que les compensateurs de dilatation, les vannes, les silencieux et les filtres à air, sont disponibles chez Sulzer.

Test de performance

Les tests de performance du compresseur sont exécutés sur chaque machine fabriquée et des certificats sont délivrés pour confirmer leur conformité. Les tests sont réalisés en usine, sur le banc d'essai de Sulzer. Les performances sont garanties avec une tolérance de fabrication de $\pm 2\%$ et une tolérance de mesure conforme à la norme ISO 5389. Des tests optionnels peuvent être réalisés, en présence du client ou non, conformément à la norme ISO 5389.

Certification et normes

Le produit est homologué CE et conforme aux normes suivantes :

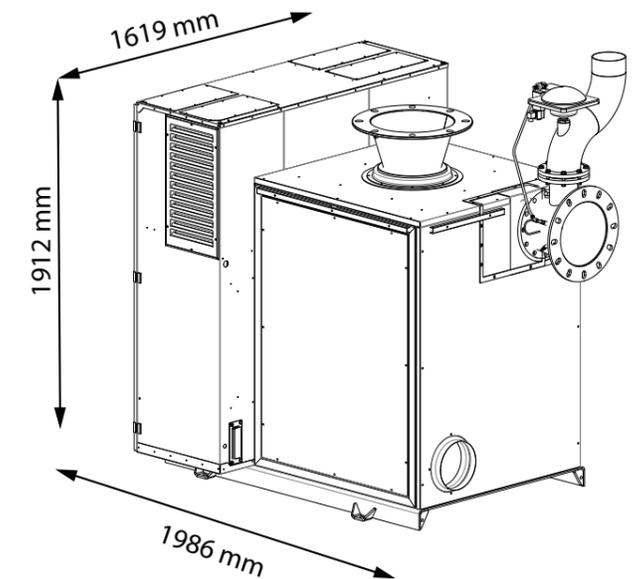
- Directive machines (DM), 2006/42/CE, 2009/127/CE
- Directive basse tension (DBT), 2006/95/CE
- Compatibilité électromagnétique (CEM), 2004/108/CE

Le produit est fabriqué conformément à la norme EN 61800-3 et il est conçu pour un usage dans des environnements secondaires, par exemple des zones industrielles.

Conditions d'installation ⁽¹⁾

Altitude	
Altitude maximale	2 500 m au-dessus du niveau de la mer
Qualité d'air	
Vapeurs chimiques autorisées	CEI 60721-3-3 classe 3C3
Conditions ambiantes	
Plage de température ambiante ⁽¹⁾	Min. -10 °C, max. +45 °C
Humidité relative ambiante	< 95 %, sans eau de condensation, corrosive ou gouttes d'eau
Conditions d'admission	
Plage de température de l'air pour l'admission d'air du process canalisée	Min. -30 °C, max. +50 °C

⁽¹⁾ Sulzer peut éventuellement approuver des applications en dehors de ces critères.



Caractéristiques du compresseur

	HST 6000-2-L	HST 6000-2-H
Plage de débit d'air [Nm³/h]	1800-6800	1800-6800
Accroissement de pression [kPa]	80-105	100-125
Niveau de bruit [dB] ⁽³⁾	87	92
Alimentation d'entrée [kW]	240	240
Alimentation électrique [V]	380-690	380-690
Fréquence de l'alimentation d'entrée [Hz]	50/60	50/60
400 V		
Courant d'entrée max. [A] ⁽²⁾	373	373
Section de câble [mm²]	2x(3x120+70)	2x(3x120+70)
Calibre fusible [A]	400	400
500 V		
Courant d'entrée max. [A] ⁽²⁾	299	299
Section de câble [mm²]	2x(3x95+50)	2x(3x95+50)
Calibre fusible [A]	315	315
690 V		
Courant d'entrée max. [A] ⁽²⁾	216	216
Section de câble [mm²]	3x150+70	3x150+70
Calibre fusible [A]	250	250
Courant auxiliaire [A]	10	10
Alimentation auxiliaire [V]	360-550	360-550
Poids [kg]	1470-1530	1470-1530

⁽²⁾ Le courant d'entrée maximal est calculé à l'aide de la tension nominale. Les recommandations concernant les tailles de câble et de fusible sont basées sur le courant d'alimentation et des câbles adaptés pour une température de 70 °C.

⁽³⁾ Les valeurs de bruit sont présentées sans les accessoires isolation du cône d'admission (ICI) et isolation du cône de sortie (OCI).

www.sulzer.com

ID SPP : 2.1.2017 / fr / e10439 / 1, Copyright © Sulzer Ltd 2017

Ce document ne fournit aucune garantie ou garantie d'aucune sorte. Veuillez nous contacter pour obtenir une description des garanties offertes par nos produits. Les instructions relatives à l'utilisation et à la sécurité seront fournies par ailleurs. Toutes les informations contenues dans ce document sont sujettes à modification sans préavis.

Un compresseur centrifuge mono-étagé, fiable et très efficace, pour la fourniture d'air basse pression et sans huile.

Construction

Moteur électrique à haute vitesse

Un moteur électrique haute fréquence, installé verticalement, pour un fonctionnement à vitesse variable. Le moteur est refroidi par air grâce à un ventilateur intégré et monté sur l'arbre ; les bobinages sont protégés par des capteurs Pt100, surveillés par le système de commande locale.

Extrémité aspiration

La turbine, usinée dans une pièce en alliage d'aluminium haute résistance, a été conçue pour optimiser les performances. La volute et les principaux composants sont fabriqués en fonte d'aluminium. Une étanchéité sans contact, entre l'extrémité aspiration et le moteur, réduit les pertes afin de conserver un rendement élevé.

Entraînement à fréquence variable

La variation du débit s'effectue grâce à un entraînement à fréquence variable intégré, qui s'adapte également aux variations de la pression de sortie et aux conditions d'admission. Le démarrage progressif de l'entraînement à fréquence variable élimine les courants de crête au démarrage.

Paliers magnétiques actifs

Deux paliers radiaux et deux paliers axiaux supportent le rotor. Le contrôleur de palier magnétique utilise les données fournies par les multiples capteurs pour gérer en continu la position du rotor.

Soupape de décharge

La soupape de décharge est montée sur l'ensemble compresseur avec une atténuation du bruit fournie par un silencieux externe.

Enveloppe acoustique

Cette enveloppe protège les composants électriques et mécaniques, tout en permettant une réduction du bruit efficace pour la machine. L'enveloppe est fabriquée en acier zingué. Elle est adaptée à un usage en intérieur (IP 33D).



Commande du compresseur

Commande locale

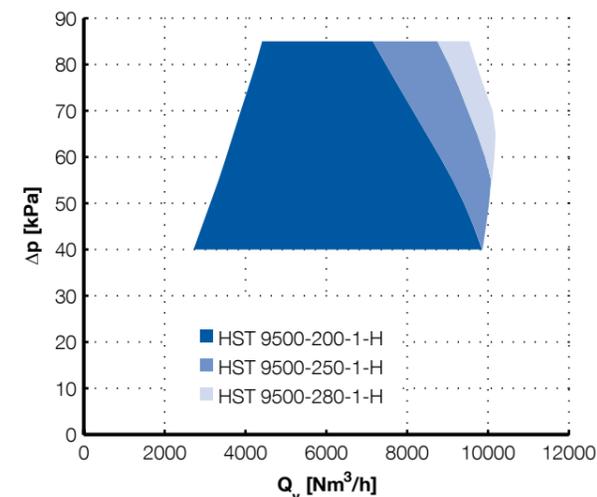
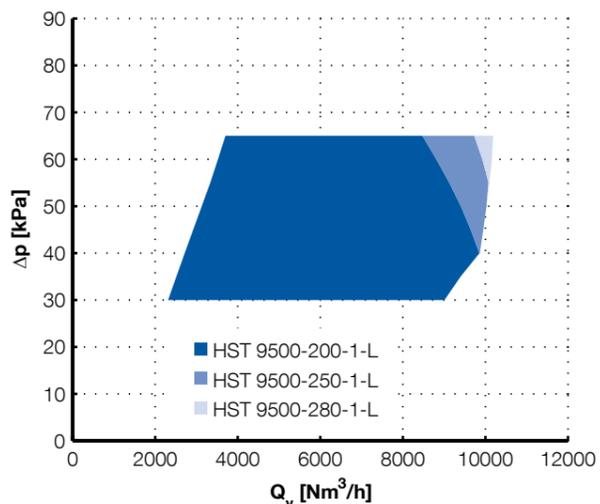
Les commandes et la surveillance sont pilotées par une interface homme-machine (IHM) locale et intégrée, pour un fonctionnement efficace et en toute sécurité de la machine. Le débit peut être contrôlé directement par l'opérateur ou bien le turbocompresseur peut respecter une valeur de référence donnée. L'opérateur dispose d'un clavier et d'un écran pour accéder à l'IHM locale.

Connexions

La machine intègre des connexions de surveillance et de contrôle analogiques et numériques. Des connexions pour bus de terrain, tels que Profibus, Profinet, Modbus RTU et Modbus TCP, sont disponibles en option.

Connexions à distance

Une connexion sécurisée, qui facilite la maintenance et la surveillance, peut être commandée en option.



Options

De nombreuses options sont disponibles, permettant de satisfaire des exigences particulières relatives par exemple à la température, aux environnements poussiéreux et aux sites à forte humidité.

Accessoires

Les accessoires requis pour l'installation, tels que les compensateurs de dilatation, les vannes, les silencieux et les filtres à air, sont disponibles chez Sulzer.

Test de performance

Les tests de performance du compresseur sont exécutés sur chaque machine fabriquée et des certificats sont délivrés pour confirmer leur conformité. Les tests sont réalisés en usine, sur le banc d'essai de Sulzer. Les performances sont garanties avec une tolérance de fabrication de ± 2 % et une tolérance de mesure conforme à la norme ISO 5389. Des tests optionnels peuvent être réalisés, en présence du client ou non, conformément à la norme ISO 5389.

Certification et normes

Le produit est homologué CE et conforme aux normes suivantes :

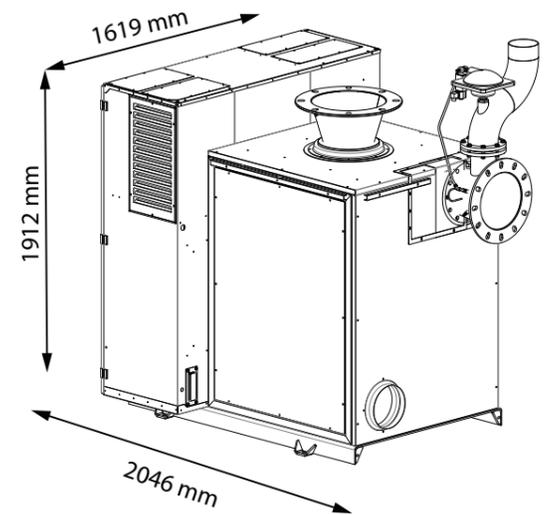
- Directive machines (DM), 2006/42/CE, 2009/127/CE
- Directive basse tension (DBT), 2006/95/CE
- Compatibilité électromagnétique (CEM), 2004/108/CE

Le produit est fabriqué conformément à la norme EN 61800-3 et il est conçu pour un usage dans des environnements secondaires, par exemple des zones industrielles.

Conditions d'installation ⁽¹⁾

Altitude	
Altitude maximale	2 500 m au-dessus du niveau de la mer
Qualité d'air	
Vapeurs chimiques autorisées	CEI 60721-3-3 classe 3C3
Conditions ambiantes	
Plage de température ambiante ⁽¹⁾	Min. -10 °C, max. +45 °C
Humidité relative ambiante	< 95 %, sans eau de condensation, corrosive ou gouttes d'eau
Conditions d'admission	
Plage de température de l'air pour l'admission d'air du process canalisée	Min. -30 °C, max. +50 °C

⁽¹⁾ Sulzer peut éventuellement approuver des applications en dehors de ces critères.



Caractéristiques du compresseur

	HST 9500-	200-1-L	250-1-L	280-1-L	200-1-H	250-1-H	280-1-H
Plage de débit d'air [Nm³/h]		2400-9800	2400-10000	2400-10100	2800-9800	2800-10000	2800-10100
Accroissement de pression [kPa]		30-65	30-65	30-65	40-85	40-85	40-85
Niveau de bruit [dB] ⁽³⁾		77	81	81	77	81	81
Alimentation d'entrée [kW]		200	250	280	200	250	280
Alimentation électrique [V]		380-690	380-690	380-690	380-690	380-690	380-690
Fréquence de l'alimentation d'entrée [Hz]		50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
400 V	Courant d'entrée max. [A] ⁽²⁾	305	393	433	305	393	433
	Section de câble [mm²]	2x(3x95+50)	2x(3x120+70)	2x(3x150+70)	2x(3x95+50)	2x(3x120+70)	2x(3x150+70)
	Calibre fusible [A]	315	400	500	315	400	500
500 V	Courant d'entrée max. [A] ⁽²⁾	249	311	348	249	311	348
	Section de câble [mm²]	2x(3x70+35)	2x(3x95+50)	2x(3x95+50)	2x(3x70+35)	2x(3x95+50)	2x(3x95+50)
	Calibre fusible [A]	315	400	400	315	400	400
690 V	Courant d'entrée max. [A] ⁽²⁾	180	225	252	180	225	252
	Section de câble [mm²]	3x120+70	3x150+70	3x185+95	3x120+70	3x150+70	3x185+95
	Calibre fusible [A]	200	250	315	200	250	315
	Courant auxiliaire [A]	10	10	10	10	10	10
	Alimentation auxiliaire [V]	360-550	360-550	360-550	360-550	360-550	360-550
	Poids [kg]	1300	1300	1550-1610	1300	1300-1580	1550-1610

⁽²⁾ Le courant d'entrée maximal est calculé à l'aide de la tension nominale. Les recommandations concernant les tailles de câble et de fusible sont basées sur le courant d'alimentation et des câbles adaptés pour une température de 70 °C.

⁽³⁾ Les valeurs de bruit sont présentées avec les accessoires isolation du cône d'admission (ICI) et isolation du cône de sortie (OCI).

www.sulzer.com

ID SPP : 2.1.2017 / fr / e10438 / 1, Copyright © Sulzer Ltd 2017

Ce document ne fournit aucune garantie ou garantie d'aucune sorte. Veuillez nous contacter pour obtenir une description des garanties offertes par nos produits. Les instructions relatives à l'utilisation et à la sécurité seront fournies par ailleurs. Toutes les informations contenues dans ce document sont sujettes à modification sans préavis.

Pompes de Chantier



Pompe Submersible d'Épuisement J 5

SULZER

Spécification

Pompe électrique submersible.
Profondeur d'immersion maxi. : 8 m.
Protection IP 68.
pH du liquide pompé : 5-8.
Trous de crépine : 6 mm.

J 5 W Moyenne pression, monophasée.

Moteur

Type asynchrone, rotor à cage d'écureuil.
Version monophasée, à condensateurs, 50 Hz.
Classe d'isolation B.
Nominale moteur P₂: 0,48 kW. Vitesse de rotation : 2690 tr/mn

Tension, V	230
Intensité nominale, A	2,9

Câble électrique

10 m HO7RN-F: 3 x 1,0 mm²

Protection du moteur

La protection du moteur comprend des thermosondes incorporées.

Étanchéité d'arbre

Double garniture mécanique lubrifiée à l'huile.
Étanchéité primaire : Carbure de silicium sur carbure de silicium
Étanchéité secondaire : Carbone sur céramique

Roulements à billes

Roulement à billes.

Refoulement

2" cannelé.
2" fileté BSP.

Poids

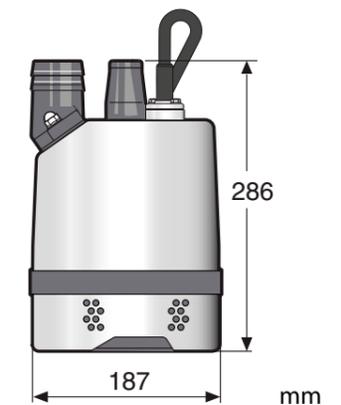
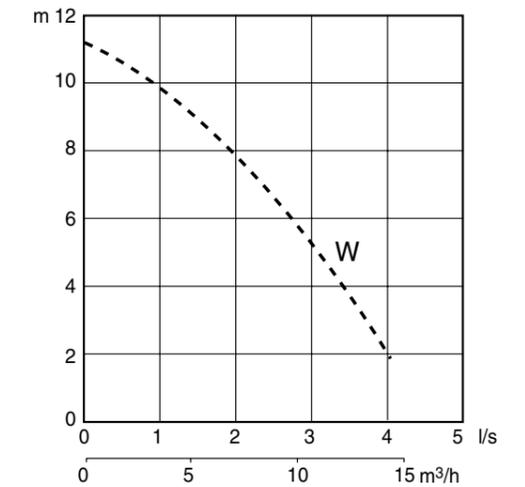
9,5 kg (sans câble)

Accessoires en option

Contrôle de niveau automatique.
Accessoires de raccordement tuyau.

Matériaux

Description	Matériaux
Bases	Aluminium
Corps de pompe	Acier inoxydable
Arbre	Acier inoxydable
Roue	Polyuréthane
Pièces d'usure	Caoutchouc Ethylène/Propylène / Polyuréthane
Joint toriques	Caoutchouc nitrile



Pompe Submersible d'Épuisement J 12

SULZER

Spécification

Pompe électrique submersible.
 Profondeur d'immersion max. : 20 m. Protection IP 68.
 Température max. du liquide pompé, en fonctionnement continu : 40°C.
 Densité max. du liquide 1100 kg/m³. pH du liquide pompé : 5-8.
 Trous de crépine : 6.5 x 22 mm.
 Nombre de démarrages max. : 30/heure.

J 12 W/WKS* Moyenne pression, monophasée
J 12 D/DKS* Moyenne pression, triphasée

* option: flotteur intégré, excl. 500 V

Moteur

Version monophasée, à condensateurs, 50Hz.
 Facteur de service 1.1. Classe d'isolation F.
 Puissance nominale moteur P₂ : 0,9 kW. Vitesse : 2750 tr/mn

Tension, V	110	230
Intensité nominale, A	10,9	5,2

Moteur triphasé à cage d'écureuil, 50 Hz.
 Facteur de service 1.1. Classe d'isolation F.
 Puissance nominale moteur P₂ : 1,0 kW. Vitesse : 2800 tr/mn
 Démarrage direct (D.O.L.)

Tension, V	230	400	500
Intensité nominale, A	4,0	2,3	1,9

Câble électrique

20 m type H07RN8-F :
 4 x 1,5 mm² (triphasé)
 3 x 1,5 mm² (monophasé)

Protection du moteur

Equipées de thermo-sondes intégrées aux enroulements du stator (140°C, ±5).

Étanchéité d'arbre

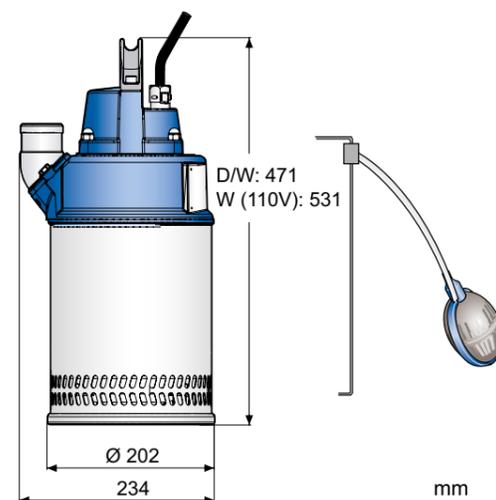
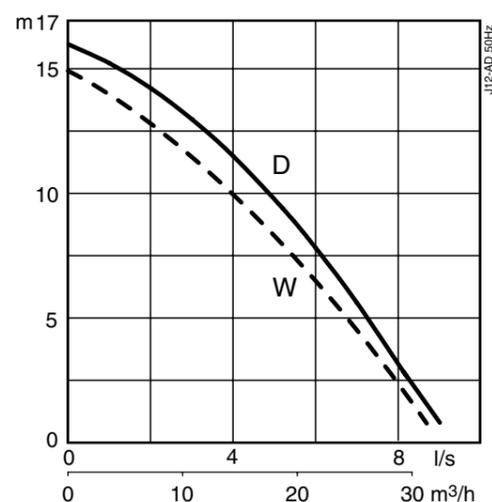
Double garniture mécanique lubrifiée à l'huile.
 Étanchéité primaire : Carbure de silicium sur carbure de silicium.
 Étanchéité secondaire : Carbure de silicium sur carbure de silicium.

Roulements à billes

Roulement supérieur : Roulement à simple rangée de billes.
 Roulement inférieur : Roulement à simple rangée de billes.

Refoulement

1 1/2", 2" (standard), 2 1/2", 3"
 2", 2 1/2", 3" fileté B.S.P.



Poids

16 kg (sans câble)

Options et accessoires

Anodes en zinc. Revêtement de protection.
 Adaptateur d'aspiration de fond. Raccordement en série.
 Boîtier de commande avec démarreur. Anneau de flottaison.
 Malette de transport. Kit de réparation.
 Accessoires de raccordement tuyau.

Matériaux

Description	Matériaux	EN	ASTM
Pièce moulée	Aluminium	EN 1706:AC-43100	ASTM A1Si10mg
Corps de pompe et visserie	Acier inoxydable	10088:X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
Arbre	Acier inoxydable	10088:X20Cr13 (1.4021)	AISI 420
Roue	Fonte blanche	EN-GJN-HV600(XCr23)	ASTM A 532: Alloy III A
Pièces d'usure / Joints toriques	Nitrile		

Pompe Submersible d'Épuisement J 15

SULZER

Spécification

Pompe électrique submersible.
Profondeur d'immersion max. : 20 m. Protection IP 68.
Température max. du liquide pompé, en fonctionnement continu : 40°C.
Densité max. du liquide 1100 kg/m³. pH du liquide pompé : 5-8.
Trous de crépine : 6.5 x 22 mm.
Nombre de démarrages max. : 30/heure.

J 15 W/WKS* Moyenne pression, monophasée
J 15 D/DKS* Moyenne pression, triphasée

* option: flotteur intégré, excl. 500 V

Moteur

Version monophasée, à condensateurs de démarrage et de maintien, 50 Hz.
Facteur de service 1.1. Classe d'isolation F.
Puissance nominale moteur P₂ : 1,4 kW. Vitesse : 2800 tr/mn

Tension, V	230
Intensité nominale, A	8,1

Moteur triphasé à cage d'écureuil, 50 Hz.
Facteur de service 1.1. Classe d'isolation F.
Puissance nominale moteur P₂ : 1,4 kW. Vitesse : 2800 tr/mn
Démarrage direct (D.O.L.)

Tension, V	230	400	500
Intensité nominale, A	5,0	2,9	2,3

Câble électrique

20 m type H07RN8-F :
4 x 1,5 mm² (triphasé)
3 x 1,5 mm² (monophasé)

Protection du moteur

Equipées de thermo-sondes intégrées aux enroulements du stator (140°C, ±5).

Étanchéité d'arbre

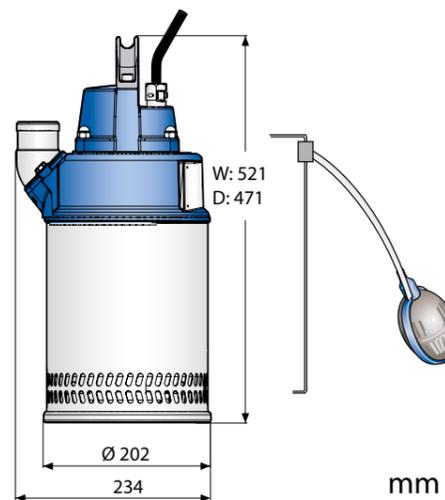
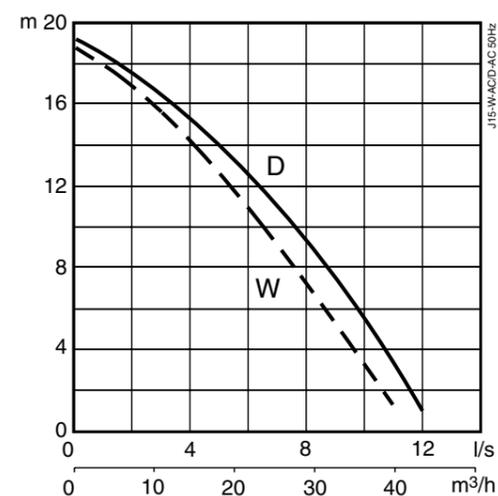
Double garniture mécanique lubrifiée à l'huile.
Étanchéité primaire : Carbure de silicium sur carbure de silicium.
Étanchéité secondaire : Carbure de silicium sur carbure de silicium.

Roulements à billes

Roulement supérieur : Roulement à simple rangée de billes.
Roulement inférieur : Roulement à simple rangée de billes.

Refoulement

1 ½", 2" (standard), 2 ½", 3"
2", 2 ½", 3" fileté B.S.P.



Poids

D : 16,5 kg, W : 18,0 kg (sans câble)

Options et accessoires

Anodes en zinc. Revêtement de protection.
Adaptateur d'aspiration de fond. Raccordement en série.
Boîtier de commande avec démarreur. Anneau de flottaison.
Kit de réparation. Accessoires de raccordement tuyau.

Matériaux

Description	Matériaux	EN	ASTM
Pièce moulée	Aluminium	EN 1706:AC-43100	ASTM AISi10mg
Corps de pompe et visserie	Acier inoxydable	10088:X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
Arbre	Acier inoxydable	10088:X20Cr13 (1.4021)	AISI 420
Roue	Fonte blanche	EN-GJN-HV600(XCr23)	ASTM A 532: Alloy III A
Pièces d'usure / Joints toriques	Nitrile		

Pompe Submersible d'Épuisement J 205

SULZER

Spécification

Pompe électrique submersible.
Profondeur d'immersion maxi : 20 m. Protection IP 68.
Température max. du liquide pompé, en fonctionnement continu : 40°C.
Densité max. du liquide 1100 kg/m³. pH du liquide pompé : 5-8.
Trous de crépine : 8 x 34 mm.
Nombre de démarrages max. : 30/heure.

J 205 ND Moyenne pression, triphasée

J 205 HD Haute pression, triphasée

Moteur électrique

Moteur triphasé à cage d'écureuil, 50 Hz.
Facteur de service 1.1. Classe d'isolation F.
Puissance nominale moteur P₂ : 21,0 kW. Vitesse : 2910 tr/mn.

Tension, V	230	400	500-550	690	1000
Intensité nominale, A	68	39	31,2	23	16

Méthode de démarrage

Démarrage direct (DOL) avec contacteur intégré (1000 V avec bloc terminal).

Démarrage direct (DOL) avec un SoftDrive intégré (400-460 V).

Démarrage étoile-triangle avec bloc terminal intégré.

Utilisation avec VDF, la pompe peut être équipée d'un bloc terminal à la place d'un contacteur.

Câble électrique

20 m type H07RN8-F (câble standard) :

4 x 4 mm² (690 V démarrage direct)

4 x 10 mm² (400-550 V démarrage direct)

4 x 16 mm² (230 V démarrage direct)

10 x 2,5 mm² (690 V démarrage étoile-triangle)

2-4 x 6 mm² + 4 x 1,5 mm² (400-550 V démarrage étoile-triangle)

2-4 x 10 mm² + 4 x 1,5 mm² (230 V démarrage étoile-triangle)

20 m type NSSHÖU.../3E (câble renforcé) :

3x6+3x6/3E+3x1,5 (inclus 3 câbles de contrôle) (690-1000 V démarrage direct)

3x10+3x10/3E+3x2,5 (inclus 3 câbles de contrôle) (400-550 V démarrage direct)

Protection du moteur

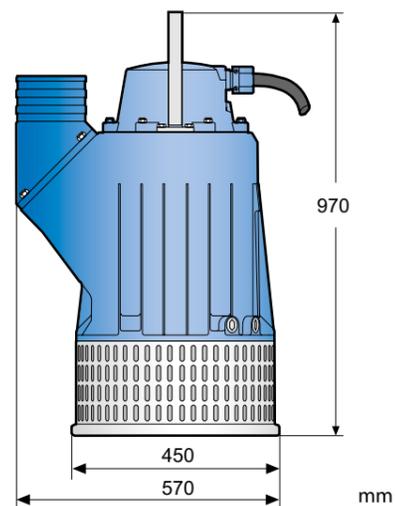
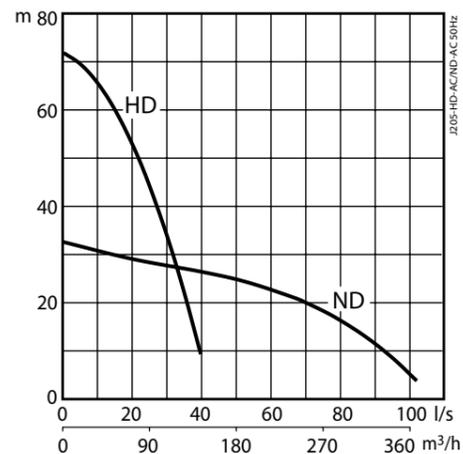
Equipées de thermo-sondes intégrées aux enroulements du stator (140°C, ±5), connectées en série avec la bobine du contacteur, SoftDrive ou boîtier de commande séparé. Sonde de détection d'humidité Di en option, mais ne peut être combinée avec le contacteur ou SoftDrive.

Étanchéité d'arbre

Double garniture mécanique lubrifiée à l'huile, montée dans la cartouche d'étanchéité pour un entretien simple.

Étanchéité primaire : Carbure de silicium sur carbure de silicium.

Étanchéité secondaire : Carbure de silicium sur carbone traité antimoine.



