CATALOGUE PRODUITS

POMPES IMMERGÉES
DISPOSITIFS DE PROTECTION
ACCESSOIRES



ZDS
pump innovation

MADE IN ITALY

En tant que fournisseur de longue date et expérimenté, nous offrons des connaissances et de l'innovation dans la fourniture de pompes immergées 4".

ZDS est née de l'idée de créer une gamme innovante d'électropompes immergées caractérisées par d'excellentes performances, une conception fiable ainsi qu'une simplicité et une rapidité d'installation efficaces.

La conception perfectionnée garantit la fiabilité, l'efficacité et l'optimisation de la consommation d'énergie dans les applications domestiques et résidentielles, ainsi que dans les systèmes d'irrigation et de jardinage.
Il en résulte des solutions complètes et automatiques, avec une protection intégrée, prêtes à l'emploi et surtout faciles à installer.





Salle d'essai pour les parties hydrauliques et les moteurs électriques

Une salle d'essai bien équipée permet d'effectuer des tests rigoureux afin de s'assurer que les références réelles sont conformes aux normes en vigueur.
Des équipements et des instruments spéciaux sont utilisés pour les tests de processus et d'endurance sur les réservoirs équipés et les puits profonds.
En outre, une zone spéciale équipée de la possibilité de modifier la puissance, la tension, la fréquence, la température et le couple est utilisée pour la recherche et le développement de nouveaux produits et de nouvelles solutions technologiques.

Production 100% italienne dans l'usine de Padoue

Électropompes immergées robustes et fiables, conçues dans les moindres détails, depuis le choix des matériaux les plus appropriés jusqu'à leur traitement et leur fabrication selon des procédures opérationnelles établies.
Au cours du processus de production, de nombreux tests du plan de contrôle garantissent le haut niveau de qualité du produit fini.





PARTIES HYDRAULIQUES 4"

QS4P et **QS4X** - parties hydrauliques 6 - 21



MOTEURS 4" ENCAPSULÉS À BAIN D'EAU

H2 - Moteurs 4" 2-fils monophasés encapsulés à bain d'eau 22 - 25
Monophasé - 1x230V - 50 Hz

H3 - Moteurs 4" monophasés encapsulés à bain d'eau 26 - 29
Monophasé - 1x230V - 50 Hz

HT - Moteurs 4" triphasés encapsulés à bain d'eau 30 - 33
Triphasé - 3x400V - 50 Hz



MOTEURS 4" À BAIN D'HUILE

O2 - Moteurs 4" 2-fils monophasés à bain d'huile 34 - 37
Monophasé - 1x230V - 50 Hz

O3 - Moteurs 4" monophasés à bain d'huile 38 - 41
Monophasé - 1x230V - 50 Hz

OT- Moteurs 4" triphasés à bain d'huile 42 - 45
Triphasé - 3x400V - 50 Hz



POMPE IMMERGÉE 4" AUTOMATIQUE ET ÉLECTRONIQUE

Plug&Go, Plug&Go.Evo/CB.Evo/Tank 46 - 55
Monophasé - 1x230V - 50 Hz



POMPES IMMERGÉES 4" COMPLÈTES, AVEC MOTEUR ENCAPSULÉ À BAIN D'EAU

ZDJet, ZDJet.DRP, ZDJet.DRP-Plus, ZDJet.Defender 56 - 73
Monophasé - 1x230V - 50 Hz



P/X.H3, P/X.H3.DRP, P/X.H3.Defender 74 - 91
Monophasé - 1x230V - 50 Hz



P/X.HT, P/X.HT.DRP, P/X.HT.Defender 92 - 109
Triphasé - 3x400V - 50 Hz

POMPES IMMERGÉES 4" COMPLÈTES, AVEC MOTEUR À BAIN D'HUILE



QPGo, QPGo.DRP, QPGo.DRP-Plus, QPGo.Defender 110 - 127
Monophasé - 1x230V - 50 Hz



P/X.O3, P/X.O3.DRP, P/X.O3.Defender 128 - 145
Monophasé - 1x230V - 50 Hz



P/X.OT, P/X.OT.DRP, P/X.OT.Defender 146 - 163
Triphasé - 3x400V - 50 Hz

Pompes immergées pour pompes à chaleur 164 - 167

Dispositifs de protection, coffrets et variateurs de fréquence 168 - 181

Accessoires 182 - 187

Câbles d'alimentation 188 - 189

Guide pour le dimensionnement des câbles 189

Instructions pour le choix d'une pompe immergée, tableau des pertes de charge 190 - 191

Conditions générales de vente 193



QS4P - QS4X

QS4P et QS4X sont des parties hydrauliques centrifuges multicellulaires qui, en combinaison avec leur moteur 4", peuvent être utilisées dans les puits (4" de diamètre ou plus), les puits artésiens, les réservoirs de collecte ou les citernes.
Disponibles dans une large gamme de débits et de pressions, elles conviennent à une utilisation domestique, résidentielle, industrielle et agricole pour l'alimentation, la pressurisation, le jardinage, l'irrigation et la réutilisation de l'eau de pluie.
Elles sont conçues et construites avec des matériaux appropriés pour garantir leur performance et leur fiabilité dans le temps, même dans des conditions difficiles.
La conception spéciale des pièces hydrauliques permet à la pompe de fonctionner même dans des conditions d'eau lourdement chargée en sable, avec un maximum de 600 g/m^3.
En outre, les détails spéciaux permettent d'amorcer le produit même en présence de gaz.

Caractéristiques de construction

Produit compact et fiable, également conçu pour une installation horizontale.

Conçu pour fonctionner efficacement avec les moteurs submersibles à accouplement standard NEMA 4".

LA CONCEPTION INTERNE garantit un meilleur rendement et nécessite un couple de démarrage plus faible de la part du moteur, ce qui optimise la consommation d'énergie.

CORPS EN ACIER INOXYDABLE pour résister à la corrosion et à l'oxydation.

CLAPET ANTI-RETOUR INTÉGRÉ pour une fiabilité maximale et une protection contre les coups de bélier (clapet supplémentaire non nécessaire).

FILTRE À DÉBRIS avec grande surface de filtration

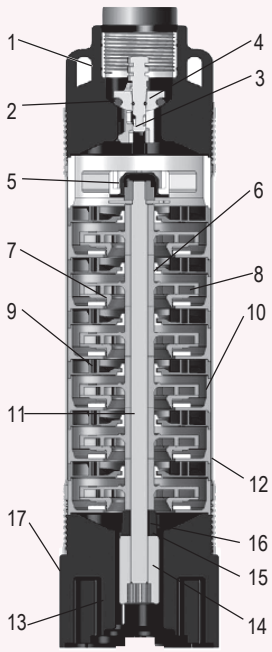
L'AMORÇAGE est optimal dès la première installation, en présence de gaz ou lors de la vidange du puits, grâce à l'action combinée de la valve d'évent sur le corps de la pompe et de turbine autoamorçante interne.

LA CONCEPTION ET LES MATÉRIAUX spéciaux utilisés garantissent une plus grande résistance à l'usure, au sable et à d'autres impuretés jusqu'à un maximum de 600 g/m^3.

Caractéristiques techniques

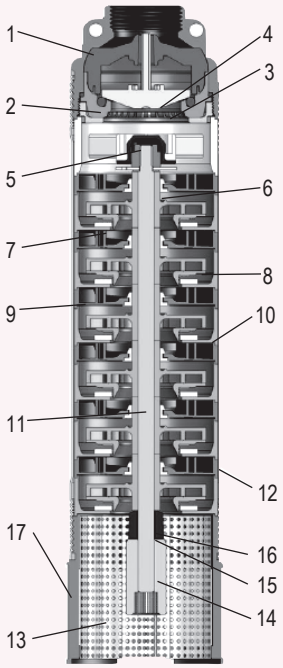
Débit (Q) jusqu'à :	15.000 l/h
Hauteur manométrique (H) jusqu'à :	300 m
Profondeur maximale d' immersion :	300 m
Liquide pompé :	propre, exempt de matières solides et abrasives, non visqueux, non agressif, non cristallisé et chimiquement neutre.
Teneur en sable maximale recommandée :	600 g/m^3
Plage d'utilisation avec PH de l' eau :	6,4 - 8,0
Température minimale et maximale du liquide pompé :	0° C à 40° C
Bride d' accouplement moteur :	dimensions standard 4" NEMA
Diamètre de sortie :	1" ¼ G-F (séries 1, 2, 3, 5) 2" G-F (séries 8, 10)
Diamètre maximum total :	98 mm (protège câble inclus)
Installation :	verticale/horizontale (dans ce cas, l'utilisation d'une chemise de refroidissement est recommandée)

QS4P



Pos.	Composants	Matériaux QS4P
1	Corps de refoulement	PA 6.6
2	Joint torique	NBR
3	Valve complète	POM
4	Clapet	POM
5	Guide d'arbre	NBR
6	Insert de guidage	TPU
7	Anneau flottant	TPU
8	Turbine	Noryl et acier inox
9	Diffuseur	Noryl
10	Boîtier étage	Noryl
11	Arbre	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Carter hydraulique	Acier inox AISI 304L (DIN 1.4301)
13	Crépine	PA 6.6
14	Accouplement	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Turbine autoamorçante	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
16	Coussinet	Noryl
17	Bride moteur	PA 6.6
-	Couvercle câble	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)

QS4X



Pos.	Composants	Matériaux QS4X
1	Corps de refoulement	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
2	Joint torique	NBR
3	Valve complète	PA 6.6
4	Clapet	PA 6.6
5	Guide d'arbre	NBR
6	Insert de guidage	TPU
7	Anneau flottant	TPU
8	Turbine	Noryl et acier inox
9	Diffuseur	Noryl
10	Boîtier étage	Noryl
11	Arbre	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Carte hydraulique	Acier inox AISI 304L (DIN 1.4301)
13	Crépine (amovible)	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
14	Accouplement	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Turbine autoamorçante	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
16	Coussinet	Noryl
17	Bride moteur	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
-	Couvercle câble	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)

QSHP

VERSION TECHNOPOLYMÈRE



Partie hydraulique 4" avec corps de refoulement et bride de raccordement moteur en technopolymère.
Raccordement 1" 1/4 intégré dans le corps de refoulement et filtre intégré à le bride de raccordement moteur. La conception spéciale assure une plus grande résistance à l'usure et permet d'amorcer rapidement la pompe.

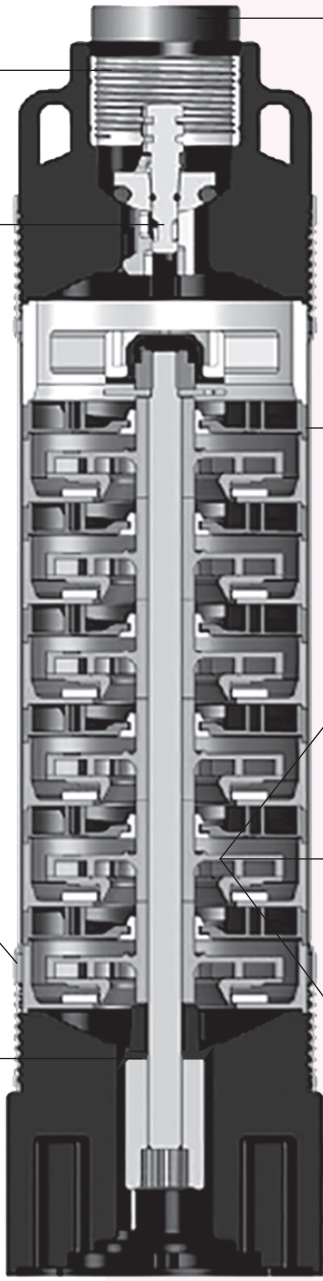
La conception interne garantit un meilleur rendement et nécessite un couple de démarrage plus faible de la part du moteur, ce qui optimise la consommation d'énergie.

ANNEAU FILETÉ
en acier inoxydable avec blocage mécanique pour éviter que le tuyau de refoulement ne soit trop serré.



CLAPET ANTI-RETOUR
d'une grande fiabilité. Résistant aux coups de bélier, il n'est pas nécessaire d'ajouter une valve en aval.

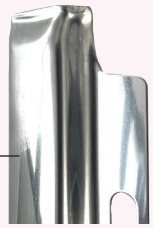




CORPS DE REFOULEMENT
en technopolymère avec anneau de renforcement extérieur en acier inoxydable pour une meilleure résistance lors de l'installation.



COUVERCLE DE PROTECTION DU CÂBLE
avec profil biseauté pour faciliter l'installation et le retrait éventuel de la pompe. Les zones de contact avec le câble électrique sont bordées sans bavures pour éviter les dommages dus à la coupe.



TURBINES RENFORCÉES
un anneau en acier inoxydable protège la turbine dans les zones où les stress mécaniques et l'usure sont les plus importants.



ANNEAUX FLOTTANTS
en technopolymère spécial, élastique et résistant à l'usure, très résistant à l'abrasion et aux températures élevées. Ils assurent le démarrage du moteur avec un faible couple de démarrage.



TURBINE AUTO-AMORÇANTE
combinée à la valve d'évent, elle assure un fonctionnement correct, même en présence de bulles d'air.







BOÎTIER ÉTAGE, TURBINE ET DIFFUSEURS
en technopolymères spéciaux, renforcés de fibres de verre pour résister à des charges de sable allant jusqu'à 600 g/m^3.

QS4X

VERSION ACIER INOXIDABLE



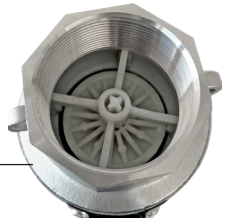


Partie hydraulique 4" avec corps de refoulement et bride de raccordement moteur en acier inoxidable.
Raccordement 1" 1/4 ou 2" intégré dans le corps de refoulement et crépine, avec une grande surface de filtration, intégré à le bride de raccordement moteur.
La conception spéciale assure une plus grande résistance à l'usure et permet d'amorcer rapidement la pompe.

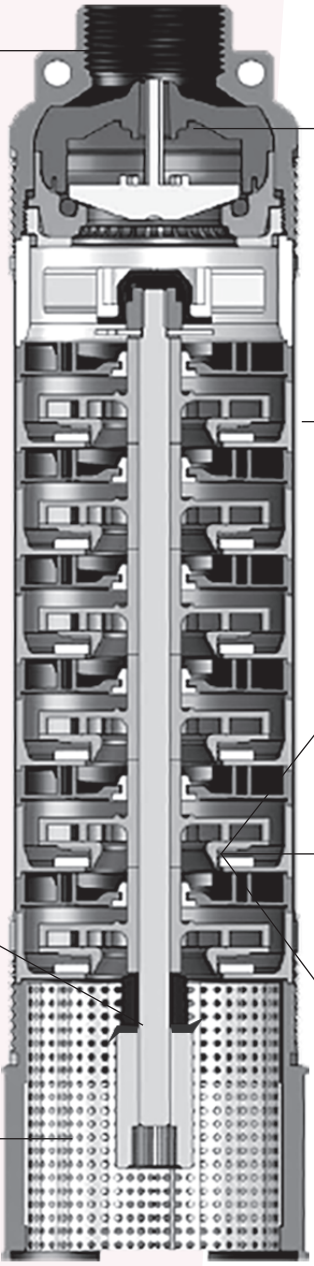
La conception interne garantit un meilleur rendement et nécessite un couple de démarrage plus faible de la part du moteur, ce qui optimise la consommation d'énergie.

FILETAGE INTERNE
dans le corps de refoulement avec blocage mécanique pour éviter que le tuyau de refoulement ne soit trop serré.



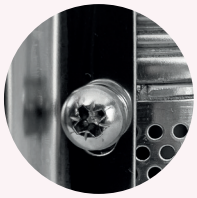


CLAPET ANTI-RETOUR
d'une grande fiabilité. Résistant aux coups de bélier, il n'est pas nécessaire d'ajouter une valve en aval.





COUVERCLE DE PROTECTION DU CÂBLE
avec profil biseauté pour faciliter l'installation et le retrait éventuel de la pompe. Les zones de contact avec le câble électrique sont bordées sans bavures pour éviter les dommages dus à la coupe.



TURBINE AUTO-AMORÇANTE
combinée à la valve d'évent, elle assure un fonctionnement correct, même en présence de bulles d'air.



TURBINES RENFORCÉES
un anneau en acier inoxydable protège la turbine dans les zones où les stress mécaniques et l'usure sont les plus importants.





ANNEAUX FLOTTANTS
en technopolymère spécial, élastique et résistant à l'usure, très résistant à l'abrasion et aux températures élevées. Ils assurent le démarrage du moteur avec un faible couple de démarrage.

FILTRE
avec une grande surface de filtration. Amovible pour faciliter le nettoyage.





BOÎTIER ÉTAGE, TURBINE ET DIFFUSEURS
en technopolymères spéciaux, renforcés de fibres de verre pour résister à des charges de sable allant jusqu'à 600 g/m³.

Les parties hydrauliques dépassant une certaine longueur sont équipées de renforts semi-axiaux sur l'arbre afin d'augmenter leur robustesse.

QS4P.1

Version **TECHNOPOLYMÈRE**



Modèle	Code	Moteurs associés 50Hz n~2.850 min^{-1}			Caracteristiques hydrauliques (n~2.850 min^{-1})					
					Débit (Q) Ø Diamètre de sortie : 1" ¼ G-F					
		Puissance		Poussée minimum	m^3/h	0	0,36	0,6	1,2	1,5
		kW	HP	F [N]	l/min	0	6	10	20	25
QS4P.1-5	181005005	0,25	0,33	1500	H = hauteur manométrique totale en mètres (pression dynamique totale)	31,4	30	27,8	18,3	11,3
QS4P.1-8	181005008	0,25	0,33	1500		50,2	48	44,4	29,2	18
QS4P.1-12	181005012	0,37	0,5	1500		75,4	72	66,6	43,8	27
QS4P.1-18	181005018	0,55	0,75	1500		113	108	99,9	65,7	40,5
QS4P.1-25	181005025	0,75	1	1500		157	150	138,8	91,3	56,3

QS4X.1

Version **ACIER INOXIDABLE**



Modèle	Code	Moteurs associés 50Hz n~2.850 min^{-1}			Caracteristiques hydrauliques (n~2.850 min^{-1})					
					Débit (Q) Ø Diamètre de sortie : 1" ¼ G-F					
		Puissance		Poussée minimum	m^3/h	0	0,36	0,6	1,2	1,5
		kW	HP	F [N]	l/min	0	6	10	20	25
QS4X.1-5	1810100501	0,25	0,33	1500	H = hauteur manométrique totale en mètres (pression dynamique totale)	31,4	30	27,8	18,3	11,3
QS4X.1-8	1810100081	0,25	0,33	1500		50,2	48	44,4	29,2	18
QS4X.1-12	1810100121	0,37	0,5	1500		75,4	72	66,6	43,8	27
QS4X.1-18	1810100181	0,55	0,75	1500		113	108	99,9	65,7	40,5
QS4X.1-25	1810100251	0,75	1	1500		157	150	138,8	91,3	56,3
QS4X.1-36	1810100361	1,1	1,5	2500		226,1	216	199,8	131,4	81
QS4X.1-50	1810100501	1,5	2	3000		300	280	260	170	106