Roulements à billes

Roulement supérieur : Roulement à simple rangée de billes.

Roulement inférieur : Roulement à deux rangées de billes.

Refoulement

4" (standard HD), 6" (standard ND), 8".

4", 6", 8" fileté B.S.P.

Poids

155 kg (sans câble)

Options et accessoires

Anodes en zinc. Revêtement de protection.

Plateau d'usure en polyuréthane. Surveillance électronique du moteur. Raccordement en série. Boîtier de commande avec démarreur.

Contrôle de niveau automatique. Flotteur. Kit de réparation.

Accessoires de raccordement tuyau.

Matériaux

Description	Matériaux	EN	ASTM
Pièce moulée	Aluminium	EN 1706:AC-43100	ASTM A1Si10mg
Crépine / Poignée / Visserie	Acier inoxydable	10088:X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
Arbre	Acier inoxydable	10088:X20Cr13 (1.4021)	AISI 420
Roue	Fonte blanche	EN-GJN-HV600(XCr23)	ASTM A 532: Alloy III A
Pièces d'usure / Joints toriques	Nitrile		

Pompe Submersible d'Épuisement J 405

SULZER

Spécification

Pompe électrique submersible.
Profondeur d'immersion maxi : 20 m. Protection IP 68.
Température max. du liquide pompé, en fonctionnement continu : 40°C.
Densité max. du liquide 1100 kg/m³. pH du liquide pompé : 5-8.
Trous de crépine : 8 x 34 mm. Nombre de démarrages max. : 30/h.

J 405 ND Moyenne pression, triphasée

J 405 HD Haute pression, triphasée

Moteur électrique

Moteur triphasé à cage d'écureuil, 50 Hz.
Facteur de service 1.1. Classe d'isolation F.
Puissance nominale moteur P₂ : 35,0 kW. Vitesse : 2930 tr/mn.

Tension, V	230	400	500-550	690	1000
Intensité nominale, A	108	62	51	36	25

Méthode de démarrage

Démarrage direct (DOL) avec contacteur intégré (230-550 V).
Démarrage direct (DOL) avec bloc terminal intégré (230-1000 V).
Démarrage étoile-triangle avec bloc terminal intégré.
Utilisation avec VDF, la pompe peut être équipée d'un bloc terminal à la place d'un contacteur.

Câble électrique

20 m type H07RN8-F (câble standard) :
4 x 10 mm² (690 V démarrage direct (DOL) avec contacteur)
4 x 16 mm² (400-550 V démarrage direct (DOL) avec contacteur)
4 x 10 mm² + 4 x 1,5 mm² (690 V démarrage direct (DOL) avec bloc terminal)
4 x 16 mm² + 4 x 1,5 mm² (400-550 V démarrage direct (DOL) avec bloc terminal)
2-4 x 6 mm² + 4 x 1,5 mm² (690 V démarrage étoile-triangle)
2-4 x 10 mm² + 4 x 1,5 mm² (400-550 V démarrage étoile-triangle)
2-4 x 25 mm² + 4 x 1,5 mm² (230 V démarrage étoile-triangle)

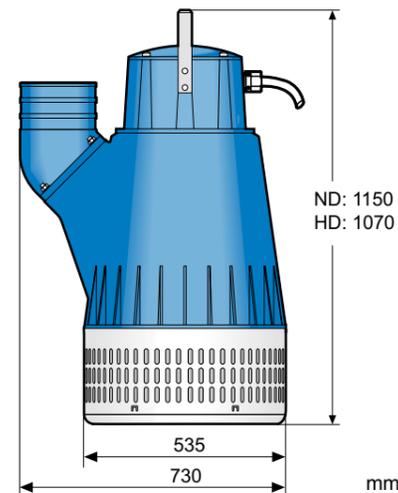
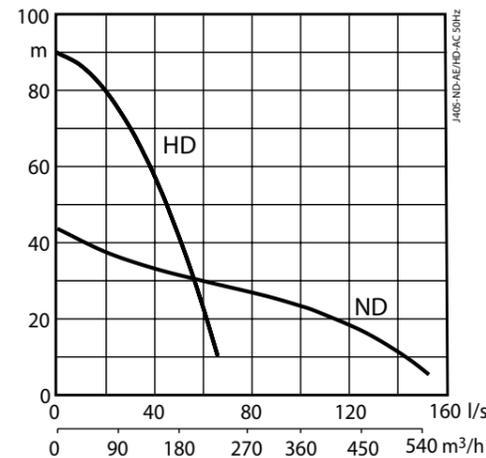
20 m type NSSHÖ.../3E (câble renforcé) :
3x6+3x6/3E+3x1,5 (inclus 3 câbles de contrôle) (1000 V démarrage direct)
3x10+3x10/3E+3x1,5 (inclus 3 câbles de contrôle) (690 V démarrage direct)
3x16+3x16/3E+3x2,5 (inclus 3 câbles de contrôle) (400-550 V démarrage direct)

Protection du moteur

Equipées de thermo-sondes intégrées aux enroulements du stator (140°C, ±5), connectées en série avec la bobine du contacteur, ou boîtier de commande séparé. Sonde de détection d'humidité Di en option, mais ne peut être combinée avec le contacteur.

Étanchéité d'arbre

Double garniture mécanique lubrifiée à l'huile, montée dans la cartouche d'étanchéité pour un entretien simple.
Étanchéité primaire : Carbure de silicium sur carbure de silicium
Étanchéité secondaire : Carbure de silicium sur carbone traité antimoine.



Roulements à billes

Roulement supérieur : Roulement à simple rangée de billes.
Roulement inférieur : Roulement à deux rangées de billes.

Refoulement

4" (HD standard), 6", 8" (ND standard).
4", 6", 8" fileté B.S.P.

Poids

270 kg (sans câble)

Options et accessoires

Anodes en zinc. Revêtement de protection.
Plateau d'usure en polyuréthane. Raccordement en série (HD).
Boîtier de commande avec démarreur.
Contrôle de niveau automatique. Flotteur. Kit de réparation.
Accessoires de raccordement tuyau.

Matériaux

Description	Matériaux	EN	ASTM
Pièce moulée	Aluminium	EN 1706:AC-43100	ASTM AlSi10mg
Crépine / Poignée / Visserie	Acier inoxydable	10088:X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
Arbre	Acier inoxydable	10088:X20Cr13 (1.4021)	AISI 420
Roue	Fonte blanche	EN-GJN-HV600(XCr23)	ASTM A 532: Alloy III A
Pièces d'usure / Joints toriques	Nitrile		

Pompe Submersible d'Épuisement J 604

SULZER

Spécification

Pompe électrique submersible.
 Profondeur d'immersion maxi. : 20 m. Protection IP 68.
 Température max. du liquide pompé, en fonctionnement continu : 40°C.
 Densité max. du liquide 1100 kg/m³. pH du liquide pompé : 5-8.
 Trous de crépine : 12 x 60 mm.
 Nombre de démarrages max. : 30/heure.

J 604 ND Moyenne pression, triphasée

J 604 HD Haute pression, triphasée

Moteur électrique

Moteur triphasé à cage d'écureuil, 50 Hz.
 Facteur de service 1.1. Classe d'isolation F.
 Puissance nominale moteur P₂ : 56,0 kW. Vitesse : 1450 tr/mn.

Tension, V	230	400	500-550	690	1000
Intensité nominale, A	184	106	84	61	42

Méthode de démarrage

Démarrage direct (DOL) avec bloc terminal intégré.
 Démarrage étoile-triangle avec bloc terminal intégré.
 Utilisation avec VDF, la pompe peut être équipée d'un bloc terminal.

Câble électrique

20 m type H07RN8-F (câble standard) :
 2-4x16 mm²+A07RN-F 7x1,5 mm² (400-550 V démarrage étoile-triangle)
 2-4x10 mm²+A07RN-F 7x1,5 mm² (690 V démarrage étoile-triangle)
 4x25 mm²+A07RN-F 7x1,5 mm² (690 V démarrage direct)

20 m type S1BN8-F (câble standard) :
 2-4x35 mm²+A07RN-F 7x1,5 mm² (230 V démarrage étoile-triangle)
 4x35 mm²+A07RN-F 7x1,5 mm² (400-550 V démarrage direct)

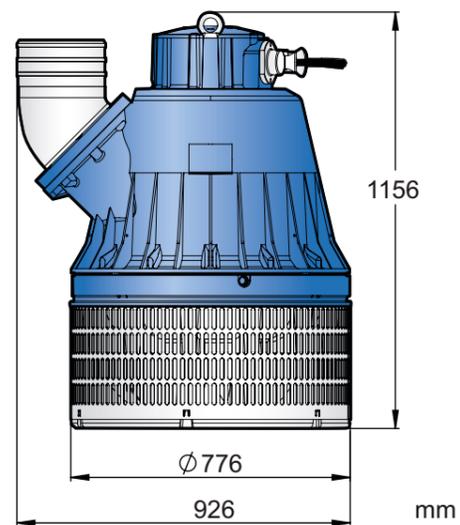
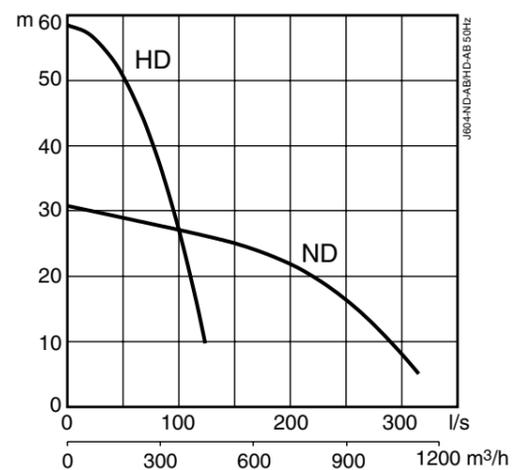
20 m type NSSHÖU.../3E (câble renforcé) :
 3x10+3x10/3E+3x2,5 (inclus 3 câbles de contrôle) (1000 V démarrage direct)
 3x16+3x16/3E+3x2,5 (inclus 3 câbles de contrôle) (690 V démarrage direct)
 3x25+3x16/3E+3x2,5 (inclus 3 câbles de contrôle) (400-550 V démarrage direct)

Protection du moteur

Equipées de thermo-sondes intégrées aux enroulements du stator (140°C, ±5).
 Sonde de détection d'humidité Di dans la boîte de dérivation,
 Sonde de détection d'humidité Di dans la chambre à huile, capteurs thermiques supérieur (120°C) et inférieur (90°C).

Étanchéité d'arbre

Double garniture mécanique lubrifiée à l'huile.
 Étanchéité primaire : Carbure de silicium sur carbure de silicium.
 Étanchéité secondaire : Acier inoxydable sur carbone.



Roulements à billes

Roulement supérieur : Roulement à simple rangée de billes.
 Roulement inférieur : Roulement à deux rangées de billes.

Refoulement

6" (standard HD), 8", 10" (standard ND).
 6", 8" fileté B.S.P.

Poids

525 kg (sans câble)

Options et accessoires

Anodes en zinc. Revêtement de protection.
 Plateau d'usure en polyuréthane. Raccordement en série (HD).
 Boîtier de commande avec démarreur.
 Contrôle de niveau automatique. Flotteur. Kit de réparation.
 Accessoires de raccordement tuyau.

Matériaux

Description	Matériaux	EN	ASTM
Pièce moulée	Aluminium	EN 1706:AC-43100	ASTM A1Si10mg
Crépine et visserie	Acier inoxydable	10088:X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
Arbre	Acier inoxydable	10088:X20Cr13 (1.4021)	AISI 420
Roue	Fonte blanche	EN-GJN-HV600(XCr23)	ASTM A 532: Alloy III A
Pièces d'usure / Joints toriques	Nitrile		

Pompe Submersible d'Épuisement XJ 25

SULZER

Spécification

Pompe électrique submersible.
Profondeur d'immersion max. : 20 m. Protection IP 68.
Température max. du liquide pompé, en fonctionnement continu : 40°C.
Densité max. du liquide 1100 kg/m³. pH du liquide pompé : 5-8.
Trous de crépine : 7,5 x 22 mm.
Nombre de démarrages max. : 30/heure.

XJ 25 ND Moyenne pression, triphasé
XJ 25 ND AT* Moyenne pression, triphasé
XJ 25 HD Haute pression, triphasé
XJ 25 HD AT* Haute pression, triphasé

*AquaTronic : Surveillance de la pompe (en option).

Moteur électrique

Moteur triphasé à cage d'écurcul, 50 Hz.
Facteur de service 1.1. Classe d'isolation F.
Puissance nominale moteur P₂ : 2,5 kW. 2 pôles, n : 2920 tr/mn.
Rendement : 82,9 (1/2), 86,0 (3/4), 87,0 (4/4)

Tension, V	230	400	500-550	690	1000
Intensité nominale, A	8,8	5,1	4,3	2,9	2,0

Méthode de démarrage et protection moteur

XJ 25 AT : Démarrage direct (DOL 230-550 V) avec unité AquaTronic intégrée qui corrige automatiquement l'ordre des phases assurant ainsi une gestion automatique du sens de rotation.
L'AquaTronic surveille la température du moteur, par l'utilisation de thermistances CTN intégrées aux bobinages du stator, et arrête le moteur à une température élevée. Il stoppera également le moteur à un ampérage élevé ou si une phase est manquante.

XJ 25 : Démarrage direct avec contacteur intégré. Les pompes utilisant un variateur de fréquence ou une tension de 1000 V doivent être équipées d'une plaque à bornes à la place d'un contacteur. Les thermo-sondes (140°C, ± 5), intégrées aux enroulements du stator, sont connectées en série avec la bobine du contacteur et arrêtent la pompe en cas de surchauffe.

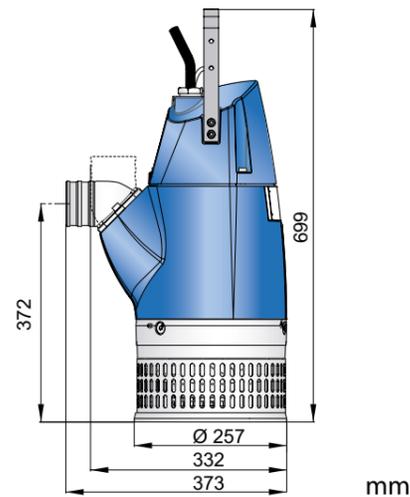
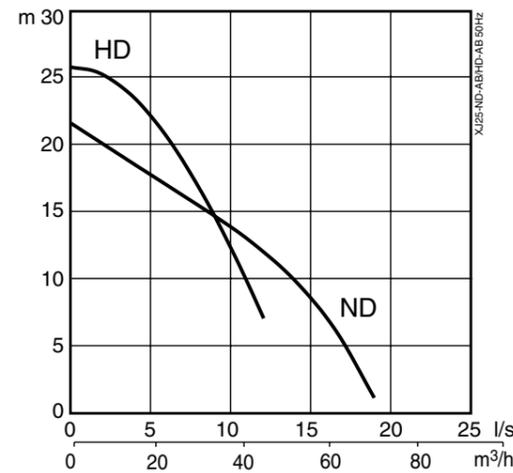
Câble électrique

20 m type H07RN8-F (câble standard) :
4 x 1,5 mm² (230-690 V)

20 m type NSSHÖU.../3E (câble renforcé) :
3x2,5+3x2,5/3E+3x1,5 (inclus 3 câbles de contrôle) (1000 V ou bloc terminal)
3x1,5+3x1,5/3E (230-690 V)

Étanchéité d'arbre

Double garniture mécanique lubrifiée à l'huile.
Garniture primaire : Carbure de silicium sur carbure de silicium.
Garniture secondaire : Carbure de silicium sur carbone.



Roulements

Roulement supérieur : Roulement à simple rangée de billes.
Roulement inférieur : Roulement à deux rangées de billes.

Refolement

2 ½", 3" (standard), 4" cannelé.
2 ½", 3", 4" G/B.S.P. fileté.

Poids

39 kg (sans câble)

Options et accessoires

AquaPlug. Armoire de commande AquaTronic.
Capteur de niveau. Kit de réparation.
Anodes en zinc. Revêtement de protection.
Raccordement en série. Flotteur.
Accessoires de raccordement et tuyau.

Surveillance pompe

Caractéristiques	XJ 25	XJ 25 AT				Kit Service
		AT	AT + Capteur niveau	AT + AquaPlug / Armoire de commande AquaTronic	AT + AquaPlug / Armoire de commande AquaTronic + Capteur niveau	
Mode fonctionnement	X	X	X	X	X	
Équipement de démarrage intégré	X	X	X	X	X	
Gestion automatique du sens de rotation		X	X	X	X	
Protection moteur surchauffe	X	X	X	X	X	X
Protection moteur surcharge		X	X	X	X	X
Protection manque de phase		X	X	X	X	X
Contrôle de niveau			X		X	
Protection fonctionnement à sec			X		X	
Redémarrage automatique			X		X	
Mode arrêt				X	X	
Mode électronique (Démarrage/arrêt auto.)					X	
Indication intrusion d'eau dans huile				X	X	X
Indication faible isolation moteur				X	X	X
Indication tension basse ou élevée				XX	XX	X
Indication de surchauffe				XX	XX	X
Indication de surcharge				XX	XX	X
Indication déséquilibre de phase				XX	XX	X
Connexion câble USB		X	X	X	X	X
Enregistrement incidents (10 derniers)						X
Documentation (pièces détachées, manuel réparation)						X

XX = Indication de défaut lorsque la pompe s'arrête automatiquement pour protéger le moteur.

Matériaux

Description	Matériaux	EN	ASTM
Pièce moulée	Aluminium	EN 1706:AC-43100	ASTM AlSi10mg
Crépine / Poignée	Acier inoxydable	10088:X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
Arbre moteur	Acier inoxydable	10088:X20Cr13 (1.4021)	AISI 420
Roue / Bague d'usure	Fonte blanche	EN-GJN-HV600(XCr23)	ASTM A 532: Alloy III A
Visserie	Acier inoxydable	10088:X5CrNiMo 17122 (1.4401)	AISI 316
Pièces d'usure / Joints toriques	Caoutchouc nitrile		
Revêtement	Epoxy 2 composants 120 µm		

www.sulzer.com

XJ 25 50Hz fr (12.2016), Copyright © Sulzer Ltd 2016

Ce document ne fournit aucune garantie de quelque sorte que ce soit. Veuillez nous contacter pour obtenir une description des garanties proposées pour nos produits. Les instructions d'utilisation et de sécurité seront fournies séparément. Toutes les informations contenues dans les présentes sont soumises à modification sans préavis.

Pompe Submersible d'Épuisement XJ 40

SULZER

Spécification

Pompe électrique submersible.
 Profondeur d'immersion maxi : 20 m. Protection IP 68.
 Température max. du liquide pompé, en fonctionnement continu : 40° C.
 Densité max. du liquide 1100 kg/m³. pH liquide pompé : 5-8.
 Trous de crépine : 7,5 x 22 mm.
 Nombre de démarrages max. : 30/heure.

XJ 40 ND Moyenne pression, triphasé
XJ 40 ND AT* Moyenne pression, triphasé
XJ 40 HD Haute pression, triphasé
XJ 40 HD AT* Haute pression, triphasé

*AquaTronic : Surveillance de la pompe (en option).

Moteur électrique

Moteur triphasé à cage d'écurcul, 50 Hz.
 Facteur de service 1.1. Classe d'isolation F.
 Puissance nominale P₂ : 3,7 kW. 2 pôles, n : 2860 tr/mn.
 Rendement : 85,8 (1/2), 87,1 (3/4), 86,9 (4/4)

Tension, V	230	400	500-550	690	1000
Intensité nominale, A	13,2	7,6	6,1	4,4	3,0

Méthode de démarrage et protection moteur

XJ 40 AT : Démarrage direct (DOL 230-500 V) avec unité AquaTronic qui corrige automatiquement l'ordre des phases assurant ainsi une gestion automatique du sens de rotation.
 L'AquaTronic surveille la température du moteur, par l'utilisation de thermistances CTN intégrées aux bobinages du stator, et arrête le moteur à une température élevée. Il stoppera également le moteur à un ampérage élevé ou si une phase est manquante.

XJ 40 : Démarrage direct avec contacteur intégré. Les pompes utilisant un variateur de fréquence ou une tension de 1000 V doivent être équipées d'une plaque à bornes à la place d'un contacteur. Les thermo-sondes (140 °C, ± 5), intégrées aux enroulements du stator, sont connectées en série avec la bobine du contacteur et arrêtent la pompe en cas de surchauffe.

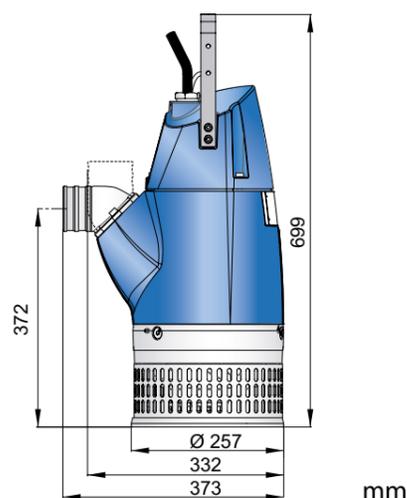
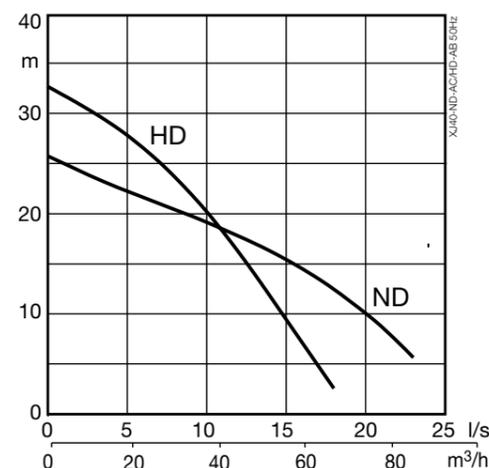
Câble électrique

20 m type H07RN8-F (câble standard) :
 4 x 1,5 mm² (230-690 V)

20 m type NSSHÖU.../3E (câble renforcé) :
 3x2,5+3x2,5/3E+3x1,5 (inclus 3 câbles de contrôle) (1000 V ou bloc terminal)
 3x1,5+3x1,5/3E (230-690 V)

Étanchéité d'arbre

Double garniture mécanique lubrifiée à l'huile.
 Garniture primaire : Carbure de silicium sur carbure de silicium.
 Garniture secondaire : Carbure de silicium sur carbone.



Roulements

Roulement supérieur : Roulement à simple rangée de billes.
 Roulement inférieur : Roulement à deux rangées de billes.

Refoulement

2 ½", 3" (standard), 4" cannelé.
 2 ½", 3", 4" G/B.S.P. fileté.

Poids

42 kg (sans câble)

Options et accessoires

AquaPlug. Armoire de commande AquaTronic.
 Capteur de niveau. Kit de réparation.
 Anodes en zinc. Revêtement de protection.
 Raccordement en série. Flotteur.
 Accessoires de raccordement et tuyau.

Surveillance pompe

Caractéristiques	XJ 40	XJ 40 AT				Kit Service
		AT	AT + Capteur niveau	AT + AquaPlug / Armoire de commande AquaTronic	AT + AquaPlug / Armoire de commande AquaTronic + Capteur niveau	
Mode fonctionnement	X	X	X	X	X	
Équipement de démarrage intégré	X	X	X	X	X	
Gestion automatique du sens de rotation		X	X	X	X	
Protection moteur surchauffe	X	X	X	X	X	X
Protection moteur surcharge		X	X	X	X	X
Protection manque de phase		X	X	X	X	X
Contrôle de niveau			X		X	
Protection fonctionnement à sec			X		X	
Redémarrage automatique			X		X	
Mode arrêt				X	X	
Mode électronique (Démarrage/arrêt auto.)					X	
Indication intrusion d'eau dans huile				X	X	X
Indication faible isolation moteur				X	X	X
Indication tension basse ou élevée				XX	XX	X
Indication de surchauffe				XX	XX	X
Indication de surcharge				XX	XX	X
Indication déséquilibre de phase				XX	XX	X
Connexion câble USB		X	X	X	X	X
Enregistrement incidents (10 derniers)						X
Documentation (pièces détachées, manuel réparation)						X

XX = Indication de défaut lorsque la pompe s'arrête automatiquement pour protéger le moteur.

Matériaux

Description	Matériaux	EN	ASTM
Pièce moulée	Aluminium	EN 1706:AC-43100	ASTM AlSi10mg
Crépine / Poignée	Acier inoxydable	10088:X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
Arbre moteur	Acier inoxydable	10088:X20Cr13 (1.4021)	AISI 420
Roue / Bague d'usure	Fonte blanche	EN-GJN-HV600(XCr23)	ASTM A 532: Alloy III A
Visserie	Acier inoxydable	10088:X5CrNiMo 17122 (1.4401)	AISI 316
Pièces d'usure / Joints toriques	Caoutchouc nitrile		
Revêtement	Epoxy 2 composants 120 µm		

www.sulzer.com

XJ 40 50Hz fr (12.2016), Copyright © Sulzer Ltd 2016

Ce document ne fournit aucune garantie de quelque sorte que ce soit. Veuillez nous contacter pour obtenir une description des garanties proposées pour nos produits. Les instructions d'utilisation et de sécurité seront fournies séparément. Toutes les informations contenues dans les présentes sont soumises à modification sans préavis.

Pompe Submersible d'Épuisement XJ 50

SULZER

Spécification

Pompe électrique submersible.

Profondeur d'immersion maxi. : 20 m. Protection IP 68.

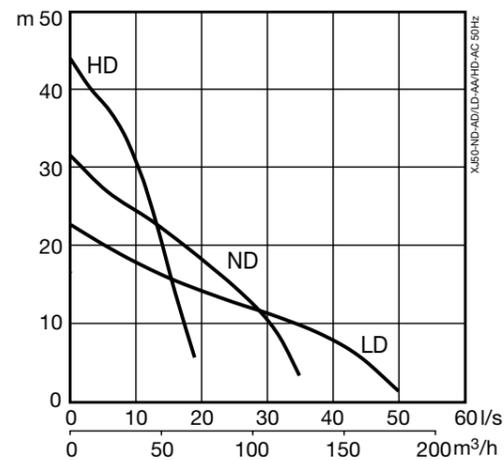
Température max. du liquide pompé, en fonctionnement continu : 40 °C. Densité max. du liquide 1100 kg/m³.

pH liquide pompé : 5-8. Trous de crépine : 7,5 x 22 mm.

Nombre de démarrages max. : 30/heure.

XJ 50 ND	Moyenne pression, triphasé
XJ 50 ND AT*	Moyenne pression, triphasé
XJ 50 LD	Basse pression, triphasé
XJ 50 LD AT*	Basse pression, triphasé
XJ 50 HD	Haute pression, triphasé
XJ 50 HD AT*	Haute pression, triphasé

*AquaTronic : Surveillance de la pompe (en option).



Moteur électrique

Moteur triphasé à cage d'écureuil, 50 Hz.

Facteur de service 1.1. Classe d'isolation F.

Puissance nominale moteur P₂ : 5,6 kW. 2 pôles, n : 2930 tr/mn.

Rendement : 86,7 (1/2), 90,8 (3/4), 89,6 (4/4)

Tension, V	230	400	500-550	690	1000
Intensité nominale, A	19,7	11,3	9,0 - 10,8	6,6	4,5

Méthode de démarrage et protection moteur

XJ 50 AT : Démarrage direct (DOL 400-500 V) avec unité Aqua-

Tronic intégrée qui corrige automatiquement l'ordre des phases assurant ainsi une gestion automatique du sens de rotation.

Démarrateur progressif incluant l'unité AquaTronic en 230 V. Avec trois thyristors, le courant de démarrage est réduit à un tiers du courant nominal. Dans ce cas, deux relais assurent une gestion automatique du sens de rotation. Le démarrage progressif est disponible en option en 400 V.

L'AquaTronic surveille la température du moteur, par l'utilisation de thermistances CTN intégrées aux bobinages du stator, et arrête le moteur à une température élevée. Il stoppera également le moteur à un ampérage élevé ou si une phase est manquante.

XJ 50 : Démarrage direct avec contacteur intégré. Les pompes utilisant un variateur de fréquence ou une tension de 1000 V doivent être équipées d'une plaque à bornes à la place d'un contacteur. Les thermo-sondes (140°C, ± 5), intégrées aux enroulements du stator, sont connectées en série avec la bobine du contacteur et arrêtent la pompe en cas de surchauffe.

Câble électrique

20 m type H07RN8-F (câble standard) :

4 x 2,5 mm² (230 V)

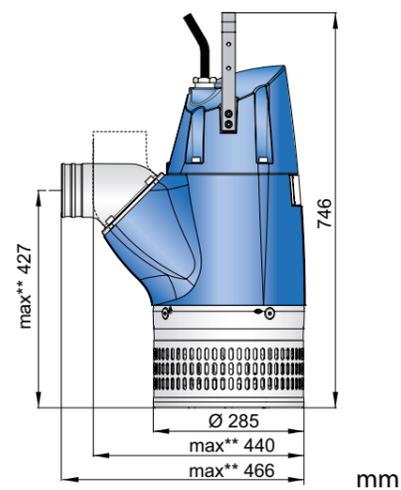
4 x 1,5 mm² (400-690 V)

20 m type NSSHÖU.../3E (câble renforcé) :

3x2,5+3x2,5/3E+3x1,5 (inclus 3 câbles de contrôle) (1000 V ou bloc terminal)

3x2,5+3x2,5/3E (230 V)

3x1,5+3x1,5/3E (400-690 V)



** Mesure maximale basée sur la taille de refoulement la plus importante.

Étanchéité d'arbre

Double garniture mécanique lubrifiée à l'huile.