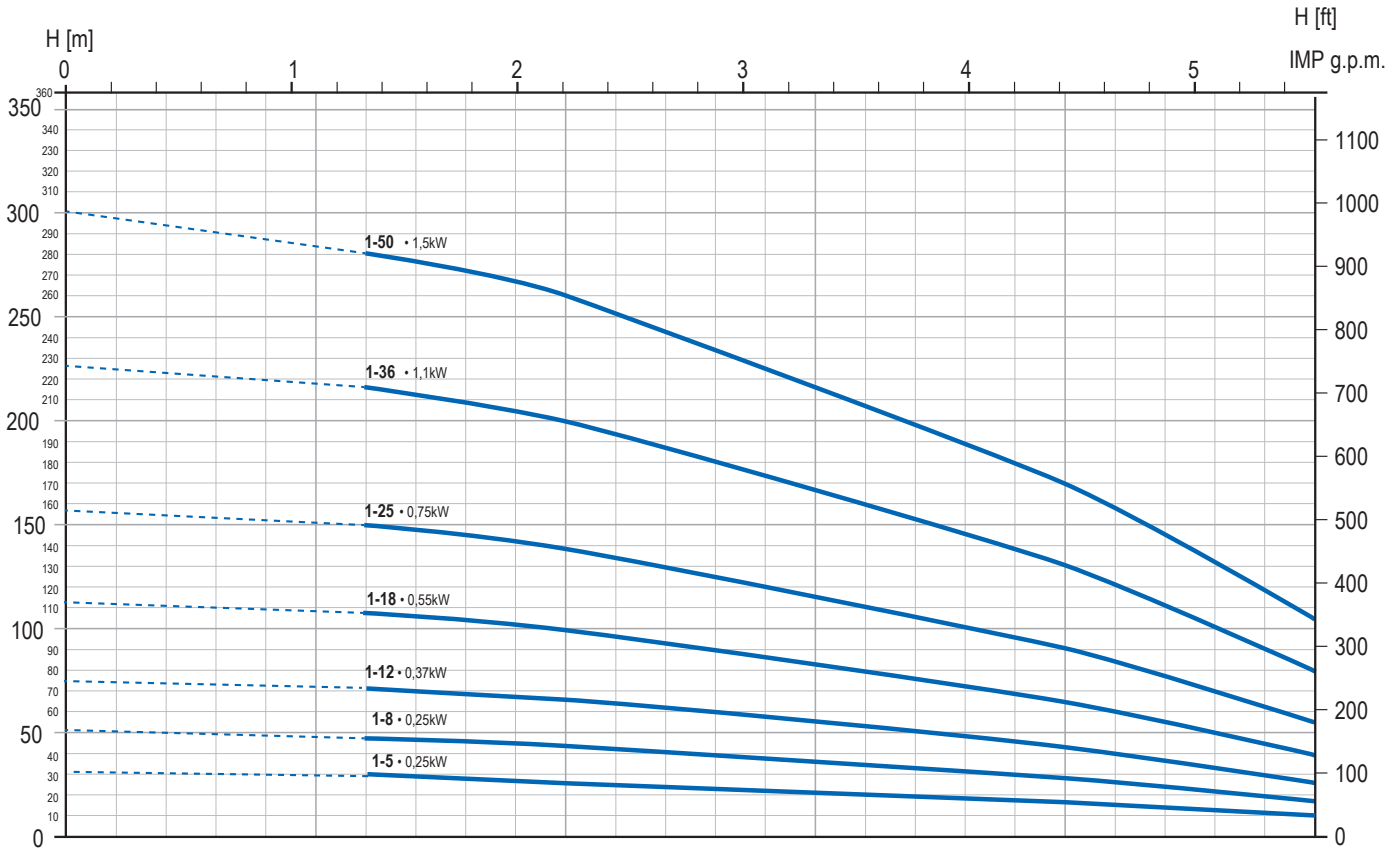
Données dimensionnelles

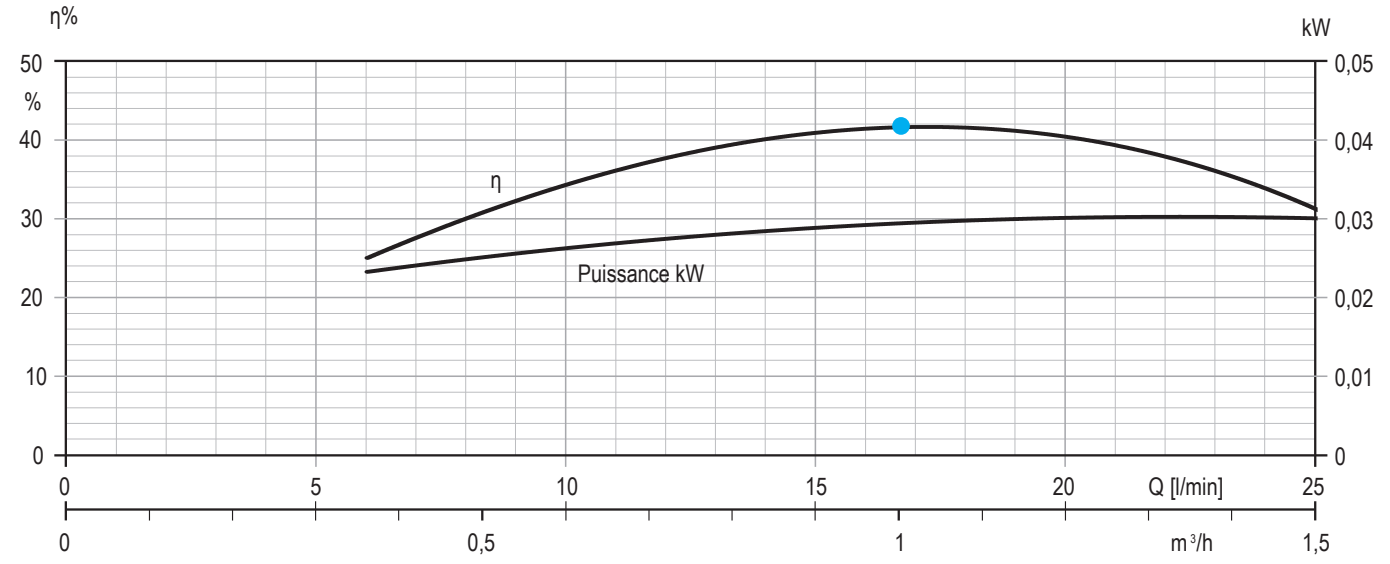
Modèle	QS4P			QS4X		
	Longueur (mm)	Poids (kg)	Emballage (mm)	Longueur (mm)	Poids (kg)	Emballage (mm)
1-5	296	3	580 x 105 x 105	296	4,1	580 x 105 x 105
1-8	357	3,5	580 x 105 x 105	357	4,5	580 x 105 x 105
1-12	437	4	580 x 105 x 105	437	5	580 x 105 x 105
1-18	557	4,9	770 x 105 x 105	557	5,8	770 x 105 x 105
1-25	697	5,8	770 x 105 x 105	697	6,7	770 x 105 x 105
1-36	-	-	-	950	8,6	1170 x 110 x 105
1-50	-	-	-	1230	11	1470 x 110 x 105

Série 1 - Données de performance

- Gamme de débit : 360-1.500 l/h
- Point de rendement max (BEP) 1.000 l/h
- MEI ≥ 0,80
- Diamètre des turbines : 75,4 mm
- Courbes de fonctionnement à : 2.850 min^{-1}
- Limites de performance : ISO 9906 – annexe A, production pompe de série.
- Conforme à la directive ERP (règlement (CE) n. 547/2012 et classé selon l'indice d'efficacité énergétique MEI).

Série 1 - Courbes de performance





QS4P.2

Version **TECHNOPOLYMÈRE**



Modèle	Code	Moteurs associés 50Hz n~2.850 min^{-1}			Caracteristiques hydrauliques (n~2.850 min^{-1})						
					Débit (Q) Ø Diamètre de sortie : 1" ¼ G-F						
		Puissance		Poussée minimum	m^3/h	0	0,6	1,2	1,5	1,8	2,4
		kW	HP	F [N]	l/min	0	10	20	25	30	40
QS4P.2-3	181005103	0,25	0,33	1500	H = hauteur manométrique totale en mètres (pression dynamique totale)	19,2	18,7	16,9	15,7	14,1	10,2
QS4P.2-5	181005105	0,25	0,33	1500		32	31,2	28,2	26,2	23,5	17,0
QS4P.2-8	181005108	0,37	0,5	1500		51,2	49,9	45,1	41,9	37,6	27,2
QS4P.2-12	181005112	0,55	0,75	1500		76,8	74,9	67,7	62,9	56,4	40,8
QS4P.2-16	181005116	0,75	1	1500		102,4	99,8	90,2	83,8	75,2	54,4
QS4P.2-24	181005124	1,1	1,5	2500		153,6	149,8	135,4	125,8	112,8	81,6

QS4X.2

Version **ACIER INOXIDABLE**



Modèle	Code	Moteurs associés 50Hz n~2.850 min^{-1}			Caracteristiques hydrauliques (n~2.850 min^{-1})						
					Débit (Q) Ø Diamètre de sortie : 1" ¼ G-F						
		Puissance		Poussée minimum	m^3/h	0	0,6	1,2	1,5	1,8	2,4
		kW	HP	F [N]	l/min	0	10	20	25	30	40
QS4X.2-3	1810101031	0,25	0,33	1500	H = hauteur manométrique totale en mètres (pression dynamique totale)	19,2	18,7	16,9	15,7	14,1	10,2
QS4X.2-5	1810101051	0,25	0,33	1500		32	31,2	28,8	26,2	23,5	17
QS4X.2-8	1810101081	0,37	0,5	1500		51,2	49,9	45,1	41,9	37,6	27,2
QS4X.2-12	1810101121	0,55	0,75	1500		76,8	74,9	67,7	62,9	56,4	40,8
QS4X.2-16	1810101161	0,75	1	1500		102,4	99,8	90,2	83,8	75,2	54,4
QS4X.2-24	1810101241	1,1	1,5	2500		153,6	149,8	135,4	125,8	112,8	81,6
QS4X.2-32	1810101321	1,5	2	2500		204,7	199,7	180,5	167,7	150,4	108
QS4X.2-40	1810101401	2,2	3	3000		255,9	249,6	225,6	209,6	188	136
QS4X.2-48	1810101481	2,2	3	4000		300	290	258	235	208	150

Données dimensionnelles

Modèle	QS4P			QS4X		
	Longueur (mm)	Poids (kg)	Emballage (mm)	Longueur (mm)	Poids (kg)	Emballage (mm)
2-3	265	2,8	580 x 105 x 105	265	3,8	580 x 105 x 105
2-5	310	3,1	580 x 105 x 105	310	4,1	580 x 105 x 105
2-8	377	3,6	580 x 105 x 105	377	4,6	580 x 105 x 105
2-12	467	4,2	580 x 105 x 105	467	5	580 x 105 x 105
2-16	557	4,8	770 x 105 x 105	557	6	770 x 105 x 105
2-24	737	6,2	770 x 105 x 105	737	7	770 x 105 x 105
2-32	-	-	-	917	8,7	1170 x 110 x 105
2-40	-	-	-	1130	9,5	1170 x 110 x 105
2-48	-	-	-	1310	11	1470 x 110 x 105

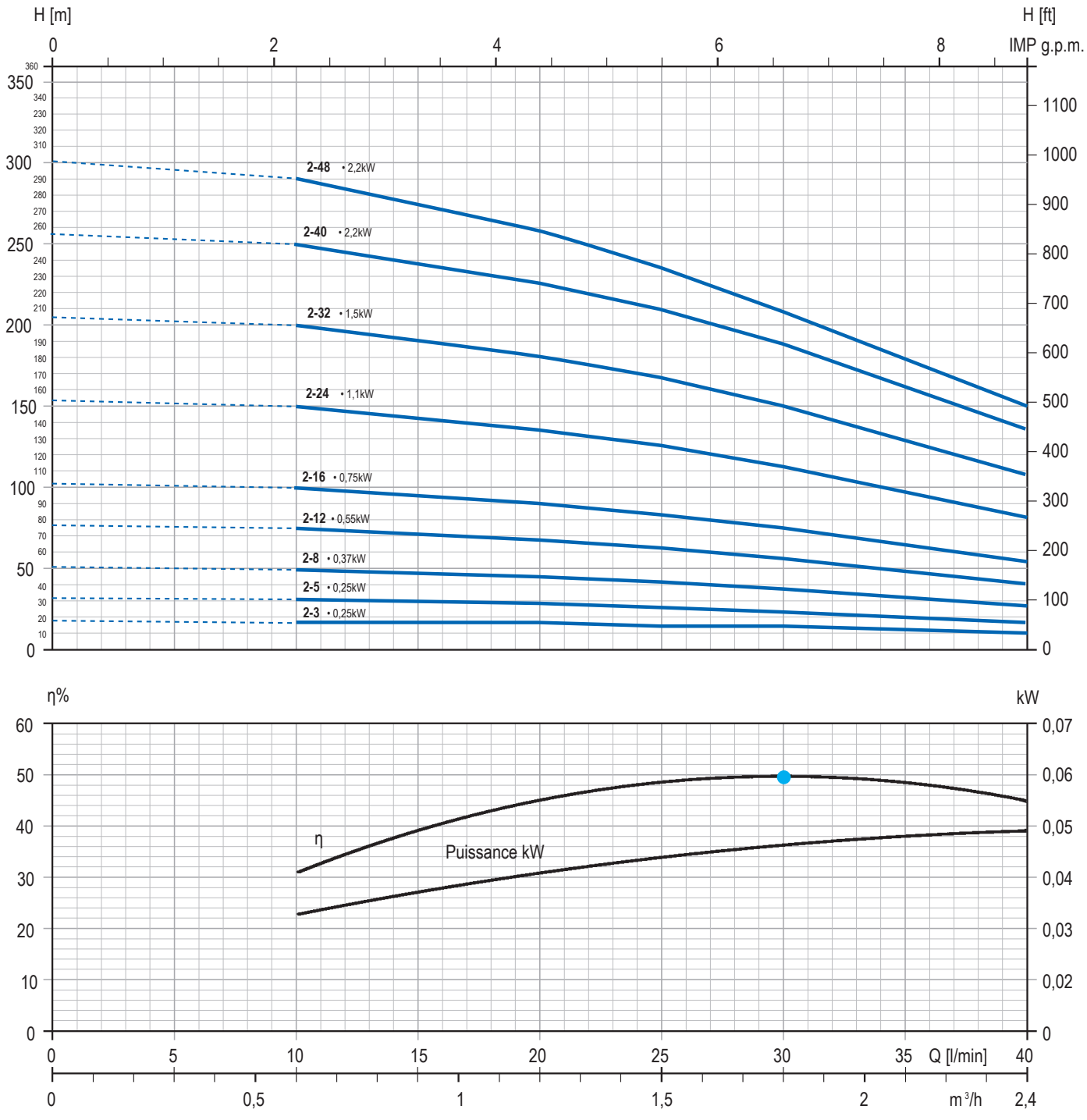
Série 2 - Données de performance

- Gamme de débit : 600-2.400 l/h
- Point de rendement max (BEP) 1.800 l/h
- MEI ≥ 0,80
- Diamètre des turbines : 75,4 mm
- Courbes de fonctionnement à : 2.850 min^{-1}
- Limites de performance : ISO 9906 – annexe A, production pompe de série.
- Conforme à la directive ERP (règlement (CE) n. 547/2012 et classé selon l'indice d'efficacité énergétique MEI).



Les modèles 2-40 et 2-48 sont équipés d'un diaphragme calibré spécial pour éviter contre une utilisation en dehors du débit nominal.

Série 2 - Courbes de performance



QS4P.3

Version **TECHNOPOLYMÈRE**



Modèle	Code	Moteurs associés 50Hz n~2.850 min^{-1}			Caracteristiques hydrauliques (n~2.850 min^{-1})							
					Débit (Q) Ø Diamètre de sortie : 1" ¼ G-F							
		Puissance		Poussée minimum	m³/h	0	1,2	1,5	1,8	2,4	3	4,2
		kW	HP	F [N]	l/min	0	20	25	30	40	50	70
QS4P.3-3	181005203	0,25	0,33	1500	H = hauteur manométrique totale en mètres (pression dynamique totale)	16,7	15,6	15,2	14,7	13,5	11,9	6,9
QS4P.3-5	181005205	0,25	0,33	1500		27,8	26	25,3	24,5	22,5	19,8	11,4
QS4P.3-6	181005206	0,37	0,5	1500		33,3	31,2	30,4	29,4	27	23,7	13,7
QS4P.3-9	181005209	0,55	0,75	1500		50	46,8	45,6	44,1	40,5	35,6	20,6
QS4P.3-13	181005213	0,75	1	1500		72,2	67,6	65,9	63,7	58,5	51,4	29,8
QS4P.3-19	181005219	1,1	1,5	1500		105,5	98,8	96,3	93,1	85,5	75,1	43,5
QS4P.3-25	181005225	1,5	2	2500		138,8	130	126,8	122,5	112,5	98,8	57,3

QS4X.3

Version **ACIER INOXIDABLE**



Modèle	Code	Moteurs associés 50Hz n~2.850 min^{-1}			Caracteristiques hydrauliques (n~2.850 min^{-1})							
					Débit (Q) Ø Diamètre de sortie : 1" ¼ G-F							
		Puissance		Poussée minimum	m³/h	0	1,2	1,5	1,8	2,4	3	4,2
		kW	HP	F [N]	l/min	0	20	25	30	40	50	70
QS4X.3-3	1810102031	0,25	0,33	1500	H = hauteur manométrique totale en mètres (pression dynamique totale)	16,7	15,6	15,2	14,7	13,5	11,9	6,9
QS4X.3-5	1810102511	0,25	0,33	1500		27,8	26	25,3	24,5	22,5	19,8	11,4
QS4X.3-6	1810102061	0,37	0,5	1500		33,3	31,2	30,4	29,4	27	23,7	13,7
QS4X.3-9	1810102091	0,55	0,75	1500		50	46,8	45,6	44,1	40,5	35,6	20,6
QS4X.3-13	1810102131	0,75	1	1500		72,2	67,6	65,9	63,7	58,5	51,4	29,8
QS4X.3-19	1810102191	1,1	1,5	1500		105,5	98,8	96,3	93,1	85,5	75,1	43,5
QS4X.3-25	1810102251	1,5	2	2500		138,8	130	126,8	122,5	112,5	98,8	57,3
QS4X.3-32	1810102321	2,2	3	2500		177,6	166,4	162,2	156,8	144	126,4	73,3
QS4X.3-39	1810102391	2,2	3	3000		216,5	202,8	197,7	191,1	175,5	154,1	89,3
QS4X.3-45	1810102451	3	4	4000		249,8	234	228,2	220,5	202,5	177,8	103,1
QS4X.3-51	1810102511	3	4	4000		283,1	265,2	258,6	249,9	229,5	201,5	116,8

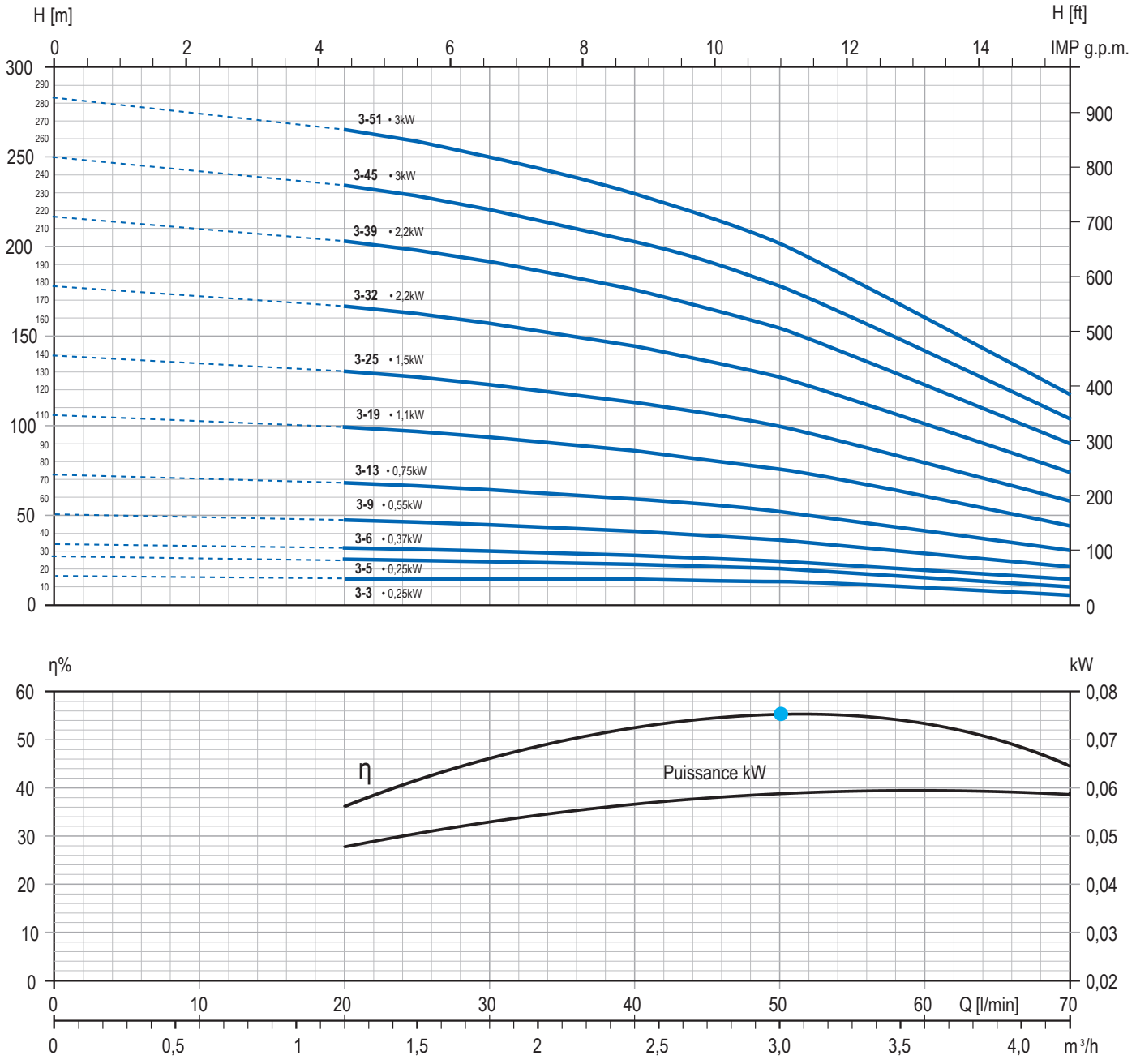
Données dimensionnelles

Modèle	QS4P			QS4X		
	Longueur (mm)	Poids (kg)	Emballage (mm)	Longueur (mm)	Poids (kg)	Emballage (mm)
3-3	295	3,1	580 x 105 x 105	295	4,1	580 x 105 x 105
3-5	360	3,4	580 x 105 x 105	360	4,4	580 x 105 x 105
3-6	392	3,6	580 x 105 x 105	392	4,6	580 x 105 x 105
3-9	490	4,2	580 x 105 x 105	490	5,1	580 x 105 x 105
3-13	620	5	770 x 105 x 105	620	6	770 x 105 x 105
3-19	815	6,6	1170 x 110 x 105	815	7,6	1170 x 110 x 105
3-25	1010	7,8	1170 x 110 x 105	1010	8,5	1170 x 110 x 105
3-32	-	-	-	1270	10,6	1470 x 110 x 105
3-39	-	-	-	1497	12	> 1500
3-45	-	-	-	1795	13,4	> 1800
3-51	-	-	-	1920	15,1	> 1950

Série 3 - Données de performance

- Gamme de débit : 1.200-4.200 l/h
- Point de rendement max (BEP) 3.000 l/h
- MEI ≥ 0,40
- Diamètre des turbines : 70,3 mm
- Courbes de fonctionnement à : 2.850 min^{-1}
- Limites de performance : ISO 9906 – annexe A, production pompe de série.
- Conforme à la directive ERP (règlement (CE) n. 547/2012 et classé selon l'indice d'efficacité énergétique MEI).