Garniture primaire : Carbure de silicium sur carbure de silicium.

Garniture secondaire : Carbure de silicium sur carbone.

Roulements

Roulement supérieur : Roulement à simple rangée de billes.

Roulement inférieur : Roulement à deux rangées de billes.

Refoulement

3" (standard HD), 4" (standard ND), 6" (standard LD) cannelé.

3", 4", 6" G/B.S.P. fileté.

Poids

59 kg (sans câble)

Options et accessoires

AquaPlug. Armoire de commande AquaTronic.

Capteur de niveau. Kit de réparation. Anodes en zinc.

Revêtement de protection. Raccordement en série. Flotteur.

Accessoires de raccordement et tuyau.

Surveillance pompe

Caractéristiques	XJ 50	XJ 50 AT				Kit Service
		AT	AT + Capteur niveau	AT + AquaPlug / Armoire de commande AquaTronic	AT + AquaPlug / Armoire de commande AquaTronic + Capteur niveau	
Mode fonctionnement	X	X	X	X	X	
Équipement de démarrage intégré	X	X	X	X	X	
Gestion automatique du sens de rotation		X	X	X	X	
Protection moteur surchauffe	X	X	X	X	X	X
Protection moteur surcharge		X	X	X	X	X
Protection manque de phase		X	X	X	X	X
Contrôle de niveau			X		X	
Protection fonctionnement à sec			X		X	
Redémarrage automatique			X		X	
Mode arrêt				X	X	
Mode électronique (Démarrage/arrêt auto.)					X	
Indication intrusion d'eau dans huile				X	X	X
Indication faible isolation moteur				X	X	X
Indication tension basse ou élevée				XX	XX	X
Indication de surchauffe				XX	XX	X
Indication de surcharge				XX	XX	X
Indication déséquilibre de phase				XX	XX	X
Connexion câble USB		X	X	X	X	X
Enregistrement incidents (10 derniers)						X
Documentation (pièces détachées, manuel réparation)						X

XX = Indication de défaut lorsque la pompe s'arrête automatiquement pour protéger le moteur.

Matériaux

Description	Matériaux	EN	ASTM
Pièce moulée	Aluminium	EN 1706:AC-43100	ASTM A1Si10mg
Crépine / Poignée	Acier inoxydable	10088:X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
Arbre moteur	Acier inoxydable	10088:X20Cr13 (1.4021)	AISI 420
Roue / Bague d'usure	Fonte blanche	EN-GJN-HV600(XCr23)	ASTM A 532: Alloy III A
Visserie	Acier inoxydable	10088:X5CrNiMo 17122 (1.4401)	AISI 316
Pièces d'usure / Joints toriques	Caoutchouc nitrile		
Revêtement	Epoxy 2 composants 120 µm		

www.sulzer.com

XJ 50 50Hz fr (12.2016), Copyright © Sulzer Ltd 2016

Ce document ne fournit aucune garantie de quelque sorte que ce soit. Veuillez nous contacter pour obtenir une description des garanties proposées pour nos produits. Les instructions d'utilisation et de sécurité seront fournies séparément. Toutes les informations contenues dans les présentes sont soumises à modification sans préavis.

Pompe Submersible d'Épuisement XJ 80

SULZER

Spécification

Pompe électrique submersible.
Profondeur d'immersion maxi. : 20 m. Protection IP 68.
Température max. du liquide pompé, en fonctionnement continu : 40°C. Densité max. du liquide 1100 kg/m³.
pH liquide pompé : 5-8. Trous de crépine : 7,5 x 22 mm.
Nombre de démarrages max. : 30/heure.

XJ 80 ND	Moyenne pression, triphasé
XJ 80 ND AT*	Moyenne pression, triphasé
XJ 80 LD	Basse pression, triphasé
XJ 80 LD AT*	Basse pression, triphasé
XJ 80 SD	Haute pression, triphasé
XJ 80 SD AT*	Haute pression, triphasé

*AquaTronic : Surveillance de la pompe (en option).

Moteur électrique

Moteur triphasé à cage d'écuriel, 50 Hz.
Facteur de service 1.1. Classe d'isolation F.
Puissance nominale moteur P₂ : 8,3 kW. 2 pôles, n : 2920 tr/mn.
Rendement : 89,9 (1/2), 90,6 (3/4), 89,6 (4/4).

Tension, V	230	400	500-550	690	1000
Intensité nominale, A	27,8	16	13,8	9,3	6,4

Méthode de démarrage et protection moteur

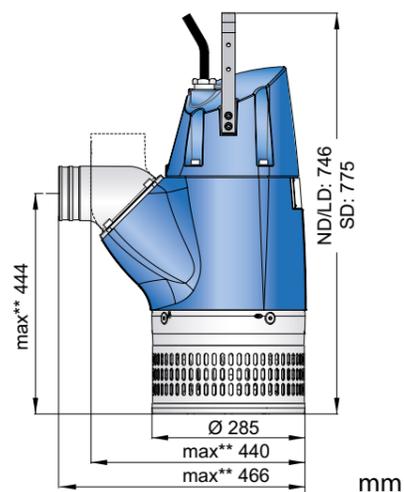
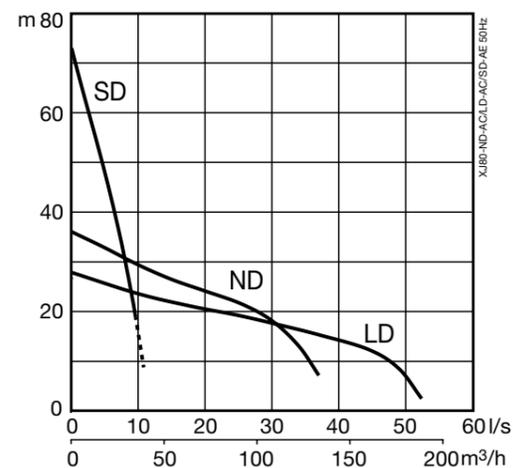
XJ 80 AT : Démarrage direct (DOL 500-550 V) avec unité AquaTronic intégrée qui corrige automatiquement l'ordre des phases assurant ainsi une gestion automatique du sens de rotation. Démarreur progressif (230-400 V) disponible avec l'unité AquaTronic. Avec trois thyristors, le courant de démarrage est réduit à un tiers du courant nominal. Dans ce cas, deux relais assurent une gestion automatique du sens de rotation. L'AquaTronic surveille la température du moteur, par l'utilisation de thermistances CTN intégrées aux bobinages du stator, et arrête le moteur à une température élevée. Il stoppera également le moteur à un ampérage élevé ou si une phase est manquante.

XJ 80 : Démarrage direct avec contacteur intégré. Les pompes utilisant un variateur de fréquence ou une tension de 1000 V doivent être équipées d'une plaque à bornes à la place d'un contacteur. Les thermo-sondes (140°C, ± 5), intégrées aux enroulements du stator, sont connectées en série avec la bobine du contacteur et arrêtent la pompe en cas de surchauffe.

Câble électrique

20 m type H07RN8-F (câble standard) :
4 x 4 mm² (230 V)
4 x 2,5 mm² (400-550 V)
4 x 1,5 mm² (690 V)

20 m type NSSHÖU.../3E (câble renforcé) :
3x2,5+3x2,5/3E+3x1,5 (inclus 3 câbles de contrôle) (1000 V ou bloc terminal)
3x6+3x6/3E+3x1,5 (230 V)
3x2,5+3x2,5/3E (400-550 V)
3x1,5+3x1,5/3E (690 V)



** Mesure maximale basée sur la taille de refoulement la plus importante.

Étanchéité d'arbre

Double garniture mécanique lubrifiée à l'huile.
Garniture primaire : Carbure de silicium sur carbure de silicium.
Garniture secondaire : Carbure de silicium sur carbone.

Roulements

Roulement supérieur : Roulement à simple rangée de billes.
Roulement inférieur : Roulement à deux rangées de billes

Refoulement

3" (standard SD), 4" (standard ND), 6" (standard LD) cannelé.
3", 4", 6" G/B.S.P. fileté.

Poids

ND/LD : 63 kg, SD: 78 kg (sans câble)

Options et accessoires

AquaPlug. Armoire de commande AquaTronic.
Capteur de niveau. Kit de réparation. Anodes en zinc.
Revêtement de protection. Raccordement en série. Flotteur.
Accessoires de raccordement et tuyau.

Surveillance pompe

Caractéristiques	XJ 80	XJ 80 AT				Kit Service
		AT	AT + Capteur niveau	AT + AquaPlug / Armoire de commande AquaTronic	AT + AquaPlug / Armoire de commande AquaTronic + Capteur niveau	
Mode fonctionnement	X	X	X	X	X	
Équipement de démarrage intégré	X	X	X	X	X	
Gestion automatique du sens de rotation		X	X	X	X	
Protection moteur surchauffe	X	X	X	X	X	X
Protection moteur surcharge		X	X	X	X	X
Protection manque de phase		X	X	X	X	X
Contrôle de niveau			X		X	
Protection fonctionnement à sec			X		X	
Redémarrage automatique			X		X	
Mode arrêt				X	X	
Mode électronique (Démarrage/arrêt auto.)					X	
Indication intrusion d'eau dans huile				X	X	X
Indication faible isolation moteur				X	X	X
Indication tension basse ou élevée				XX	XX	X
Indication de surchauffe				XX	XX	X
Indication de surcharge				XX	XX	X
Indication déséquilibre de phase				XX	XX	X
Connexion câble USB		X	X	X	X	X
Enregistrement incidents (10 derniers)						X
Documentation (pièces détachées, manuel réparation)						X

XX = Indication de défaut lorsque la pompe s'arrête automatiquement pour protéger le moteur.

Matériaux

Description	Matériaux	EN	ASTM
Pièce moulée	Aluminium	EN 1706:AC-43100	ASTM A1Si10mg
Crépine / Poignée	Acier inoxydable	10088:X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
Arbre moteur	Acier inoxydable	10088:X20Cr13 (1.4021)	AISI 420
Roue / Bague d'usure	Fonte blanche	EN-GJN-HV600(XCr23)	ASTM A 532: Alloy III A
Visserie	Acier inoxydable	10088:X5CrNiMo 17122 (1.4401)	AISI 316
Pièces d'usure / Joints toriques	Caoutchouc nitrile		
Revêtement	Epoxy 2 composants 120 µm		

www.sulzer.com

XJ 80 50Hz fr (12.2016), Copyright © Sulzer Ltd 2016

Ce document ne fournit aucune garantie de quelque sorte que ce soit. Veuillez nous contacter pour obtenir une description des garanties proposées pour nos produits. Les instructions d'utilisation et de sécurité seront fournies séparément. Toutes les informations contenues dans les présentes sont soumises à modification sans préavis.

Pompe Submersible d'Épuisement XJ 110

SULZER

Spécification

Pompe électrique submersible.
Profondeur d'immersion maxi : 20 m. Protection IP 68.
Température max. du liquide pompé, en fonctionnement continu : 40°C. Densité max. du liquide 1100 kg/m³.
pH liquide pompé : 5-8. Trous de crépine : 7.5 x 22 mm.
Nombre de démarrages max. : 30/heure.

XJ 110 ND Moyenne pression, triphasé
XJ 110 ND AT* Moyenne pression, triphasé
XJ 110 HD Haute pression, triphasé
XJ 110 HD AT* Haute pression, triphasé

*AquaTronic : Surveillance de la pompe (en option).

Moteur électrique

Moteur triphasé à cage d'écurie, 50 Hz.
Facteur de service 1.1. Classe d'isolation F.
Puissance nominale moteur P₂ : 11,8 kW. 2 pôles, n : 2920 tr/mn.
Rendement : 89,8 (1/2), 90,9 (3/4), 90,8 (4/4)

Tension, V	230	400	500-550	690	1000
Intensité nominale, A	37,4	21,5	17,2	12,5	8,6

Méthode de démarrage et protection moteur

XJ 110 AT : Démarrage direct (DOL 500-550 V) avec unité AquaTronic intégrée qui corrige automatiquement l'ordre des phases assurant ainsi une gestion automatique du sens de rotation. Démarreur progressif (400 V) disponible avec l'unité AquaTronic. Avec trois thyristors, le courant de démarrage est réduit à un tiers du courant nominal. Dans ce cas, deux relais assurent une gestion automatique du sens de rotation.

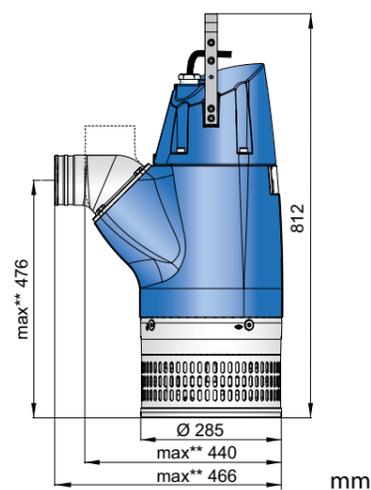
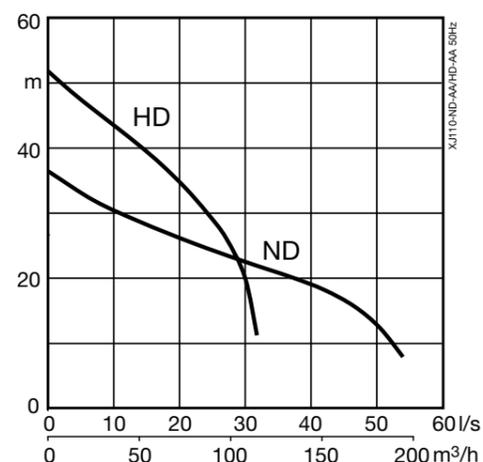
L'AquaTronic surveille la température du moteur, par l'utilisation de thermistances CTN intégrées aux bobinages du stator, et arrête le moteur à une température élevée. Il stoppera également le moteur à un ampérage élevé ou si une phase est manquante.

XJ 110 : Démarrage direct avec contacteur intégré. Les pompes utilisant un variateur de fréquence ou une tension de 1000 V doivent être équipées d'une plaque à bornes à la place d'un contacteur. Les thermo-sondes (140°C, ± 5), intégrées aux enroulements du stator, sont connectées en série avec la bobine du contacteur et arrêtent la pompe en cas de surchauffe.

Câble électrique

20 m type H07RN8-F (câble standard) :
4 x 6 mm² (230 V)
4 x 4 mm² (400 V, 500-550 V)
4 x 2,5 mm² (690 V)

20 m type NSSHÖU.../3E (câble renforcé) :
3x6+3x6/3E+3x1,5 (inclus 3 câbles de contrôle) (230-400 V bloc terminal)
3x2,5+3x2,5/3E+3x1,5 (inclus 3 câbles de contrôle) (500-1000 V bloc terminal)
3x6+3x6/3E+3x1,5 (230-400 V)
3x2,5+3x2,5/3E (500-550 V, 690 V)



** Mesure maximale basée sur la taille de refoulement la plus importante.

Étanchéité d'arbre

Double garniture mécanique lubrifiée à l'huile.
Garniture primaire : Carbure de silicium sur carbure de silicium.
Garniture secondaire : Carbure de silicium sur carbone.

Roulements

Roulement supérieur : Roulement à simple rangée de billes.
Roulement inférieur : Roulement à deux rangées de billes.

Refoulement

3" (standard HD), 4" (standard ND), 6" cannelé.
3", 4", 6" G/B.S.P. fileté.

Poids

81 kg (sans câble)

Options et accessoires

AquaPlug. Armoire de commande AquaTronic.
Capteur de niveau. Kit de réparation. Anodes en zinc.
Revêtement de protection. Raccordement en série. Flotteur.
Accessoires de raccordement et tuyau.

Surveillance pompe

Caractéristiques	XJ 110	XJ 110 AT				Kit Service
		AT	AT + Capteur niveau	AT + AquaPlug / Armoire de commande AquaTronic	AT + AquaPlug / Armoire de commande AquaTronic + Capteur niveau	
Mode fonctionnement	X	X	X	X	X	
Équipement de démarrage intégré	X	X	X	X	X	
Gestion automatique du sens de rotation		X	X	X	X	
Protection moteur surchauffe	X	X	X	X	X	X
Protection moteur surcharge		X	X	X	X	X
Protection manque de phase		X	X	X	X	X
Contrôle de niveau			X		X	
Protection fonctionnement à sec			X		X	
Redémarrage automatique			X		X	
Mode arrêt				X	X	
Mode électronique (Démarrage/arrêt auto.)					X	
Indication intrusion d'eau dans huile				X	X	X
Indication faible isolation moteur				X	X	X
Indication tension basse ou élevée				XX	XX	X
Indication de surchauffe				XX	XX	X
Indication de surcharge				XX	XX	X
Indication déséquilibre de phase				XX	XX	X
Connexion câble USB		X	X	X	X	X
Enregistrement incidents (10 derniers)						X
Documentation (pièces détachées, manuel réparation)						X

XX = Indication de défaut lorsque la pompe s'arrête automatiquement pour protéger le moteur.

Matériaux

Description	Matériaux	EN	ASTM
Pièce moulée	Aluminium	EN 1706:AC-43100	ASTM A1Si10mg
Crépine / Poignée	Acier inoxydable	10088:X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
Arbre moteur	Acier inoxydable	10088:X20Cr13 (1.4021)	AISI 420
Roue / Bague d'usure	Fonte blanche	EN-GJN-HV600(XCr23)	ASTM A 532: Alloy III A
Visserie	Acier inoxydable	10088:X5CrNiMo 17122 (1.4401)	AISI 316
Pièces d'usure / Joints toriques	Caoutchouc nitrile		
Revêtement	Epoxy 2 composants 120 µm		

www.sulzer.com

XJ 110 50Hz fr (12.2016), Copyright © Sulzer Ltd 2016

Ce document ne fournit aucune garantie de quelque sorte que ce soit. Veuillez nous contacter pour obtenir une description des garanties proposées pour nos produits. Les instructions d'utilisation et de sécurité seront fournies séparément. Toutes les informations contenues dans les présentes sont soumises à modification sans préavis.

Pompe Submersible d'Épuisement à Refoulement dans l'Axe JC 34

SULZER

Spécification

Pompe électrique submersible.
 Profondeur d'immersion maxi : 20 m. Protection IP 68.
 Température max. du liquide pompé, en fonctionnement continu : 40°C.
 Densité max. du liquide 1100 kg/m³. pH du liquide pompé : 5-8.
 Trous de crépine : 8 x 33 mm.
 Nombre de démarrages max. : 30/heure.

JC 34 ND Moyenne pression, triphasée

JC 34 HD Haute pression, triphasée

Moteur électrique

Moteur triphasé à cage d'écureuil, 50 Hz.
 Facteur de service 1.1. Classe d'isolation F.
 Puissance nominale moteur P₂ : 3,0 kW. Vitesse : 2850 tr/mn
 Démarrage direct (DOL) avec contacteur.

Tension, V	230	400	500
Intensité nominale, A	12,7	7,3	5,5

Câble électrique

20 m type H07RN8-F (câble standard) :
 4 x 1,5 mm²

20 m type NSSHÖU.../3E (câble renforcé) :
 3x1,5+3x1,5/3E

Protection du moteur

Equipées de thermo-sondes intégrées aux enroulements du stator (140°C, ±5), connectés au contacteur.

Étanchéité d'arbre

Double garniture mécanique lubrifiée à l'huile.
 Étanchéité primaire : Carbure de silicium sur carbure de silicium.
 Étanchéité secondaire : Acier inoxydable sur carbone traité antimoine.

Roulements à billes

Roulement supérieur : Roulement à simple rangée de billes.
 Roulement inférieur : Roulement à deux rangées de billes.

Refoulement

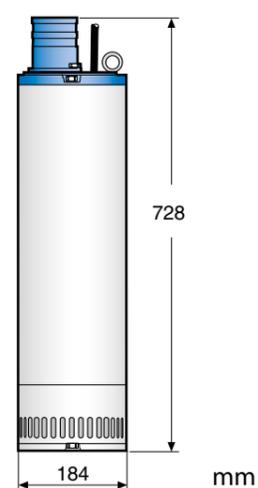
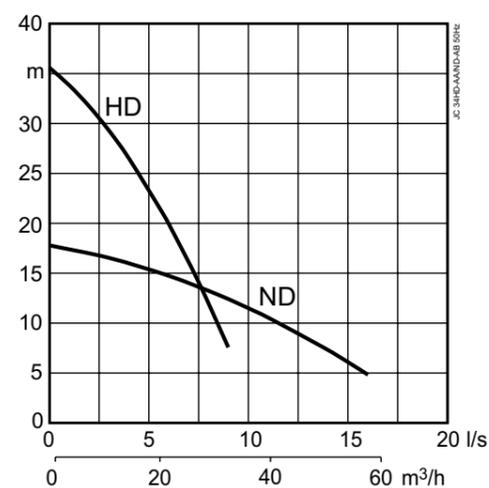
2" (standard HD), 3" (standard ND).
 2", 3" fileté B.S.P.

Poids

31 kg (sans câble)

Options et accessoires

Anodes en zinc. Revêtement de protection.
 Boîtier de commande avec démarreur.
 Contrôle de niveau automatique. Kit de réparation.
 Accessoires de raccordement et tuyau.



Matériaux

Description	Matériaux	EN	ASTM
Carcasse	Aluminium	EN 1706:AC-43100	ASTM A1Si10mg
Corps	Aluminium	AW5754	ASTM AA 5754
Visseries	Acier inoxydable	10088:X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
Arbre	Acier inoxydable	10088:X20Cr13 (1.4021)	AISI 420
Roue	Acier chrome endurci	10088:X30Cr13 (1.4028)	AISI 420
Pièces d'usure / Joints toriques	Nitrile		

Pompe Submersible d'Épuisement à Refoulement dans l'Axe XJC 50

SULZER

Spécification

Pompe électrique submersible.
 Profondeur d'immersion maxi : 20 m. Protection IP 68.
 Température max. du liquide pompé, en fonctionnement continu : 40°C. Densité max. du liquide 1100 kg/m³.
 pH liquide pompé : 5-8. Trous de crépine : 7.5 x 22 mm.
 Nombre de démarrages max. : 30/heure.

XJC 50 ND Moyenne pression, triphas
XJC 50 ND AT* Moyenne pression, triphas
XJC 50 LD Basse pression, triphasé
XJC 50 LD AT* Basse pression, triphasé
XJC 50 HD Haute pression, triphasé
XJC 50 HD AT* Haute pression, triphasé

*AquaTronic : Surveillance de la pompe.

Moteur électrique

Moteur triphasé à cage d'écureuil, 50 Hz.
 Facteur de service 1.1. Classe d'isolation F.
 Puissance nominale moteur P₂: 5,6 kW. 2 pôles. n : 2930 tr/mn.
 Rendement : 86,7 (1/2), 90,8 (3/4), 89,6 (4/4)

Tension, V	230	400	500-550	690	1000
Intensité nominale, A	19,7	11,3	9,0 - 10,8	6,6	4,5

Méthode de démarrage et protection moteur

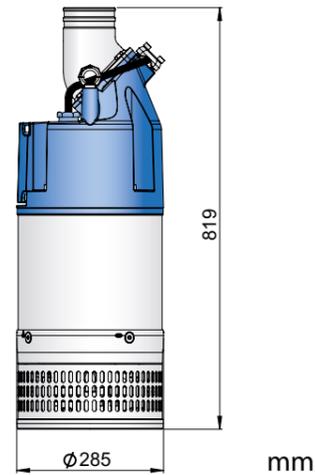
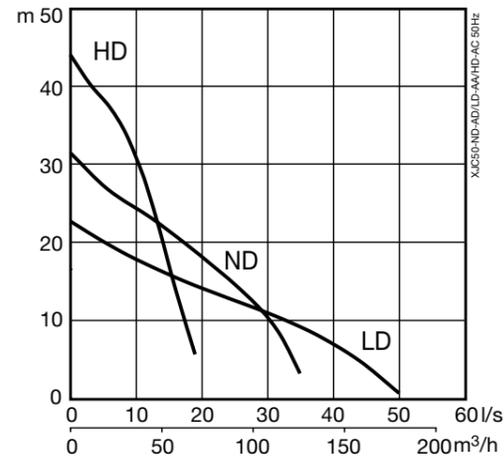
XJC 50 AT : Démarrage direct (DOL 500-550 V) avec unité AquaTronic intégrée qui corrige automatiquement l'ordre des phases assurant ainsi une gestion automatique du sens de rotation.
 Démarreur progressif incluant l'unité AquaTronic en 230-400 V.
 Avec trois thyristors, le courant de démarrage est réduit à un tiers du courant nominal. Dans ce cas, deux relais assurent une gestion automatique du sens de rotation.
 L'AquaTronic surveille la température du moteur, par l'utilisation de thermistances CTN intégrées aux bobinages du stator, et arrête le moteur à une température élevée. Il stoppera également le moteur à un ampérage élevé ou si une phase est manquante.

XJC 50 : Démarrage direct avec contacteur intégré. Les pompes utilisant un variateur de fréquence ou une tension de 1000 V doivent être équipées d'une plaque à bornes à la place d'un contacteur. Les thermo-sondes (140°C, ± 5), intégrées aux enroulements du stator, sont connectées en série avec la bobine du contacteur et arrêtent la pompe en cas de surchauffe.

Câble électrique

20 m type H07RN8-F (câble standard) :
 4 x 2,5 mm² (230 V)
 4 x 1,5 mm² (400-690 V)

20 m type NSSHÖU.../3E (câble renforcé) :
 3x2,5+3x2,5/3E+3x1,5 (inclus 3 câbles de contrôle) (1000 V ou bloc terminal)
 3x2,5+3x2,5/3E (230 V)
 3x1,5+3x1,5/3E (400-690 V)



Étanchéité d'arbre

Double garniture mécanique lubrifiée à l'huile.
 Garniture primaire : Carbure de silicium sur carbure de silicium.
 Garniture secondaire : Carbure de silicium sur carbone.

Roulements

Roulement supérieur : Roulement à simple rangée de billes.
 Roulement inférieur : Roulement à deux rangées de billes.

Refoulement

3" (standard HD), 4" (standard ND), 6" (standard LD) cannelé.
 3", 4", 6" G/B.S.P. fileté.

Poids

59 kg (sans câble)

Options et accessoires

AquaPlug. Armoire de commande AquaTronic.
 Capteur de niveau. Kit de réparation. Anodes en zinc.
 Revêtement de protection. Raccordement en série.
 Accessoires de raccordement et tuyau.

Surveillance pompe

Caractéristiques	XJC 50	XJC 50 AT				Kit Service
		AT	AT + Capteur niveau	AT + AquaPlug / Armoire de commande AquaTronic	AT + AquaPlug / Armoire de commande AquaTronic + Capteur niveau	
Mode fonctionnement	X	X	X	X	X	
Équipement de démarrage intégré	X	X	X	X	X	
Gestion automatique du sens de rotation		X	X	X	X	
Protection moteur surchauffe	X	X	X	X	X	X
Protection moteur surcharge		X	X	X	X	X
Protection manque de phase		X	X	X	X	X
Contrôle de niveau			X		X	
Protection fonctionnement à sec			X		X	
Redémarrage automatique			X		X	
Mode arrêt				X	X	
Mode électronique (Démarrage/arrêt auto.)					X	
Indication intrusion d'eau dans huile				X	X	X
Indication faible isolation moteur				X	X	X
Indication tension basse ou élevée				XX	XX	X
Indication de surchauffe				XX	XX	X
Indication de surcharge				XX	XX	X
Indication déséquilibre de phase				XX	XX	X
Connexion câble USB		X	X	X	X	X
Enregistrement incidents (10 derniers)						X
Documentation (pièces détachées, manuel réparation)						X

XX = Indication de défaut lorsque la pompe s'arrête automatiquement pour protéger le moteur.

Matériaux

Description	Matériaux	EN	ASTM
Pièce moulée	Aluminium	EN 1706:AC-43100	ASTM A1Si10mg
Crépine / Poignée	Acier inoxydable	10088:X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
Arbre moteur	Acier inoxydable	10088:X20Cr13 (1.4021)	AISI 420
Roue / Bague d'usure	Fonte blanche	EN-GJN-HV600(XCr23)	ASTM A 532: Alloy III A
Visserie	Acier inoxydable	10088:X5CrNiMo 17122 (1.4401)	AISI 316
Pièces d'usure / Joints toriques	Caoutchouc nitrile		
Revêtement	Epoxy 2 composants 120 µm		

www.sulzer.com

XJC 50 50Hz fr (12.2016), Copyright © Sulzer Ltd 2016

Ce document ne fournit aucune garantie de quelque sorte que ce soit. Veuillez nous contacter pour obtenir une description des garanties proposées pour nos produits. Les instructions d'utilisation et de sécurité seront fournies séparément. Toutes les informations contenues dans les présentes sont soumises à modification sans préavis.

Pompe Submersible d'Épuisement à Refoulement dans l'Axe XJC 80

SULZER

Spécification

Pompe électrique submersible.
 Profondeur d'immersion maxi. : 20 m. Protection IP 68.
 Température max. du liquide pompé, en fonctionnement continu : 40°C. Densité max. du liquide 1100 kg/m³.
 pH liquide pompé : 5-8. Trous de crépine : 7.5 x 22 mm.
 Nombre de démarrages max. : 30/heure.

XJC 80 ND	Moyenne pression, triphasé
XJC 80 ND AT*	Moyenne pression, triphasé
XJC 80 LD	Basse pression, triphasé
XJC 80 LD AT*	Basse pression, triphasé
XJC 80 SD	Haute pression, triphasé
XJC 80 SD AT*	Haute pression, triphasé

*AquaTronic : Surveillance de la pompe.