Série 3 - Courbes de performance



QS4P.5

Version **TECHNOPOLYMÈRE**



Modèle	Code	Moteurs associés 50Hz n~2.850 min^{-1}			Caracteristiques hydrauliques (n~2.850 min^{-1})							
					Débit (Q) Ø Diamètre de sortie : 1" ¼ G-F							
		Puissance		Poussée minimum	m^3/h	0	1,8	2,4	3	4,2	4,8	6
		kW	HP	F [N]	l/min	0	30	40	50	70	80	100
QS4P.5-4	181005304	0,37	0,5	1500	H = hauteur manométrique totale en mètres (pression dynamique totale)	24,5	22,9	22	21	18,5	16,7	12,1
QS4P.5-6	181005306	0,55	0,75	1500		36,8	34,4	33	31,5	27,7	25	18,2
QS4P.5-8	181005308	0,75	1	1500		49,1	45,8	44	42	37	33,3	24,2
QS4P.5-13	181005313	1,1	1,5	1500		79,7	74,5	71,5	68,3	60,1	54,2	39,4
QS4P.5-17	181005317	1,5	2	2500		104,3	97,4	93,5	89,3	78,5	70,8	51,5
QS4P.5-21	181005321	2,2	3	2500		128,8	120,3	115,5	110,3	97	87,5	63,3
QS4P.5-25	181005325	2,2	3	2500		153,3	143,3	137,5	131,3	115,5	104,2	75,8

QS4X.5

Version **ACIER INOXIDABLE**



Modèle	Code	Moteurs associés 50Hz n~2.850 min^{-1}			Caracteristiques hydrauliques (n~2.850 min^{-1})							
					Débit (Q) - Ø Diamètre de sortie : 1" ¼ G-F							
		Puissance		Poussée minimum	m^3/h	0	1,8	2,4	3	4,2	4,8	6
		kW	HP	F [N]	l/min	0	30	40	50	70	80	100
QS4X.5-4	1810103041	0,37	0,5	1500	H = hauteur manométrique totale en mètres (pression dynamique totale)	24,5	22,9	22	21	18,5	16,7	12,1
QS4X.5-6	1810103061	0,55	0,75	1500		36,8	34,4	33	31,5	27,7	25	18,2
QS4X.5-8	1810103081	0,75	1	1500		49,1	45,8	44	42	37	33,3	24,2
QS4X.5-13	1810103131	1,1	1,5	1500		79,7	74,5	71,5	68,3	60,1	54,2	39,4
QS4X.5-17	1810103171	1,5	2	2500		104,3	97,4	93,5	89,3	78,5	70,8	51,5
QS4X.5-21	1810103211	2,2	3	2500		128,8	120,3	115,5	110,3	97	87,5	63,6
QS4X.5-25	1810103251	2,2	3	2500		153,3	143,3	137,5	131,3	115,5	104,2	75,8
QS4X.5-29	1810103291	3	4	2500		177,9	166,2	159,5	152,3	134	120,8	87,9
QS4X.5-34	1810103341	3	4	2500		208,5	194,8	187	178,5	157,1	141,7	103
QS4X.5-38	1810103381	4	5,5	4000		233,1	217,1	209	199,5	175,6	158,3	115,1
QS4X.5-45	1810103451	4	5,5	4000		276	257,9	247,5	236,3	207,9	187,5	136,4

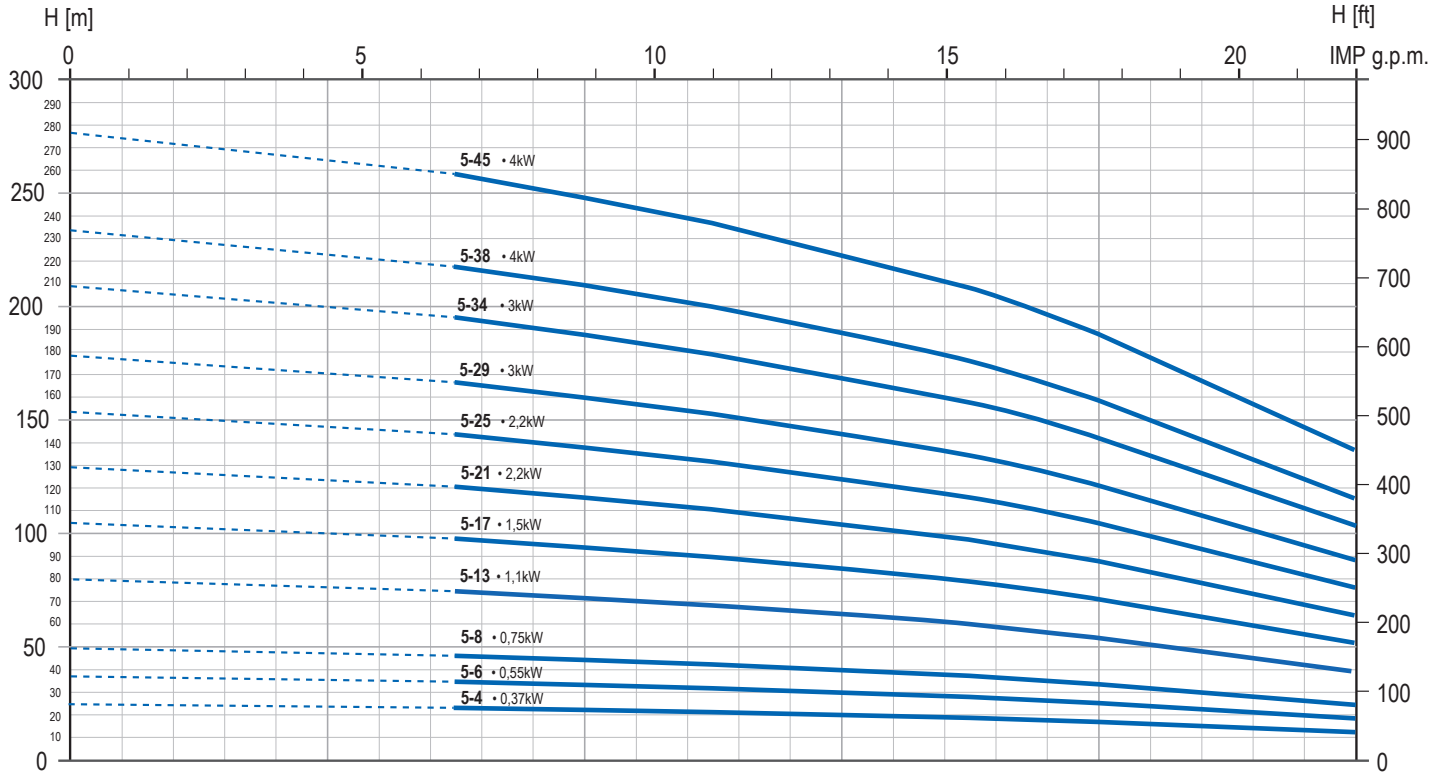
Données dimensionnelles

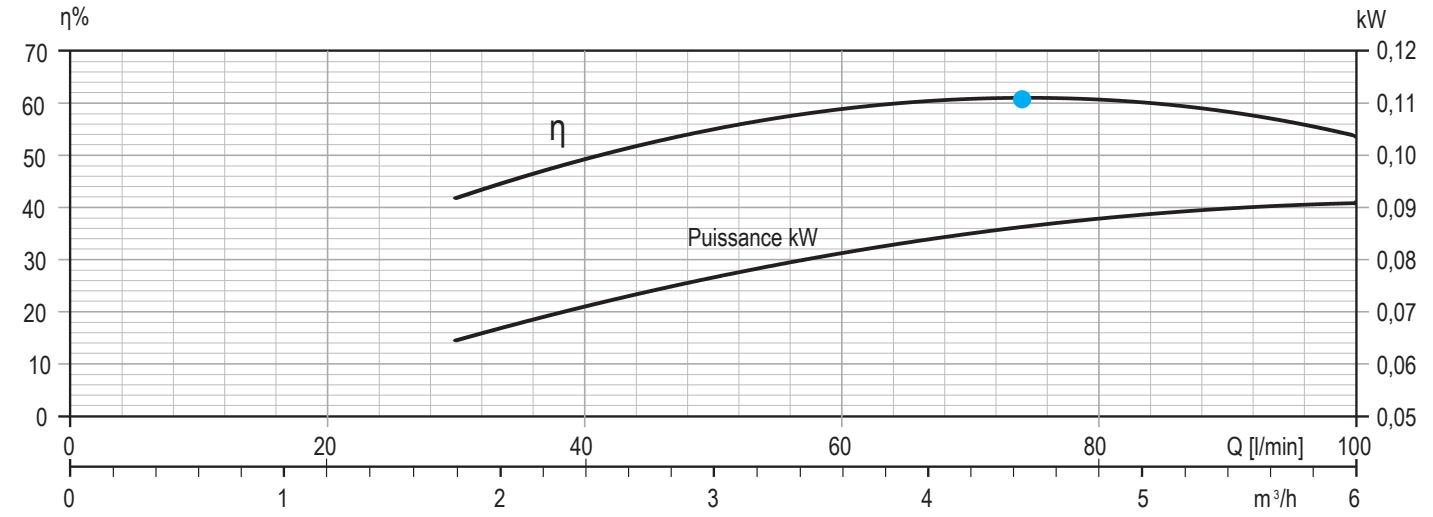
Modèle	QS4P			QS4X		
	Longueur (mm)	Poids (kg)	Emballage (mm)	Longueur (mm)	Poids (kg)	Emballage (mm)
5-4	327	3,2	580 x 105 x 105	327	4,2	580 x 105 x 105
5-6	392	3,6	580 x 105 x 105	392	4,6	580 x 105 x 105
5-8	457	4	580 x 105 x 105	457	5	580 x 105 x 105
5-13	620	5,1	770 x 105 x 105	620	6,1	770 x 105 x 105
5-17	750	6	1170 x 110 x 105	750	7	1170 x 110 x 105
5-21	880	6,8	1170 x 110 x 105	880	7,8	1170 x 110 x 105
5-25	1010	7,8	1170 x 110 x 105	1010	8,6	1170 x 110 x 105
5-29	-	-	-	1172	9,7	1470 x 110 x 105
5-34	-		-	1335	11	1470 x 110 x 105
5-38	-	-	-	1497	12,2	> 1500
5-45	-	-	-	1725	14	> 1750

Série 5 - Données de performance

- Gamme de débit : 1.800-6.000 l/h
- Point de rendement max (BEP) 4.500 l/h
- MEI ≥ 0,40
- Diamètre des turbines : 70,3 mm
- Courbes de fonctionnement à : 2.850 min^{-1}
- Limites de performance : ISO 9906 – annexe A, production pompe de série.
- Conforme à la directive ERP (règlement (CE) n. 547/2012 et classé selon l'indice d'efficacité énergétique MEI).

Série 5 - Courbes de performance





QS4X.8

Version **ACIER INOXIDABLE**



Modèle	Code	Moteurs associés 50Hz n~2.850 min^{-1}			Caracteristiques hydrauliques (n~2.850 min^{-1})						
					Débit (Q) Ø Diamètre de sortie : 2" G-F						
		Puissance		Poussée minimum	m^3/h	0	3	4,8	6	9	11,4
		kW	HP	F [N]	l/min	0	50	80	100	150	190
QS4X.8-6	1810104061	0,75	1	1500	H = hauteur manométrique totale en mètres (pression dynamique totale)	38,4	31,5	27,7	24,5	14,4	4,8
QS4X.8-8	1810104081	1,1	1,5	1500		51,2	42	36,9	32,7	19,2	6,4
QS4X.8-12	1810104121	1,5	2	1500		76,8	63	55,3	49	28,8	9,6
QS4X.8-17	1810104171	2,2	3	2500		108,8	89,3	78,4	69,4	40,8	13,6
QS4X.8-20	1810104201	3	4	2500		128	105	92,2	81,7	48	16
QS4X.8-23	1810104231	3	4	2500		147,2	120,8	106	93,9	55,2	18,4
QS4X.8-27	1810104271	4	5,5	2500		172,8	141,8	124,5	110,2	64,8	21,6
QS4X.8-31	1810104311	4	5,5	2500		198,4	162,8	142,9	126,6	74,4	24,8
QS4X.8-36	1810104361	5,5	7,5	4000		230,4	189	166	147	86,4	28,8
QS4X.8-42	1810104421	5,5	7,5	4000		268,8	220,5	193,6	171,5	100,8	33,6

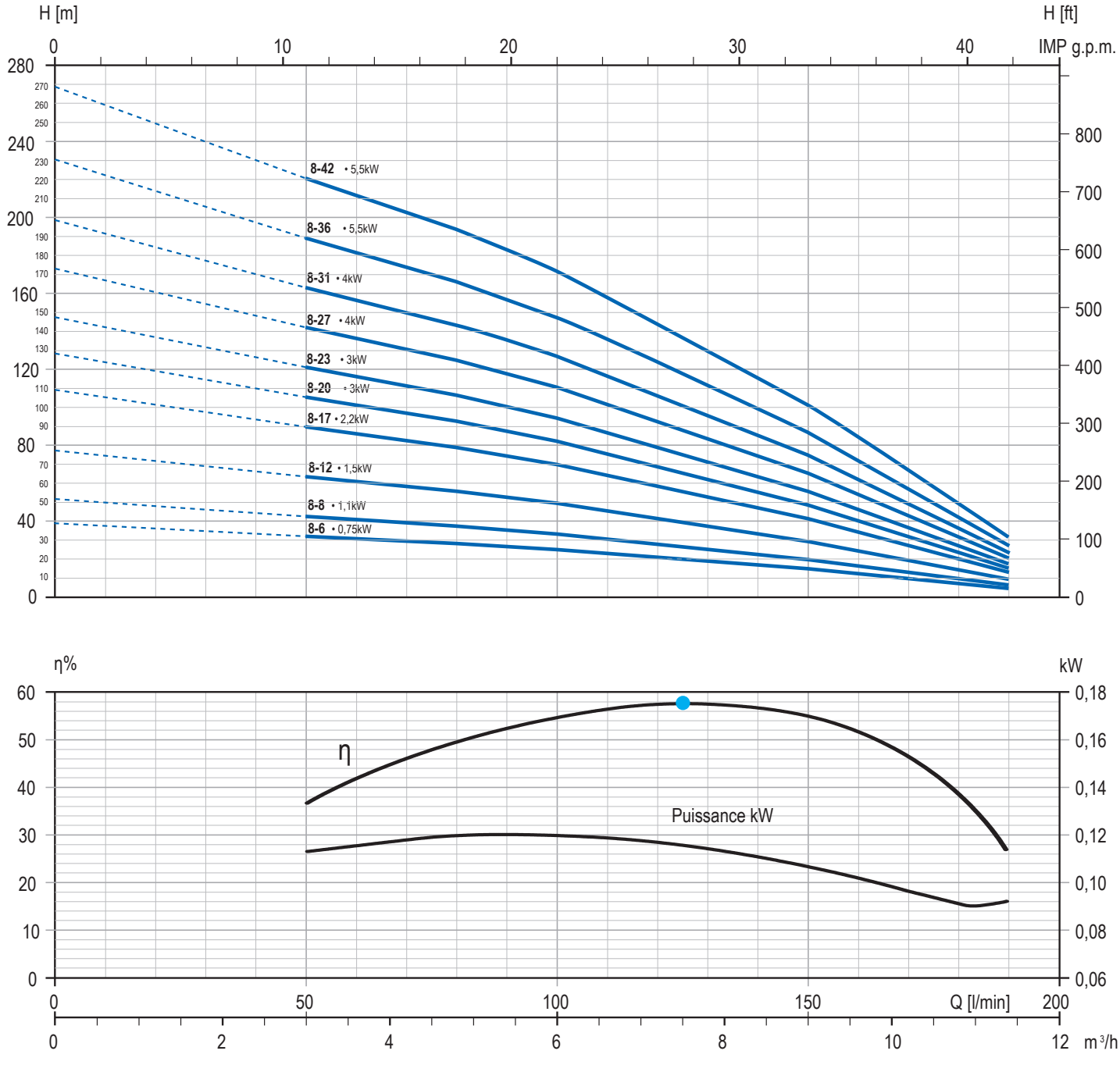
Données dimensionnelles

Modèle	Longueur (mm)	Poids (kg)	Emballage (mm)
8-6	512	5,2	580 x 105 x 105
8-8	617	5,8	770 x 105 x 105
8-12	827	7,2	1170 x 110 x 105
8-17	1122	8,8	1170 x 110 x 105
8-20	1280	10	1470 x 110 x 105
8-23	1437	11	1470 x 110 x 105
8-27	1680	12,5	> 1700
8-31	1890	13,6	> 1900
8-36	2185	15,5	> 2190
8-42	2500	17,3	> 2500

Série 8 - Données de performance

- Gamme de débit : 3.000-11.400 l/h
- Point de rendement max (BEP) 7.500 l/h
- MEI ≥ 0,10
- Diamètre des turbines : 76 mm
- Courbes de fonctionnement à : 2.850 min^{-1}
- Limites de performance : ISO 9906 – annexe A, production pompe de série.
- Conforme à la directive ERP (règlement (CE) n. 547/2012 et classé selon l'indice d'efficacité énergétique MEI).

Série 8 - Courbes de performance



QS4X.10

Version **ACIER INOXIDABLE**



Modèle	Code	Moteurs associés 50Hz n~2.850 min^{-1}			Caracteristiques hydrauliques (n~2.850 min^{-1})								
					Débit (Q) Ø Diamètre de sortie : 2" G-F								
		Puissance		Poussée minimum	m^3/h	0	3	4,8	6	9	11,4	13,8	15
		kW	HP	F [N]	l/min	0	50	80	100	150	190	230	250
QS4X.10-8	1810105081	1,5	2	1500	H = hauteur manométrique totale en mètres (pression dynamique totale)	48,2	44,4	41,6	39,2	31,6	23,1	13,6	7,9
QS4X.10-12	1810105121	2,2	3	1500		72,3	66,6	62,4	58,8	47,4	34,7	20,4	11,9
QS4X.10-17	1810105171	3	4	2500		102,4	94,4	88,4	83,3	67,2	47,1	28,9	16,8
QS4X.10-23	1810105231	4	5,5	2500		138,6	127,7	119,6	112,7	90,9	66,4	39,1	22,8
QS4X.10-31	1810105311	5,5	7,5	4000		186,8	172,1	161,2	151,9	122,5	89,5	52,7	30,7

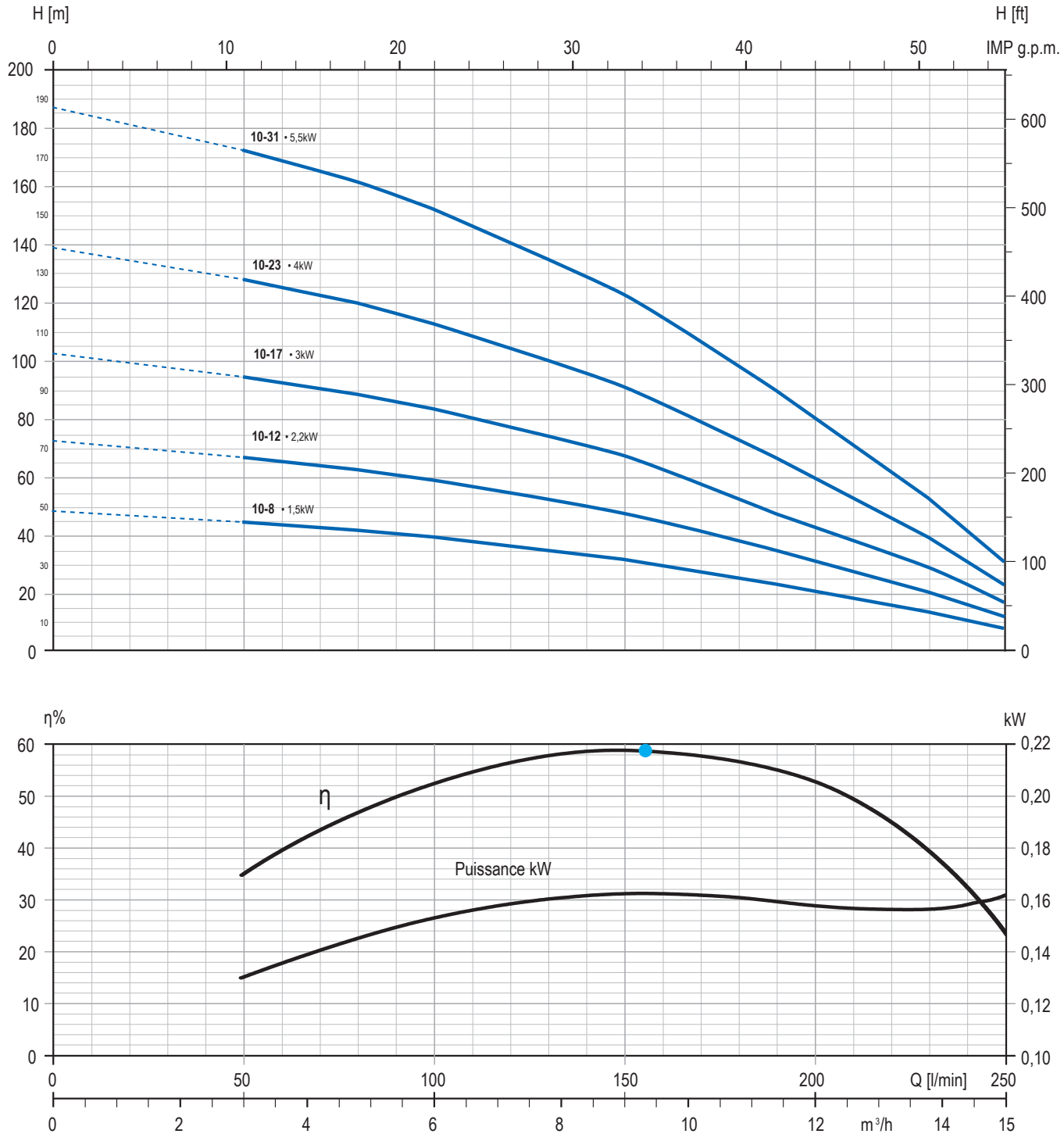
Données dimensionnelles

Modèle	Longueur (mm)	Poids (kg)	Emballage (mm)
10-8	617	5,8	770 x 105 x 105
10-12	827	7,2	1170 x 110 x 105
10-17	1122	8,8	1170 x 110 x 105
10-23	1437	11	1470 x 110 x 105
10-31	1890	13,7	> 1900

Série 10 - Données de performance

- Gamme de débit : 3.000-15.000 l/h
- Point de rendement max (BEP) 9.500 l/h
- MEI ≥ 0,10
- Diamètre des turbines : 76 mm
- Courbes de fonctionnement à : 2.850 min^{-1}
- Limites de performance : ISO 9906 – annexe A, production pompe de série.
- Conforme à la directive ERP (règlement (CE) n. 547/2012 et classé selon l'indice d'efficacité énergétique MEI).