Moteur électrique

Moteur triphasé à cage d'écureuil, 50 Hz.
 Facteur de service 1.1. Classe d'isolation F.
 Puissance nominale moteur P₂ : 8,3 kW. 2 pôles. n : 2920 tr/mn.
 Rendement : 89,9 (1/2), 90,6 (3/4), 89,6 (4/4)

Tension, V	230	400	500-550	690	1000
Intensité nominale, A	27,8	16	13,8	9,3	6,4

Méthode de démarrage et protection moteur

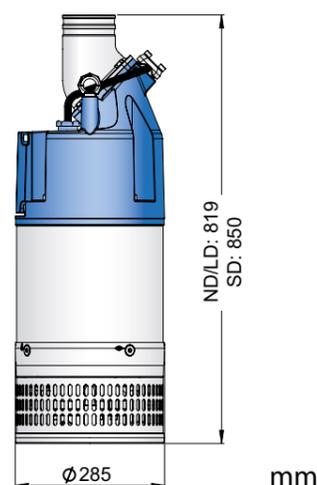
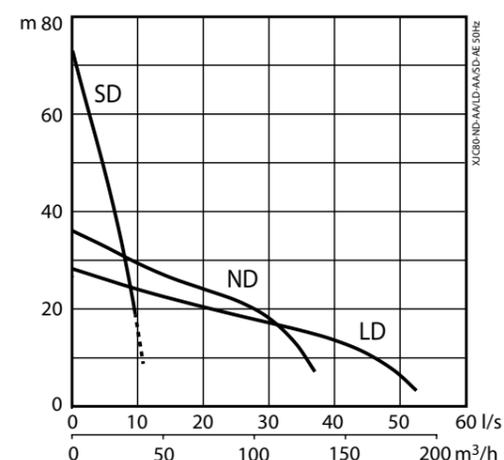
XJC 80 AT : Démarreur progressif (230-400 V) disponible avec l'unité AquaTronic. Avec trois thyristors, le courant de démarrage est réduit à un tiers du courant nominal. Dans ce cas, deux relais assurent une gestion automatique du sens de rotation. L'AquaTronic surveille la température du moteur, par l'utilisation de thermistances CTN intégrées aux bobinages du stator, et arrête le moteur à un ampérage élevé ou si une phase est manquante.

XJC 80 : Démarrage direct avec contacteur intégré. Les pompes utilisant un variateur de fréquence ou une tension de 1000 V doivent être équipées d'une plaque à bornes à la place d'un contacteur. Les thermo-sondes (140 °C, ±5), intégrées aux enroulements du stator, sont connectées en série avec la bobine du contacteur et arrêtent la pompe en cas de surchauffe.

Câble électrique

20 m type H07RN8-F (câble standard) :
 4 x 4 mm² (230 V)
 4 x 2,5 mm² (400-550 V)
 4 x 1,5 mm² (690 V)

20 m type NSSHÖU.../3E (câble renforcé) :
 3x2,5+3x2,5/3E+3x1,5 (inclus 3 câbles de contrôle) (1000 V ou bloc terminal)
 3x6+3x6/3E+3x1,5 (230 V)
 3x2,5+3x2,5/3E (400-550 V)
 3x1,5+3x1,5/3E (690 V)



Étanchéité d'arbre

Double garniture mécanique lubrifiée à l'huile.
 Garniture primaire : Carbone de silicium sur carbure de silicium.
 Garniture secondaire : Carbone de silicium sur carbone.

Roulements

Roulements supérieur : Roulement à simple rangée de billes.
 Roulement inférieur : Roulement à deux rangées de billes.

Refoulement

3" (standard SD), 4" (standard ND), 6" (standard LD) cannelé.
 3", 4", 6" G/B.S.P. fileté.

Poids

ND/LD : 63 kg, SD : 78 kg (sans câble)

Options et accessoires

AquaPlug. Armoire de commande AquaTronic.
 Capteur de niveau. Kit de réparation. Anodes en zinc.
 Revêtement de protection. Raccordement en série.
 Accessoires de raccordement et tuyau.

Surveillance pompe

Caractéristiques	XJC 80	XJC 80 AT				Kit Service
		AT	AT + Capteur niveau	AT + AquaPlug / Armoire de commande AquaTronic	AT + AquaPlug / Armoire de commande AquaTronic + Capteur niveau	
Mode fonctionnement	X	X	X	X	X	
Équipement de démarrage intégré	X	X	X	X	X	
Gestion automatique du sens de rotation		X	X	X	X	
Protection moteur surchauffe	X	X	X	X	X	X
Protection moteur surcharge		X	X	X	X	X
Protection manque de phase		X	X	X	X	X
Contrôle de niveau			X		X	
Protection fonctionnement à sec			X		X	
Redémarrage automatique			X		X	
Mode arrêt				X	X	
Mode électronique (Démarrage/arrêt auto.)					X	
Indication intrusion d'eau dans huile				X	X	X
Indication faible isolation moteur				X	X	X
Indication tension basse ou élevée				XX	XX	X
Indication de surchauffe				XX	XX	X
Indication de surcharge				XX	XX	X
Indication déséquilibre de phase				XX	XX	X
Connexion câble USB		X	X	X	X	X
Enregistrement incidents (10 derniers)						X
Documentation (pièces détachées, manuel réparation)						X

XX = Indication de défaut lorsque la pompe s'arrête automatiquement pour protéger le moteur.

Matériaux

Description	Matériaux	EN	ASTM
Pièce moulée	Aluminium	EN 1706:AC-43100	ASTM A1Si10mg
Crépine / Jupe extérieure	Acier inoxydable	10088:X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
Arbre moteur	Acier inoxydable	10088:X20Cr13 (1.4021)	AISI 420
Roue / Bague d'usure	Fonte blanche	EN-GJN-HV600(XCr23)	ASTM A 532: Alloy III A
Visserie	Acier inoxydable	10088:X5CrNiMo 17122 (1.4401)	AISI 316
Pièces d'usure / Joints toriques	Caoutchouc nitrile		
Revêtement	Epoxy 2 composants 120 µm		

www.sulzer.com

XJC 80 50Hz fr (12.2016), Copyright © Sulzer Ltd 2016

Ce document ne fournit aucune garantie de quelque sorte que ce soit. Veuillez nous contacter pour obtenir une description des garanties proposées pour nos produits. Les instructions d'utilisation et de sécurité seront fournies séparément. Toutes les informations contenues dans les présentes sont soumises à modification sans préavis.

Pompe Submersible d'Épuisement à Refoulement dans l'Axe XJC 110

SULZER

Spécification

Pompe électrique submersible.
Profondeur d'immersion maxi. : 20 m. Protection IP 68.
Température max. du liquide pompé, en fonctionnement continu : 40°C. Densité max. du liquide 1100 kg/m³.
pH liquide pompé : 5-8. Trous de crépine : 7.5 x 22 mm.
Nombre de démarrages max. : 30/heure.

XJC 110 ND Moyenne pression, triphasé
XJC 110 ND AT* Moyenne pression, triphasé
XJC 110 HD Haute pression, triphasé
XJC 110 HD AT* Haute pression, triphasé

*AquaTronic : Surveillance de la pompe.

Moteur électrique

Moteur triphasé à cage d'écurie, 50 Hz.
Facteur de service 1.1. Classe d'isolation F.
Puissance nominale moteur P₂ : 11,8 kW. 2 pôles, n : 2920 tr/mn.
Rendement : 89,8 (1/2), 90,9 (3/4), 90,8 (4/4)

Tension, V	230	400	500-550	690	1000
Intensité nominale, A	37,4	21,5	17,2	12,5	8,6

Méthode de démarrage et protection moteur

XJC 110 AT : Démarreur progressif (400 V) disponible avec l'unité AquaTronic. Avec trois thyristors, le courant de démarrage est réduit à un tiers du courant nominal. Dans ce cas, deux relais assurent une gestion automatique du sens de rotation.
L'AquaTronic surveille la température du moteur, par l'utilisation de thermistances CTN intégrées aux bobinages du stator, et arrête le moteur à un ampérage élevé ou si une phase est manquante.

XJC 110 : Démarrage direct avec contacteur intégré. Les pompes utilisant un variateur de fréquence ou une tension de 1000 V doivent être équipées d'une plaque à bornes à la place d'un contacteur. Les thermo-sondes (140 °C, ±5), intégrées aux enroulements du stator, sont connectées en série avec la bobine du contacteur et arrêtent la pompe en cas de surchauffe.

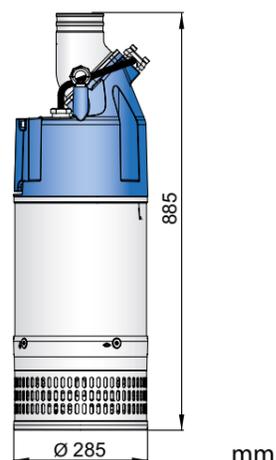
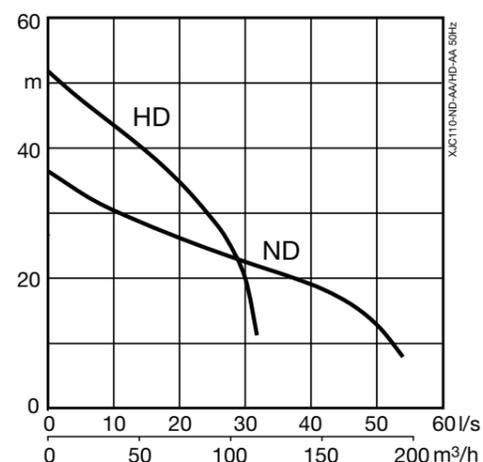
Câble électrique

20 m type H07RN8-F (câble standard) :

4 x 6 mm² (230 V)
4 x 4 mm² (400 V, 500-550 V)
4 x 2.5 mm² (690 V)

20 m type NSSHÖ.../3E (câble renforcé) :

3x6+3x6/3E+3x1,5 (inclus 3 câbles de contrôle) (230-400 V bloc terminal)
3x2,5+3x2,5/3E+3x1,5 (inclus 3 câbles de contrôle) (500-1000 V bloc terminal)
3x6+3x6/3E+3x1,5 (230-400 V)
3x2,5+3x2,5/3E (500-550 V, 690 V)



Étanchéité d'arbre

Double garniture mécanique lubrifiée à l'huile.
Garniture primaire : Carbure de silicium sur carbure de silicium.
Garniture secondaire : Carbure de silicium sur carbone.

Roulements

Roulements supérieur : Roulement à simple rangée de billes.
Roulement inférieur : Roulement à deux rangées de billes.

Refoulement

3" (standard HD), 4" (standard ND), 6" cannelé.
3", 4", 6" G/B.S.P. fileté.

Poids

80 kg (sans câble)

Options et accessoires

AquaPlug. Armoire de commande AquaTronic.
Capteur de niveau. Kit de réparation. Anodes en zinc.
Revêtement de protection. Raccordement en série.
Accessoires de raccordement et tuyau.

Surveillance pompe

Caractéristiques	XJC 110	XJC 110 AT				Kit Service
		AT	AT + Capteur niveau	AT + AquaPlug / Armoire de commande AquaTronic	AT + AquaPlug / Armoire de commande AquaTronic + Capteur niveau	
Mode fonctionnement	X	X	X	X	X	
Équipement de démarrage intégré	X	X	X	X	X	
Gestion automatique du sens de rotation		X	X	X	X	
Protection moteur surchauffe	X	X	X	X	X	X
Protection moteur surcharge		X	X	X	X	X
Protection manque de phase		X	X	X	X	X
Contrôle de niveau			X		X	
Protection fonctionnement à sec			X		X	
Redémarrage automatique			X		X	
Mode arrêt				X	X	
Mode électronique (Démarrage/arrêt auto.)					X	
Indication intrusion d'eau dans huile				X	X	X
Indication faible isolation moteur				X	X	X
Indication tension basse ou élevée				XX	XX	X
Indication de surchauffe				XX	XX	X
Indication de surcharge				XX	XX	X
Indication déséquilibre de phase				XX	XX	X
Connexion câble USB		X	X	X	X	X
Enregistrement incidents (10 derniers)						X
Documentation (pièces détachées, manuel réparation)						X

XX = Indication de défaut lorsque la pompe s'arrête automatiquement pour protéger le moteur.

Matériaux

Description	Matériaux	EN	ASTM
Pièce moulée	Aluminium	EN 1706:AC-43100	ASTM A1Si10mg
Crépine / Jupe extérieure	Acier inoxydable	10088:X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
Arbre moteur	Acier inoxydable	10088:X20Cr13 (1.4021)	AISI 420
Roue / Bague d'usure	Fonte blanche	EN-GJN-HV600(XCr23)	ASTM A 532: Alloy III A
Visserie	Acier inoxydable	10088:X5CrNiMo 17122 (1.4401)	AISI 316
Pièces d'usure / Joints toriques	Caoutchouc nitrile		
Revêtement	Epoxy 2 composants 120 µm		

www.sulzer.com

XJC 110 50Hz fr (12.2016), Copyright © Sulzer Ltd 2016

Ce document ne fournit aucune garantie de quelque sorte que ce soit. Veuillez nous contacter pour obtenir une description des garanties proposées pour nos produits. Les instructions d'utilisation et de sécurité seront fournies séparément. Toutes les informations contenues dans les présentes sont soumises à modification sans préavis.

Pompe à Boues Submersible JS 12

SULZER

Spécification

Pompe électrique submersible.
 Profondeur d'immersion maxi. : 20 m. Protection IP 68.
 Température max. du liquide pompé, en fonctionnement continu : 40°C.
 Densité max. du liquide 1100 kg/m³. pH liquide pompé : 5-8.
 Section à passage libre : 45 x 40 mm.
 Nombre de démarrages max. : 30/heure.
 Un diamètre de roue maxi. nécessite au moins la moitié du moteur submergé pour un service continu (la pompe peut fonctionner en position couchée).

JS 12 W/WKS* -104** monophasé
JS 12 W/WKS* -114 monophasé
JS 12 D/DKS* -104** triphasé
JS 12 D/DKS* -114 triphasé

* option: régulateur de niveau intégré, excl. 500 V
 ** Diamètre de roue pour fonctionnement avec un niveau d'eau faible ou un fonctionnement intermittent à sec.

Moteur électrique

Version monophasée, à condensateurs, 50 Hz.
 Facteur de service 1.1. Classe d'isolation F.
 Puissance nominale P₂ : 0.9 kW. Vitesse : 2850 tr/mn

Tension, V	230
Intensité nominale, A	5,1

Triphasé, moteur à induction à cage d'écureuil, 50 Hz.
 Facteur de service 1.1. Classe d'isolation F.
 Puissance nominale P₂ : 0,9 kW. Vitesse : 2850 tr/mn
 Démarrage direct (D.O.L.) avec contacteur intégré.

Tension, V	230	400	500
Intensité nominale, A	3,3	1,9	1,5

Câble électrique

20 m type H07RN8-F :
 4 x 1,5 mm² (triphase)
 3 x 1,5 mm² (monophasée)

Protection du moteur

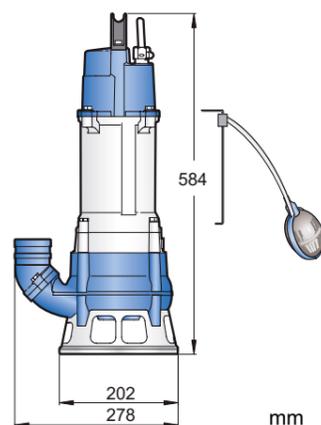
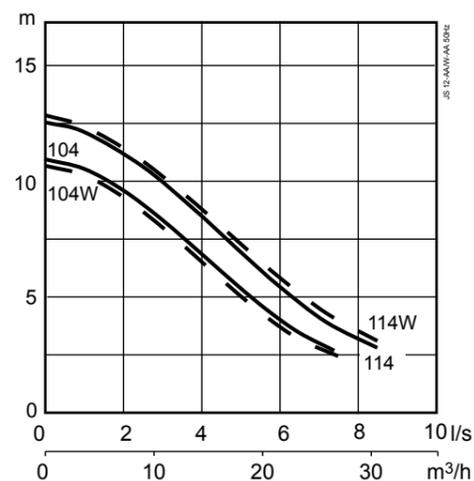
Equipées de thermo-sondes intégrées aux enroulements du stator (140°C, ±5).

Étanchéité d'arbre

Double garniture mécanique lubrifiée à l'huile.
 Garniture primaire : Carbure de silicium sur carbure de silicium.
 Garniture secondaire : Carbure de silicium sur carbure de silicium.

Roulements à billes

Roulement supérieur : Roulement à simple rangée de billes.
 Roulement inférieur : Roulement à simple rangée de billes.



Refoulement

2" (standard), 2 ½", 3"
 2", 2 ½", 3" fileté B.S.P.

Poids

18 kg (sans câble)

Options et accessoires

Anodes en zinc. Revêtement de protection.
 Capteur de niveau. Boîtier de commande avec démarreur.
 Flotteur. Kit de réparation. Accessoires de raccordement et tuyau.

Matériaux

Description	Matériaux	EN	ASTM
Carcasse moteur	Aluminium	EN 1706:AC-43100	ASTM A1Si10mg
Visseries	Acier inoxydable	10088:X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
Arbre du rotor	Acier inoxydable	10088:X20Cr13 (1.4021)	AISI 420
Volute / Roue	Fonte nodulaire	1563:ENGJS-HB150	ASTM A536-80:60-40-18
Joint toriques	Nitrile		

Pompe à Boues Submersible JS 15

SULZER

Spécification

Pompe électrique submersible.
 Profondeur d'immersion maxi. : 20 m. Protection IP 68.
 Température max. du liquide pompé, en fonctionnement continu : 40°C.
 Densité max. du liquide 1100 kg/m³. pH liquide pompé : 5-8.
 Section de passage libre : 45 x 40 mm.
 Nombre de démarrages max. : 30/heure.
 Un diamètre de roue maxi. nécessite au moins la moitié du moteur submergé pour un service continu (la pompe peut fonctionner en position couchée).

JS 15 D/DKS* -114** triphasé
JS 15 D/DKS* -126 triphasé

* option: régulateur de niveau intégré, excl. 500 V
 ** Diamètre de roue pour fonctionnement avec un niveau d'eau faible ou un fonctionnement intermittent à sec.

Moteur électrique

Triphasé, moteur à induction à cage d'écureuil, 50 Hz.
 Facteur de service 1.1. Classe d'isolation F.
 Puissance nominale P₂ : 1,3 kW. Vitesse : 2850 tr/mn
 Démarrage direct (D.O.L.) avec contacteur intégré.

Tension, V	230	400	500
Intensité nominale, A	4,5	2,6	2,1

Câble électrique

20 m type H07RN8-F :
 4 x 1,5 mm²

Protection du moteur

Equipées de thermo-sondes intégrées aux enroulements du stator (140°C, ±5).

Étanchéité d'arbre

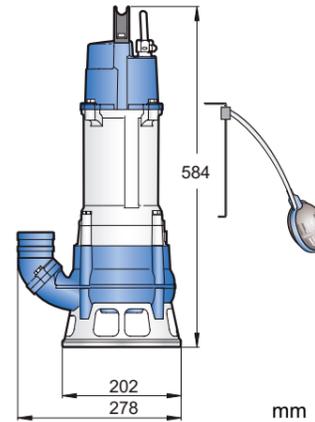
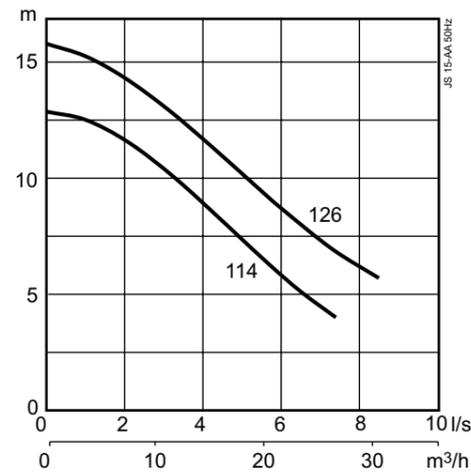
Double garniture mécanique lubrifiée à l'huile.
 Garniture primaire : Carbure de silicium sur carbure de silicium.
 Garniture secondaire : Carbure de silicium sur carbure de silicium.

Roulements à billes

Roulement supérieur : Roulement à simple rangée de billes.
 Roulement inférieur : Roulement à simple rangée de billes.

Refoulement

2", 2 1/2", 3" (standard)
 2", 2 1/2", 3" fileté B.S.P.



Poids

18 kg (sans câble)

Options et accessoires

Anodes en zinc. Revêtement de protection.
 Boîtier de commande avec démarreur.
 Flotteur. Kit de réparation.
 Accessoires de raccordement et tuyau.

Matériaux

Description	Matériaux	EN	ASTM
Carcasse moteur	Aluminium	EN 1706:AC-43100	ASTM A1Si10mg
Visseries	Acier inoxydable	10088:X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
Arbre du rotor	Acier inoxydable	10088:X20Cr13 (1.4021)	AISI 420
Volute / Roue	Fonte nodulaire	1563:ENGJS-HB150	ASTM A536-80:60-40-18
Joint toriques	Nitrile		

Pompe à Boues Submersible XJS 25

SULZER

Spécification

Pompe électrique submersible. Profondeur d'immersion maxi. : 20 m.
Protection IP 68. Température max. du liquide pompé, en fonctionnement continu : 40°C. Densité max. du liquide 1100 kg/m³.
pH liquide pompé : 5-8. Passage libre : 45 x 55 mm.
Nombre de démarrages max. : 30/heure.
Diamètre de roue minimum pour niveau d'eau bas ou en fonctionnement intermittent en fosse sèche. Diamètre de roue maximum nécessite au moins la moitié du moteur immergé en fonctionnement continu. (la pompe peut fonctionner en position couchée.)

XJS 25 D - 128 triphasé
XJS 25 D - 128 AT* triphasé
XJS 25 D - 143 triphasé
XJS 25 D - 143 AT* triphasé

*AquaTronic : Surveillance de la pompe (en option).

Moteur électrique

Moteur triphasé à cage d'écuriel, 50 Hz.
Facteur de service 1.1. Classe d'isolation F.
Puissance nominale moteur P₂ : 2,5 kW. 2 pôles, n : 2920 tr/mn.
Rendement : 82,9 (1/2), 86,0 (3/4), 87,0 (4/4)

Tension, V	230	400	500-550	690	1000
Intensité nominale, A	8,8	5,1	4,3	2,9	2,0

Méthode de démarrage et protection moteur

XJS 25 AT : Démarrage direct (DOL 230-550 V) avec unité AquaTronic intégrée qui corrige automatiquement l'ordre des phases assurant ainsi une gestion automatique du sens de rotation. L'AquaTronic surveille la température du moteur, par l'utilisation de thermistances CTN intégrées aux bobinages du stator, et arrête le moteur à une température élevée. Il stoppera également le moteur à un ampérage élevé ou si une phase est manquante.

XJS 25 : Démarrage direct avec contacteur intégré. Les pompes utilisant un variateur de fréquence ou une tension de 1000 V doivent être équipées d'une plaque à bornes à la place d'un contacteur. Les thermo-sondes (140°C, ±5), intégrées aux enroulements du stator, sont connectées en série avec la bobine du contacteur et arrêtent la pompe en cas de surchauffe.

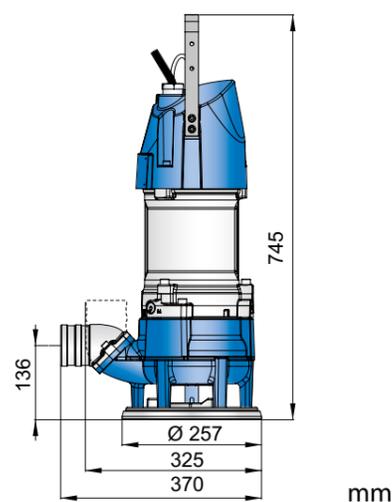
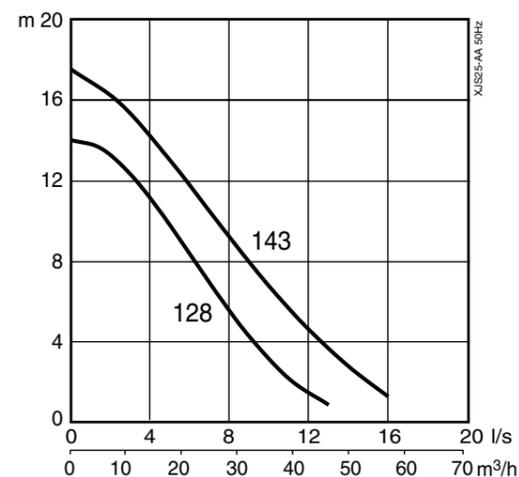
Câble électrique

20 m type H07RN8-F (câble standard) :
4 x 1,5 mm² (230-690 V)

20 m type NSSHÖ.../3E (câble renforcé) :
3x2,5+3x2,5/3E+3x1,5 (3 câbles de contrôle) (1000 V ou bloc terminal)
3x1,5+3x1,5/3E (230-690 V)

Étanchéité d'arbre

Double garniture mécanique lubrifiée à l'huile.
Garniture primaire : Carbure de silicium sur carbure de silicium.
Garniture secondaire : Carbure de silicium sur carbone.



Roulements

Roulement supérieur : Roulement à simple rangée de billes.
Roulement inférieur : Roulement à deux rangées de billes.

Refoulement

2 ½", 3" (standard), 4" cannelé.
2 ½", 3", 4" G/B.S.P. fileté.

Poids

39 kg (sans câble)

Options et accessoires

AquaPlug. Armoire de commande AquaTronic.
Capteur de niveau. Kit de réparation.
Anodes en zinc. Revêtement de protection.
Flotteur. Accessoires de raccordement et tuyau.

Surveillance pompe

Caractéristiques	XJS 25	XJS 25 AT				Kit Service
		AT	AT + Capteur niveau	AT + AquaPlug / Armoire de commande AquaTronic	AT + AquaPlug / Armoire de commande AquaTronic + Capteur niveau	
Mode fonctionnement	X	X	X	X	X	
Équipement de démarrage intégré	X	X	X	X	X	
Gestion automatique du sens de rotation		X	X	X	X	
Protection moteur surchauffe	X	X	X	X	X	X
Protection moteur surcharge		X	X	X	X	X
Protection manque de phase		X	X	X	X	X
Contrôle de niveau			X		X	
Protection fonctionnement à sec			X		X	
Redémarrage automatique			X		X	
Mode arrêt				X	X	
Mode électronique (Démarrage/arrêt auto.)					X	
Indication intrusion d'eau dans huile				X	X	X
Indication faible isolation moteur				X	X	X
Indication tension basse ou élevée				XX	XX	X
Indication de surchauffe				XX	XX	X
Indication de surcharge				XX	XX	X
Indication déséquilibre de phase				XX	XX	X
Connexion câble USB		X	X	X	X	X
Enregistrement incidents (10 derniers)						X
Documentation (pièces détachées, manuel réparation)						X

XX = Indication de défaut lorsque la pompe s'arrête automatiquement pour protéger le moteur.

Matériaux

Description	Matériaux	EN	ASTM
Carcasse moteur	Aluminium	EN 1706:AC-43100	ASTM A1Si10mg
Poignée	Acier inoxydable	10088:X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
Arbre moteur	Acier inoxydable	10088:X20Cr13 (1.4021)	AISI 420
Volute / Roue	Fonte ductile	1563:ENGJS-HB150	ASTM A 536-80:60-40-18
Visserie	Acier inoxydable	10088:X5CrNiMo 17122 (1.4401)	AISI 316
Joints toriques	Caoutchouc nitrile		
Revêtement	Epoxy 2 composants 120 µm		

www.sulzer.com

XJS 25 50Hz fr (12.2016), Copyright © Sulzer Ltd 2016

Ce document ne fournit aucune garantie de quelque sorte que ce soit. Veuillez nous contacter pour obtenir une description des garanties proposées pour nos produits. Les instructions d'utilisation et de sécurité seront fournies séparément. Toutes les informations contenues dans les présentes sont soumises à modification sans préavis.

Pompe à Boues Submersible XJS 40

SULZER

Spécification

Pompe électrique submersible. Profondeur d'immersion maxi. : 20 m.
Protection IP 68. Température max. du liquide pompé, en fonctionnement continu : 40°C. Densité max. du liquide 1100 kg/m³.
pH liquide pompé : 5-8. Passage libre : 45 x 55 mm.
Nombre de démarrages max. : 30/heure.
Diamètre de roue minimum pour niveau d'eau bas ou en fonctionnement intermittent en fosse sèche. Diamètre de roue maximum nécessaire au moins la moitié du moteur immergé en fonctionnement continu. (la pompe peut fonctionner en position couchée.)

XJS 40 D - 143 triphasé
XJS 40 D - 143 AT* triphasé
XJS 40 D - 160 triphasé
XJS 40 D - 160 AT* triphasé

*AquaTronic: Surveillance de la pompe (en option).

Moteur électrique

Moteur triphasé à cage d'écuriel, 50 Hz.
Facteur de service 1.1. Classe d'isolation F.
Puissance nominale moteur P₂ : 3,7 kW. 2 pôles, n : 2860 tr/mn
Rendement : 85,8 (1/2), 87,1 (3/4), 86,9 (4/4)

Tension, V	230	400	500-550	690	1000
Intensité nominale, A	13,2	7,6	6,1	4,4	3,0

Méthode de démarrage et protection

XJS 40 AT : Démarrage direct (DOL 230-500 V) avec unité AquaTronic intégrée qui corrige automatiquement l'ordre des phases assurant ainsi une gestion automatique du sens de rotation. L'AquaTronic surveille la température du moteur, par l'utilisation de thermistances CTN intégrées aux bobinages du stator, et arrête le moteur à une température élevée. Il stoppera également le moteur à un ampérage élevé ou si une phase est manquante.