Série 10 - Courbes de performance



H2



Moteur monophasés 2 fils asynchrones 2 pôles, encapsulé à bain d'eau, avec bobinage hermétique, pour pièces hydrauliques avec accouplement standard Nema 4". Un condensateur spécial et une protection thermique intégrée permettent d'utiliser le moteur immédiatement sans avoir besoin d'installer un coffret de commande et de protection électrique. Robuste et fiable, le couple de démarrage élevé assure le démarrage de la pompe même dans des conditions difficiles.
La conception du matériau spécial permet au moteur de réduire sa température de fonctionnement, ce qui augmente sa fiabilité et sa durabilité.
Le connecteur d'alimentation est amovible pour faciliter l'installation et l'entretien.

Caractéristiques de construction

COMPOSANTS EN CONTACT AVEC L'EAU tous en acier inoxydable AISI 304, ce qui garantit une grande résistance à la corrosion, même dans les conditions d'utilisation les plus extrêmes. Carter extérieur en acier inoxydable AISI 304L (à faible teneur en carbone) pour une résistance à la corrosion encore plus grande.

BOBINAGE avec 24 cavités, spécialement conçu pour une efficacité électrique maximale. Il est encapsulé dans une résine à haute conductivité thermique et inséré dans un boîtier hermétiquement scellé avec brides, enveloppe interne et externe en acier inoxydable; qui assure un excellent échange thermique et une résistance mécanique importante sous des pressions élevées, typiques d'une installation particulièrement profonde.

CONDENSATEUR AMOVIBLE conçu pour durer longtemps et **PROTECTION THERMIQUE** à réarmement manuel (pour un meilleur traitement de la raison de l'intervention de protection) permettent une utilisation immédiate du moteur sans avoir à installer un coffret de commande et de protection électrique.

ARBRE DE ROTOR CANNELÉ INTÉGRAL en alliage d'acier inoxydable AISI 420 permettant d'améliorer les caractéristiques électriques du rotor tout en garantissant la résistance à la corrosion.

PALIER DE BUTÉE à centrage automatique Kingsbury, avec de patins oscillants en acier inoxydable à haute résistance, pour supporter des charges axiales élevées. Un processus spécial de rodage des patins fait de ce système l'un des plus fiables et des plus efficaces.

LES ROULEMENTS AXIAUX ET RADIAUX lubrifiés à l'eau, permettent un fonctionnement à long terme sans la nécessité d'interventions de maintenance.

LIQUIDE DE REMPLISSAGE constitué d'un mélange d'eau et d'un liquide de refroidissement sans contamination, assure une lubrification adéquate des paliers de butée et des roulements axiaux et radiaux. En plus, il réduit le point de congélation lorsque le produit est stocké dans des espaces particulièrement froids.

CONNECTEUR D'ALIMENTATION AMOVIBLE, pour assurer une étanchéité parfaite, même dans les conditions les plus critiques, en simplifiant toutes les opérations de maintenance. Le câble est conforme aux principales réglementations relatives à l'utilisation de l'eau potable (KTW, ACS, WRAS).

VALVE DE RESTAURATION permet l'entrée d'eau pour rétablir le niveau interne du liquide.

PROTECTEUR DE SABLE conçu pour augmenter la résistance à l'abrasion et prolonger la durée de vie du moteur en cas de présence de sable dans le liquide pompé (maximum 600 g/m^3).

100% TESTÉ, à la fin du process de production pour garantir la performance.
Tous les moteurs sont soumis à des tests d'étanchéité et à des tests électriques.

SUR DEMANDE : différentes tensions et fréquences.

Caractéristiques techniques

Plage de puissance :	0,37 - 1,5 kW
Tension :	1x230V / 50 Hz
Tension admissible :	+6% / -10% U_N
Bride d' accouplement hydraulique :	dimensions standard 4" NEMA (MG1-18.388)
Rotation :	sens anti-horaire (face à l'arbre de sortie)
Degré de protection :	IP 68
Isolation :	Cl. F
Température minimale et maximale du liquide pompé :	0° C à 35° C
Flux de refroidissement :	min 8 cm/sec
Teneur en sable maximale recommandée :	600 g/m^3
Nombre maximum de démarrage/h :	150, également répartis
Installation :	verticale/horizontale
Profondeur maximale d' immersion :	150 m
Poussée :	1.500 N; 3.000 N (selon les puissances)
Plage d'utilisation avec PH de l' eau :	6,4-8,0
Dimension du câble :	3x1,5 mm^2 (approuvé ACS)

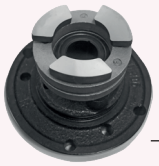
PROTECTEUR DE SABLE
il protège le moteur contre la présence de matériaux abrasifs.



VALVE DE RESTAURATION
de nouvelle conception, dotée d'un système de filtrage permettant de rétablir le niveau du liquide dans le moteur.



PALIER DE BUTÉE
à centrage automatique Kingsbury, autolubrifiant, des performances élevées pour un fonctionnement optimal sans entretien.

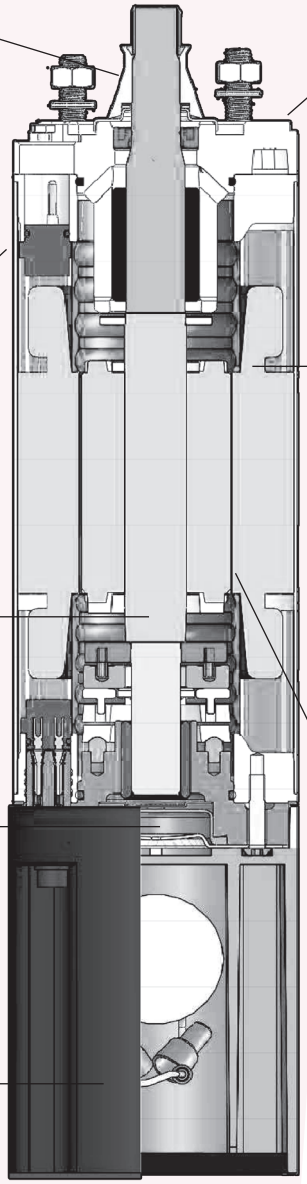


DIAPHRAGME SPÉCIAL
qui assure la compensation de la pression à l'intérieur du moteur.



CONDENSATEUR BLINDÉ
très fiable et conçu pour une longue durée de vie. En cas de nécessité, il peut être remplacé facilement.







CONNECTEUR D'ALIMENTATION,
grâce à des joints spéciaux, il assure une étanchéité parfaite même dans des conditions critiques.
Il est amovible pour faciliter l'installation et l'entretien.

PROTECTION THERMIQUE
capteur thermo ampèrométrique, réinitialisable manuellement, pour mieux comprendre les causes de l'intervention de protection.
Il est spécialement conçu pour assurer une plus grande fiabilité et durabilité, il arrête le moteur en cas de surchauffe ou surintensités.



MOTEUR ENCAPSULÉ
le bobinage est encapsulé dans une résine à haute conductivité thermique inséré dans un boîtier hermétiquement scellé avec brides, enveloppe interne et externe en acier inoxydable; qui assure un excellent échange thermique et une résistance mécanique importante sous des pressions élevées, typiques d'une installation particulièrement profonde.



Dispositifs de protection disponibles



DRP
Dispositif de protection intégré dans le câble d'alimentation (p. 168)



DRP-PLUS
Interface de diagnostic et de protection (p. 172)



Z-DEFENDER
Coffret électronique avec diagnostic et protection (p. 174)



INVERTECH
Variateur de fréquence avec protections, accessible à distance (p. 178)

H2

Modèles et données à 50 Hz

Modèle	Code (sans câble)	Code (câble court)	Code (avec DRP)	Puissance		Poussée	Câble (m)	n_N	U_N	I_N
				[kW]	[HP]	[N]		[min^{-1}]	[V]	[A]
H2.037.15	196190010	196190010L	196190010S	0,37	0,5	1500	1,5	2850-2855-2860	220 - 230 - 240	3,0 - 3,0 - 3,1
H2.055.15	196190015	196190015L	196190015S	0,55	0,75	1500	1,5	2830-2835-2840	220 - 230 - 240	4,1 - 4,1 - 4,2
H2.075.15	196190020	196190020L	196190020S	0,75	1	1500	1,5	2830-2835-2840	220 - 230 - 240	5,5 - 5,5 - 5,6
H2.110.30	196190025	196190025L	196190025S	1,1	1,5	3000	1,5	2840-2845-2850	220 - 230 - 240	8,3-8,4-8,5
H2.150.30	196190030	196190030L	196190030S	1,5	2	3000	2,5	2840-2845-2850	220 - 230 - 240	10,6-10,6-10,7

Données électriques et résistances du bobinage à 50 Hz

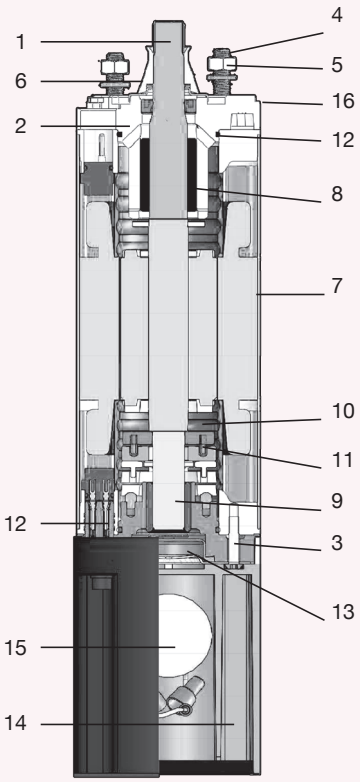
Modèle	I_{START}	η eff [%]			CosΦ [P.f.)]			T_{START}			T_N			Phase principale	Phase de démarrage
	[A]	50	75	100	50	75	100	220	230	240	220	230	240	[Ohm]	[Ohm]
H2.037.15	9,5-10,0-11,0	40	51	58	0,93	0,95	0,97	1,06	1,15	1,24	1,20	1,23	1,23	7,8-8,8	17,9-20,2
H2.055.15	14,2-15,0-15,7	46	57	63	0,95	0,97	0,99	1,48	1,61	1,74	1,84	1,88	1,88	4,9-5,5	13,2-14,8
H2.075.15	18,0-19,1-20,3	46	57	63	0,95	0,97	0,99	2,28	2,48	2,68	2,46	2,48	2,48	3,6-4,1	9,1-10,3
H2.110.30	29,0-30,0-31,5	46	57	63	0,93	0,95	0,97	2,81	3,05	3,29	3,67	3,69	3,69	2,1-2,4	5,7-6,4
H2.150.30	35,0-35,7-36,5	48	59	66	0,95	0,97	0,99	3,55	3,86	4,17	5,07	5,10	5,10	1,9-2,2	5,3-5,9

Données dimensionnelles

Modèle*	Longueur (mm)	Ø Largeur (mm)	Poids (kg)	Emballage (mm)
H2.037.15	390	96	10,7	770 x 105 x 105
H2.055.15	417	96	12	770 x 105 x 105
H2.075.15	434	96	13	770 x 105 x 105
H2.110.30	465	96	14,5	770 x 105 x 105
H2.150.30	556	96	16,5	770 x 105 x 105

* Avec cable

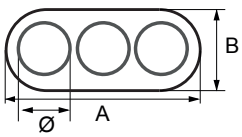




Pos.	Composants	Matériaux
1	Arbre rotor	Acier inox AISI 420
2	Flasque supérieur	Fonte G20 - traitement cataphorèse
3	Flasque inférieur	Fonte G20 - traitement cataphorèse
4	Goujon	Acier inox AISI 304
5	Écrou	Acier inox AISI 304
6	Protection contre le sable	NBR
7	Carter moteur	Acier inox AISI 304L
8	Roulement supérieur	Graphite
9	Roulement inférieur	Graphite
10	Anneau oscillant (palier de butée)	Acier inox AISI 304
11	Segments	Acier inox AISI 304
12	Joint torique	NBR
13	Diaphragme	NBR
14	Boîtier condensateur	Technopolymère
15	Condensateur	-
16	Couvercle supérieur	Acier inox AISI 304

Design du câble

Ø (mm²)	A (mm)	B (mm)	L (mt)
3x1,5	10	5	1,5 - 2,5



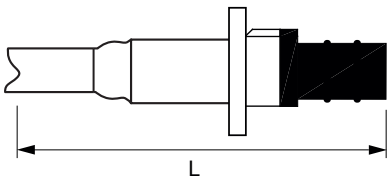
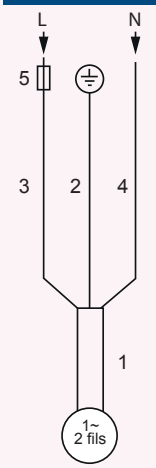




Schéma de branchement électrique



1	Câble moteur
2	Jaune/vert (Terre)
3	Marron
4	Bleu
5	Fusible

H3



Moteurs monophasés asynchrones 2 pôles, à bain d'eau encapsulé, de haute qualité, avec bobinage hermétique, pour pièces hydrauliques avec accouplement standard Nema 4".
Robustes, fiables et dotés d'un couple de démarrage élevé, ces moteurs offrent un fonctionnement durable et sans entretien lorsqu'ils sont utilisés en combinaison avec les coffrets de commande ZDS (qui sont dotés d'un condensateur et d'une protection thermique ampéromètrique intégrés).
La conception du matériau spécial permet au moteur de réduire sa température de fonctionnement, ce qui augmente sa fiabilité et sa durabilité.
Le connecteur d'alimentation est amovible pour faciliter l'installation et l'entretien.

Caractéristiques de construction

COMPOSANTS EN CONTACT AVEC L'EAU tous en acier inoxydable AISI 304, ce qui garantit une grande résistance à la corrosion, même dans les conditions d'utilisation les plus extrêmes. Carter extérieur en acier inoxydable AISI 304L (à faible teneur en carbone) pour une résistance à la corrosion encore plus grande.

BOBINAGE avec 24 cavités, spécialement conçu pour une efficacité électrique maximale. Il est encapsulé dans une résine à haute conductivité thermique et inséré dans un boîtier hermétiquement scellé avec brides, enveloppe interne et externe en acier inoxydable; qui assure un excellent échange thermique et une résistance mécanique importante sous des pressions élevées, typiques d'une installation particulièrement profonde.

ARBRE DE ROTOR CANNELÉ INTÉGRAL en alliage d'acier inoxydable AISI 420 permettant d'améliorer les caractéristiques électriques du rotor tout en garantissant la résistance à la corrosion.

PALIER DE BUTÉE à centrage automatique Kingsbury, avec de patins oscillants en acier inoxydable à haute résistance, pour supporter des charges axiales élevées. Un processus spécial de rodage des patins fait de ce système l'un des plus fiables et des plus efficaces.

LES ROULEMENTS AXIAUX ET RADIAUX lubrifiés à l'eau, permettent un fonctionnement à long terme sans la nécessité d'interventions de maintenance.

LIQUIDE DE REMPLISSAGE constitué d'un mélange d'eau et d'un liquide de refroidissement sans contamination, assure une lubrification adéquate des paliers de butée et des roulements axiaux et radiaux. En plus, il réduit le point de congélation lorsque le produit est stocké dans des espaces particulièrement froids.

CONNECTEUR D'ALIMENTATION AMOVIBLE, pour assurer une étanchéité parfaite, même dans les conditions les plus critiques, en simplifiant toutes les opérations de maintenance. Le câble est conforme aux principales réglementations relatives à l'utilisation de l'eau potable (KTW, ACS, WRAS).

VALVE DE RESTAURATION permet l'entrée d'eau pour rétablir le niveau interne du liquide.

PROTECTEUR DE SABLE conçu pour augmenter la résistance à l'abrasion et prolonger la durée de vie du moteur en cas de présence de sable dans le liquide pompé (maximum 600 g/m^3).

100% TESTÉ, à la fin du process de production pour garantir la performance.
Tous les moteurs sont soumis à des tests d'étanchéité et à des tests électriques.

SUR DEMANDE : différentes tensions et fréquences.

Caractéristiques techniques

Protection exigée :	EN 60947-4-1
Plage de puissance :	0,37 - 2,2 kW
Tension :	1x230V / 50 Hz
Tension admissible :	+6% / -10% U_N
Bride d' accouplement hydraulique :	dimensions standard 4" NEMA (MG1-18.388)
Rotation :	sens anti-horaire (face à l'arbre de sortie)
Degré de protection :	IP 68
Isolation :	Cl. F
Température minimale et maximale du liquide pompé :	0° C à 35° C
Flux de refroidissement :	min 8 cm/sec
Teneur en sable maximale recommandée :	600 g/m^3
Nombre maximum de démarrage/h :	150, également répartis
Installation :	verticale/horizontale
Profondeur maximale d' immersion :	300 m
Poussée :	1.500 N; 3.000 N; 4.000 N (selon les puissances)
Plage d'utilisation avec PH de l' eau :	6,4-8,0
Dimension du câble :	4x1,5 mm^2 (approuvé ACS)

PROTECTEUR DE SABLE
il protège le moteur contre la présence de matériaux abrasifs.

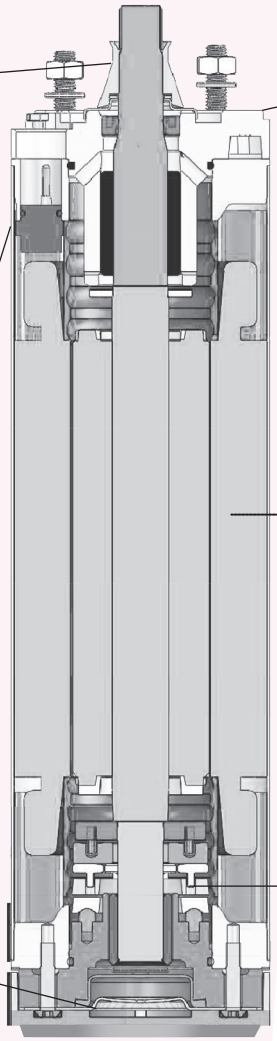


VALVE DE RESTAURATION
de nouvelle conception, dotée d'un système de filtrage permettant de rétablir le niveau du liquide dans le moteur.



DIAPHRAGME SPÉCIAL
qui assure la compensation de la pression à l'intérieur du moteur







CONNECTEUR D'ALIMENTATION,
grâce à des joints spéciaux, il assure une étanchéité parfaite même dans des conditions critiques.
Il est amovible pour faciliter l'installation et l'entretien.



MOTEUR ENCAPSULÉ
le bobinage est encapsulé dans une résine à haute conductivité thermique inséré dans un boîtier hermétiquement scellé avec brides, enveloppe interne et externe en acier inoxydable; qui assure un excellent échange thermique et une résistance mécanique importante sous des pressions élevées, typiques d'une installation particulièrement profonde.



PALIER DE BUTÉE
à centrage automatique Kingsbury, autolubrifiant, des performances élevées pour un fonctionnement optimal sans entretien.

Options



CBH
Coffret de démarrage électrique (p. 182)

Dispositifs de protection disponibles



DRP
Dispositif de protection intégré dans le câble d'alimentation (p. 168)



Z-DEFENDER
Coffret électronique avec diagnostic et protection (p. 174)



INVERTECH
Variateur de fréquence avec protections, accessible à distance (p. 178)

H3

Modèles et données à 50 Hz

Modèle	Code (sans câble)	Code (câble court)	Code (avec DRP)	Puissance [kW]	Puissance [HP]	Poussée [N]	Câble (m)	C_{450V} (µF)	n_N [min^{-1}]	U_N [V]	I_N [A]
H3.037.15	196191010	196191010L	196191010S	0,37	0,5	1500	1,5	16	2850-2855-2860	220 - 230 - 240	3,1-3,1-3,2
H3.055.15	196191015	196191015L	196191015S	0,55	0,75	1500	1,5	20	2830-2835-2840	220 - 230 - 240	4,3-4,3-4,4
H3.075.15	196191020	196191020L	196191020S	0,75	1	1500	1,5	30	2830-2835-2840	220 - 230 - 240	5,6-5,6-5,7
H3.110.30	196191025	196191025L	196191025S	1,1	1,5	3000	1,5	40	2840-2845-2850	220 - 230 - 240	8,1-8,1-8,2
H3.150.30	196191030	196191030L	196191030S	1,5	2	3000	2,5	50	2840-2845-2850	220 - 230 - 240	10,5-10,5-10,6
H3.220.30	196191035	196191035L	196191035S	2,2	3	3000	2,5	70	2820-2825-2830	220 - 230 - 240	14,7-14,8-14,9
H3.220.40	196191040	196191040L	196191040S	2,2	3	4000	2,5	70	2820-2825-2830	220 - 230 - 240	14,7-14,8-14,9

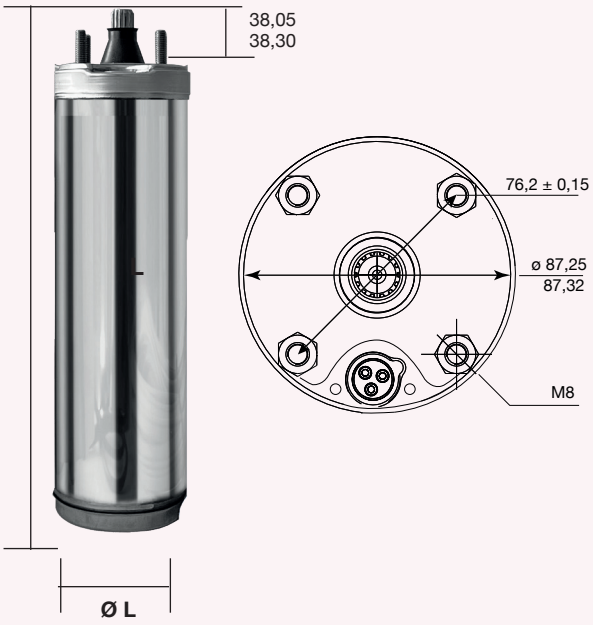
Données électriques et résistances du bobinage à 50 Hz

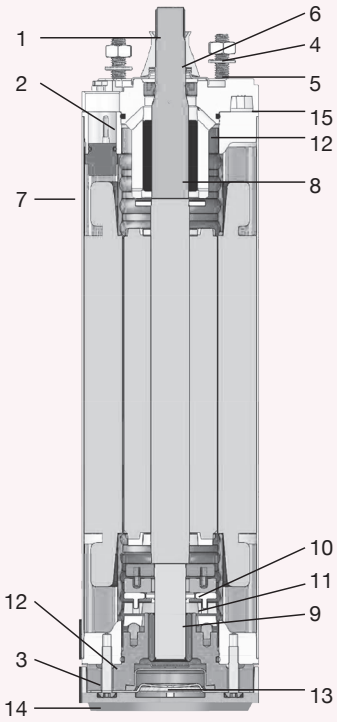
Modèle	I_{START} [A]	η eff [%] 50	η eff [%] 75	η eff [%] 100	CosΦ [P.f.)] 50	CosΦ [P.f.)] 75	CosΦ [P.f.)] 100	T_{START} 220	T_{START} 230	T_{START} 240	T_N 220	T_N 230	T_N 240	Phase principale [Ohm]	Phase de démarrage [Ohm]
H3.037.15	9,5-9,7-10,0	39	50	57	0,93	0,95	0,97	1,06	1,15	1,24	1,20	1,23	1,23	7,8-8,8	17,9-20,2
H3.055.15	14,2-14,7-15,2	43	55	61	0,95	0,97	0,99	1,48	1,61	1,74	1,84	1,88	1,88	4,9-5,5	13,2-14,8
H3.075.15	17,5-17,8-18,2	44	55	62	0,95	0,97	0,99	2,28	2,48	2,68	2,46	2,48	2,48	3,6-4,1	9,1-10,3
H3.110.30	25,0-25,5-26,0	43	56	63	0,93	0,95	0,97	2,81	3,05	3,29	3,67	3,69	3,69	2,1-2,4	5,7-6,4
H3.150.30	35-35,7-36,5	48	59	66	0,95	0,97	0,99	3,55	3,86	4,17	5,07	5,10	5,10	1,9-2,2	5,3-5,9
H3.220.30	53,0-54,5-56,0	52	63	69	0,93	0,95	0,97	5,01	5,45	5,89	7,28	7,30	7,30	1,4-1,6	3,3-3,8
H3.220.40	53,0-54,5-56,0	52	63	69	0,93	0,95	0,97	5,01	5,45	5,89	7,28	7,30	7,30	1,4-1,6	3,3-3,8

Données dimensionnelles

Modèle*	Longueur (mm)	Ø Largeur (mm)	Poids (kg)	Emballage (mm)
H3.037.15	280	96	9,2	580 x 105 x 105
H3.055.15	305	96	10,5	580 x 105 x 105
H3.075.15	320	96	11,7	580 x 105 x 105
H3.110.30	345	96	12,6	770 x 105 x 105
H3.150.30	390	96	14,6	770 x 105 x 105
H3.220.30	475	96	19,1	770 x 105 x 105
H3.220.40	475	96	19,1	770 x 105 x 105

* Avec cable

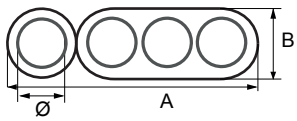




Pos.	Composants	Matériaux
1	Arbre rotor	Acier inox AISI 420
2	Flasque supérieur	Fonte G20 - traitement cataphorèse
3	Flasque inférieur	Fonte G20 - traitement cataphorèse
4	Goujon	Acier inox AISI 304
5	Écrou	Acier inox AISI 304
6	Protection contre le sable	NBR
7	Carter moteur	Acier inox AISI 304L
8	Roulement supérieur	Graphite
9	Roulement inférieur	Graphite
10	Anneau oscillant (palier de butée)	Acier inox AISI 304
11	Segments	Acier inox AISI 304
12	Joint torique	NBR
13	Diaphragme	NBR
14	Couvercle inférieur	Acier inox AISI 304
15	Couvercle supérieur	Acier inox AISI 304

Design du câble

Ø (mm²)	A (mm)	B (mm)	L (mt)
4x1,5 + 1,5	16	5	1,5 - 2,5



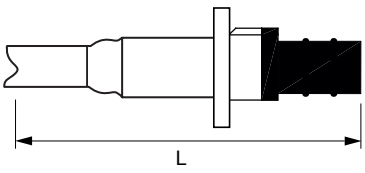
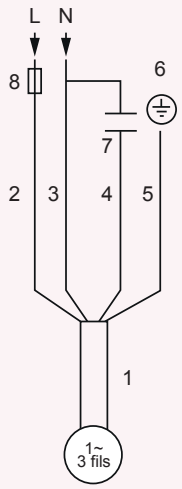




Schéma de branchement électrique



1	Câble moteur
2	Noir (courant)
3	Bleu clair/gris (marche)
4	Marron (démarrage)
5	Jaune/vert (Terre)
6	Ligne d'alimentation
7	Condensateur
8	Fusible

HT



Moteurs triphasés asynchrones 2 pôles, à bain d'eau encapsulé, de haute qualité, avec bobinage hermétique, pour pièces hydrauliques avec accouplement standard Nema 4".
Robustes, fiables et dotés d'un couple de démarrage élevé, ces moteurs offrent un fonctionnement durable et sans entretien lorsqu'ils sont utilisés en combinaison avec les coffret de commande et protection ZDS.
La conception du matériau spécial permet au moteur de réduire sa température de fonctionnement, ce qui augmente sa fiabilité et sa durabilité.
Le connecteur d'alimentation est amovible pour faciliter l'installation et l'entretien.

Bobinages équipés de séparateurs de phase pour offrir de meilleures performances lorsqu'ils sont utilisés avec un variateur de fréquence.

Caractéristiques de construction

COMPOSANTS EN CONTACT AVEC L'EAU tous en acier inoxydable AISI 304, ce qui garantit une grande résistance à la corrosion, même dans les conditions d'utilisation les plus extrêmes. Carter extérieur en acier inoxydable AISI 304L (à faible teneur en carbone) pour une résistance à la corrosion encore plus grande.

BOBINAGE avec 24 cavités, spécialement conçu pour une efficacité électrique maximale. Il est encapsulé dans une résine à haute conductivité thermique et inséré dans un boîtier hermétiquement scellé avec brides, enveloppe interne et externe en acier inoxydable; qui assure un excellent échange thermique et une résistance mécanique importante sous des pressions élevées, typiques d'une installation particulièrement profonde.

ARBRE DE ROTOR CANNELÉ INTÉGRAL en alliage d'acier inoxydable AISI 420 permettant d'améliorer les caractéristiques électriques du rotor tout en garantissant la résistance à la corrosion.

PALIER DE BUTÉE à centrage automatique Kingsbury, avec de patins oscillants en acier inoxydable à haute résistance, pour supporter des charges axiales élevées. Un processus spécial de rodage des patins fait de ce système l'un des plus fiables et des plus efficaces.

LES ROULEMENTS AXIAUX ET RADIAUX lubrifiés à l'eau, permettent un fonctionnement à long terme sans la nécessité d'interventions de maintenance.

LIQUIDE DE REMPLISSAGE constitué d'un mélange d'eau et d'un liquide de refroidissement sans contamination, assure une lubrification adéquate des paliers de butée et des roulements axiaux et radiaux. En plus, il réduit le point de congélation lorsque le produit est stocké dans des espaces particulièrement froids.

CONNECTEUR D'ALIMENTATION AMOVIBLE, pour assurer une étanchéité parfaite, même dans les conditions les plus critiques, en simplifiant toutes les opérations de maintenance. Le câble est conforme aux principales réglementations relatives à l'utilisation de l'eau potable (KTW, ACS, WRAS).

VALVE DE RESTAURATION permet l'entrée d'eau pour rétablir le niveau interne du liquide.

PROTECTEUR DE SABLE conçu pour augmenter la résistance à l'abrasion et prolonger la durée de vie du moteur en cas de présence de sable dans le liquide pompé (maximum 600 g/m^3).

100% TESTÉ, à la fin du process de production pour garantir la performance.
Tous les moteurs sont soumis à des tests d'étanchéité et à des tests électriques.

SUR DEMANDE : différentes tensions et fréquences.

Caractéristiques techniques

Protection exigée :	EN 60947-4-1
Plage de puissance :	0,37 - 5,5 kW
Tension :	3x400V / 50 Hz
Tension admissible :	+6% / -10% U_N
Bride d' accouplement hydraulique :	dimensions standard 4" NEMA (MG1-18.388)
Rotation :	reversibile
Degré de protection :	IP 68
Isolation :	Cl. F
Température minimale et maximale du liquide pompé :	0° C à 35° C
Flux de refroidissement :	min 8 cm/sec
Teneur en sable maximale recommandée :	600 g/m^3
Nombre maximum de démarrage/h :	150, également répartis
Installation :	verticale/horizontale
Profondeur maximale d' immersion :	300 m
Poussée :	1.500 N; 3.000 N; 4.000 N; 4.500 N (selon les puissances)
Plage d'utilisation avec PH de l' eau :	6,4-8,0
Dimension du câble :	4x1,5 mm^2 (approuvé ACS)

PROTECTEUR DE SABLE
il protège le moteur contre la présence de matériaux abrasifs.

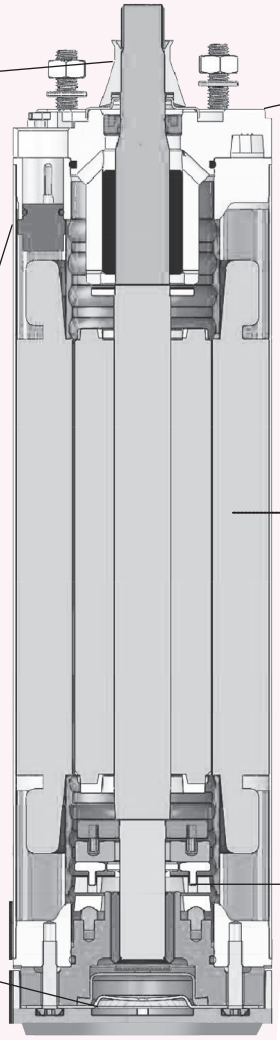


VALVE DE RESTAURATION
de nouvelle conception, dotée d'un système de filtrage permettant de rétablir le niveau du liquide dans le moteur.



DIAPHRAGME SPÉCIAL
qui assure la compensation de la pression à l'intérieur du moteur.







CONNECTEUR D'ALIMENTATION,
grâce à des joints spéciaux, il assure une étanchéité parfaite même dans des conditions critiques.
Il est amovible pour faciliter l'installation et l'entretien.



MOTEUR ENCAPSULÉ
le bobinage est encapsulé dans une résine à haute conductivité thermique inséré dans un boîtier hermétiquement scellé avec brides, enveloppe interne et externe en acier inoxydable; qui assure un excellent échange thermique et une résistance mécanique importante sous des pressions élevées, typiques d'une installation particulièrement profonde.



PALIER DE BUTÉE
à centrage automatique Kingsbury, autolubrifiant, des performances élevées pour un fonctionnement optimal sans entretien.

Séparateurs de phase : protection maximale des bobinages lorsqu'ils sont utilisés avec un variateur de fréquence.

Dispositifs de protection disponibles



DRP
Dispositif de protection intégré dans le câble d'alimentation (p. 168)



Z-DEFENDER.3
Coffret électronique avec diagnostic et protection (p. 176)



INVERTECH
Variateur de fréquence avec protections, accessible à distance (p. 178)

HT

Modèles et données à 50 Hz

Modèle	Code (sans câble)	Code (câble court)	Code (avec DRP)	Puissance [kW]	Puissance [HP]	Poussée [N]	Câble (m)	n_N [min^{-1}]	U_N [V]	I_N [A]
HT.037.15	184194010	184194010L	184194010S	0,37	0,5	1500	1,5	2850-2855-2860	380 - 400 - 415	1,1-1,1-1,1
HT.055.15	184194015	184194015L	184194015S	0,55	0,75	1500	1,5	2840-2845-2850	380 - 400 - 415	1,6-1,6-1,7
HT.075.15	184194020	184194020L	184194020S	0,75	1	1500	1,5	2840-2845-2850	380 - 400 - 415	2,0-2,0-2,1
HT.110.30	184194025	184194025L	184194025S	1,1	1,5	3000	1,5	2840-2845-2850	380 - 400 - 415	2,8-2,8-2,9
HT.150.30	184194030	184194030L	184194030S	1,5	2	3000	2,5	2820-2825-2830	380 - 400 - 415	4,0-4,1-4,2
HT.220.30	184194035	184194035L	184194035S	2,2	3	3000	2,5	2820-2825-2830	380 - 400 - 415	5,5-5,6-5,9
HT.220.40	184194050	184194050L	184194050S	2,2	3	4000	2,5	2820-2825-2830	380 - 400 - 415	5,5-5,6-5,9
HT.300.30	184194040	184194040L	184194040S	3	4	3000	2,5	2820-2825-2830	380 - 400 - 415	7,8-8,0-8,2
HT.300.40	184194060	184194060L	184194060S	3	4	4000	2,5	2820-2825-2830	380 - 400 - 415	7,8-8,0-8,2
HT.400.45	284194070	284194070L	284194070S	4	5,5	4500	2,5	2820-2825-2830	380 - 400 - 415	9,7-10-10,4
HT.550.45	284194080	284194080L	-	5,5	7,5	4500	2,5	2820-2825-2830	380 - 400 - 415	12,4-12,7-13

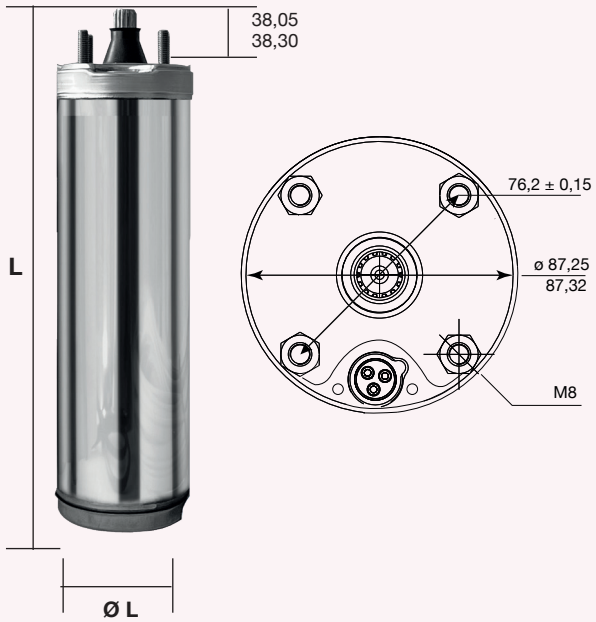
Données électriques et résistances du bobinage à 50 Hz

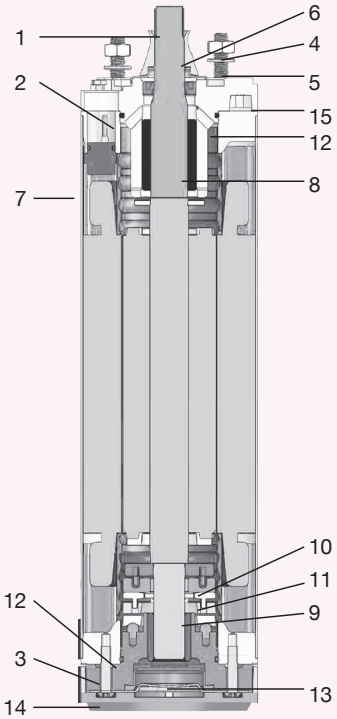
Modèle	I_{START} [A]	η eff [%] 50	η eff [%] 75	η eff [%] 100	CosΦ [P.f.)] 50	CosΦ [P.f.)] 75	CosΦ [P.f.)] 100	T_{START} 380	T_{START} 400	T_{START} 415	T_N 380	T_N 400	T_N 415	Phase principale [Ohm]
HT.037.15	6,5-6,7-7,0	58	66	69	0,76	0,78	0,80	2,7	3,0	3,2	1,21	1,20	1,20	32,5-36,7
HT.055.15	8,0-8,3-8,5	61	68	72	0,75	0,77	0,79	3,8	4,2	4,5	1,83	1,80	1,81	21,4-24,2
HT.075.15	10,0-11,0-12,0	66	72	73	0,73	0,75	0,77	6,1	6,7	7,2	2,50	2,48	2,48	15-16,9
HT.110.30	14,0-15,0-16,0	68	73	74	0,74	0,76	0,78	10,4	11,3	12,2	3,70	3,65	3,64	10,5-11,8
HT.150.30	20,0-21,0-22,0	68	73	74	0,70	0,72	0,74	13,0	14,1	15,2	5,00	4,98	4,98	7,6-8,6
HT.220.30	26,0-27,0-28,0	69	73	73	0,69	0,71	0,73	20,2	22,0	23,7	7,42	7,42	7,38	6,4-7,2
HT.220.40	26,0-27,0-28,0	69	73	73	0,69	0,71	0,73	20,2	22,0	23,7	7,42	7,42	7,38	6,4-7,2
HT.300.30	37,0-38,0-39,0	69	73	73	0,69	0,71	0,73	29,3	31,9	34,5	10,20	10,16	10,12	4,4-4,9
HT.300.40	37,0-38,0-39,0	69	73	73	0,69	0,71	0,73	29,3	31,9	34,5	10,20	10,16	10,12	4,4-4,9
HT.400.45	53,0-55,0-57,0	71	78	78	0,52	0,67	0,77	41,0	44,0	46,0	13,5	13,4	13,4	3,4-3,8
HT.550.45	72,0-75,0-78,0	74	79	79	0,60	0,73	0,81	50,0	55,0	59,0	18,5	18,3	18,2	1,8-2

Données dimensionnelles

Modèle*	Longueur (mm)	Ø Largeur (mm)	Poids (kg)	Emballage (mm)
HT.037.15	250	96	9,5	580 x 105 x 105
HT.055.15	280	96	10,5	580 x 105 x 105
HT.075.15	305	96	12	580 x 105 x 105
HT.110.30	330	96	13	580 x 105 x 105
HT.150.30	355	96	14,5	580 x 105 x 105
HT.220.30	390	96	16	770 x 105 x 105
HT.220.40	390	96	16	770 x 105 x 105
HT.300.30	465	96	19,7	770 x 105 x 105
HT.300.40	465	96	19,7	770 x 105 x 105
HT.400.45	465	96	20,3	770 x 105 x 105
HT.550.45	595	96	31	770 x 105 x 105

* Avec cable

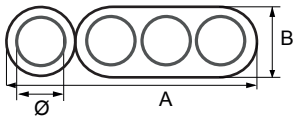




Pos.	Composants	Matériaux
1	Arbre rotor	Acier inox AISI 420
2	Flasque supérieur	Fonte G20 - traitement cataphorèse
3	Flasque inférieur	Fonte G20 - traitement cataphorèse
4	Goujon	Acier inox AISI 304
5	Écrou	Acier inox AISI 304
6	Protection contre le sable	NBR
7	Carter moteur	Acier inox AISI 304L
8	Roulement supérieur	Graphite
9	Roulement inférieur	Graphite
10	Anneau oscillant (palier de butée)	Acier inox AISI 304
11	Segments	Acier inox AISI 304
12	Joint torique	NBR
13	Diaphragme	NBR
14	Couvercle inférieur	Acier inox AISI 304
15	Couvercle supérieur	Acier inox AISI 304

Design du câble

Ø (mm²)	A (mm)	B (mm)	L (mt)
4x1,5 + 1,5	16	5	1,5 - 2,5



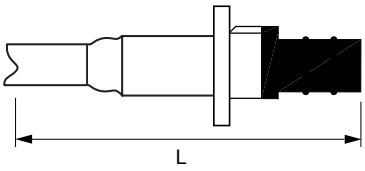
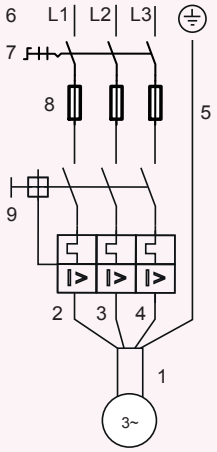




Schéma de branchement électrique



1	Câble moteur
2	Noir
3	Bleu clair/gris
4	Marron
5	Jaune/vert (Terre)
6	Ligne d'alimentation
7	Disjoncteur de circuit
8	Fusibles
9	Thermique

O2



Moteurs monophasés 2 fils asynchrones 2 pôles, à bain d'huile, pour pièces hydrauliques avec accouplement standard Nema 4".
Un condensateur spécial et une protection thermique intégrée permettent d'utiliser le moteur immédiatement sans avoir besoin d'installer un coffret de commande et de protection électrique.
Robuste et fiable, le couple de démarrage élevé assure le démarrage de la pompe même dans des conditions difficiles.
La conception du matériau spécial permet au moteur de réduire sa température de fonctionnement, ce qui augmente sa fiabilité et sa durabilité.
Le connecteur d'alimentation est amovible pour faciliter l'installation et l'entretien.