XJS 40 : Démarrage direct avec contacteur intégré. Les pompes utilisant un variateur de fréquence ou une tension de 1000 V doivent être équipées d'une plaque à bornes à la place d'un contacteur. Les thermo-sondes (140°C, ±5), intégrées aux enroulements du stator, sont connectées en série avec la bobine du contacteur et arrêtent la pompe en cas de surchauffe.

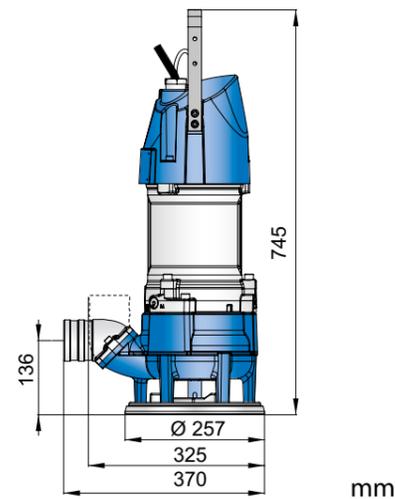
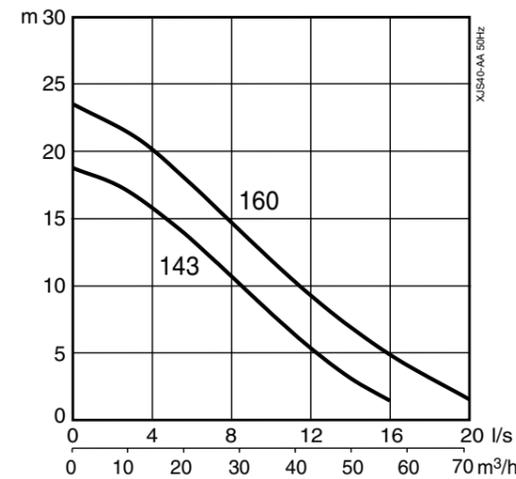
Câble électrique

20 m type H07RN8-F (câble standard) :
4 x 1,5 mm² (230-690 V)

20 m type NSSHÖ.../3E (câble renforcé) :
3x2,5+3x2,5/3E+3x1,5 (3 câbles de contrôle) (1000 V ou bloc terminal)
3x1,5+3x1,5/3E (230-690 V)

Étanchéité d'arbre

Double garniture mécanique lubrifiée à l'huile.
Garniture primaire : Carbure de silicium sur carbure de silicium.
Garniture secondaire : Carbure de silicium sur carbone.



Roulements

Roulement supérieur : Roulement à simple rangée de billes.
Roulement inférieur : Roulement à deux rangées de billes.

Refoulement

2 ½", 3" (standard), 4" cannelé.
2 ½", 3", 4" G/B.S.P. fileté.

Poids

41 kg (sans câble)

Options et accessoires

AquaPlug. Armoire de commande AquaTronic.
Capteur de niveau. Kit de réparation.
Anodes en zinc. Revêtement de protection.
Flotteur. Accessoires de raccordement et tuyau.

Surveillance pompe

Caractéristiques	XJS 40	XJS 40 AT				Kit Service
		AT	AT + Capteur niveau	AT + AquaPlug / Armoire de commande AquaTronic	AT + AquaPlug / Armoire de commande AquaTronic + Capteur niveau	
Mode fonctionnement	X	X	X	X	X	
Équipement de démarrage intégré	X	X	X	X	X	
Gestion automatique du sens de rotation		X	X	X	X	
Protection moteur surchauffe	X	X	X	X	X	X
Protection moteur surcharge		X	X	X	X	X
Protection manque de phase		X	X	X	X	X
Contrôle de niveau			X		X	
Protection fonctionnement à sec			X		X	
Redémarrage automatique			X		X	
Mode arrêt				X	X	
Mode électronique (Démarrage/arrêt auto.)					X	
Indication intrusion d'eau dans huile				X	X	X
Indication faible isolation moteur				X	X	X
Indication tension basse ou élevée				XX	XX	X
Indication de surchauffe				XX	XX	X
Indication de surcharge				XX	XX	X
Indication déséquilibre de phase				XX	XX	X
Connexion câble USB		X	X	X	X	X
Enregistrement incidents (10 derniers)						X
Documentation (pièces détachées, manuel réparation)						X

XX = Indication de défaut lorsque la pompe s'arrête automatiquement pour protéger le moteur.

Matériaux

Description	Matériaux	EN	ASTM
Carcasse moteur	Aluminium	EN 1706:AC-43100	ASTM A1Si10mg
Poignée	Acier inoxydable	10088:X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
Arbre moteur	Acier inoxydable	10088:X20Cr13 (1.4021)	AISI 420
Volute / Roue	Fonte ductile	1563:ENGJS-HB150	ASTM A 536-80:60-40-18
Visserie	Acier inoxydable	10088:X5CrNiMo 17122 (1.4401)	AISI 316
Joints toriques	Caoutchouc nitrile		
Revêtement	Epoxy 2 composants 120 µm		

www.sulzer.com

XJS 40 50Hz fr (12.2016), Copyright © Sulzer Ltd 2016

Ce document ne fournit aucune garantie de quelque sorte que ce soit. Veuillez nous contacter pour obtenir une description des garanties proposées pour nos produits. Les instructions d'utilisation et de sécurité seront fournies séparément. Toutes les informations contenues dans les présentes sont soumises à modification sans préavis.

Pompe à Boues Submersible XJS 50

SULZER

Spécification

Pompe électrique submersible. Profondeur d'immersion maxi. : 20 m.
Protection IP 68. Température max. du liquide pompé, en fonctionnement continu : 40°C. Densité max. du liquide 1100 kg/m³.
pH liquide pompé : 5-8. Passage libre : 48 x 60 mm.
Nombre de démarrages max. : 30/heure.
Diamètre de roue minimum pour niveau d'eau bas ou en fonctionnement intermittent en fosse sèche. Diamètre de roue maximum nécessaire au moins la moitié du moteur immergé en fonctionnement continu. (la pompe peut fonctionner en position couchée.)

XJS 50 D - 160 triphasé
XJS 50 D - 160 AT* triphasé
XJS 50 D - 175 triphasé
XJS 50 D - 175 AT* triphasé

*AquaTronic: Surveillance de la pompe (en option).

Moteur électrique

Moteur triphasé à cage d'écurie, 50 Hz.
Facteur de service 1.1. Classe d'isolation F.
Puissance nominale moteur P₂ : 5,6 kW. 2 pôles, n : 2930 tr/mn
Rendement : 86,7 (1/2), 90,8 (3/4), 89,6 (4/4)

Tension, V	230	400	500-550	690	1000
Intensité nominale, A	19,7	11,3	9,0 - 10,8	6,6	4,5

Méthode de démarrage et protection

XJS 50 AT : Démarrage direct (DOL 400-550 V) avec unité AquaTronic intégrée qui corrige automatiquement l'ordre des phases assurant ainsi une gestion automatique du sens de rotation. Démarrage progressif (230-400 V) disponible en option avec l'unité AquaTronic. Avec trois thyristors, le courant de démarrage est réduit à un tiers du courant nominal. Dans ce cas, deux relais assurent une gestion automatique du sens de rotation.

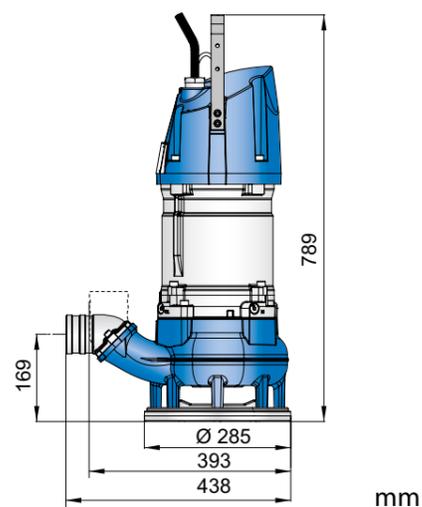
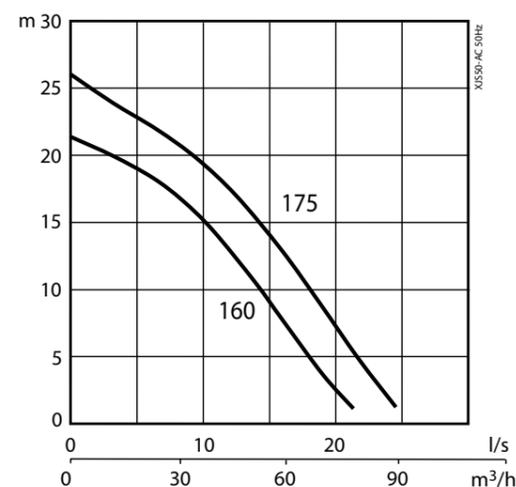
L'AquaTronic surveille la température du moteur, par l'utilisation de thermistances CTN intégrées aux bobinages du stator, et arrête le moteur à une température élevée. Il stoppera également le moteur à un ampérage élevé ou si une phase est manquante.

XJS 50 : Démarrage direct avec contacteur intégré. Les pompes utilisant un variateur de fréquence ou une tension de 1000 V doivent être équipées d'une plaque à bornes à la place d'un contacteur. Les thermo-sondes (140°C, ±5), intégrées aux enroulements du stator, sont connectées en série avec la bobine du contacteur et arrêtent la pompe en cas de surchauffe.

Câble électrique

20 m type H07RN8-F (câble standard) :
4 x 2,5 mm² (230 V)
4 x 1,5 mm² (400-690 V)

20 m type NSSHÖU.../3E (câble renforcé) :
3x2,5+3x2,5/3E+3x1,5 (3 câbles de contrôle) (1000 V ou bloc terminal)
3x2,5+3x2,5/3E (230 V)
3x1,5+3x1,5/3E (400-690 V)



Étanchéité d'arbre

Double garniture mécanique lubrifiée à l'huile.
Garniture primaire : Carbure de silicium sur carbure de silicium.
Garniture secondaire : Carbure de silicium sur carbone.

Roulements

Roulement supérieur : Roulement à simple rangée de billes.
Roulement inférieur : Roulement à deux rangées de billes.

Refolement

2 ½", 3" (standard), 4" cannelé.
2 ½", 3", 4" G/B.S.P. fileté.

Poids

59 kg (sans câble)

Options et accessoires

AquaPlug. Armoire de commande AquaTronic.
Capteur de niveau. Kit de réparation.
Anodes en zinc. Revêtement de protection.
Flotteur. Accessoires de raccordement et tuyau.

Surveillance pompe

Caractéristiques	XJS 50	XJS 50 AT				Kit Service
		AT	AT + Capteur niveau	AT + AquaPlug / Armoire de commande AquaTronic	AT + AquaPlug / Armoire de commande AquaTronic + Capteur niveau	
Mode fonctionnement	X	X	X	X	X	
Équipement de démarrage intégré	X	X	X	X	X	
Gestion automatique du sens de rotation		X	X	X	X	
Protection moteur surchauffe	X	X	X	X	X	X
Protection moteur surcharge		X	X	X	X	X
Protection manque de phase		X	X	X	X	X
Contrôle de niveau			X		X	
Protection fonctionnement à sec			X		X	
Redémarrage automatique			X		X	
Mode arrêt				X	X	
Mode électronique (Démarrage/arrêt auto.)					X	
Indication intrusion d'eau dans huile				X	X	X
Indication faible isolation moteur				X	X	X
Indication tension basse ou élevée				XX	XX	X
Indication de surchauffe				XX	XX	X
Indication de surcharge				XX	XX	X
Indication déséquilibre de phase				XX	XX	X
Connexion câble USB		X	X	X	X	X
Enregistrement incidents (10 derniers)						X
Documentation (pièces détachées, manuel réparation)						X

XX = Indication de défaut lorsque la pompe s'arrête automatiquement pour protéger le moteur.

Matériaux

Description	Matériaux	EN	ASTM
Carcasse moteur	Aluminium	EN 1706:AC-43100	ASTM A1Si10mg
Poignée	Acier inoxydable	10088:X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
Arbre moteur	Acier inoxydable	10088:X20Cr13 (1.4021)	AISI 420
Volute / Roue	Fonte ductile	1563:ENGJS-HB150	ASTM A 536-80:60-40-18
Visserie	Acier inoxydable	10088:X5CrNiMo 17122 (1.4401)	AISI 316
Joints toriques	Caoutchouc nitrile		
Revêtement	Epoxy 2 composants 120 µm		

www.sulzer.com

XJS 50 50Hz fr (12.2016), Copyright © Sulzer Ltd 2016

Ce document ne fournit aucune garantie de quelque sorte que ce soit. Veuillez nous contacter pour obtenir une description des garanties proposées pour nos produits. Les instructions d'utilisation et de sécurité seront fournies séparément. Toutes les informations contenues dans les présentes sont soumises à modification sans préavis.

Pompe à Boues Submersible XJS 80

SULZER

Spécification

Pompe électrique submersible. Profondeur d'immersion maxi. : 20 m.
Protection IP 68. Température max. du liquide pompé, en fonctionnement continu : 40°C. Densité max. du liquide 1100 kg/m³.
pH liquide pompé : 5-8. Passage libre : 48 x 60 mm.
Nombre de démarrages max. : 30/heure.
Diamètre de roue minimum pour niveau d'eau bas ou en fonctionnement intermittent en fosse sèche. Diamètre de roue maximum nécessite au moins la moitié du moteur immergé en fonctionnement continu. (la pompe peut fonctionner en position couchée.)

XJS 80 D - 175 triphasé
XJS 80 D - 175 AT* triphasé
XJS 80 D - 195 triphasé
XJS 80 D - 195 AT* triphasé

*AquaTronic: Surveillance de la pompe (en option).

Moteur électrique

Moteur triphasé à cage d'écuriel, 50 Hz.
Facteur de service 1.1. Classe d'isolation F.
Puissance nominale moteur P₂ : 8,3 kW. 2 pôles, n : 2920 tr/mn
Rendement : 89,9 (1/2), 90,6 (3/4), 89,6 (4/4)

Tension, V	230	400	500-550	690	1000
Intensité nominale, A	27,8	16	13,8	9,3	6,4

Méthode de démarrage et protection

XJS 80 AT : Démarrage direct (DOL 500-550 V) avec unité AquaTronic intégrée qui corrige automatiquement l'ordre des phases assurant ainsi une gestion automatique du sens de rotation. Démarrage progressif (230-400 V) disponible en option avec l'unité AquaTronic. Avec trois thyristors, le courant de démarrage est réduit à un tiers du courant nominal. Dans ce cas, deux relais assurent une gestion automatique du sens de rotation.

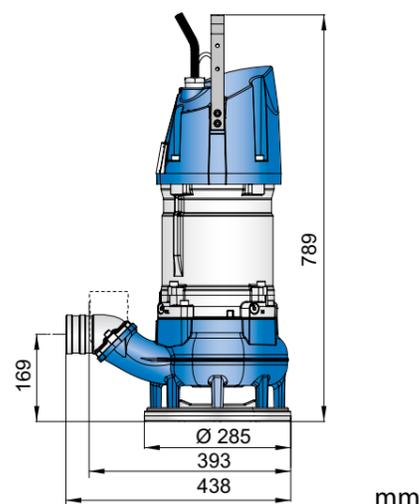
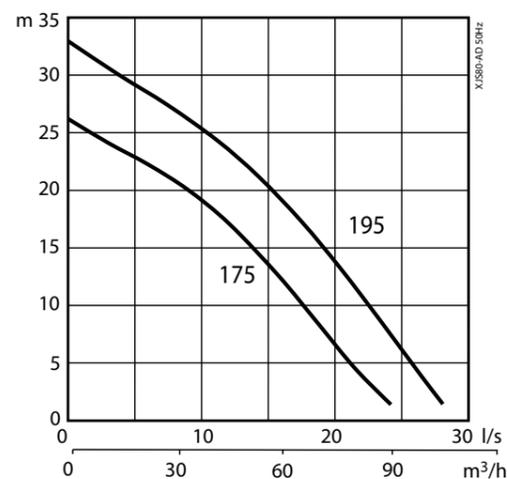
L'AquaTronic surveille la température du moteur, par l'utilisation de thermistances CTN intégrées aux bobinages du stator, et arrête le moteur à une température élevée. Il stoppera également le moteur à un ampérage élevé ou si une phase est manquante.

XJS 80 : Démarrage direct avec contacteur intégré. Les pompes utilisant un variateur de fréquence ou une tension de 1000 V doivent être équipées d'une plaque à bornes à la place d'un contacteur. Les thermo-sondes (140°C, ±5), intégrées aux enroulements du stator, sont connectées en série avec la bobine du contacteur et arrêtent la pompe en cas de surchauffe.

Câble électrique

20 m type H07RN8-F (câble standard) :
4 x 4 mm² (230 V)
4 x 2,5 mm² (400-550 V)
4 x 1,5 mm² (690 V)

20 m type NSSHÖU.../3E (câble renforcé) :
3x2,5+3x2,5/3E+3x1,5 (3 câbles de contrôle) (1000 V ou bloc terminal)
3x6+3x6/3E+3x1,5 (230 V); 3x2,5+3x2,5/3E (400-550 V);
3x1,5+3x1,5/3E (690 V)



Étanchéité d'arbre

Double garniture mécanique lubrifiée à l'huile.
Garniture primaire : Carbure de silicium sur carbure de silicium.
Garniture secondaire : Carbure de silicium sur carbone.

Roulements

Roulement supérieur : Roulement à simple rangée de billes.
Roulement inférieur : Roulement à deux rangées de billes.

Refoulement

2 ½", 3" (standard), 4" cannelé.
2 ½", 3", 4" G/B.S.P. fileté.

Poids

64 kg (sans câble)

Options et accessoires

AquaPlug. Armoire de commande AquaTronic.
Capteur de niveau. Kit de réparation.
Anodes en zinc. Revêtement de protection.
Flotteur. Accessoires de raccordement et tuyau.

Surveillance pompe

Caractéristiques	XJS 80	XJS 80 AT				Kit Service
		AT	AT + Capteur niveau	AT + AquaPlug / Armoire de commande AquaTronic	AT + AquaPlug / Armoire de commande AquaTronic + Capteur niveau	
Mode fonctionnement	X	X	X	X	X	
Équipement de démarrage intégré	X	X	X	X	X	
Gestion automatique du sens de rotation		X	X	X	X	
Protection moteur surchauffe	X	X	X	X	X	X
Protection moteur surcharge		X	X	X	X	X
Protection manque de phase		X	X	X	X	X
Contrôle de niveau			X		X	
Protection fonctionnement à sec			X		X	
Redémarrage automatique			X		X	
Mode arrêt				X	X	
Mode électronique (Démarrage/arrêt auto.)					X	
Indication intrusion d'eau dans huile				X	X	X
Indication faible isolation moteur				X	X	X
Indication tension basse ou élevée				XX	XX	X
Indication de surchauffe				XX	XX	X
Indication de surcharge				XX	XX	X
Indication déséquilibre de phase				XX	XX	X
Connexion câble USB		X	X	X	X	X
Enregistrement incidents (10 derniers)						X
Documentation (pièces détachées, manuel réparation)						X

XX = Indication de défaut lorsque la pompe s'arrête automatiquement pour protéger le moteur.

Matériaux

Description	Matériaux	EN	ASTM
Carcasse moteur	Aluminium	EN 1706:AC-43100	ASTM A1Si10mg
Poignée	Acier inoxydable	10088:X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
Arbre moteur	Acier inoxydable	10088:X20Cr13 (1.4021)	AISI 420
Volute / Roue	Fonte ductile	1563:ENGJS-HB150	ASTM A 536-80:60-40-18
Visserie	Acier inoxydable	10088:X5CrNiMo 17122 (1.4401)	AISI 316
Joints toriques	Caoutchouc nitrile		
Revêtement	Epoxy 2 composants 120 µm		

www.sulzer.com

XJS 80 50Hz fr (12.2016), Copyright © Sulzer Ltd 2016

Ce document ne fournit aucune garantie de quelque sorte que ce soit. Veuillez nous contacter pour obtenir une description des garanties proposées pour nos produits. Les instructions d'utilisation et de sécurité seront fournies séparément. Toutes les informations contenues dans les présentes sont soumises à modification sans préavis.

Pompe à Boues Submersible XJS 110

SULZER

Spécification

Pompe électrique submersible. Profondeur d'immersion maxi. : 20 m.
Protection IP 68. Température max. du liquide pompé, en fonctionnement continu : 40°C. Densité max. du liquide 1100 kg/m³.
pH liquide pompé : 5-8. Passage libre : 48 x 60 mm.
Nombre de démarrages max. : 30/heure.
Diamètre de roue minimum pour niveau d'eau bas ou en fonctionnement intermittent en fosse sèche. Diamètre de roue maximum nécessite au moins la moitié du moteur immergé en fonctionnement continu. (la pompe peut fonctionner en position couchée.)

XJS 110 D - 170 triphasé
XJS 110 D - 170 AT* triphasé
XJS 110 D - 195 triphasé
XJS 110 D - 195 AT* triphasé

*AquaTronic : Surveillance de la pompe (en option).

Moteur électrique

Moteur triphasé à cage d'écurie, 50 Hz.
Facteur de service 1.1. Classe d'isolation F.
Puissance nominale moteur P₂ : 11,8 kW. 2 pôles, n : 2920 tr/mn.
Rendement : 89,8 (1/2), 90,9 (3/4), 90,8 (4/4)

Tension, V	230	400	500-550	690	1000
Intensité nominale, A	37,4	21,5	17,2	12,5	8,6

Méthode de démarrage et protection moteur

XJS 110 AT : Démarrage direct (DOL 500-550 V) avec unité AquaTronic intégrée qui corrige automatiquement l'ordre des phases assurant ainsi une gestion automatique du sens de rotation. Démarrage progressif (400 V) disponible en option avec l'unité AquaTronic. Avec trois thyristors, le courant de démarrage est réduit à un tiers du courant nominal. Dans ce cas, deux relais assurent une gestion automatique du sens de rotation.

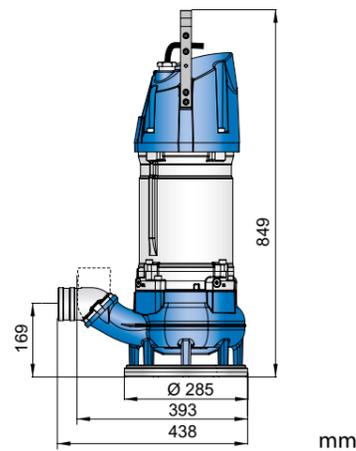
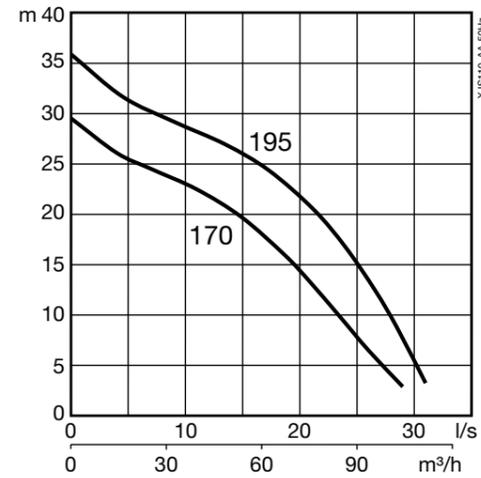
L'AquaTronic surveille la température du moteur, par l'utilisation de thermistances CTN intégrées aux bobinages du stator, et arrête le moteur à une température élevée. Il stoppera également le moteur à un ampérage élevé ou si une phase est manquante.

XJS 110 : Démarrage direct avec contacteur intégré. Les pompes utilisant un variateur de fréquence ou une tension de 1000 V doivent être équipées d'une plaque à bornes à la place d'un contacteur. Les thermo-sondes (140°C, ±5), intégrées aux enroulements du stator, sont connectées en série avec la bobine du contacteur et arrêtent la pompe en cas de surchauffe.

Câble électrique

20 m type H07RN8-F (câble standard) :
4 x 6 mm² (230 V)
4 x 4 mm² (400 V, 500-550 V)
4 x 2,5 mm² (690 V)

20 m type NSSHÖU.../3E (câble renforcé):
3x6+3x6/3E+3x1,5 (3 câbles de contrôle) (230-400 V bloc terminal)
3x2,5+3x2,5/3E+3x1,5 (3 câbles de contrôle) (500-1000 V bloc terminal), 3x6+3x6/3E+3x1,5 (230-400 V)
3x2,5+3x2,5/3E (500-550 V, 690 V)



Étanchéité d'arbre

Double garniture mécanique lubrifiée à l'huile.
Garniture primaire : Carbure de silicium sur carbure de silicium.
Garniture secondaire : Carbure de silicium sur carbone.

Roulements

Roulement supérieur : Roulement à simple rangée de billes.
Roulement inférieur : Roulement à deux rangées de billes.

Refolement

2 ½", 3" (standard), 4" cannelé.
2 ½", 3", 4" G/B.S.P. fileté.

Poids

80 kg (sans câble)

Options et accessoires

AquaPlug. Armoire de commande AquaTronic.
Capteur de niveau. Kit de réparation.
Anodes en zinc. Revêtement de protection.
Flotteur. Accessoires de raccordement et tuyau.

Surveillance pompe

Caractéristiques	XJS 110	XJS 110 AT				Kit Service
		AT	AT + Capteur niveau	AT + AquaPlug / Armoire de commande AquaTronic	AT + AquaPlug / Armoire de commande AquaTronic + Capteur niveau	
Mode fonctionnement	X	X	X	X	X	
Équipement de démarrage intégré	X	X	X	X	X	
Gestion automatique du sens de rotation		X	X	X	X	
Protection moteur surchauffe	X	X	X	X	X	X
Protection moteur surcharge		X	X	X	X	X
Protection manque de phase		X	X	X	X	X
Contrôle de niveau			X		X	
Protection fonctionnement à sec			X		X	
Redémarrage automatique			X		X	
Mode arrêt				X	X	
Mode électronique (Démarrage/arrêt auto.)					X	
Indication intrusion d'eau dans huile				X	X	X
Indication faible isolation moteur				X	X	X
Indication tension basse ou élevée				XX	XX	X
Indication de surchauffe				XX	XX	X
Indication de surcharge				XX	XX	X
Indication déséquilibre de phase				XX	XX	X
Connexion câble USB		X	X	X	X	X
Enregistrement incidents (10 derniers)						X
Documentation (pièces détachées, manuel réparation)						X

XX = Indication de défaut lorsque la pompe s'arrête automatiquement pour protéger le moteur.

Matériaux

Description	Matériaux	EN	ASTM
Carcasse moteur	Aluminium	EN 1706:AC-43100	ASTM AISi10mg
Poignée	Acier inoxydable	10088:X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
Arbre moteur	Acier inoxydable	10088:X20Cr13 (1.4021)	AISI 420
Volute / Roue	Fonte ductile	1563:ENGJS-HB150	ASTM A 536-80:60-40-18
Visserie	Acier inoxydable	10088:X5CrNiMo 17122 (1.4401)	AISI 316
Joints toriques	Caoutchouc nitrile		
Revêtement	Epoxy 2 composants 120 µm		

www.sulzer.com

XJS 110 50Hz fr (12.2016), Copyright © Sulzer Ltd 2016

Ce document ne fournit aucune garantie de quelque sorte que ce soit. Veuillez nous contacter pour obtenir une description des garanties proposées pour nos produits. Les instructions d'utilisation et de sécurité seront fournies séparément. Toutes les informations contenues dans les présentes sont soumises à modification sans préavis.

Anneau de flottaison J 12 - J 15, XJ 25 - XJ 40

Général

L'anneau de flottaison est une solution pour les pompes jusqu'à 45 kg. Simple à installer, il peut être utilisé pour toutes pompes d'assèchement J 12 à J 15 et XJ 25 à XJ 40. D'autres pompes peuvent être utilisées après vérification de la capacité de levage.

L'anneau de flottaison offre :

- Une installation rapide et aisée : mettre la pompe dans l'anneau et serrer la sangle.
- Une conception compacte de poids léger, facile à installer en même temps que la pompe.

Application

Lorsque qu'une pompe submersible d'épuisement nécessite de flotter - Sulzer a la solution.

Dans les gravières, carrières, chantiers de construction ou lacs, il est souvent nécessaire d'avoir une pompe flottante proche de la surface.

Ces avantages :

- Permettre aux pompes submersibles de flotter.
- Permettre de rendre les pompes visibles et facile à identifier lors de l'installation.
- Evite une usure inutile et les pompes restent en bon état.

Matériaux

Anneau de flottaison : Polyéthylène résistant à l'huile rempli de polystyrène en expansion.

Crépine : Acier galvanisé à chaud.

Procédure

- Mettre la pompe dans l'anneau et serrer la sangle.
- Monter le tuyau de la pompe et la mettre en position.
- Ancrer la pompe avec une corde, fixer l'extrémité du tuyau de décharge.
- Démarrer la pompe.

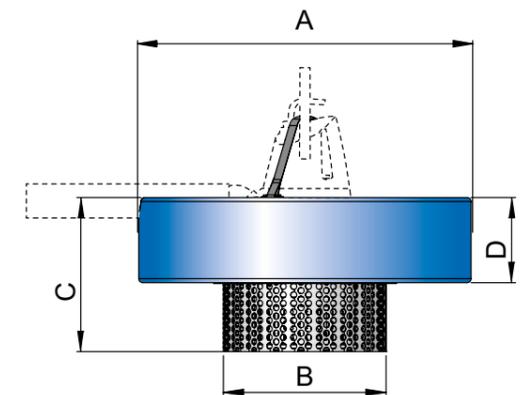
Dimension

N°	Ø Externe (A)	Ø Interne (B)	Hauteur (C)	Hauteur (D)
00832291	550 mm	250 mm	308 mm	200 mm
00833195	820 mm	400 mm	380 mm	218 mm



Données techniques

N°	Description	Jusqu'à	Type de pompe
00832291	Anneau de flottaison - 25	25 kg	J 12-15
00833195	Anneau de flottaison - 45 XJ	45 kg	XJ 25-40



Raccords en série J, JC



Général

Deux ou plusieurs pompes peuvent être connectées en série si la hauteur de refoulement à atteindre est importante. Des raccords en série spéciaux sont disponibles pour les modèles de pompes J 12 - J 604 (excepté JC 34).

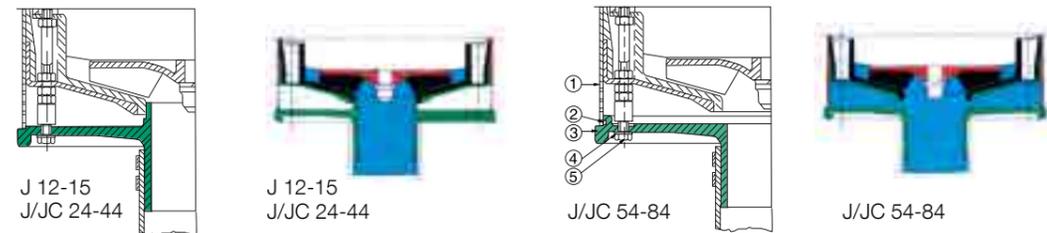
Ces raccords comportent un orifice central d'alimentation sur lequel est branché le flexible d'alimentation introduisant l'eau directement dans le diffuseur. Les raccords en série se montent facilement et rapidement, à l'emplacement de la partie inférieure de la pompe, comme le montre le schéma ci-dessous.

Procédure

Il est recommandé d'espacer les pompes à intervalles réguliers afin de répartir la contre-pression uniformément le long de la ligne. Cependant, deux pompes peuvent être montées ensemble sur un tandem si besoin. Les classes de pressions dans le tuyau/conduit nécessitent d'être prises en compte si les pompes sont montées ensemble et que la pression ne dépasse pas les 10 bar connectées en série.

La capacité de pompage pour un montage en série est obtenue en divisant la hauteur totale de refoulement par le nombre de pompes connectées. La capacité est donc égale à celle d'une seule pompe, à la hauteur obtenue.

Pour la détermination des pompes, veuillez utiliser le programme ABSEL.

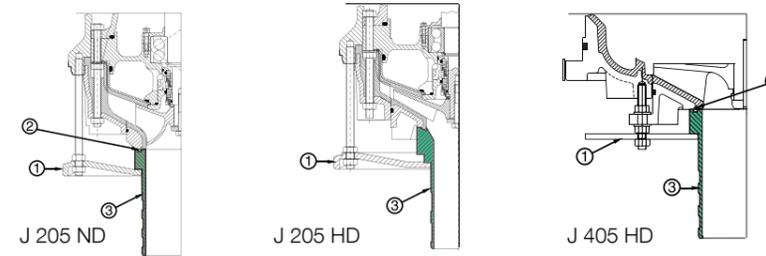
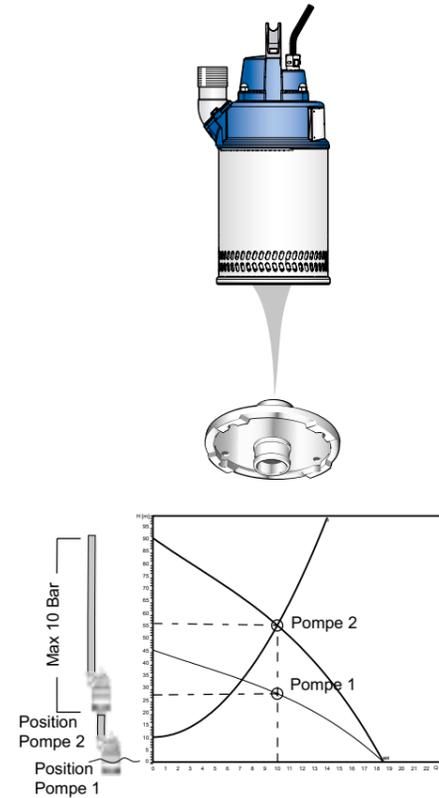


J 12 - J 15, J/JC 24 - J/JC 44

Description	J 12 - J 15	J/JC 24	J/JC 44
Raccord en série complet	31210026 (2")	31210038 (3")	31210029 (3")

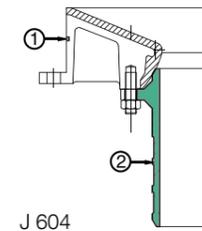
J/JC 54 - J/JC 84

Description	Pos.	J 54 ND, LD, HD	J 84 ND, LD, HD 60 Hz JC 54 ND, LD, HD	JC 84 ND, LD, HD 60 Hz	J 84 HD 50 Hz 2-phases
Raccord en série complet incluant 1-5		31210030 (3") 31210034 (4") 00831965 (6")	31210031 (3") 31210035 (4") 31210037 (6") (J84)	00831963 (3") 00831964 (4")	31210039 (3") 31210040 (4")
Corps de la pompe	1	31010309	00833866	00831966	00833867
Joint-torique	2	11120863	11120863	11120863	11120863
Adaptateur	3	31210028 (3") 31210033 (4") 31210036 (6")	31210028 (3") 31210033 (4") 31210036 (6") (J84)	31210028 (3") 31210033 (4")	31210028 (3") 31210033 (4")
Rondelle nylon	4	11490040 x 6	11490040 x 6	11490040 x 6	11490040 x 6
Eccrou	5	11400055 x 6	11400055 x 6	11400055 x 6	11400055 x 6



J 205 - J 405

Description	Pos.	J 205 ND	J 205 HD	J 405 HD
Raccord en série complet incluant 1-3		00830340 (6") 00830976 (6" BSP-fileté) 00830977 (6" NPT-fileté) 00830978 (6" ALVENIUS)	00830378 (4") 00831849 (4" BSP-fileté) 00831850 (4" NPT-fileté)	00830341 (6") 00831851 (6" BSP-fileté) 00831852 (6" NPT-fileté)
Plaque de base	1	00830986	00830985 (4") 00831958 (4" BSP/NPT)	00830979
Joint torique	2	11120890	-	11120890
Adaptateur	3	00830980 (6") 00830981 (6" BSP-fileté) 00830982 (6" NPT-fileté) 00830983 (6" ALVENIUS)	00830984 (4") 00831956 (4" BSP-fileté) 00831957 (4" NPT-fileté)	00830980 (6") 00831959 (6" BSP-fileté) 00831960 (6" NPT-fileté)
Eccrou		-	-	11400014 x 6



J 604

Description	Pos.	J 604 HD
Raccord en série complet incluant 1-2		00831283 (8")
Plateau d'usure	1	00831284
Adaptateur	2	00831285

www.sulzer.com

Series connections J JC fr (02.2017), Copyright © Sulzer Ltd 2017

Ce document ne fournit aucune garantie de quelque sorte que ce soit. Veuillez nous contacter pour obtenir une description des garanties proposées pour nos produits. Les instructions d'utilisation et de sécurité seront fournies séparément. Toutes les informations contenues dans les présentes sont soumises à modification sans préavis.

Raccords en série XJ, XJC



Général

Deux ou plusieurs pompes peuvent être connectées en série si la hauteur de refoulement à atteindre est importante. Des raccords en série spéciaux sont disponibles pour les modèles de pompes XJ 25 - XJ 110, XJC 50 - XJC 110.

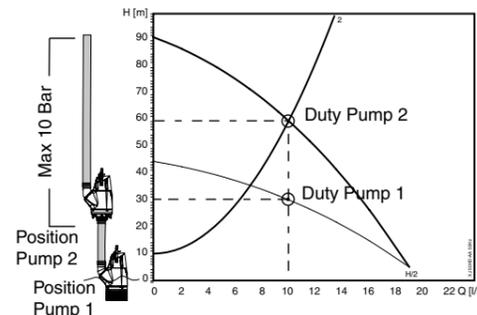
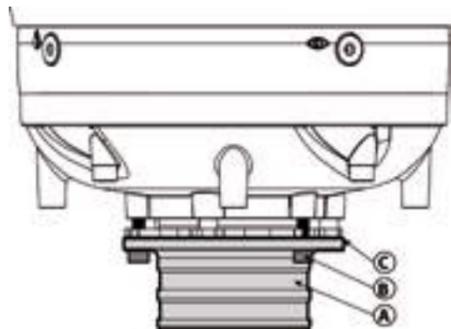
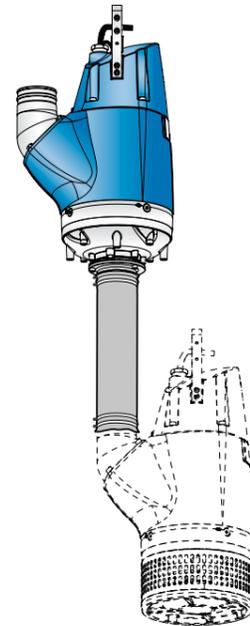
Ces raccords comportent un orifice central d'alimentation sur lequel est branché le flexible d'alimentation introduisant l'eau directement dans le diffuseur. Les raccords en série se montent facilement et rapidement, à l'emplacement de la partie inférieure de la pompe, comme le montre le schéma ci-dessous.

Procédure

Il est recommandé d'espacer les pompes à intervalles réguliers afin de répartir la contre-pression uniformément le long de la ligne. Cependant, deux pompes peuvent être montées ensemble sur un tandem si besoin. Les classes de pressions dans le tuyau/conduit nécessitent d'être prises en compte si les pompes sont montées ensemble et que la pression ne dépasse pas les 10 bar connectées en série.

La capacité de pompage pour un montage en série est obtenue en divisant la hauteur totale de refoulement par le nombre de pompes connectées. La capacité est donc égale à celle d'une seule pompe, à la hauteur obtenue.

Pour la détermination des pompes, veuillez utiliser le programme ABSEL.



Spécification

Description	Pos.	XJ 25 - XJ 40 - XJ 50 - XJ 80 - XJ 110 (HD) XJC 50 - XJC 80 - XJC 110 (HD)	XJ 110 (ND) XJC 110 (ND)
Kit de connexion en série incluant A, B, C.		00863325 (3") 00863326 (4")	310.100.080.002 (4")
Connexion en série	A	00863322 (3") 00863323 (4")	310.100.080.001 (4")
Vis	B	00831952	00831952
Joint torique	C	00833324	00830812

www.sulzer.com
Series connections XJ XJC XJS fr (01.2017), Copyright © Sulzer Ltd 2017
Ce document ne fournit aucune garantie de quelque sorte que ce soit. Veuillez nous contacter pour obtenir une description des garanties proposées pour nos produits.
Les instructions d'utilisation et de sécurité seront fournies séparément. Toutes les informations contenues dans les présentes sont soumises à modification sans préavis.

Système de flottaison J 205 - J 604



Général

Le système de flottaison propose un système modulaire et couvre les pompes de 150 à 600 kg. Il est facile à monter et à utiliser avec les pompes d'assèchement de J 205-J 604.

Le système de flottaison offre :

- Une installation sécurisée et approuvée.
- Une simplicité pour ajuster la longueur de la chaîne afin que la pompe soit installée correctement dans l'eau.
- Une conception compacte de poids léger, facile à installer en même temps que la pompe.
- Conception flexible avec peu de pièces requises pour monter un système de flottaison pour une variété de pompes. Il suffit simplement d'ajouter un autre module de flottaison pour augmenter la capacité flottante.

Application

Lorsqu'une pompe submersible d'épuisement nécessite de flotter - Sulzer a la solution. Dans les gravières, carrières, chantiers de construction ou lacs, il est souvent nécessaire d'avoir une pompe flottante proche de la surface.

Ces avantages :

- As avantages : Permettre aux pompes submersibles de flotter.
- Permettre de rendre les pompes visibles et facile à identifier lors de l'installation.
- Eviter une usure inutile et les pompes restent en bon état.

Matériaux

Anneau de flottaison / bloc : Polyéthylène résistant à l'huile rempli de polystyrène en expansion.

Support de levage / protection d'angle : Acier galvanisé à chaud

Goujon de fixation et écrous : Acier galvanisé chimique



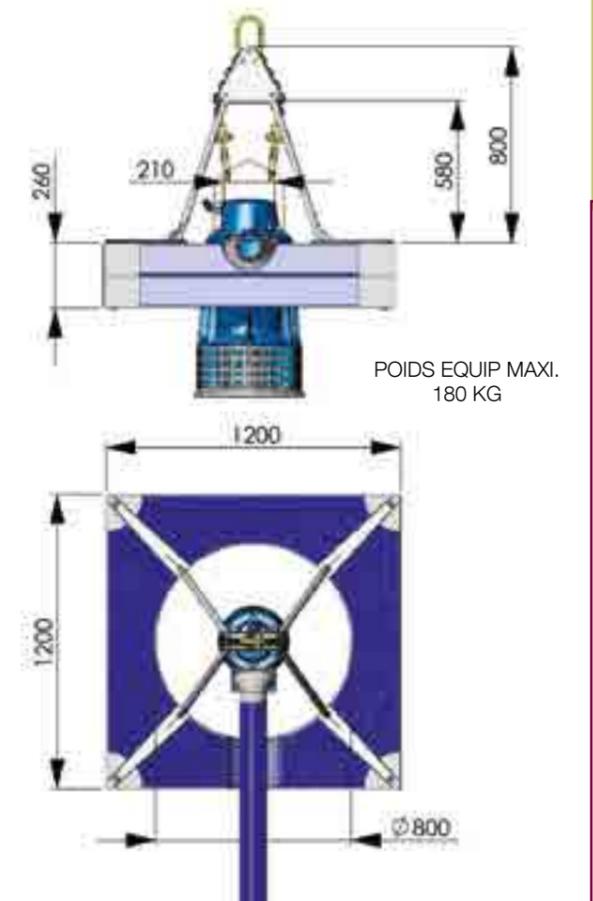
Procédure

Le système de flottaison est disponible en kits complets et pièces individuelles permettant au client de concevoir son propre modèle si besoin. Le kit complet inclus les instructions d'installation et de montage, afin de vous faciliter le montage.

Lorsque le support de levage et les anneaux/blocs de flottaison sont montés ensemble, lever l'unité à la pompe et attacher la chaîne à la poignée de la pompe. Soulever l'unité de flottaison complète avec la pompe dans sa position de fonctionnement. Ancrer le système de flottaison.

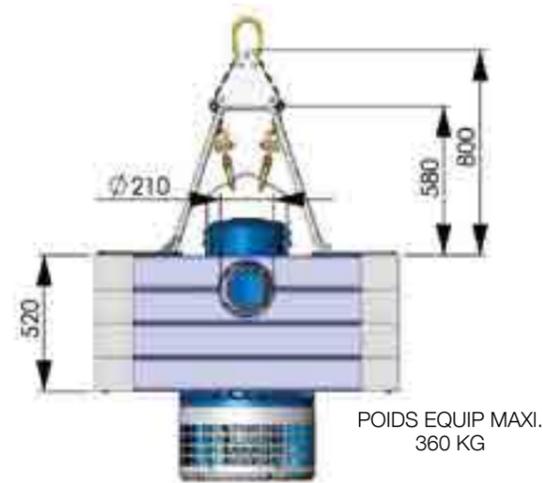
Système de flottaison J 205

N°	Description	Poids/Pce	Qté.
00831896	Système de flottaison J205 complet	52 kg	1
Pièces incluses :			
00831890	Anneau de flottaison	14 kg	2
00831891	1/4 protection d'angle	1,2 kg	8
00831912	Kit goujon de fixation avec écrous 260 mm	0,5 kg	1
00831893	Support de levage	9,0 kg	1
00831894	Kit vis/écrou pour support de levage	0,5 kg	1
00831895	Chaîne de levage en 2 parties	3,9 kg	1



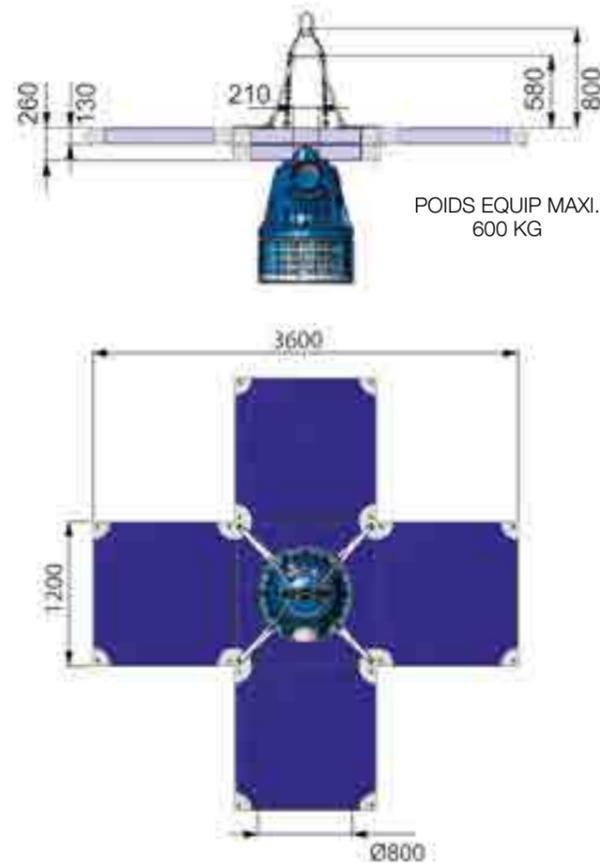
Système de flottaison J 405

N°	Description	Poids/Pce	Qté.
00831913	Système de flottaison J 405 complet	90 kg	1
Pièces incluses :			
00831890	Anneau de flottaison	14 kg	4
00831891	1/4 protection d'angle	1,2 kg	16
00831917	Kit goujon de fixation avec écrous 525 mm	0,9 kg	1
00831893	Support de levage	9,0 kg	1
00831894	Kit vis/écrou pour support de levage	0,5 kg	1
00831895	Chaîne de levage en 2 parties	3,9 kg	1



Système de flottaison J 604

N°	Description	Poids/Pce	Qté.
00832132	Système de flottaison J 604 complet	184 kg	1
Pièces incluses :			
00831890	Anneau de flottaison	14 kg	2
00832131	Bloc de flottaison	12 kg	8
00831891	1/4 protection d'angle	1,2 kg	16
00831916	3/4 protection d'angle	3,0 kg	8
00831912	Kit goujon de fixation avec écrous 260 mm	0,5 kg	5
00831893	Support de levage	9,0 kg	1
00831894	Kit vis/écrou pour support de levage	0,5 kg	1
00831895	Chaîne de levage en 2 parties	3,9 kg	1
00832040	Sangle de levage	0,1 kg	1



Système de flottaison XJ 50 - XJ 110

Général

Le système de flottaison propose un système modulaire et couvre les pompes de 70 à 600 kg. Il est facile à monter et à utiliser avec les pompes d'assèchement de la gamme XJ. D'autres pompes peuvent être utilisées après avoir vérifié la capacité de levage. Le système de flottaison est une solution lorsqu'une pompe d'assèchement nécessite de rester en surface.

Le système de flottaison offre :

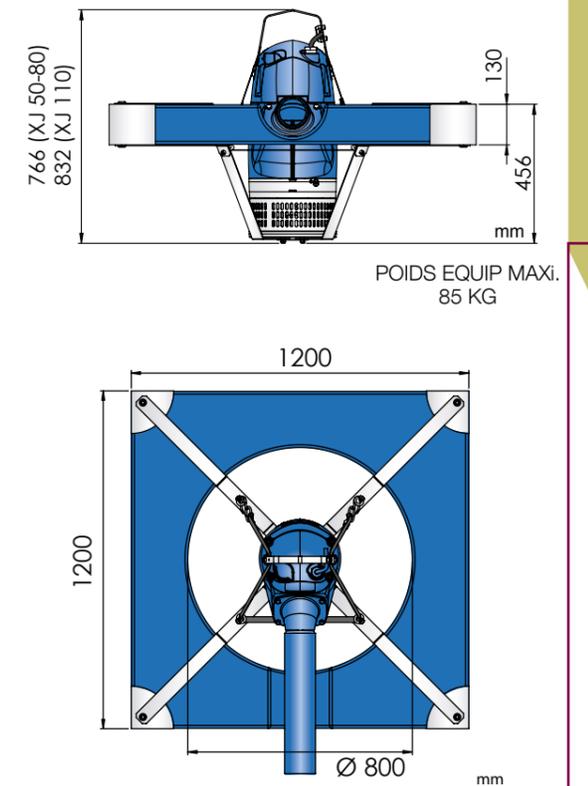
- Une conception compacte de poids léger
- Une installation rapide et aisée
- Un moyen simple et efficace d'installer et faire flotter une pompe d'assèchement
- Eviter une usure inutile et garder la pompe en bon état

Matériaux

Anneau de flottaison / bloc : Polyéthylène résistant à l'huile rempli de polystyrène en expansion.
Support / plaque de base : Acier inoxydable
Protection d'angle : Acier galvanisé à chaud
Kit goujon de fixation : Acier galvanisé chimique
Autres visserie : Acier inoxydable

Système de flottaison XJ 50 - 110 et XJS 50 - 110

N°	Description	Poids/Pce	Qté.
00863506	Système de flottaison XJ 50 - XJ 110 complet	28 kg	1
Pièces incluses :			
00831890	Anneau de flottaison	14,0 kg	1
00831891	1/4 protection d'angle	1,2 kg	4
00831918	Kit goujon de fixation (125 mm)	0,35 kg	1
00833452	Support principal	1,3 kg	4
00833453	Support inférieur	0,6 kg	4
00833454	Plaque de base	0,2 kg	1
00833541	Sangle	0,45 kg	1
11460012	Anneau de levage M8	0,05 kg	4
00833152	Vis	0,02 kg	8
11400084	Ecrou	0,005 kg	4



Ceintures d'anodes en zinc J, JC, JS

SULZER

Général

Les pompes d'assèchement submersibles Sulzer peuvent être équipées d'une protection en zinc, un moyen efficace de prolonger la durée de vie des pompes étant au contact de l'eau saline. Le montage d'anodes en zinc directement sur le corps de la pompe est une méthode éprouvée pour réduire la corrosion galvanique des pièces en aluminium utilisées dans l'eau salée. Cette méthode est utilisée depuis de nombreuses années, non seulement pour les pompes submersibles mais aussi pour protéger d'autres machines tels que les moteurs hors bord pour les bateaux de loisir.

Les anodes en zinc protègent les pièces en aluminium contre les attaques de corrosion. La longévité des anodes en zinc peut varier considérablement selon la concentration, la température et la présence de particules abrasives dans les fluides pompés. Celles-ci doivent être inspectées de façon régulière et seront remplacées avant qu'elles ne soient consommées.

Procédure

La ceinture d'anodes en zinc sur les pompes submersibles offre un moyen aisé, souple et peu coûteux de monter, d'inspecter et de remplacer des anodes en zinc sur toutes les pompes d'assèchement Sulzer.

Cette ceinture, dotée d'anodes en zinc, est attachée autour du corps de la pompe. Elle est facilement ajustable au diamètre de la pompe et préserve le parfait contact entre les anodes en zinc et les pièces en aluminium de la pompe pour une efficacité optimale. Certaines de ces pompes possèdent également des anodes vissées sur une poignée pré-percée.

La ceinture d'anodes en zinc prévient ainsi la corrosion excessive sur les pièces en aluminium qui composent la pompe.

Toutes les ceintures d'anodes destinées à différentes pompes sont fournies avec un kit complet et un plan de montage.

Kit ceintures d'anodes en zinc

Modèle de pompe	Code article kit complet
J 12 - J 15	00831978
JC 34, JS 12 - JS 15	00832004

Modèle de pompe	Code article kit complet
J/JC 24 - J/JC 44	00831979
J/JC 54 - J/JC 84	00831980
JS 24 - JS 44	00832005
JS 54 - JS 84	00832006



Kit ceintures d'anodes en zinc

Modèle de pompe	Code article kit complet
J 205	00831981
J 405	00831982

Type	Code article kit complet
J 604	00831983



Spécification kit

Modèle de pompe	Code article kit complet	Longueur et nombre de ceintures d'anodes en zinc	Quantité totale d'anodes sur ceinture	Quantité totale d'anodes sur poignée
J 12 - J 15	00831978	0,66 m x 2	10	-
J/JC 24 - J/JC 44	00831979	0,72 m x 2	12	4
J/JC 54 - J/JC 84	00831980	0,94 m x 2	14	4
J 205	00831981	1,40 m x 1	11	4
J 405	00831982	1,72 m x 1	14	4
J 604	00831983	2,50 m x 1 1,12 m x 1	29	-
JC 34, JS 12 - JS 15	00832004	0,44 m x 2	6	-
JS 24 - JS 44	00832005	0,52 m x 2	8	4
JS 54 - JS 84	00832006	0,60 m x 1 0,72 m x 1	11	4



www.sulzer.com

Zinc anode belt J JC JS fr (10.2016), Copyright © Sulzer Ltd 2016

Ce document ne fournit aucune garantie de quelque sorte que ce soit. Veuillez nous contacter pour obtenir une description des garanties proposées pour nos produits. Les instructions d'utilisation et de sécurité seront fournies séparément. Toutes les informations contenues dans les présentes sont soumises à modification sans préavis.

Ceintures d'anodes en zinc XJ, XJC, XJS

SULZER

SULZER

Général

Les pompes d'assèchement submersibles Sulzer peuvent être équipées d'une protection en zinc, un moyen efficace de prolonger la durée de vie des pompes étant au contact de l'eau saline.

Le montage d'anodes en zinc directement sur le corps de la pompe est une méthode éprouvée pour réduire la corrosion galvanique des pièces en aluminium utilisées dans l'eau salée. Cette méthode est utilisée depuis de nombreuses années, non seulement pour les pompes submersibles mais aussi pour protéger d'autres machines tels que les moteurs hors bord pour les bateaux de loisir.

Les anodes en zinc protègent les pièces en aluminium contre les attaques de corrosion. La longévité des anodes en zinc peut varier considérablement selon la concentration, la température et la présence de particules abrasives dans les fluides pompés.

Celles-ci doivent être inspectées de façon régulière et seront remplacées avant qu'elles ne soient consommées.

Procédure

La ceinture d'anodes en zinc sur les pompes submersibles offre un moyen aisé, souple et peu coûteux de monter, d'inspecter et de remplacer des anodes en zinc sur toutes les pompes d'assèchement Sulzer.

Cette ceinture, dotée d'anodes en zinc, est attachée autour du corps de la pompe. Elle est facilement ajustable au diamètre de la pompe et préserve le parfait contact entre les anodes en zinc et les pièces en aluminium de la pompe pour une efficacité optimale. Certaines de ces pompes possèdent également des anodes vissées sur une poignée pré-percée.

La ceinture d'anodes en zinc prévient ainsi la corrosion excessive sur les pièces en aluminium qui composent la pompe.

Toutes les ceintures d'anodes destinées à différentes pompes sont fournies avec un kit complet et un plan de montage..



Pompes à Cavité Progressive



Kit ceintures d'anodes en zinc

Modèle de pompe	Code article kit complet	Longueur et nombre de ceintures d'anodes en zinc	Quantité totale d'anodes sur ceinture	Quantité totale d'anodes sur poignée
XJ 25 - XJ 40	00863179	supérieur: 0,74 m x 1 inférieur: 0,82 m x 1	6 7	2
XJ/XJC 50 - XJ/XJC 110	00863178	supérieur: 0,92 m x 1 inférieur: 0,88 m x 1	7 7	XJ: 4 XJC: 0
XJS 25 - XJS 40	00863180	supérieur: 0,54 m x 1 inférieur: 0,54 m x 1	4 4	2
XJS 50 - XJS 110	00863181	supérieur: 0,70 m x 1 inférieur: 0,72 m x 1	6 6	4



Pompe à boues déshydratées PC



Pompe à cavité progressive conçue pour le pompage de matières très visqueuses comme les boues, pâtes épaissies non fluides et boues déshydratées dans les applications de processus municipaux et industriels.

Construction

Matériaux disponibles en fonte ou en acier inoxydable, avec un choix de matériaux pour le rotor et le stator, en fonction des applications spécifiques (ex : rotor en acier trempé chromé et stator en caoutchouc naturel).

Applications

Les applications typiques pour la pompe à boues déshydratées PC sont:

- Transfert de boues épaissies avec plus de 30% de teneur en matière sèche.
- Transfert de boues déshydratées et épaissies.
- Mélange de boues.
- Transfert de boues provenant de déchets importés et organiques.
- Traitement des boues industrielles avec une teneur élevée en matière sèche.

Caractéristiques

- Convoyeur à vis sans fin pour assurer un pompage efficace lors du traitement de boues à teneur élevée en matière sèche.
- Action de pompage en douceur minimisant le cisaillement et l'écrasement du produit pompé.
- Fournie avec châssis pour faciliter l'installation, ou option sans châssis.
- Transmission étanche qui maximise la longévité et minimise les interruptions.
- Garniture mécanique simple en standard, avec tresse en option.
- Conçue pour s'adapter à des trémies ou à des briseurs.