Caractéristiques de construction

COMPOSANTS EN CONTACT AVEC L'EAU tous fabriqués en acier inoxydable AISI 304, ce qui leur confère une grande résistance à la corrosion.

CARTER MOTEUR construit en acier inoxydable ASI 304L (Low Carbon) pour éviter toute corrosion de la soudure.

FLASQUE SUPÉRIEUR en fonte avec traitement par cataphorèse, est protégé par un couvercle en acier inoxydable AISI 304. La fixation à le carter moteur est assurée par n. 4 inserts en acier inoxydable AISI 304.

ROULEMENTS À BILLES correctement surdimensionnés, garantissent une longue durée au moteur.

DIAPHRAGME SPÉCIAL qui assure la compensation de la pression à l'intérieur du moteur.

COUVERCLE DE PROTECTION ET DE SÉCURITÉ sur le fond du moteur.

JOINT MÉCANIQUE graphite/céramique en version standard.

BOBINAGE avec 24 cavités, spécialement conçu pour une efficacité électrique maximale. Hermétiquement étanche et immergé dans une huile minérale blanche sélectionnée et hautement raffinée, qui assure un excellent échange thermique et une résistance mécanique importante sous des pressions élevées, typiques d'une installation particulièrement profonde.

CONDENSATEUR BLINDÉ AVEC DOUBLE ENVELOPPE pour une longue durée de vie grâce à une résistance accrue aux températures critiques et aux pressions élevées.

PROTECTION THERMIQUE à réarmement manuel (pour un meilleur traitement de la raison de l'intervention de protection).

ARBRE DE ROTOR CANNELÉ INTÉGRAL en alliage d'acier inoxydable AISI 420 permettant d'améliorer les caractéristiques électriques du rotor tout en garantissant la résistance à la corrosion.

CONNECTEUR D'ALIMENTATION AMOVIBLE, pour assurer une étanchéité parfaite, même dans les conditions les plus critiques, en simplifiant toutes les opérations de maintenance. En particulier, le connecteur empêche l'huile de remonter le long des conducteurs jusqu'à la jonction; ce qui permet l'installation à des profondeurs beaucoup plus importantes.Le câble est conforme aux principales réglementations relatives à l'utilisation de l'eau potable (KTW, ACS, WRAS).

PROTECTEUR DE SABLE conçu pour augmenter la résistance à l'abrasion et prolonger la durée de vie du moteur en cas de présence de sable dans le liquide pompé (maximum 600 g/m^3).

100% TESTÉ, à la fin du process de production pour garantir la performance.
Tous les moteurs sont soumis à des tests d'étanchéité et à des tests électriques.

SUR DEMANDE : différentes tensions et fréquences, joint mécanique SIC-SIC.

Caractéristiques techniques

Plage de puissance :	0,37 - 1,5 kW
Tension :	1x230V/ 50 Hz
Tension admissible :	+6% / -10% U_N
Bride d' accouplement hydraulique :	dimensions standard 4" NEMA (MG1-18.388)
Rotation :	sens anti-horaire (face à l'arbre de sortie)
Degré de protection :	IP 68
Isolation :	Cl. F
Température minimale et maximale du liquide pompé :	0° C à 40° C
Flux de refroidissement :	min 8 cm/sec
Teneur en sable maximale recommandée :	600 g/m^3
Nombre maximum de démarrage/h :	150, également répartis
Installation :	verticale/horizontale
Profondeur maximale d' immersion :	150 m
Poussée :	1.500 N; 2.500 N (selon les puissances)
Plage d'utilisation avec PH de l' eau :	6,4-8,0
Dimension du câble :	3x1,5 mm^2 (approuvé ACS)

PROTECTEUR DE SABLE
il protège le moteur contre la présence de matériaux abrasifs.



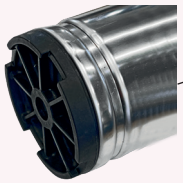
ROULEMENTS À BILLES
correctement surdimensionnés, garantissent une longue durée au moteur.

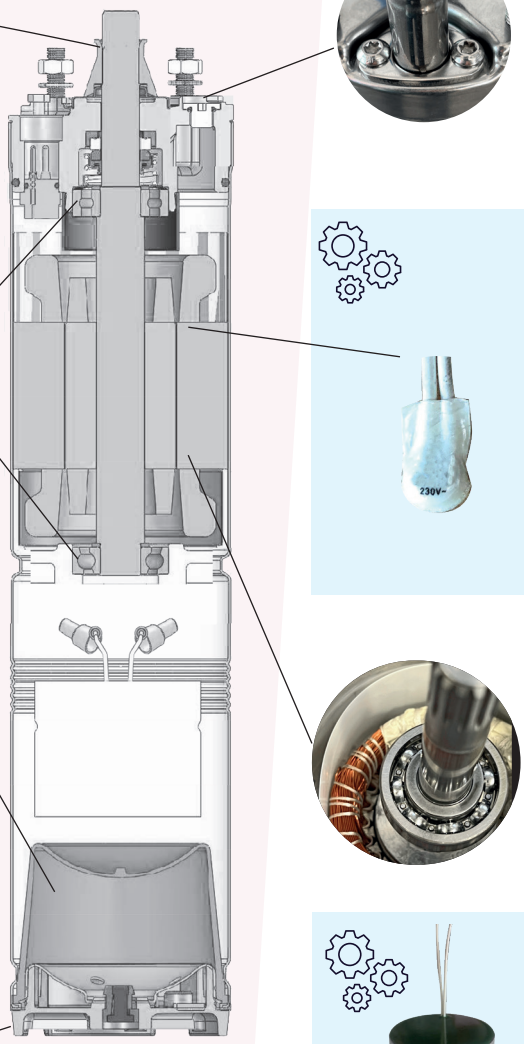


DIAPHRAGME SPÉCIAL
qui assure la compensation de la pression à l'intérieur du moteur.



COUVERCLE DE PROTECTION ET DE SÉCURITÉ
protège la partie inférieure du moteur des chocs qui pourraient l'endommager.





CONNECTEUR D'ALIMENTATION,
grâce à des joints spéciaux, il assure une étanchéité parfaite même dans des conditions critiques.
Il est amovible pour faciliter l'installation et l'entretien.

PROTECTION THERMIQUE
capteur thermo ampèrométrique, réinitialisable manuellement, pour mieux comprendre les causes de l'intervention de protection.
Il est spécialement conçu pour assurer une plus grande fiabilité et durabilité, il arrête le moteur en cas de surchauffe ou surintensités.

BOBINAGE
immergé dans une huile minérale blanche sélectionnée et hautement raffinée, adaptée à l'utilisation dans l'eau potable (approuvée par la FDA).



CONDENSATEUR BLINDÉ AVEC DOUBLE ENVELOPPE
pour une longue durée de vie grâce à une résistance accrue aux températures critiques et aux pressions élevées.

Dispositifs de protection disponibles



DRP
Dispositif de protection intégré dans le câble d'alimentation (p. 168)



DRP-PLUS
Interface de diagnostic et de protection (p. 172)



Z-DEFENDER
Coffret électronique avec diagnostic et protection (p. 174)



INVERTECH
Variateur de fréquence avec protections, accessible à distance (p. 178)

O2

Modèles et données à 50 Hz

Modèle	Code (sans câble)	Code (câble court)	Code (avec DRP)	Puissance [kW]	Puissance [HP]	Poussée [N]	Câble (m)	n_N [min^{-1}]	U_N [V]	I_N [A]
O2.037.15	197100010	197100010L	197100010S	0,37	0,5	1500	1,5	2855-2860-2865	220-230-240	3,3-3,4-3,5
O2.055.15	197100015	197100015L	197100015S	0,55	0,75	1500	1,5	2855-2860-2865	220-230-240	4,4-4,5-4,6
O2.075.15	197100020	197100020L	197100020S	0,75	1	1500	1,5	2855-2860-2865	220-230-240	5,8-6,0-6,1
O2.110.25	197100025	197100025L	197100025S	1,1	1,5	2500	1,5	2855-2860-2865	220-230-240	7,8-7,9-8,0
O2.150.25	197100030	197100030L	197100030S	1,5	2	2500	2,5	2855-2860-2865	220-230-240	10,1-10,6-11,0

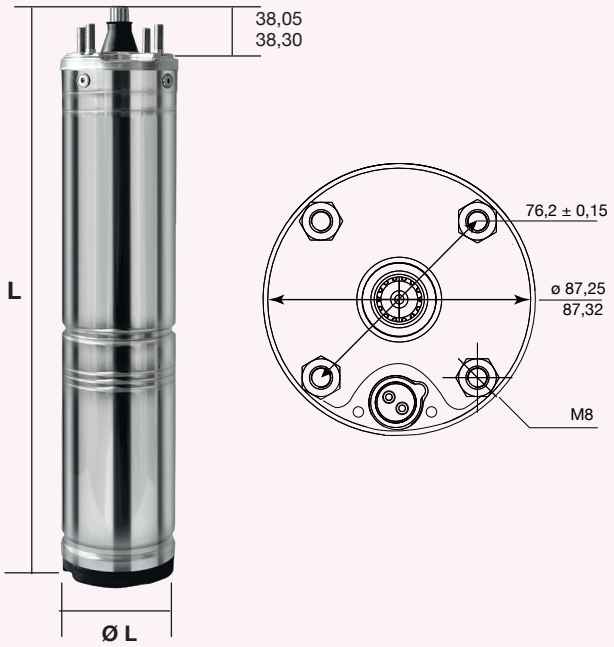
Données électriques et résistances du bobinage à 50 Hz

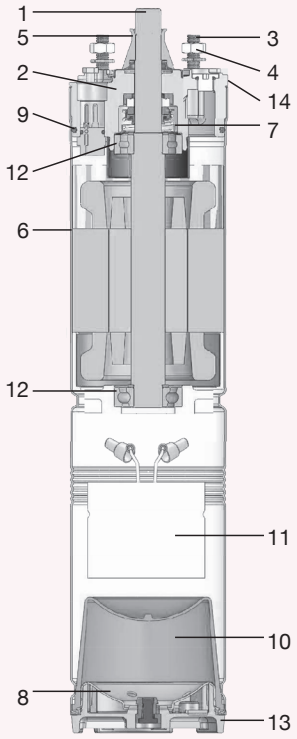
Modèle	I_{START} [A]	η eff [%] 50	η eff [%] 75	η eff [%] 100	CosΦ [P.f.)] 50	CosΦ [P.f.)] 75	CosΦ [P.f.)] 100	T_{START} 220	T_{START} 230	T_{START} 240	T_N 220	T_N 230	T_N 240	Phase principale [Ohm]	Phase de démarrage [Ohm]
O2.037.15	9,8-10-10,7	46	49	52	0,95	0,97	0,99	0,96	1,04	1,12	1,20	1,23	1,23	8,6-9,7	18,6-20,9
O2.055.15	12,8-13,4-13,9	54	57	60	0,95	0,97	0,99	1,10	1,20	1,30	1,84	1,88	1,88	6,3-7,1	10,3-11,7
O2.075.15	17,9-18,5-19,1	56	59	62	0,95	0,97	0,99	1,60	1,74	1,88	2,46	2,48	2,48	4,4-4,9	7,3-8,3
O2.110.25	23,8-24,0-24,7	60	63	66	0,95	0,97	0,99	2,10	2,28	2,46	3,67	3,69	3,69	3,1-3,5	5,7-6,5
O2.150.25	33,0-34,0-34,0	59	62	65	0,95	0,97	0,99	2,82	3,06	3,30	5,07	5,10	5,10	2,2-2,4	4,2-4,7

Données dimensionnelles

Modèle*	Longueur (mm)	Ø Largeur (mm)	Poids (kg)	Emballage (mm)
O2.037.15	389	96	9,5	770 x 105 x 105
O2.055.15	404	96	10,2	770 x 105 x 105
O2.075.15	429	96	11,4	770 x 105 x 105
O2.110.25	464	96	13	770 x 105 x 105
O2.150.25	518	96	14,7	770 x 105 x 105

* Avec cable

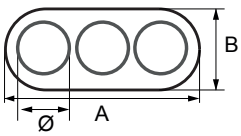




Pos.	Composants	Matériaux
1	Arbre rotor	Acier inox AISI 420
2	Flasque supérieur	Fonte G20 - traitement cataphorèse
3	Goujon	Acier inox AISI 304
4	Écrou	Acier inox AISI 304
5	Protection contre le sable	NBR
6	Carter moteur	Acier inox AISI 304L
7	Joint mécanique	Graphite/Céramique
8	Couvercle inférieur	Acier inox AISI 304
9	Joint torique	NBR
10	Diaphragme	NBR
11	Condensateur	-
12	Roulement	Acier inox
13	Boîtier de protection	Technopolymère
14	Couvercle supérieur	Acier inox AISI 304

Design du câble

Ø (mm²)	A (mm)	B (mm)	L (mt)
3x1,5	10	5	1,5 - 2,5



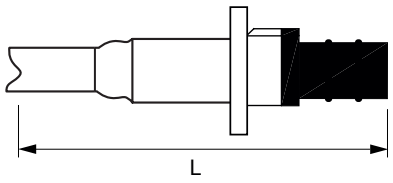
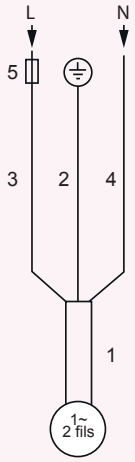




Schéma de branchement électrique



1	Câble moteur
2	Jaune/vert (Terre)
3	Marron
4	Bleu
5	Fusible

03



Moteurs monophasés asynchrones 2 pôles, à bain d'huile, pour pièces hydrauliques avec accouplement standard Nema 4".
Robustes, fiables et dotés d'un couple de démarrage élevé, ces moteurs offrent un fonctionnement durable et sans entretien lorsqu'ils sont utilisés en combinaison avec les coffrets de commande ZDS (qui sont dotés d'un condensateur et d'une protection thermique ampéromètrique intégrés).
La conception du matériau spécial permet au moteur de réduire sa température de fonctionnement, ce qui augmente sa fiabilité et sa durabilité.
Le connecteur d'alimentation est amovible pour faciliter l'installation et l'entretien.

Caractéristiques de construction

COMPOSANTS EN CONTACT AVEC L'EAU tous fabriqués en acier inoxydable AISI 304, ce qui leur confère une grande résistance à la corrosion.

CARTER MOTEUR construit en acier inoxydable ASI 304L (Low Carbon) pour éviter toute corrosion de la soudure.

FLASQUE SUPÉRIEUR en fonte avec traitement par cataphorèse, est protégé par un couvercle en acier inoxydable AISI 304. La fixation à le carter moteur est assurée par n. 4 inserts en acier inoxydable AISI 304.

ROULEMENTS À BILLES correctement surdimensionnés, garantissent une longue durée au moteur.

DIAPHRAGME SPÉCIAL qui assure la compensation de la pression à l'intérieur du moteur.

COUVERCLE DE PROTECTION ET DE SÉCURITÉ sur le fond du moteur.

JOINT MÉCANIQUE graphite/céramique en version standard.

BOBINAGE avec 24 cavités, spécialement conçu pour une efficacité électrique maximale. Hermétiquement étanche et immergé dans une huile minérale blanche sélectionnée et hautement raffinée, qui assure un excellent échange thermique et une résistance mécanique importante sous des pressions élevées, typiques d'une installation particulièrement profonde.

ARBRE DE ROTOR CANNELÉ INTÉGRAL en alliage d'acier inoxydable AISI 420 permettant d'améliorer les caractéristiques électriques du rotor tout en garantissant la résistance à la corrosion.

CONNECTEUR D'ALIMENTATION AMOVIBLE, pour assurer une étanchéité parfaite, même dans les conditions les plus critiques, en simplifiant toutes les opérations de maintenance. En particulier, le connecteur empêche l'huile de remonter le long des conducteurs jusqu'à la jonction; ce qui permet installation à des profondeurs beaucoup plus importantes. Le câble est conforme aux principales réglementations relatives à l'utilisation de l'eau potable (KTW, ACS, WRAS).

PROTECTEUR DE SABLE conçu pour augmenter la résistance à l'abrasion et prolonger la durée de vie du moteur en cas de présence de sable dans le liquide pompé (maximum 600 g/m^3).

100% TESTÉ, à la fin du process de production pour garantir la performance.
Tous les moteurs sont soumis à des tests d'étanchéité et à des tests électriques.

SUR DEMANDE : différentes tensions et fréquences, joint mécanique SIC-SIC.

Caractéristiques techniques

Protection exigée :	EN 60947-4-1
Plage de puissance :	0,37 - 2,2 kW
Tension :	1x230V / 50 Hz
Tension admissible :	+6% / -10% U_N
Bride d' accouplement hydraulique :	dimensions standard 4" NEMA (MG1-18.388)
Rotation :	sens anti-horaire (face à l'arbre de sortie)
Degré de protection :	IP 68
Isolation :	Cl. F
Température minimale et maximale du liquide pompé :	0° C à 40° C
Flux de refroidissement :	min 8 cm/sec
Teneur en sable maximale recommandée :	600 g/m^3
Nombre maximum de démarrage/h :	150, également répartis
Installation :	verticale/horizontale
Profondeur maximale d' immersion :	300 m
Poussée :	1.500 N; 2.500 N; 4.500 N (selon les puissances)
Plage d'utilisation avec PH de l' eau :	6,4-8,0
Dimension du câble :	4x1,5 mm^2 (approuvé ACS)

PROTECTEUR DE SABLE
il protège le moteur contre la présence de matériaux abrasifs.

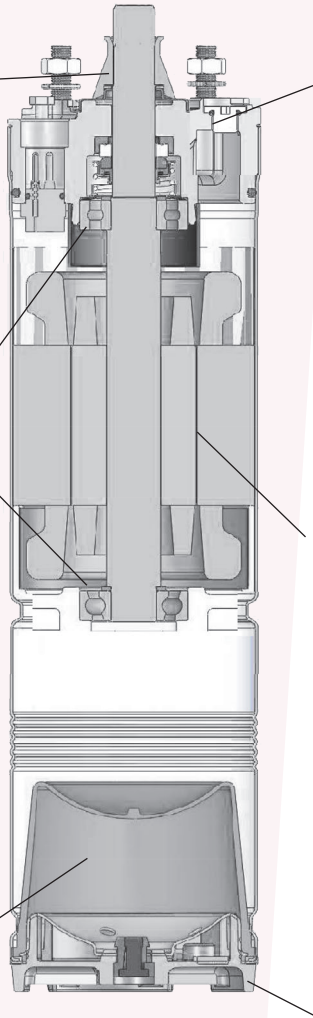


ROULEMENTS À BILLES
correctement surdimensionnés, garantissent une longue durée au moteur.



DIAPHRAGME SPÉCIAL
qui assure la compensation de la pression à l'intérieur du moteur.







CONNECTEUR D'ALIMENTATION,
grâce à des joints spéciaux, il assure une étanchéité parfaite même dans des conditions critiques.
Il est amovible pour faciliter l'installation et l'entretien.



BOBINAGE
immergé dans une huile minérale blanche sélectionnée et hautement raffinée, adaptée à l'utilisation dans l'eau potable (approuvée par la FDA).



COUVERCLE DE PROTECTION ET DE SÉCURITÉ
protège la partie inférieure du moteur des chocs qui pourraient l'endommager.

Options



CBO
Coffret de démarrage électrique (p.182)

Dispositifs de protection disponibles



DRP
Dispositif de protection intégré dans le câble d'alimentation (p. 168)



Z-DEFENDER
Coffret électronique avec diagnostic et protection (p. 174)



INVERTECH
Variateur de fréquence avec protections, accessible à distance (p. 178)

O3

Modèles et données à 50 Hz

Modèle	Code (sans câble)	Code (câble court)	Code (avec DRP)	Puissance [kW]	Puissance [HP]	Poussée [N]	Câble (m)	C_{450V} (µF)	n_N [min^{-1}]	U_N [V]	I_N [A]
O3.037.15	197101010	197101010L	197101010S	0,37	0,5	1500	1,5	20	2855-2860-2865	220-230-240	3,3-3,4-3,5
O3.055.15	197101015	197101015L	197101015S	0,55	0,75	1500	1,5	25	2840-2845-2850	220-230-240	4,4-4,5-4,6
O3.075.15	197101020	197101020L	197101020S	0,75	1	1500	1,5	35	2855-2860-2865	220-230-240	5,8-5,9-6,1
O3.110.25	197101025	197101025L	197101025S	1,1	1,5	2500	1,5	40	2855-2860-2865	220-230-240	7,8-7,9-8,0
O3.150.25	197101030	197101030L	197101030S	1,5	2	2500	2,5	60	2855-2860-2865	220-230-240	10,1-10,6-11,0
O3.150.45	197101035	197101035L	197101035S	1,5	2	4500	2,5	60	2855-2860-2865	220-230-240	10,1-10,6-11,0
O3.220.25	197101040	197101040L	197101040S	2,2	3	2500	2,5	80	2850-2855-2860	220-230-240	14,0-14,6-15,2
O3.220.45	197101045	197101045L	197101045S	2,2	3	4500	2,5	80	2850-2855-2860	220-230-240	14,0-14,6-15,2

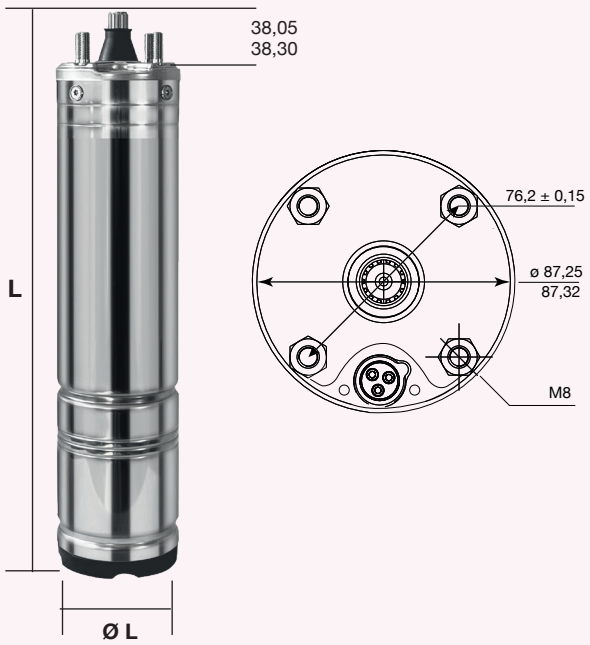
Données électriques et résistances du bobinage à 50 Hz

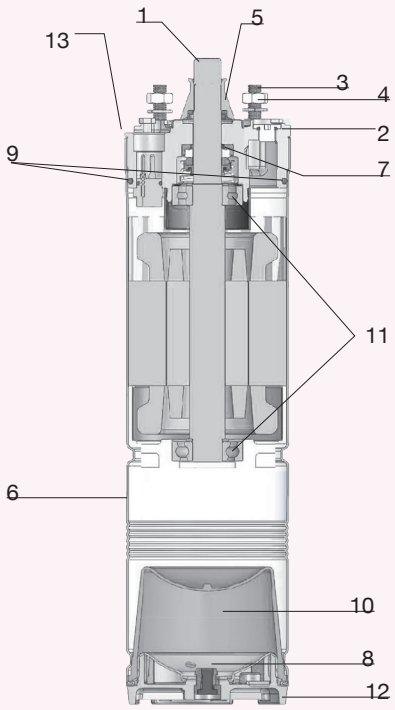
Modèle	I_{START} [A]	η eff [%] 50	η eff [%] 75	η eff [%] 100	CosΦ [P.f.)] 50	CosΦ [P.f.)] 75	CosΦ [P.f.)] 100	T_{START} 220	T_{START} 230	T_{START} 240	T_N 220	T_N 230	T_N 240	Phase principale [Ohm]	Phase de démarrage [Ohm]
O3.037.15	9,8-10,2-10,7	46	49	52	0,95	0,97	0,99	0,96	1,04	1,12	1,20	1,23	1,23	8,6-9,7	18,6-20,9
O3.055.15	12,8-13,2-13,9	54	57	60	0,95	0,97	0,99	1,10	1,20	1,30	1,84	1,88	1,88	6,3-7,1	10,3-11,6
O3.075.15	17,9-18,6-19,1	56	59	62	0,95	0,97	0,99	1,60	1,74	1,88	2,46	2,48	2,48	4,4-4,9	7,8-8,3
O3.110.25	23,8-24,1-24,7	60	63	66	0,95	0,97	0,99	2,10	2,28	2,46	3,67	3,69	3,69	3,1-3,5	5,7-6,5
O3.150.25	33,0-33,5-34,0	59	62	65	0,95	0,97	0,99	2,82	3,06	3,30	5,07	5,10	5,10	2,2-2,4	4,2-4,7
O3.150.45	33,0-33,5-34,0	59	62	65	0,95	0,97	0,99	2,82	3,06	3,30	5,07	5,10	5,10	2,2-2,4	4,2-4,7
O3.220.25	43,0-44,0-45,0	62	65	68	0,95	0,97	0,99	4,03	4,38	4,73	7,28	7,30	7,30	1,1-1,9	3,1-3,5
O3.220.45	43,0-44,0-45,0	62	65	68	0,95	0,97	0,99	4,03	4,38	4,73	7,28	7,30	7,30	1,1-1,9	3,1-3,5

Données dimensionnelles

Modèle*	Longueur (mm)	Ø Largeur (mm)	Poids (kg)	Emballage (mm)
O3.037.15	324	96	9	580 x 105 x 105
O3.055.15	339	96	9,7	580 x 105 x 105
O3.075.15	364	96	10,7	770 x 105 x 105
O3.110.25	399	96	12,3	770 x 105 x 105
O3.150.25	434	96	14,1	770 x 105 x 105
O3.150.45	457	96	14,7	770 x 105 x 105
O3.220.25	484	96	16,3	770 x 105 x 105
O3.220.45	507	96	16,8	770 x 105 x 105

* Avec cable

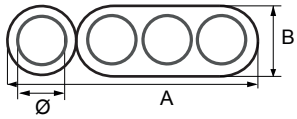




Pos.	Composants	Matériaux
1	Arbre rotor	Acier inox AISI 420
2	Flasque supérieur	Fonte G20 - traitement cataphorèse
3	Goujon	Acier inox AISI 304
4	Écrou	Acier inox AISI 304
5	Protection contre le sable	NBR
6	Carter moteur	Acier inox AISI 304L
7	Joint mécanique	Graphite/Céramique
8	Couvercle inférieur	Acier inox AISI 304
9	Joint torique	NBR
10	Diaphragme	NBR
11	Roulement	Acier Inox
12	Boîtier de protection	Technopolymère
13	Couvercle supérieur	Acier inox AISI 304

Design du câble

Ø (mm²)	A (mm)	B (mm)	L (mt)
4x1,5 + 1,5	16	5	1,5 - 2,5



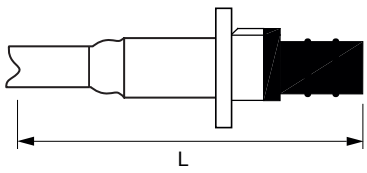
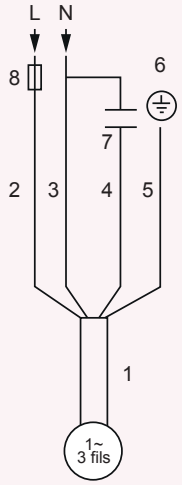




Schéma de branchement électrique



1	Câble moteur
2	Noir (courant)
3	Bleu clair/gris (marche)
4	Marron (démarrage)
5	Jaune/vert (Terre)
6	Ligne d'alimentation
7	Condensateur
8	Fusible

OT



Moteurs triphasés asynchrones 2 pôles, à bain d'huile, pour pièces hydrauliques avec accouplement standard Nema 4".
Robustes, fiables et dotés d'un couple de démarrage élevé, ces moteurs offrent un fonctionnement durable et sans entretien lorsqu'ils sont utilisés en combinaison avec les coffrets de commande et protection ZDS.
La conception du matériau spécial permet au moteur de réduire sa température de fonctionnement, ce qui augmente sa fiabilité et sa durabilité.
Le connecteur d'alimentation est amovible pour faciliter l'installation et l'entretien.

Bobinages équipés de séparateurs de phase pour offrir de meilleures performances lorsqu'ils sont utilisés avec un variateur de fréquence.

Caractéristiques de construction

COMPOSANTS EN CONTACT AVEC L'EAU tous fabriqués en acier inoxydable AISI 304, ce qui leur confère une grande résistance à la corrosion.

CARTER MOTEUR construit en acier inoxydable ASI 304L (Low Carbon) pour éviter toute corrosion de la soudure.

FLASQUE SUPÉRIEUR en fonte avec traitement par cataphorèse, est protégé par un couvercle en acier inoxydable AISI 304. La fixation à le carter moteur est assurée par n. 4 inserts en acier inoxydable AISI 304.

ROULEMENTS À BILLES correctement surdimensionnés, garantissent une longue durée au moteur.

DIAPHRAGME SPÉCIAL qui assure la compensation de la pression à l'intérieur du moteur.

COUVERCLE DE PROTECTION ET DE SÉCURITÉ sur le fond du moteur.

JOINT MÉCANIQUE graphite/céramique en version standard.

BOBINAGE avec 24 cavités, spécialement conçu pour une efficacité électrique maximale. Hermétiquement étanche et immergé dans une huile minérale blanche sélectionnée et hautement raffinée, qui assure un excellent échange thermique et une résistance mécanique importante sous des pressions élevées, typiques d'une installation particulièrement profonde.

ARBRE DE ROTOR CANNELÉ INTÉGRAL en alliage d'acier inoxydable AISI 420 permettant d'améliorer les caractéristiques électriques du rotor tout en garantissant la résistance à la corrosion.

CONNECTEUR D'ALIMENTATION AMOVIBLE, pour assurer une étanchéité parfaite, même dans les conditions les plus critiques, en simplifiant toutes les opérations de maintenance. En particulier, le connecteur empêche l'huile de remonter le long des conducteurs jusqu'à la jonction; ce qui permet installation à des profondeurs beaucoup plus importantes. Le câble est conforme aux principales réglementations relatives à l'utilisation de l'eau potable (KTW, ACS, WRAS).

PROTECTEUR DE SABLE conçu pour augmenter la résistance à l'abrasion et prolonger la durée de vie du moteur en cas de présence de sable dans le liquide pompé (maximum 600 g/m^3).

100% TESTÉ, à la fin du process de production pour garantir la performance.
Tous les moteurs sont soumis à des tests d'étanchéité et à des tests électriques.

SUR DEMANDE : différentes tensions et fréquences, joint mécanique SIC-SIC.

Caractéristiques techniques

Protection exigée :	EN 60947-4-1
Plage de puissance :	0,37 - 5,5 kW
Tension :	3x400V / 50 Hz
Tension admissible :	+6% / -10% U_N
Bride d' accouplement hydraulique :	dimensions standard 4" NEMA (MG1-18.388)
Rotation :	reversibile
Degré de protection :	IP 68
Isolation :	Cl. F
Température minimale et maximale du liquide pompé :	0° C à 40° C
Flux de refroidissement :	min 8 cm/sec
Teneur en sable maximale recommandée :	600 g/m^3
Nombre maximum de démarrage/h :	150, également répartis
Installation :	verticale/horizontale
Profondeur maximale d' immersion :	300 m
Poussée :	1.500 N; 2.500 N; 4.500 N (selon les puissances)
Plage d'utilisation avec PH de l' eau :	6,4-8,0
Dimension du câble :	4x1,5 mm^2 (approuvé ACS)

PROTECTEUR DE SABLE
il protège le moteur contre la présence de matériaux abrasifs.



ROULEMENTS À BILLES
correctement surdimensionnés, garantissent une longue durée au moteur.

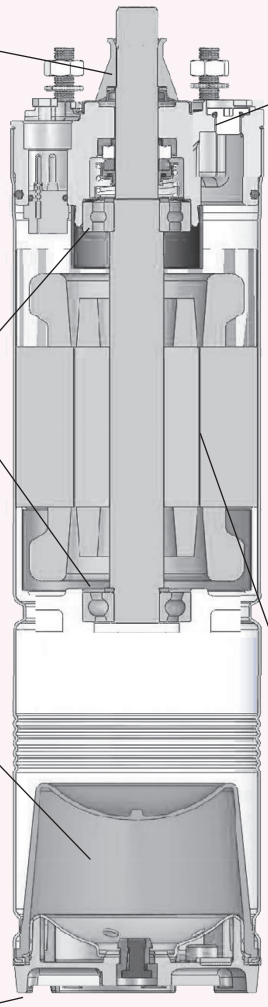


DIAPHRAGME SPÉCIAL
qui assure la compensation de la pression à l'intérieur du moteur.



COUVERCLE DE PROTECTION ET DE SÉCURITÉ
protège la partie inférieure du moteur des chocs qui pourraient l'endommager.







CONNECTEUR D'ALIMENTATION,
grâce à des joints spéciaux, il assure une étanchéité parfaite même dans des conditions critiques.
Il est amovible pour faciliter l'installation et l'entretien.

Séparateurs de phase : protection maximale des bobinages lorsqu'ils sont utilisés avec un variateur de fréquence.



BOBINAGE
immergé dans une huile minérale blanche sélectionnée et hautement raffinée, adaptée à l'utilisation dans l'eau potable (approuvée par la FDA).

Dispositifs de protection disponibles



DRP
Dispositif de protection intégré dans le câble d'alimentation (p. 168)



Z-DEFENDER.3
Coffret électronique avec diagnostic et protection (p. 176)



INVERTECH
Variateur de fréquence avec protections, accessible à distance (p. 178)

OT

Modèles et données à 50 Hz

Modèle	Code (sans câble)	Code (câble court)	Code (avec DRP)	Puissance [kW]	Puissance [HP]	Poussée [N]	Câble (m)	n_N [min^{-1}]	U_N [V]	I_N [A]
OT.037.15	184198010	184198010L	184198010S	0,37	0,5	1500	1,5	2865-2875-2885	380-400-415	1,5-1,6-1,7
OT.055.15	184198015	184198015L	184198015S	0,55	0,75	1500	1,5	2820-2835-2855	380-400-415	1,6-1,7-1,8
OT.075.15	184198020	184198020L	184198020S	0,75	1	1500	1,5	2820-2835-2850	380-400-415	2,3-2,5-2,6
OT.110.25	184198025	184198025L	184198025S	1,1	1,5	2500	1,5	2815-2830-2840	380-400-415	3,1-3,3-3,6
OT.150.25	184198030	184198030L	184198030S	1,5	2	2500	2,5	2815-2830-2840	380-400-415	4,1-4,4-4,6
OT.150.45	184198035	184198035L	184198035S	1,5	2	4500	2,5	2815-2830-2840	380-400-415	4,1-4,4-4,6
OT.220.25	184198040	184198040L	184198040S	2,2	3	2500	2,5	2832-2850-2865	380-400-415	5,2-5,3-5,4
OT.220.45	184198045	184198045L	184198045S	2,2	3	4500	2,5	2832-2850-2865	380-400-415	5,2-5,3-5,4
OT.300.25	184198050	184198050L	184198050S	3	4	2500	2,5	2820-2835-2855	380-400-415	7,0-7,1-7,2
OT.300.45	184198055	184198055L	184198055S	3	4	4500	2,5	2820-2835-2855	380-400-415	7,0-7,1-7,2
OT.400.25	184198060	184198060L	184198060S	4	5,5	2500	2,5	2825-2845-2860	380-400-415	9,3-9,5-9,8
OT.400.45	184198065	184198065L	184198065S	4	5,5	4500	2,5	2825-2845-2860	380-400-415	9,3-9,5-9,8
OT.550.45	184198070	184198070L	-	5,5	7,5	4500	3,5	2820-2835-2850	380-400-415	12,2-12,4-12,6

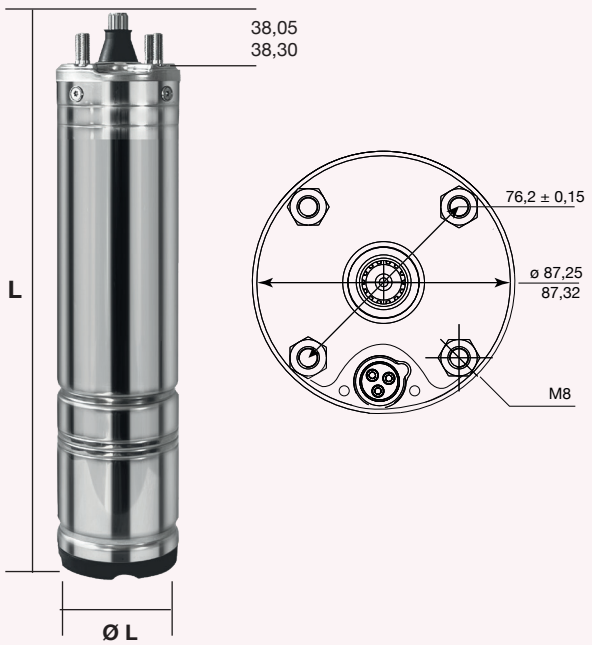
Données électriques et résistances du bobinage à 50 Hz

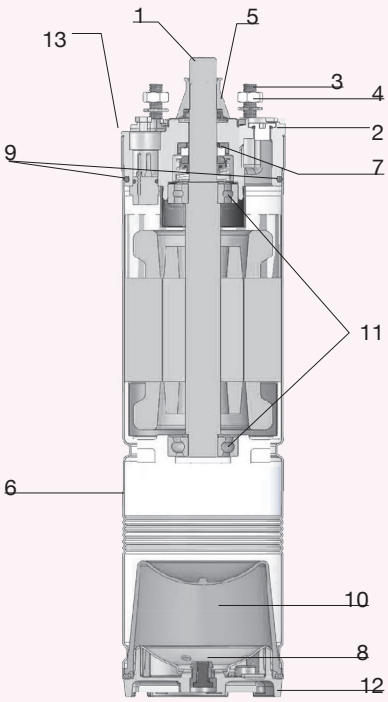
Modèle	I_{START}	η eff [%]			CosΦ [P.f.)]			T_{START}			T_N			Phase Principale
	[A]	50	75	100	380	400	415	380	400	415	380	400	415	[Ohm]
OT.037.15	6,5-7,0-7,4	52	55	58	0,63	0,59	0,54	4,9	5,0	5,0	1,2	1,23	1,23	30,7-34,6
OT.055.15	7,6-7,9-8,3	58	61	64	0,75	0,71	0,67	5,5	5,6	5,6	1,84	1,88	1,88	25,2-28,4
OT.075.15	10,3-10,8-11,2	60	63	66	0,75	0,69	0,63	7,9	7,9	7,9	2,46	2,48	2,48	18,1-20,5
OT.110.25	14,0-14,8-15,2	63	66	69	0,77	0,72	0,66	13,6	13,7	13,7	3,67	3,69	3,69	12,8-14,4
OT.150.25	19,6-20,3-21,4	65	68	71	0,77	0,72	0,66	18,8	18,9	18,9	5,07	5,1	5,1	8,8-9,9
OT.150.45	19,6-20,3-21,4	65	68	71	0,77	0,72	0,66	18,8	18,9	18,9	5,07	5,1	5,1	8,8-9,9
OT.220.25	24,2-25,5-27,0	68	71	74	0,86	0,81	0,76	16,0	16,1	16,1	7,28	7,3	7,3	6,8-7,6
OT.220.45	24,2-25,5-27,0	68	71	74	0,86	0,81	0,76	16,0	16,1	16,1	7,28	7,3	7,3	6,8-7,6
OT.300.25	33,7-35,2-36,8	69	72	75	0,85	0,80	0,76	32,3	32,0	31,9	10,1	10,0	10,0	5,8-6,6
OT.300.45	33,7-35,2-36,8	69	72	75	0,85	0,80	0,76	32,3	32,0	31,9	10,1	10,0	10,0	5,8-6,6
OT.400.25	42,9-44,4-46,8	70	73	76	0,84	0,79	0,75	37,6	37,4	37,4	13,4	13,3	13,3	4,3-4,9
OT.400.45	42,9-44,4-46,8	70	73	76	0,84	0,79	0,75	37,6	37,4	37,4	13,4	13,3	13,3	4,3-4,9
OT.550.45	56,8-59,5-62,0	72	75	78	0,80	0,75	0,70	49,8	49,2	49,0	18,5	18,2	18,1	3,3-3,7