Moteur / entraînements

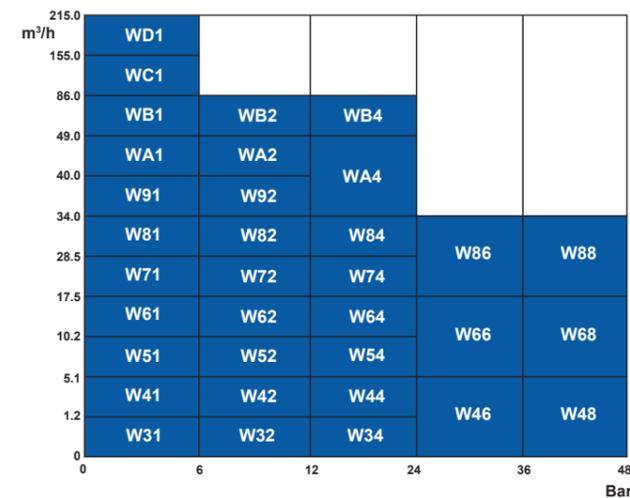
- Entraînements robustes, transmissions et réducteurs sélectionnés pour leur longévité. Les options incluent des montages d'entraînement à vitesse variable ou à prise directe avec convertisseur de fréquence ou à vitesse variable mécanique.
- Vitesses de fonctionnement lentes. Réduction de l'usure prolongeant les intervalles entre les entretiens de routine. Important dans le cas des applications abrasives.



Performance

Débit jusqu'à 215 m³/h et pression différentielle jusqu'à 48 bar. Gamme de températures de -10 °C jusqu'à 100 °C.

Données de performance



m³/h = débit. Bar = pression différentielle.

Matériaux

Description	Matériaux
Corps de pompe	Fonte, BS EN 1561 grade EN-GJL-HB195 ou acier inoxydable, BS 3100 grade 316C 16F
Rotor	Alliage d'acier, BS970 grade 708M40T/ 709M40T, avec HCP 0.25 mm ou acier inoxydable 316 BS EN 10088 grade X2CrNiMo17-12-2
Stator	Voir tableau de codage de la pompe en page 2
Arbre de transmission	Acier inoxydable BS EN 10088 grade X12Cr13/X2CrNi18-9
Tige d'accouplement	Acier BS EN 10277, grade 20NiCrMoS2-2 trempé 650-800Hv ou acier inoxydable 316 BS EN 10088, grade X2CrNiMo17-12-2
Garnitures mécaniques	Faces carbure de silicium, joints toriques viton (EPDM sur demande), ressorts acier inoxydable 316

Pour sélectionner une pompe ou des options de matériaux, veuillez contacter Sulzer.

Codage pompe

Conception pompe	Entrée large	W		
Débit pompe à vitesse maximale et pression zéro	1.2 m ³ /h @ 350 rpm		3	
	5.1 m ³ /h @ 350 rpm		4	
	10.2 m ³ /h @ 350 rpm		5	
	17.5 m ³ /h @ 350 rpm		6	
	28.5 m ³ /h @ 350 rpm		7	
	34.0 m ³ /h @ 300 rpm		8	
	40.0 m ³ /h @ 250 rpm		9	
	49.0 m ³ /h @ 200 rpm		A	
86.0 m ³ /h @ 200 rpm		B		
155 m ³ /h @ 200 rpm		C		
215 m ³ /h @ 200 rpm		D		
Etages pompe	Un		1	
	Deux		2	
	Quatre		4	
	Six		6	
Matériaux corps	Fonte		C	
	Acier inoxydable		S	
	Pièces rotatives	Alliage d'acier HCP		1
		Acier inoxydable AISI 316		2
Acier inoxydable AISI 316 + HCP			3	
Taille rotor	Mk 0 (large)		Z	
	Mk 1 (standard)		A	
	Mk 3 (température)		C	
	Mk 5 (température)		E	
Matériaux stator	Caoutchouc naturel		A	
	EPDM		E	
	Nitrile élevé		J	
	Nitrile NBR		R	
	Fluoroélastomère / Viton		V	
	Hypalon		H	
	NBR blanc		W	
Polyester uréthane		K		
Polyether uréthane		Y		
Etanchéité garniture mécanique	Tarière standard		J	
	Tarière large		H	
	Tarière à ruban		K	
	Options de briseur		D	
Etanchéité tresse	Options de briseur		E	
	Tarière standard		S	
	Tarière large		L	
	Tarière à ruban		R	
Type d'accouplement	Options de briseur		B	
	Options de briseur		C	
	Bout d'arbre nu			1
				2
				3
			4	

Exemple: W B 6 C 4 A R E 3

Poids pompe et pièces d'usure (kg)

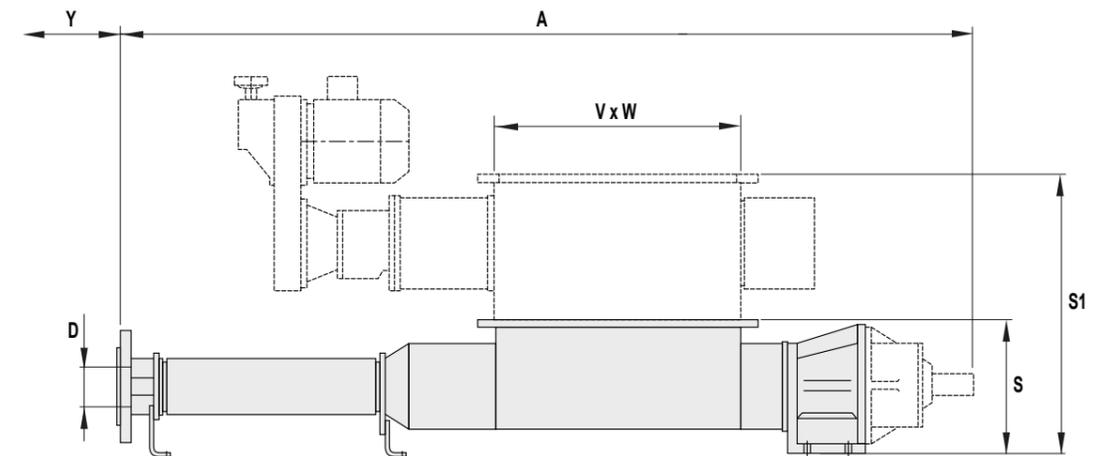
Modèle	Pompe monobloc	Pompe bout d'arbre nu	Stator	Rotor	Tarière / Convoyeur	Arbre
Tarière standard :						
W32	32.0	40.0	1.5	1.4	2.1	0.7
W34	44.0	57.0	3.5	3.0	2.6	1.6
W41	65.0	78.0	2.0	2.8	4.4	0.7
W42	54.0	67.0	3.8	4.7	4.4	1.6
W44	77.0	90.0	7.8	9.3	3.2	2.9
W51	75.0	83.0	4.2	5.4	2.5	1.6
W52	85.0	98.0	8.3	9.3	4.6	2.9
W54	128.0	151.0	16.2	16.8	7.1	4.4
W61	112.0	125.0	7.6	9.3	4.6	2.9
W62	141.0	163.0	14.5	15.7	8.9	4.4
W64	208.0	238.0	28.2	29.2	14.3	4.4
W71	139.0	161.0	10.3	14.7	16.8	4.4
W72	167.0	190.0	19.5	24.5	16.8	4.4
W74	286.0	319.0	38.0	49.3	15.4	8.7
W81	138.0	178.0	13.9	19.9	16.8	4.4
W82	221.0	251.0	26.4	34.4	15.4	8.7
W84	347.0	381.0	51.4	66.4	17.7	9.5
W91	220.0	250.0	21.8	28.5	18.3	8.7
W92	288.0	318.0	41.4	48.3	18.3	8.7
WA1	257.0	287.0	29.4	43.6	18.3	8.7
WA2	369.0	402.0	55.8	71.1	29.1	9.5
WB1	377.0	410.0	55.0	75.2	28.4	9.5
Tarière large :						
W42	85.0	97.0	3.8	4.7	13.2	1.6
W44	106.0	119.0	7.8	9.3	13.2	2.9
W52	111.0	123.0	8.3	9.3	18.2	2.9
W54	150.0	171.0	16.2	16.8	18.2	4.4
W62	180.0	220.0	14.5	15.7	38.2	4.4
W64	243.0	272.0	28.2	29.2	34.8	4.4
W72	221.0	243.0	19.5	24.5	42.6	4.4
W74	350.0	370.0	38.0	49.3	42.6	8.7
W82	302.0	331.0	26.4	34.4	65.9	8.7
W84	441.0	450.0	51.4	66.4	65.9	9.5
W92	351.0	379.0	41.1	48.3	77.4	8.7
WA2	-	520.0	55.8	71.1	105.3	9.5
WA4	-	665.0	2 x WA2	160.0	77.4	23.4
WB2	-	670.0	136.0	141.0	77.4	23.4
WB4	-	940.0	2 x WB2	270.0	77.4	52.0
WC1	-	635.0	90.0	152.0	66.6	23.4
WC4	-	-	2 x 186	500.0	-	44.0
WD1	-	700.00	120.0	183.0	66.6	23.4

Dimensions moteur / chassis (mm)

Modèle	Standard et briseur			Standard	Briseur	Tarière large				Bride
	Y	A	V x W	S	S1	Y	A	V x W	S	D
W32	720	1156	320 x 170	185	-	-	-	-	-	*
W34	750	1638	320 x 170	212	-	-	-	-	-	50
W41	835	1324	350 x 250	232	-	-	-	-	-	65
W42	835	1523	350 x 250	232	412	770	1842	750 x 250	282	65
W44	890	1987	350 x 250	245	425	880	2293	750 x 250	295	80
WC1	1045	1594	500 x 250	247	-	-	-	-	-	80
W52	1050	1859	500 x 250	260	435	770	2010	750 x 250	310	80
WC4	1100	2500	500 x 250	285	460	765	2657	750 x 250	335	100
WD1	1265	1845	650 x 360	285	-	-	-	-	-	100
W62	1270	2249	650 x 360	310	515	1030	2484	1000 x 360	375	100
W64	1330	2964	650 x 360	320	525	1035	3212	1000 x 360	395	125
W71	1300	2034	650 x 360	330	-	-	-	-	-	125
W72	1300	2402	650 x 360	330	525	1025	2675	1000 x 360	415	125
W74	1410	3395	650 x 360	405	600	1035	3665	1000 x 360	465	125
W81	1300	2078	650 x 360	330	-	-	-	-	-	125
W82	1370	2581	650 x 360	340	550	1040	2865	1000 x 360	505	125
W84	1440	3590	650 x 360	405	615	1030	3847	1000 x 360	505	150
W91	1550	2407	800 x 450	360	-	-	-	-	-	150
W92	1550	2869	800 x 450	360	575	1045	3053	1000 x 450	505	150
WA1	1550	2485	800 x 450	360	-	-	-	-	-	150
WA2	1625	3153	800 x 450	405	655	1042	3410	1000 x 450	550	150
WB1	1600	2784	800 x 450	450	-	-	-	-	-	200

* Raccord BSP 1½" fourni.

La dimension "Y" est l'espace de démontage recommandé.



www.sulzer.com

fr (12.08.2016), Copyright © Sulzer Ltd 2016

Ce document ne fournit aucune garantie de quelque sorte que ce soit. Veuillez nous contacter pour obtenir une description des garanties proposées pour nos produits. Les instructions d'utilisation et de sécurité seront fournies séparément. Toutes les informations contenues dans les présentes sont soumises à modification sans préavis.

Pompe à boues déshydratées haute performance PC

SULZER

Pompe à cavité progressive conçue pour être entretenue sans qu'il soit nécessaire de déconnecter la tuyauterie. Adaptée au pompage de matières très visqueuses comme les boues, pâtes épaisses non fluides et boues déshydratées dans les applications de processus municipaux et industriels.

Construction

Matériaux disponibles en fonte, avec un choix de matériaux pour le rotor et le stator, en fonction des applications spécifiques (ex: rotor en acier trempé chromé et stator en caoutchouc naturel).

Applications

Les applications typiques pour la pompe à boues déshydratées haute performance PC sont:

- Transfert de boues épaissies avec plus de 30% de teneur en matière sèche.
- Transfert de boues déshydratées et épaissies.
- Mélange de boues.
- Transfert de boues provenant de déchets importés et organiques.
- Traitement des boues industrielles avec une teneur élevée en matière sèche.

Caractéristiques

- Entretien sur place permettant le retrait simple et rapide des pièces rotatives sans qu'il soit nécessaire de déconnecter ou déposer la tuyauterie.
- Convoyeur à vis sans fin pour assurer un pompage efficace lors du traitement de boues à teneur élevée en matière sèche.
- Action de pompage en douceur minimisant le cisaillement et l'écrasement du produit pompé.
- Fournie avec châssis pour faciliter l'installation, ou option sans châssis.
- Transmission étanche qui maximise la longévité et minimise les interruptions.
- Garniture mécanique simple en standard, avec tresse en option.
- Conçue pour s'adapter à des trémies ou à des briseurs.

Moteur / entraînements

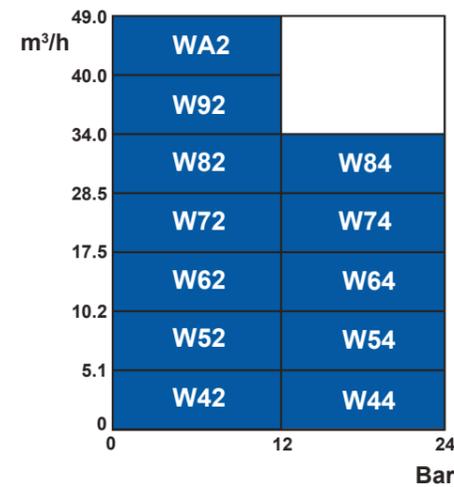
- Entraînements robustes, transmissions et réducteurs sélectionnés pour leur longévité. Les options incluent des montages d'entraînement à vitesse variable ou à prise directe avec convertisseur de fréquence ou à vitesse variable mécanique.
- Vitesses de fonctionnement lentes. Réduction de l'usure prolongeant les intervalles entre les entretiens de routine. Important dans le cas des applications abrasives.



Performance

Débit jusqu'à 49 m³/h et pression différentielle jusqu'à 24 bar. Gamme de températures de -10 °C jusqu'à 100 °C.

Données de performance



m³/h = débit. Bar = pression différentielle.

Matériaux

Description	Material
Corps de pompe	Fonte, BS EN 1561 grade EN-GJL-HB195
Rotor	Alliage d'acier, BS970 grade 708M40T/ 709M40T, avec HCP 0.25 mm, ou acier inoxydable 316 BS EN 10088 grade X2CrNiMo17-12-2
Stator	Voir tableau de codage de la pompe en page 2
Arbre de transmission	Acier inoxydable BS EN 10088 grade X12Cr13/X2CrNi18-9
Tige d'accouplement	Acier BS EN 10277, grade 20NiCrMoS2-2 trempé 650-800Hv ou acier inoxydable 316 BS EN 10088, grade X2CrNiMo17-12-2
Garnitures mécaniques	Faces carbure de silicium, joints toriques viton (EPDM sur demande), ressorts acier inoxydable 316

Pour sélectionner une pompe ou des options de matériaux, veuillez contacter Sulzer.

Codage pompe

Corps	Fonte	C												
Conception pompe	Entrée large haute performance		W											
	5.1 m³/h @ 350 rpm			4										
	10.2 m³/h @ 350 rpm			5										
	17.5 m³/h @ 350 rpm			6										
	28.5 m³/h @ 350 rpm			7										
	34.0 m³/h @ 300 rpm			8										
	40.0 m³/h @ 250 rpm			9										
Débit pompe à vitesse maximale et pression zéro	49.0 m³/h @ 200 rpm			A										
	Deux				2									
Etages pompe	Quatre					4								
	Types d'accouplement	Options						A						
								B						
								C						
								D						
								H						
Etanchéité garniture mécanique	Bout d'arbre nu													
	Tarière standard													J
	Tarière large													H
	Tarière à ruban													K
	Options de briseur													D
Etanchéité tresse														E
	Tarière standard													S
	Tarière large													L
	Tarière à ruban													R
	Options de briseur													B
Matériaux stator														C
	Caoutchouc naturel													A
	EPDM													E
	Nitrile élevé													J
	Nitrile NBR													R
	Fluoroélastomère / Viton													V
	Hypalon													H
	NBR blanc													W
Polyester uréthane													K	
Pièces rotatives	Polyether uréthane													Y
	Alliage d'acier HCP													1
Accouplement et option de ports	Monobloc													G
	Bout d'arbre nu (standard)													H
	Bout d'arbre nu													C
	Bride normalisée ANSI + trappes d'accès													A
	Bride normalisée ANSI (standard)													E
	Bride normalisée Japan													J

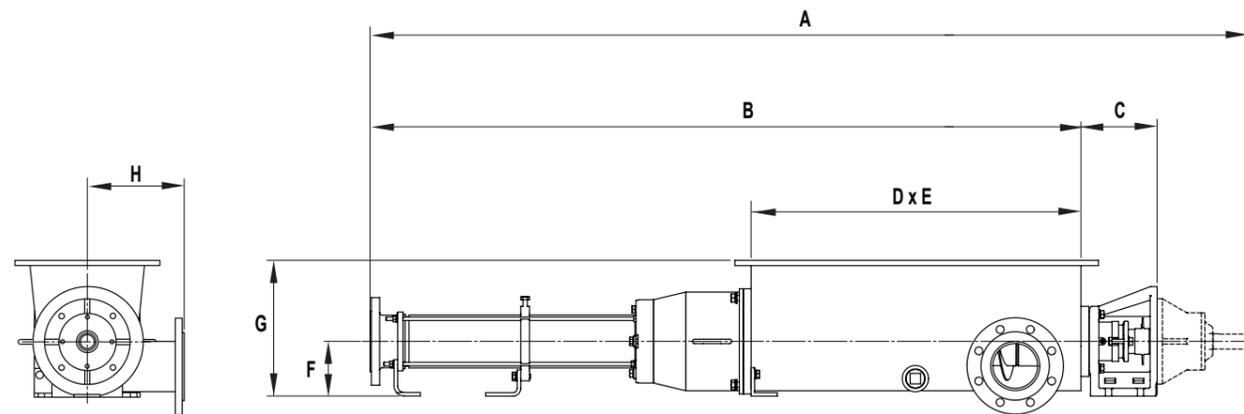
Exemple: C W 5 4 H K J 1 G

Poids pompe et pièces d'usure (kg)

Modèle	Pompe Monobloc	Pompe bout d'arbre nu	Stator	Rotor	Tarière / Convoyeur	Arbre
W42	90.0	100.0	3.8	4.7	13.2	1.6
W44	110.0	125.0	7.8	9.3	13.2	2.9
W52	115.0	130.0	8.3	9.3	18.2	2.9
W54	155.0	180.0	16.2	16.8	18.2	4.4
W62	185.0	230.0	14.5	15.7	38.2	4.4
W64	250.0	285.0	28.2	29.2	34.8	4.4
W72	230.0	255.0	19.5	24.5	42.6	4.4
W74	360.0	380.0	38	49.3	42.6	4.4
W82	302.0	340.0	26.4	34.4	65.9	8.7
W84	450.0	460.0	51.4	66.4	65.9	9.5
W92	360.0	380.0	41.4	48.3	77.4	8.7
W94	435.0	470.0	2 x 41.4	119.0	77.4	9.5
WA2	495.0	530.0	55.8	71.1	105.3	9.5

Dimensions moteur / châssis (mm)

Modèle	A	B	C	D	E	F	G	H
W42	1845	1468	168	750	250	112	282	270
W44	2293	1907	177	750	250	125	295	270
W52	2006	1623	174	750	250	125	310	320
W54	2655	2182	204	750	250	150	335	320
W62	2485	2012	204	1000	360	150	375	320
W64	3212	2691	232	1000	360	160	382	320
W72	2679	2202	208	1000	360	175	415	320
W74	3670	3089	263	1000	360	225	465	320
W82	2873	2343	241	1000	360	225	505	350
W84	3851	3268	265	1000	360	225	505	350
W92	3057	2535	233	1000	360	225	505	350
WA2	3418	2834	266	1000	360	250	550	350

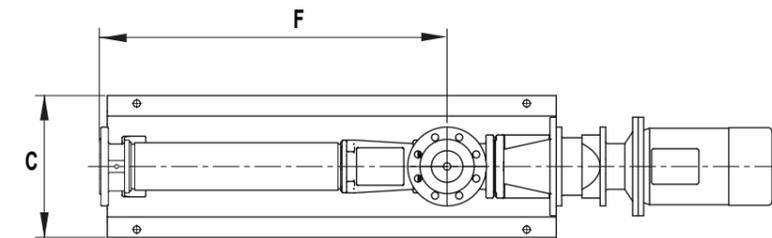
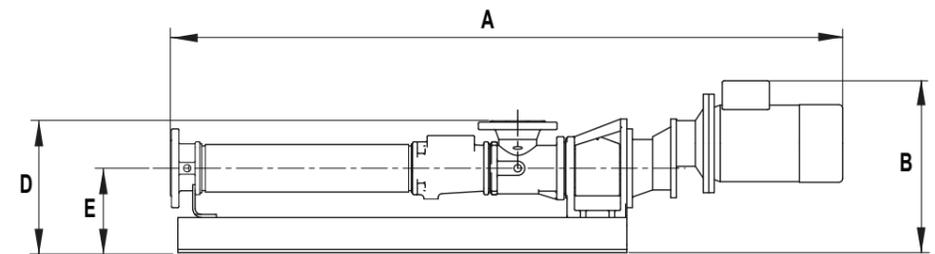


Poids pompe et pièces d'usure (kg)

Modèle	Pompe	Stator	Rotor	Tige accouplement / Joint	Arbre
C12	12.5	1.2	0.4	0.2	0.6
C14	14.5	2.6	0.8	0.2	0.6
C21	12.5	1.2	0.4	0.2	0.6
C22	14.5	2.6	0.8	0.2	0.6
C24	23.0	5.5	1.6	0.4	0.7
C31	18.0	1.3	1.5	0.4	0.7
C32	20.0	2.6	1.5	0.4	0.7
C3L	20.0	2.6	1.5	0.4	0.7
C34	32.0	5.3	2.9	1.2	1.7
CX1	28.0	2.1	1.6	0.4	0.7
CX2	31.0	5.6	2.8	0.4	0.7
CX4	57.0	10.4	5.5	2.6	3.1
CXL	32.0	5.1	2.7	0.4	0.7
C41 / S41	34.0 / 36.0	3.5	2.6	1.2	1.7
C42	46.0	7.1	4.5	1.2	1.7
C44	72.0	14.0	9.2	2.4	3.1
C4L / S4L	42.0 / 50.0	7.1	4.5	1.2	1.7
C51 / S51	50.0 / 49.0	6.3	4.9	1.2	1.7
C52	70.0	12.4	9.1	2.4	3.1
C54	106.0	24.5	18.0	4.9	4.4
C5L / S5L	57.0 / 56.0	12.3	8.8	1.2	1.7
C61 / S61	77.0 / 75.0	11.0	8.4	2.4	3.1
C62	102.0	21.5	15.4	4.9	4.4
C64	180.0	42.5	30.2	12.3	8.7
C6L / S6L	94.0 / 84.0	5.0	15.3	2.4	3.1
C71 / S71	107.0 / 103.0	17.4	13.3	4.9	4.3
C72	150.0	34.3	24.5	4.6	4.3
C74	252.0	68.0	48.9	15.3	8.7
C7L / S7L	148.0 / 146.0	34.3	24.5	4.6	4.3
C81 / S81	113.0 / 108.0	23.1	17.9	6.2	4.3
C82	170.0	24.6	33.7	12.3	8.7
C84	291.0	87.0	65.7	15.3	9.5
C8L / S8L	172.0 / 167.0	45.0	33.0	6.2	4.3
C91	175.0	41.7	25.8	12.3	8.7
C92	286.0	65.9	47.6	12.3	8.7
C9L	270.0	67.2	47.6	12.3	8.7
CA1	215.0	37.4	38.8	12.3	8.7
CA2	355.0	74.4	72.4	15.3	9.5
CAL	301.0	74.4	71.4	12.3	8.7
CB1	349.0	64.5	68.1	15.3	9.5
CB2	650.0	130.0	132.5	21.7	35.4
CBL	473.0	122.9	126.8	15.3	9.5
CC1	650.0	85.0	129.1	21.7	35.4
CC2	950.0	186.1	263.6	21.9	35.4
CCL	950.0	186.1	263.8	21.9	35.4
CD1	680.0	121.4	171.3	21.7	35.4
CD2	862.0	176.0	186.0	21.7	35.4
CE2	1,213.0	451.0	262.0	21.7	35.4

Dimensions Moteur / Chassis (mm)

Dimension	Modèle													
	CXL	C4L	C5L	C6L	C7L	C8L	C9L	CAL	CBL	C34	CX1	CX2	CX4	C41
A	1304	1665	1777	1947	2464	2640	2902	3053	3481	1835	1120	1329	2038	1456
B	304	475	475	488	609	609	649	649	537	475	304	304	488	475
C	300	300	360	360	360	420	420	420	520	360	300	300	420	300
D	190	227	232	255	310	310	345	345	450	227	190	227	245	227
E	85	112	112	125	150	150	160	160	225	112	85	112	125	112
F	593	756	882	1036	1198	1374	1541	1692	2009	930	409	592	1086	551
	C42	C44	C51	C52	C54	C61	C62	C64	C71	C72	C74	C81	C82	C84
A	1665	2137	1517	1834	2762	1635	2341	3225	2066	2464	3672	2202	2788	3830
B	475	488	475	488	609	488	609	472	584	609	727	584	649	537
C	300	360	300	360	420	360	420	520	360	360	520	360	420	520
D	227	245	232	245	280	255	280	320	310	310	410	310	320	410
E	112	125	112	125	150	125	150	160	150	150	225	150	160	225
F	756	1185	622	882	1457	724	1306	1813	830	1198	2224	966	1374	2384
	C91	C92	CA1	CA2	CB1	CB2	CC1	CC2	CCL	CD1	C12	C14	C21	C22
A	2440	2902	2522	3205	2840	4350	4025	4900	4900	4350	984	1149	984	1149
B	649	649	649	727	727	892	892	943	943	892	304	304	304	304
C	420	420	420	520	520	752	752	778	778	752	300	300	300	300
D	345	345	345	410	450	475	511	511	511	511	144	144	144	144
E	160	160	160	225	225	250	250	250	250	250	85	85	85	85
F	1079	1541	1161	1756	1366	2009	1611	2489	2489	1912	296	440	296	440
	C24	C31	C32	C3L	S41	S4L	S51	S5L	S61	S6L	S71	S7L	S81	S8L
A	1544	1084	1234	1234	1456	1665	1517	1777	1635	1947	2066	2464	2202	2640
B	304	304	304	304	475	475	475	475	488	488	584	609	584	609
C	300	300	300	300	300	300	300	360	360	360	360	360	360	420
D	148	148	148	148	236	236	236	236	260	260	310	310	310	310
E	85	85	85	85	112	112	112	112	125	125	150	150	150	150
F	822	383	528	528	526	731	587	847	674	986	777	1145	912	1320

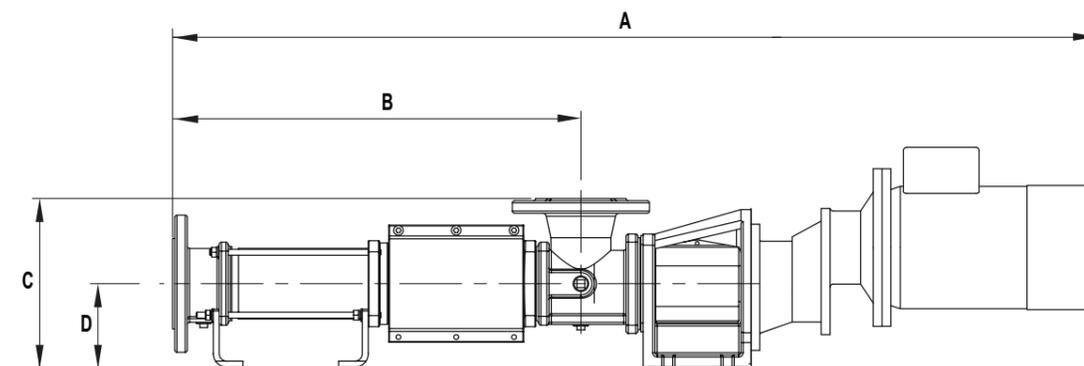


Poids pompe et pièces d'usure (kg)

Modèle	Pompe	Stator	Rotor	Tige d'accouplement / Joint	Arbre
M41	34.0	3.5	2.6	1.2	1.7
M42	46.0	7.1	4.5	1.2	1.7
M44	72.0	14.0	9.2	2.4	3.1
M4L	42.0	7.1	4.5	1.2	1.7
M51	50.0	6.3	4.9	1.2	1.7
M52	70.0	12.4	9.1	2.4	3.1
M54	106.0	24.5	18.0	4.9	4.4
M5L	57.0	12.3	8.8	1.2	1.7
M61	77.0	11.0	8.4	2.4	3.1
M62	102.0	21.5	15.4	4.9	4.4
M64	180.0	42.5	30.2	12.3	8.7
M6L	94.0	5.0	15.3	2.4	3.1
M71	107.0	17.4	13.3	4.9	4.3
M72	150.0	34.3	24.5	4.6	4.3
M74	252.0	68.0	48.9	15.3	8.7
M7L	148.0	34.3	24.5	4.6	4.3
M81	113.0	23.1	17.9	6.2	4.3
M82	170.0	24.6	33.7	12.3	8.7
M84	291.0	87.0	65.7	15.3	9.5
M8L	172.0	45.0	33.0	6.2	4.3
M91	175.0	41.7	25.8	12.3	8.7
M92	286.0	65.9	47.6	12.3	8.7
M9L	270.0	67.2	47.6	12.3	8.7
MA1	215.0	37.4	38.8	12.3	8.7
MA2	355.0	74.4	72.4	15.3	9.5
MAL	301.0	74.4	71.4	12.3	8.7
MB1	349.0	64.5	68.1	15.3	9.5
MBL	473.0	122.9	126.8	15.3	9.5

Dimensions (mm)

Dimension	Modèle						
	M41	M42	M44	M4L	M51	M52	M54
A	1456	1665	2137	1665	1517	1834	2762
B	551	756	1185	756	622	882	1457
C	227	227	245	227	232	245	280
D	112	112	125	112	112	125	150
	M5L	M61	M62	M64	M6L	M71	M72
A	1777	1635	2341	3225	1947	2066	2464
B	882	724	1036	1813	1036	830	1198
C	232	255	280	320	255	310	310
D	112	125	150	160	125	150	150
	M74	M7L	M81	M82	M84	M8L	M91
A	3672	2464	2202	2788	3830	2640	2440
B	2224	1198	966	1374	2384	1374	1079
C	410	310	310	320	410	310	345
D	225	150	150	160	225	150	160
	M92	M9L	MA1	MA2	MAL	MB1	MBL
A	2902	2902	2522	3205	3053	2840	3484
B	1541	1541	1161	1757	1692	1366	2009
C	345	345	345	410	345	450	450
D	160	160	160	225	160	225	225



Pompes Eau Claire



L'expertise Sulzer au service des applications Eau Claire

POMPE MULTICELLULAIRE VERTICALE VMS

DONNÉES TECHNIQUES

Débits	1.90 - 160 m³/h
Hauteurs	3 - 400 m
Pressions	Jusqu'à 40 bar
Températures	-20°C à +40°



POMPE VERTICALE À LIGNE D'ARBRE JTS

DONNÉES TECHNIQUES

Débits	Jusqu'à 1500 m³/h
Hauteurs	Jusqu'à 300 m
Pressions	Jusqu'à 36 bar
Températures	Jusqu'à 85°C



POMPE À PLAN DE JOINT ET À DOUBLE ASPIRATION SMD

DONNÉES TECHNIQUES

Débits	Jusqu'à 16000 m³/h
Hauteurs	Jusqu'à 260 m
Pressions	Jusqu'à 34 bar
Températures	Jusqu'à 140°C



POMPE CENTRIFUGE MONOCELLULAIRE SNS

DONNÉES TECHNIQUES

Débits	Jusqu'à 1400 m³/h
Hauteurs	Jusqu'à 160 m
Pressions	Jusqu'à 16 bar
Températures	Jusqu'à 120°C



POMPE CENTRIFUGE MONOCELLULAIRE AHLSTAR A

DONNÉES TECHNIQUES

Débits	11000 m³/h
Hauteurs	160 m
Pressions	16 / 25 bar (selon matériau et taille)
Températures	180°C



Informations Utiles



Contactez-nous pour obtenir de plus amples informations sur la gamme Eau Claire.

Les Certificats d'Economies D'Énergie

Le dispositif des Certificats d'économies d'énergie, CEE, est un outil de la politique nationale de maîtrise de la demande énergétique.

Pour chaque action d'économies d'énergie reconnue comme éligible, l'Etat délivre un certificat CEE correspondant à la quantité d'énergie économisée sur la durée de vie du produit.

Les dernières innovations de Sulzer dépassent les attentes actuelles en matière d'économies d'énergie et sont éligibles aux certificats suivants :

La gamme de pompes submersibles Type ABS XFP avec :

N° IND-UT-123 Moteur Premium de classe IE3

Les agitateurs submersibles Type XRW 400 et 650 avec :

N° IND-UT-114 Moto-variateur synchrone à aimants permanents

Les turbocompresseurs HST 9500, HST 40 et HST 20 avec :

N° IND-UT-114 Moto-variateur synchrone à aimants permanents

La gamme complète de turbocompresseurs HST avec :

N° IND-UT-102 Système de variation électronique de vitesse sur un moteur asynchrone
 N° IND-UT-103 Système de récupération de chaleur sur un compresseur d'air
 N° IND-UT-120 Compresseur d'air basse pression à vis ou centrifuge



Pour en savoir davantage sur les certificats d'économies d'énergie et connaître leurs évolutions, rendez-vous sur : <http://www.developpement-durable.gouv.fr> rubrique Economies d'énergie et certificats d'économies d'énergie.



Certificats d'économies d'énergie

Opération n° IND-UT-102

Systeme de variation électronique de vitesse sur un moteur asynchrone

1. Secteur d'application

Industrie.

2. Dénomination

Mise en place d'un système de variation électronique de vitesse (VEV) sur un moteur asynchrone existant ou neuf de puissance nominale inférieure ou égale à 3 MW.

Est exclu de l'opération standardisée tout moteur IE2 ou IE3 défini par le règlement (CE) n°640/2009 de la Commission du 22 juillet 2009 modifié par le règlement (UE) n°4/2014 de la Commission du 6 janvier 2014, acheté :

- entre le 1^{er} janvier 2015 et le 31 décembre 2016 si sa puissance nominale est comprise entre 7,5 kW inclus et 375 kW inclus ;
- à partir du 1^{er} janvier 2017 si sa puissance nominale est comprise entre 0,75 kW inclus et 375 kW inclus.

3. Conditions pour la délivrance de certificats

La mise en place est réalisée par un professionnel.

La preuve de la réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un système de variation électronique de vitesse.

À défaut, la preuve de la réalisation de l'opération mentionne l'installation d'un équipement avec ses marque et référence et elle est complétée par un document issu du fabricant indiquant que l'équipement de marque et référence installé est un système de variation électronique de vitesse.

4. Durée de vie conventionnelle

13 ans.

5. Montant de certificats en kWh cumac

Applications	Montant en kWh cumac par kW
Pompage	18 400
Ventilation	12 200
Compresseur d'air	9 500
Compresseur frigorifique	8 200
Autres applications	6 200

X

Puissance nominale du moteur en kW
P

La puissance nominale à retenir est celle figurant sur la plaque signalétique du moteur ou à défaut celle indiquée sur un document issu du fabricant du moteur.



**Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée IND-UT-102,
définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur.**

A/ IND-UT-102 (v.A14.1) : Mise en place d'un système de variation électronique de vitesse (VEV) sur un moteur asynchrone existant ou neuf de puissance nominale inférieure ou égale à 3 MW.

*Date d'engagement de l'opération (ex : date d'acceptation du devis) :

Date de preuve de réalisation de l'opération (ex : date de la facture) :

Référence de la facture :

*Nom du site des travaux :

*Adresse des travaux :

Complément d'adresse :

*Code postal :

*Ville :

*Secteur de réalisation de l'opération : Industrie : OUI NON

*Le système de VEV est installé sur un moteur asynchrone : OUI NON

Caractéristique du moteur :

*Puissance nominale P du moteur (kW) : (NB : 3 MW maximum)

*Moteur de classe IE2 ou IE3 défini par le règlement (CE) n°640/2009 de la Commission du 22 juillet 2009 modifié, acheté :

- entre le 1^{er} janvier 2015 et le 31 décembre 2016 et de puissance nominale comprise entre 7,5 kW inclus et 375 kW inclus :

OUI NON

- à partir du 1^{er} janvier 2017 et de puissance nominale comprise entre 0,75 kW inclus et 375 kW inclus : OUI NON

A ne remplir que si les marque et référence du système de VEV ne sont pas mentionnées sur la preuve de réalisation de l'opération :

- si le variateur est indépendant :

*Marque du variateur :

*Référence du variateur :

- si le variateur est intégré dans un équipement :

*Marque de l'équipement :

*Référence de l'équipement :

*Applications du moteur électrique lors de l'installation du système de VEV :

Pompage

Ventilation

Compresseur d'air

Compresseur frigorifique

Autres applications



Certificats d'économies d'énergie

Opération n° IND-UT-103

Systeme de récupération de chaleur sur un compresseur d'air

1. Secteur d'application

Industrie.

2. Dénomination

Mise en place d'un système de récupération de chaleur sur un compresseur d'air pour une valorisation en chauffage de locaux, production d'eau chaude sanitaire ou dans un procédé industriel.

Est exclu de l'opération standardisée tout système de récupération de chaleur interne au compresseur d'air pour la régénération d'un sécheur d'air.

Cette opération n'est pas cumulable avec les opérations relevant de la fiche standardisée IND-BA-112 si le compresseur d'air est connecté à la tour aérorefrigérante.

3. Conditions pour la délivrance de certificats

La mise en place est réalisée par un professionnel.

Dans le cas où le système de récupération de chaleur inclut un échangeur, la preuve de réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un échangeur et sa puissance thermique. À défaut, la preuve de réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un échangeur avec ses marque et référence et elle est complétée par une note de dimensionnement établie par l'installateur ou un document issu du fabricant. Ce document ou cette note indique que l'équipement de marque et référence installé est un échangeur et mentionne sa puissance thermique.

Dans le cas où le système de récupération de chaleur n'inclut pas d'échangeur et qu'il consiste en la pose de tuyauterie ou gainage, la preuve de la réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un système de récupération de chaleur sur un compresseur d'air.

4. Durée de vie conventionnelle

13 ans.



5. Montant de certificats en kWh cumac

Usage de la chaleur	Mode de fonctionnement du site	Montant de certificats en kWh cumac par kW selon la zone climatique		
		H1	H2	H3
Chauffage de locaux ou eau chaude sanitaire	1x8h	6 400	6 000	5 000
	2x8h	15 900	15 000	12 600
	3x8h avec arrêt le week-end	19 700	18 600	15 600
	3x8h sans arrêt le week-end	26 700	25 200	21 100
Procédé industriel	1x8h	10 300		
	2x8h	25 600		
	3x8h avec arrêt le week-end	31 800		
	3x8h sans arrêt le week-end	43 100		

X

Puissance thermique de l'échangeur en kW (thermique) ou
Puissance électrique nominale du compresseur en kW (électrique) en l'absence d'échangeur

P

Limitée dans tous les cas à la puissance électrique nominale du compresseur

La puissance thermique à retenir est celle figurant sur la plaque signalétique de l'échangeur ou à défaut celle indiquée sur la note de dimensionnement de l'installateur ou sur un document issu du fabricant.

La puissance électrique nominale à retenir est celle figurant sur la plaque signalétique du compresseur ou à défaut celle indiquée sur un document issu du fabricant.



Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée IND-UT-103, définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur.

A/ IND-UT-103 (v.A14.1) : Mise en place d'un système de récupération de chaleur sur un compresseur d'air pour une valorisation en chauffage de locaux, production d'eau chaude sanitaire ou dans un procédé industriel.

*Date d'engagement de l'opération (ex : date d'acceptation du devis) :

Date de preuve de réalisation de l'opération (ex : date de la facture) :

Référence de la facture :

* Nom du site des travaux :

*Adresse des travaux :

Complément d'adresse :

*Code postal :

*Ville :

*Secteur de réalisation de l'opération : Industrie : OUI NON

*Puissance électrique nominale du compresseur d'air : P_{compresseur} (kW) :

Caractéristiques du système de récupération de chaleur installé :

*Avec échangeur : OUI NON

Si oui (à ne remplir que si les marque et référence de l'échangeur ne sont pas mentionnées sur la preuve de réalisation de l'opération) :

*Marque :

*Référence :

*Puissance thermique de l'échangeur : P_{échangeur} (kW_{thermique}) : (NB : P_{échangeur} ≤ P_{compresseur})

*Mode de fonctionnement du site :

1x8h 2x8h 3x8h avec arrêt le week-end 3x8h sans arrêt le week-end

*Usage de la chaleur récupérée :

Chauffage de locaux ou eau chaude sanitaire Procédé industriel



Certificats d'économies d'énergie

Opération n° **IND-UT-114**

Moto-variateur synchrone à aimants permanents ou à réluctance

1. Secteur d'application

Industrie.

2. Dénomination

Mise en place d'un moto-variateur synchrone à aimants permanents ou à réluctance de puissance nominale inférieure ou égale à 1 MW.

Selon les définitions de la norme CEI 60050-411/A1 : 2007, sont considérés comme :

- machine synchrone : une machine à courant alternatif dans laquelle la fréquence des tensions engendrées et la vitesse sont dans un rapport constant ;
- machine à aimants permanents : une machine dont l'inducteur est constitué d'un ou de plusieurs aimants ;
- moteur à réluctance : un moteur synchrone avec un rotor non excité portant un nombre de saillies régulières qui peut éventuellement être muni d'un enroulement à cage pour le démarrage.

Les moteurs « EC », les moteurs « pas à pas » et les moteurs « à réluctance variable » ne sont pas éligibles à la présente fiche.

3. Conditions pour la délivrance de certificats

La mise en place est réalisée par un professionnel.

La preuve de la réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un moto-variateur synchrone à aimants permanents ou à réluctance et sa puissance nominale.

À défaut, la preuve de réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un équipement avec ses marque et référence et elle est complétée par un document issu du fabricant indiquant que l'équipement de marque et référence installé est un moto-variateur synchrone à aimants permanents ou à réluctance. Ce document précise la puissance nominale du moto-variateur.

4. Durée de vie conventionnelle

20 ans.



5. Montant de certificats en kWh cumac

Application	Montant en kWh cumac par kW	X	Puissance nominale du moto-variateur en kW
Pompage	17 800		P
Ventilation	17 600		
Compresseur d'air	9 200		
Compresseur frigorifique	14 500		
Autre application	11 400		

La puissance nominale à retenir est celle figurant sur la plaque signalétique du moto-variateur ou à défaut celle indiquée sur un document issu du fabricant.

Lorsque l'opération concerne la mise en place de plusieurs moto-variateurs synchrones à aimants permanents ou à réluctance de caractéristiques identiques, la puissance nominale à prendre en compte dans le calcul est la somme, par type d'application, des puissances nominales de chaque équipement.



Certificats d'économies d'énergie

Opération n° IND-UT-120

Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée IND-UT-114, définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur

A/ IND-UT-114 (v. A24.2) : Mise en place d'un moto-variateur synchrone à aimants permanents ou à réluctance de puissance nominale inférieure ou égale à 1 MW

*Date d'engagement de l'opération (ex : date d'acceptation du devis) :

Date de preuve de réalisation de l'opération (ex : date de la facture) :

Référence de la facture :

*Nom du site des travaux :

*Adresse des travaux :

Complément d'adresse :

*Code postal :

*Ville :

*Secteur de réalisation de l'opération : industrie : OUI NON

*Le moto-variateur est à aimants permanents ou à réluctance¹ : OUI NON

¹tel que défini dans la norme CEI 60050-411/A1 : 2007 :

Les moteurs « EC », les moteurs « pas à pas » et les moteurs « à réluctance variable » ne sont pas éligibles à la présente fiche.

*Applications du moto-variateur synchrone à aimants permanents ou à réluctance (ne cocher qu'une seule case) :

- Pompage
- Ventilation
- Compresseur d'air
- Compresseur frigorifique
- Autres applications

Caractéristiques du ou des moteur(s) :

*Nombre de moteurs	*Puissance nominale unitaire P (kW) (NB : 1 MW maximum unitaire)	*Puissance totale (kW)	Marque et référence du moteur
*Somme des puissances totales			

NB : La puissance nominale à retenir est celle figurant sur la preuve de réalisation de l'opération ou à défaut celle indiquée sur un document issu du fabricant.

Il convient d'ajouter autant de lignes au tableau que de moteurs aux caractéristiques strictement identiques.

Les marques et références des moto-variateurs synchrones à aimants permanents ou à réluctance sont à remplir si elles ne sont pas mentionnées sur la preuve de réalisation de l'opération.

La puissance totale à prendre en compte pour le calcul du montant des certificats d'économies d'énergie est égale à la somme des puissances totales des moteurs mis en place, indiquées dans le tableau ci-dessus.

Compresseur d'air basse pression à vis ou centrifuge

1. Secteur d'application

Industrie.

2. Dénomination

Mise en place d'un compresseur d'air à vis ou d'un compresseur d'air centrifuge de puissance électrique nominale inférieure à 400 kW pour des applications nécessitant de l'air à basse pression (<1.5 bar relatif).

Les compresseurs d'air de type lobes (ou roots) et ceux utilisant plusieurs étages de compression en série (de type soufflantes) ne sont pas éligibles à l'opération.

3. Conditions pour la délivrance de certificats

La mise en place est réalisée par un professionnel.

La preuve de réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un compresseur d'air basse pression à vis ou centrifuge et sa puissance électrique nominale.

À défaut, la preuve de la réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un équipement avec ses marques et référence et elle est complétée par un document issu du fabricant indiquant que l'équipement de marque et référence installé est un compresseur d'air basse pression à vis ou centrifuge. Ce document précise la puissance électrique nominale du compresseur d'air.

4. Durée de vie conventionnelle

15 ans.

5. Montant de certificats en kWh cumac

Montant en kWh cumac par kW	X	Puissance électrique nominale du compresseur d'air en kW
19 300		P



**Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée IND-UT-120,
définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur.**

A/ IND- UT-120 (v. A14.1) : Mise en place d'un compresseur d'air à vis ou d'un compresseur d'air centrifuge de puissance électrique nominale inférieure à 400 kW pour des applications nécessitant de l'air à basse pression (< 1.5 bar relatif).

*Date d'engagement de l'opération (ex : date d'acceptation du devis) :

Date de preuve de réalisation de l'opération (ex : date de la facture) :

Référence de la facture :

* Nom du site des travaux :

*Adresse des travaux :

Complément d'adresse :

*Code postal :

*Ville :

*Secteur de réalisation de l'opération : Industrie : OUI NON

* Type de compresseur d'air installé :

Compresseur à vis Compresseur centrifuge

NB : Les compresseurs d'air de type lobes (ou roots) et ceux utilisant plusieurs étages de compression en série (de type soufflantes) ne sont pas éligibles à cette opération.

* La pression relative de l'air comprimé délivré par le compresseur est inférieure ou égale à 1,5 bar.

* Puissance électrique nominale P du compresseur d'air installé (kW) :

NB : la puissance électrique nominale du compresseur d'air doit être inférieure à 400 kW.

*A ne remplir que si les marque et référence du compresseur d'air ne sont pas mentionnées sur la preuve de réalisation :

Marque :

Référence :



Certificats d'économies d'énergie

Opération n° IND-UT-123

Moteur premium de classe IE3

1. Secteur d'application

Industrie.

2. Dénomination

Mise en place d'un moteur premium de classe IE3 selon la norme NF EN CEI 60034-30-1.

Est exclu de l'opération standardisée tout moteur IE3 défini par le règlement (CE) n°640/2009 de la Commission du 22 juillet 2009, modifié par le règlement (UE) n°4/2014 de la Commission du 6 janvier 2014, acheté :

- entre le 1^{er} janvier 2015 et le 31 décembre 2016 si sa puissance nominale est comprise entre 7,5 kW inclus et 375 kW inclus ;

- à partir du 1^{er} janvier 2017 si sa puissance nominale est comprise entre 0,75 kW inclus et 375 kW inclus.

3. Conditions pour la délivrance de certificats

La mise en place est réalisée par un professionnel.

La puissance nominale du moteur est supérieure ou égale à 0,12 kW et inférieure ou égale à 1 000 kW.

La preuve de la réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un moteur premium de classe IE3 selon la norme NF EN CEI 60034-30-1 et sa puissance nominale.

À défaut, la preuve de réalisation de l'opération mentionne la mise en place d'un équipement avec ses marque et référence et elle est complétée par un document issu du fabricant indiquant que l'équipement de marque et référence installé est un moteur premium de classe IE3 selon la norme NF EN CEI 60034-30-1. Ce document précise la puissance nominale du moteur.

4. Durée de vie conventionnelle

15 ans pour un moteur de puissance nominale inférieure ou égale à 15 kW.

20 ans pour un moteur de puissance nominale supérieure à 15 kW.

5. Montant de certificats en kWh cumac

Montants en kWh cumac par kW	
0,12 kW ≤ P ≤ 15 kW	15 kW < P ≤ 1000 kW
2 900 x P + 7 300	1 900 x P + 23 800

P est la puissance nominale du moteur en kW.



**Annexe 1 à la fiche d'opération standardisée IND-UT-123,
définissant le contenu de la partie A de l'attestation sur l'honneur.**

A/ IND- UT-123 (v. A14.1) : Mise en place d'un moteur premium de classe IE3 selon la norme NF EN CEI 60034-30-1.

*Date d'engagement de l'opération (ex : date d'acceptation du devis) :

Date de preuve de réalisation de l'opération (ex : date de la facture) :

Référence de la facture :

*Nom du site des travaux :

*Adresse des travaux :

Complément d'adresse :

*Code postal :

*Ville :

*Secteur de réalisation de l'opération : Industrie : OUI NON

Caractéristiques du moteur :

*Puissance nominale du moteur P (kW) =.....

NB : La puissance nominale du moteur est supérieure ou égale à 0,12 kW et inférieure ou égale à 1 000 kW.

*Le moteur est de classe IE3 selon la norme NF EN CEI 60034-30-1.

*Le moteur de classe IE3 relève du règlement (CE) n°640/2009 de la Commission du 22 juillet 2009 modifié et a été acheté :

- entre le 1^{er} janvier 2015 et le 31 décembre 2016 et sa puissance nominale est comprise entre 7,5 kW inclus et 375 kW inclus :

OUI NON

- à partir du 1^{er} janvier 2017 et sa puissance nominale est comprise entre 0,75 kW inclus et 375 kW inclus : OUI NON

A ne remplir que si les marque et référence du moteur ne sont pas mentionnées sur la preuve de réalisation :

*Marque :

*Référence :



Un problème de coûts
ou de maintenance,
pensez Sulzer

Votre partenaire Service

Des solutions adaptées à vos besoins de maintenance

Une large palette de prestations pour la maintenance de vos sites

Avec notre offre de services, nous vous proposons des solutions de maintenance concrètes afin de fiabiliser votre parc d'équipements et diminuer vos coûts de maintenance.

Nous vous accompagnons dans la mise en place de normes environnementales et satisfaisons vos attentes en matière de rendement énergétique, de fiabilité et de coût.

Vous pouvez nous faire confiance pour la maintenance de marques de renommée comme: ABS, Scanpump, Pumpex, Ahlström, Serlachius, Enso, API, Sonesson et Warren.

Les techniciens Sulzer installent et réparent tous types et toutes marques de produits :

- Les pompes industrielles monocellulaires et multicellulaires, agroalimentaires et process papetiers **Sulzer, ABS, Scanpump, LEFI, JMW, Gothia et Ensival Moret**
- Les pompes submersibles et de chantier **Sulzer, ABS et Pumpex**
- Les pompes en tubes **Sulzer et ABS**
- Les agitateurs lents et rapides **Sulzer et ABS**
- Les agitateurs à ligne d'arbre **Salomix et Scaba**
- Les aérateurs mécaniques **OKI et Frings**
- Les surpresseurs **HST** et systèmes d'aération **Nopon et Nopon Clean**
- Les systèmes de contrôle et de supervision **Swedmeter**
- La mise en service de nos cuves de pompage préfabriquées **ABS, Fibrazur et SPS**

Nous réparons et assurons également la maintenance des pompes et agitateurs industriels et submersibles de marques concurrentes.

Nos prestations sur site

- Dépose et repose du matériel
- Installation
- Mise en service et assistance au montage
- Réparations, révisions
- Conseils et mesures de performance sur site
- Politique de maintenance (contrats de maintenance)

Nos prestations en atelier

- Réparation mécanique et électrique
- Montage, équilibrage, rebobinage
- Revêtements spéciaux (abrasion, corrosion)
- Pièces de rechange d'origine
- Adaptations spécifiques
- Location de pompes, agitateurs et aérateurs

La sécurité est notre priorité. Nos équipes sont continuellement formées selon les obligations légales (SST, Habilitation électrique, CACES...) et les spécificités de nos métiers (espace confiné, travail en hauteur...)

Avec nos centres de service implantés sur toute la France, les techniciens Sulzer vous accompagnent localement. Retrouvez nos centres de service sur www.sulzer.com



Sulzer Pompes France
Immeuble Robert Schuman
3 rue de Rome
93110 Rosny-sous-Bois
Tél : 01 49 35 24 50

Contact service:
vincent.jougleux@sulzer.com

Location Sulzer

Sulzer vous propose des solutions, en location courte et longue durée, fiables et adaptées à vos besoins.

Sulzer est en mesure de vous louer des pompes, des agitateurs et des systèmes d'aération pour diverses applications d'eaux usées mais aussi des pompes d'assèchement pour les applications en construction.

Demandez Notre Catalogue



Pompes d'assainissement



Pompes de chantier



Agitateurs



Venturi-Jet



Aérateurs



Turbocompresseurs

Formation Sulzer

Nous réalisons gratuitement au sein de nos agences ou dans vos locaux des formations sur l'hydraulique, les pompes centrifuges et l'agitation.

Programme sur demande



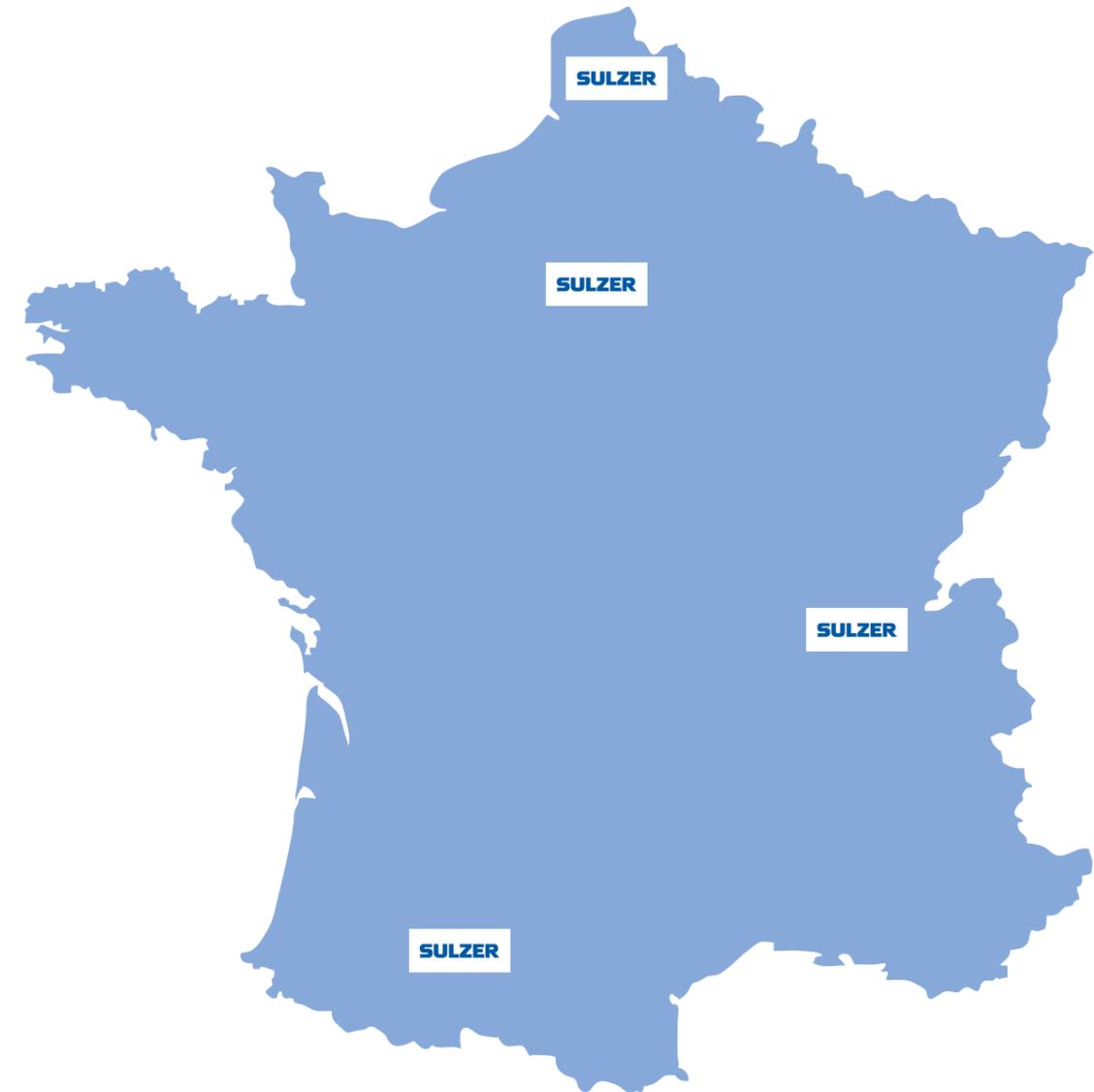
**Agences commerciales Sulzer Pompes France
Eau Municipale et Assèchement**

Sulzer Pompes France
Agence Ouest / Ile de France
Immeuble Robert Schuman
3 rue de Rome
93110 Rosny-sous-Bois
Tél : 01 49 35 24 50

Sulzer Pompes France
Agence Nord
391 avenue Clément Ader
59118 Wambrechies
Tél : 03 20 03 13 03

Sulzer Pompes France
Agence Rhin-Rhône / PACA
Rue Paul Bovier Lapierre
69530 Brignais
Tél : 04 72 31 00 06

Sulzer Pompes France
Agence Midi-Pyrénées
2 bis rue de la Sur
31700 Beauzelle
Tél : 05 61 47 96 28



Retrouvez vos contacts Sulzer sur www.sulzer.com
Pour toute demande, contactez-nous à l'adresse suivante : info-fra@sulzer.com

NOTES



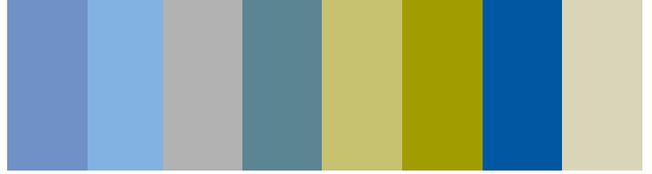
Lined area for notes on page 194.

NOTES



Lined area for notes on page 195.

NOTES



A series of horizontal dashed lines for writing notes.