Données dimensionnelles

Modèle*	Longueur (mm)	Ø Largeur (mm)	Poids (kg)	Emballage (mm)
OT.037.15	313	96	8,5	580 x 105 x 105
OT.055.15	324	96	9	580 x 105 x 105
OT.075.15	339	96	9,8	580 x 105 x 105
OT.110.25	364	96	11	770 x 105 x 105
OT.150.25	399	96	12,6	770 x 105 x 105
OT.150.45	422	96	13,2	770 x 105 x 105
OT.220.25	434	96	14,1	770 x 105 x 105
OT.220.45	434	96	14,8	770 x 105 x 105
OT.300.25	457	96	14,1	770 x 105 x 105
OT.300.45	457	96	14,8	770 x 105 x 105
OT.400.25	484	96	17,3	770 x 105 x 105
OT.400.45	484	96	18	770 x 105 x 105
OT.550.45	572	96	21,5	770 x 105 x 105

* Avec cable

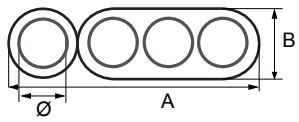




Pos.	Composants	Matériaux
1	Arbre rotor	Acier inox AISI 420
2	Flasque supérieur	Fonte G20 - traitement cataphorèse
3	Goujon	Acier inox AISI 304
4	Écrou	Acier inox AISI 304
5	Protection contre le sable	NBR
6	Carter moteur	Acier inox AISI 304L
7	Joint mécanique	Graphite/Céramique
8	Couvercle inférieur	Acier inox AISI 304
9	Joint torique	NBR
10	Diaphragme	NBR
11	Roulement	Acier inox
12	Boîtier de protection	Technopolymère
13	Couvercle supérieur	Acier inox AISI 304

Design du câble

Ø (mm²)	A (mm)	B (mm)	L (mt)
4x1,5 + 1,5	16	5	1,5 - 2,5



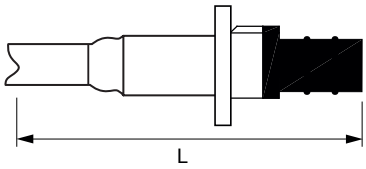
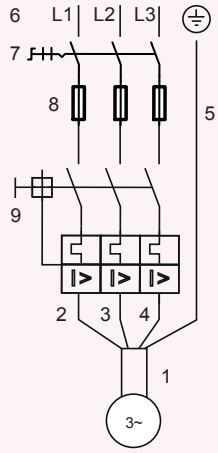




Schéma de branchement électrique



1	Câble moteur
2	Noir
3	Bleu clair/gris
4	Marron
5	Jaune/vert (Terre)
6	Ligne d'alimentation
7	Disjoncteur de circuit
8	Fusibles
9	Thermique



PLUGEGO EVO|CB.EVO|TANK

Plug&go est une pompe immergée conçue pour l'installation dans des puits de 4" (ou plus) citernes. Elle est destinée aux applications de relevage, de distribution, de mise sous pression d'eau.
Son installation est très facile et rapide car elle est prête à l'emploi : elle ne nécessite aucun calibrage et il suffit de la brancher sur la prise de courant pour qu'elle fonctionne.
En plus, elle ne nécessite qu'un réservoir, car le pressostat est intégré.
L'électronique interne assure le fonctionnement, la protection et le redémarrage automatique de la pompe.
Elle convient à une utilisation dans les zones domestiques et résidentielles pour l'approvisionnement en eau, la pressurisation de l'eau, la réutilisation de l'eau de pluie, le jardinage et l'irrigation.
L'installation horizontale est possible avec la version appropriée Tank.
La pompe est équipée de la technologie CPL (Courants porteurs en ligne) qui transmet les données de fonctionnement via le câble d'alimentation aux appareils Evo et CB.Evo, fournis sur demande, permettant de contrôler l'état ou les éventuelles alarmes.

Caractéristiques de l'électronique

Le fonctionnement électronique permet à la pompe de démarrer et de s'arrêter de manière autonome en fonction des exigences du système, la protégeant ainsi des problèmes les plus courants tels que le fonctionnement en manque d'eau, les démarrages trops fréquents, les surcharges de courant, sous ou sur-tensions, les surchauffes, etc.
Grâce à la procédure de démarrage progressif, on obtient un fonctionnement plus efficace en tenant compte de la consommation d'énergie, tandis que le logiciel de fonctionnement « intelligent » garantit toujours un prélèvement d'eau optimisé : la pompe repart lorsque l'eau est à nouveau disponible.
La carte de bord électronique est protégée contre les pics de tension grâce à une protection spéciale intégrée dans les dispositifs Evo et CB.Evo.

Caractéristiques de la construction de l'hydraulique

CORPS EN ACIER INOXYDABLE pour résister à la corrosion et à l'oxydation.

CLAPET ANTI-RETOUR INTÉGRÉ pour une fiabilité maximale et une protection contre les coups de bélier.

L'INTERRUPTEUR DE DÉBIT automatise l'arrêt et le capteur de pression automatise le redémarrage.

FILTRE À DÉBRIS AMOVIBLE avec grande surface de filtration.

LE DÉMARRAGE EST OPTIMAL dès la première installation, en présence de gaz ou lors de la vidange du puits, grâce à l'action combinée de la valve de décharge sur le corps de la pompe et de la turbine interne autoamorçante.

LA CONCEPTION SPÉCIALE des pièces hydrauliques permet à la pompe de fonctionner même dans des conditions d'eau lourdement chargée en sable, avec un maximum de 600 g/m^3.

En outre, la **CONCEPTION EFFICACE** nécessite moins de couple de démarrage pour commencer le pompage (donc moins de courant).

Caractéristiques de construction du moteur

MOTEUR ASYNCHRONE 2 pôles à bain d'eau encapsulé, de haute qualité, avec bobinage hermétique.

LE BOBINAGE est encapsulé dans une résine à haute conductivité thermique et inséré dans un boîtier hermétiquement scellé avec brides, enveloppe interne et externe en acier inoxydable.

L'ARBRE DE ROTOR en acier 420 est monté sur un palier de butée à centrage automatique Kingsbury, composé d'un palier de butée porteur en carbone et de patins oscillants en acier inoxydable à haute résistance, pour supporter des charges axiales élevées.

PROTECTEUR DE SABLE conçu pour augmenter la résistance à l'abrasion et prolonger la durée de vie du moteur en cas de présence de sable dans le liquide pompé (maximum 600 g/m^3).

LES ROULEMENTS AXIAUX ET RADIAUX, lubrifiés à l'eau, permettent un fonctionnement à long terme sans la nécessité d'interventions de maintenance.

SANS HUILE, moteurs préremplis de liquide lubrifiant de refroidissement sans contamination.

CONDENSATEUR SPECIAL INTÉGRÉ, pour démarrage et fonctionnement, spécialement conçu pour durer longtemps.

Protections électroniques intégrées

Protection contre le manque d'eau dans le puits ou le réservoir
Protégée automatiquement en cas de manque d'eau, sans nécessité de dispositifs supplémentaires (sondes, câbles, capteurs, coffrets de contrôle, etc.). La pompe s'arrête et se réactive automatiquement dès que l'eau redevient disponible.

Protection thermique
La pompe est automatiquement protégée contre la surchauffe du moteur. Dans de tels cas, la protection thermique arrêtera le moteur, qui redémarrera automatiquement aussitôt que les paramètres de température de travail seront restaurés.

Protection contre la surcharge de courant
La pompe est totalement protégée contre les surcharges. Dans le cas où la pompe est partiellement ou totalement bloquée, le programme electronique, après plusieurs tentatives de démarrages, mettra automatiquement la pompe en veille.

Protection contre les fuites dans la tuyauterie (goutte à goutte) et les arrêts/marches trop fréquents
La pompe est automatiquement protégée contre les fuites dans la tuyauterie (par exemple à cause d'une vessie endommagée dans un réservoir) et contre les arrêts/marches trop fréquents; dans ces cas, la pompe s'arrêtera automatiquement en se mettant en veille.

Protection contre les sous/sur-tensions
La pompe est protégée contre les sous/sur-tensions, qui peuvent endommager le moteur. Dans de tels cas, a fin d'éviter d'éventuels dommages, la pompe s'arrête. Plusieurs tests consécutifs permettent de vérifier si les paramètres de fonctionnement sont corrects. S' ils ne le sont pas, la pompe se met en veille.

Test automatique du fonctionnement du clapet anti-retour
La pompe contrôle régulièrement le bon fonctionnement du clapet anti-retour, pour s'assurer qu'il ne soit pas bloqué par du sable, des graviers, de la boue... Si le clapet est obstrué, une procédure spéciale automatique libère mécaniquement le clapet anti-retour, ou met la pompe en mode veille.

Caractéristiques techniques

Débit (Q) jusqu'à :	6.000 l/h
Hauteur manométrique (H) jusqu'à :	105 m
Profondeur maximale d' installation :	20-50-75 m (en function du modèle)
Liquide pompé :	Propre, exempt de matières solides et abrasives, non visqueux, non agressif, non cristallisé et chimiquement neutre.
Teneur en sable maximale recommandée :	600 g/m^3
Plage d'utilisation avec PH de l' eau :	6,4-8,0
Température minimale et maximale du liquide pompé :	+5°C à +35°C
Plage de puissance :	0,37 - 1,5 kW
Tension :	1x230V / 50 Hz
Tension admissible :	+6% / -10% U_N
Degré de protection :	IP 68
Isolation :	Cl. F
Convient à une utilisation continue :	Oui
Flux de refroidissement :	≥ 8 cm/sec
Nombre maximum de démarrage/h :	150, également répartis
Diamètre de sortie :	1" G-F
Diamètre maximum total :	98 mm (couvercle câble inclus)
Installation :	fixe, verticale/horizontale (avec la version Tank)





BOÎTIER EVO
Dispositif de surveillance et de protection

Boîtier électronique spéciale avec diagnostic, conçu pour communiquer avec la pompe via le câble d'alimentation (CPL).
Grâce aux voyants lumineux (led), il est possible de visualiser l'état de fonctionnement ou les éventuelles alarmes.
Ils est prêt à l'emploi, ne nécessite ni étalonnage ni réglage, fonctionne automatiquement et ne requiert aucune maintenance programmée.
Ils protège également la pompe contre des pics de tension grâce au kit de protection.

Interface à LED pour l'affichage et gestion des alarmes
Alarme buzzer : signal acoustique lors des tentatives et en mode veille
Fiche Schuko : intégrée
Revêtement : matière thermoplastique
Tension : 1x230V +6% / -10% / 50 Hz
Degré de protection : IP 40
Température ambiante nominale : -10/+35° C
Dimensions (cm) : 7,6 x 13 x 5,5
Protection contre les pics de tension : kit de fusibles et de dispositif de suppression des perturbations, conçus pour filtrer les pics de tension, en interrompant l'alimentation immédiatement. Le kit est remplaçable.



KIT DE PROTECTION CONTRE LES PICS DE TENSION

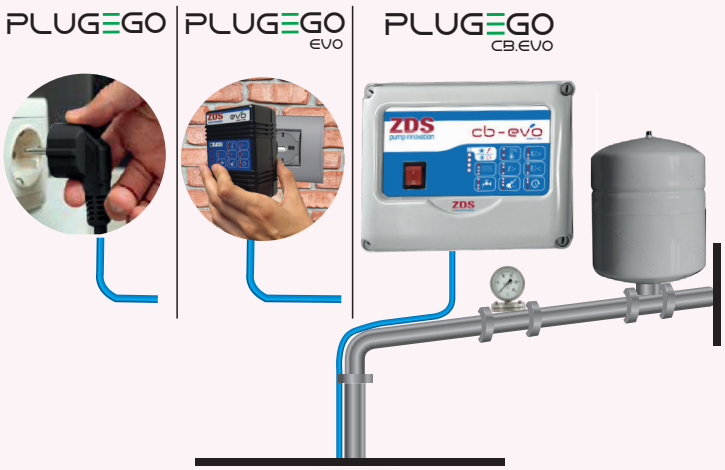
COFFRET CB.EVO
Coffret de surveillance et de protection

Coffret de contrôle électronique extérieur (IP 55) conçu pour communiquer avec la pompe immergée par l'intermédiaire du câble d'alimentation (CPL). Grâce aux voyants lumineux (led), il permet d'afficher l'état de fonctionnement de la pompe immergée ou les éventuelles alarmes. Il est prêt à l'emploi, ne nécessite ni étalonnage ni réglage, fonctionne automatiquement et ne requiert aucune maintenance programmée. Il est équipé des entrées en basse tension pour capteur de niveau et il protège la pompe également contre des pics de tension grâce au kit de protection.



Interface à LED pour l'affichage et gestion des alarmes
Alarme buzzer : signal acoustique lors des tentatives et en mode veille
Revêtement : matière thermoplastique
Interrupteur : lumineux ON/OFF
Tension : 1x230V +6% / -10% / 50 Hz
Degré de protection : IP 55
Température ambiante nominale : -10/+40° C
Dimensions (cm) : 20 x 24 x 17
3 pas de presse-étoupes, de tailles différentes
Contacts en basse tension
Bornier de raccordement des câbles électriques surdimensionnés pour faciliter le raccordement de câbles à section augmentée
Protection contre les pics de tension : kit de fusibles et de dispositif de suppression des perturbations, conçus pour filtrer les pics de tension, en interrompant l'alimentation immédiatement. Le kit est remplaçable.

Exemple d'installation



Pour un bon fonctionnement de la pompe Plug&Go, il est nécessaire d'installer un réservoir, si le système n'en dispose pas.





DIAPHRAGME CALIBRÉ
Pour protéger la pompe contre une utilisation en dehors du débit nominal.



INTERRUPTEUR DE DEBIT
Il permet à la pompe de s'arrêter automatiquement (et la protège contre le manque d'eau).

VALVE D'ÉVENT
Combinée à la turbine autoamorçante, elle assure un fonctionnement correct.



TURBINE AUTO-AMORÇANTE
Elle permet un amorçage immédiat dès la première installation, en présence de gaz ou en cas de vidange du puits, et garantit toujours le bon fonctionnement de la pompe.

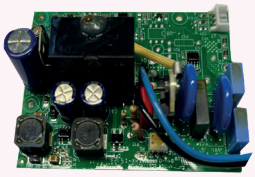
MOTEUR ENCAPSULÉ À BAIN D'EAU
Stator encapsulé dans une résine à haute conductivité thermique qui assure une dissipation rapide de la chaleur. Il est inséré dans un boîtier hermétiquement scellé avec brides, carter interne et externe en acier inoxydable, parfaitement étanche et isolé.







CAPTEUR DE PRESSION
Il permet le redémarrage automatique de la pompe.



CARTE DE BORD ÉLECTRONIQUE (CPL)
Surveille, protège la pompe et communique les défauts éventuels au diagnostic externe (via la ligne d'alimentation). Elle gère le fonctionnement, les redémarrages, les alarmes et les réinitialisations automatiques en temps réel via un logiciel spécifique. Elle ne nécessite aucun étalonnage ni réglage et est prête à l'emploi.



LA CONCEPTION EXCLUSIVE DE COMPOSANTS HYDRAULIQUES
Grâce à la qualité des matériaux et aux caractéristiques spéciales de la construction, elle fonctionne même dans des conditions d'eau lourdement chargée en sable, avec un maximum de 600 g/m³.

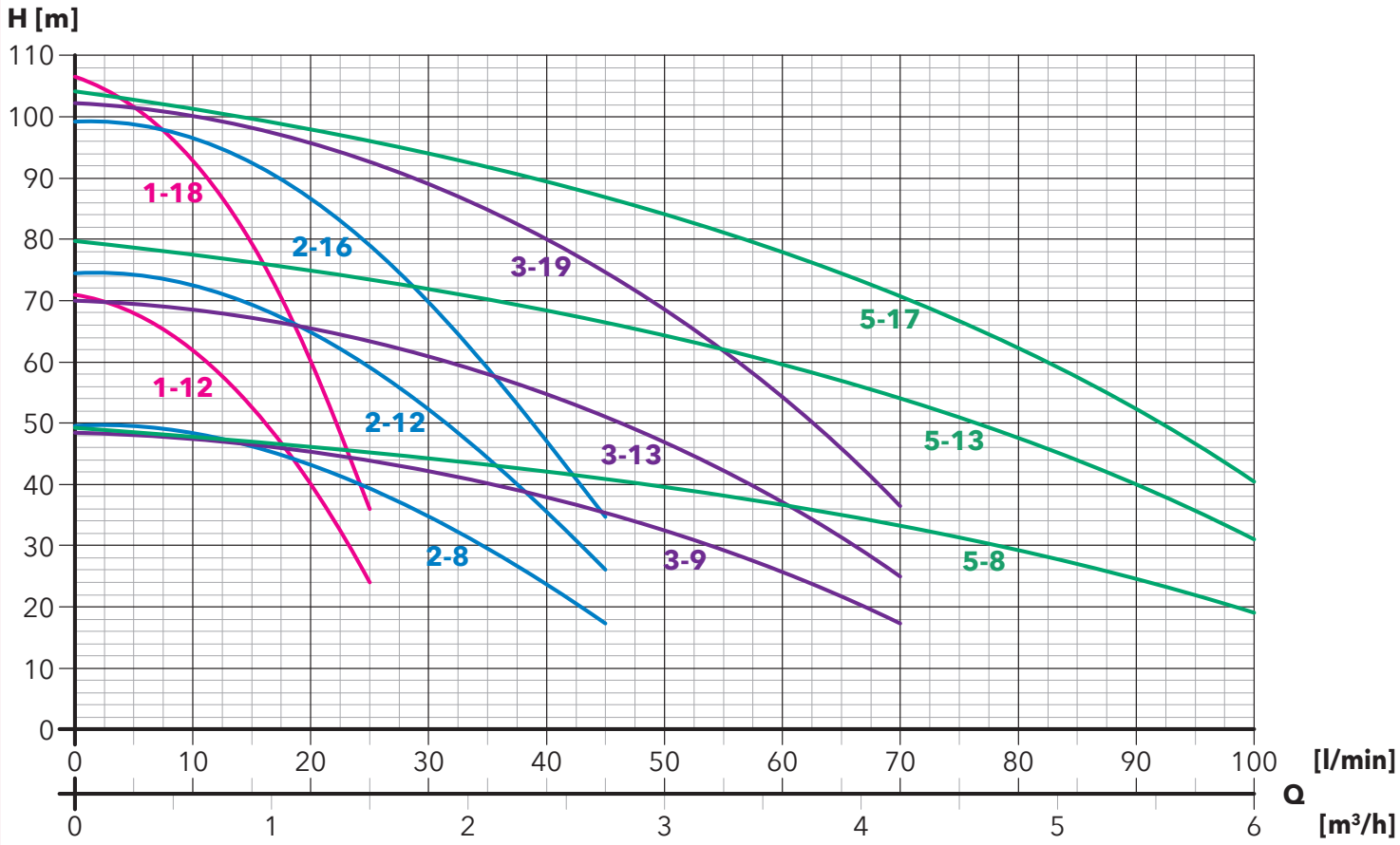
PROTECTEUR DE SABLE
Il protège le moteur contre la présence de matériaux abrasifs.



PROTECTION THERMIQUE
Le capteur thermoampérométrique arrête le moteur en cas de surchauffe.

CONDENSATEUR BLINDÉ
Très fiable et conçu pour une longue durée de vie.

Courbes et performance à 50 Hz



Modèle	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min⁻¹)											BEP	Profondeur maximum d'installation
			Q - Débit												
			m³/h	0	0,3	0,6	1,2	1,5	1,8	2,7	3,6	4,2	4,8	6	
			l/min	0	6	10	20	25	30	45	60	70	80	100	
	kW	HP	H - hauteur manométrique totale en mt (pression dynamique totale)											l/h	mt
PG.1-12	0,37	0,5	71	68	63	41	24							1000	50
PG.1-18	0,55	0,75	106,5	102	94,5	61,5	36							1000	75
PG.2-8	0,37	0,5	49,6		48,7	43,3	40	35,3	17,3					1800	20
PG.2-12	0,55	0,75	74,4		73	65	60	53	26					1800	50
PG.2-16	0,75	1	99,2		97,3	86,7	80	70,7	34,7					1800	75
PG.3-9	0,55	0,75	48,5			45,7	44,3	42,2	36	25,6	17,3			3000	20
PG.3-13	0,75	1	70			66	64	61	52	37	25			3000	50
PG.3-19	1,1	1,5	102,3			96,5	93,5	89,2	76	54,1	36,5			3000	75
PG.5-8	0,75	1	49,2					44,3	41,2	36,9	33,2	29,5	19,1	4500	20
PG.5-13	1,1	1,5	79,7					72	67	60	54	48	31	4500	50
PG.5-17	1,5	2	104,2					94,2	87,6	78,5	70,6	62,8	40,5	4500	75

BEP = Point de rendement max (BEP)

Types disponibles	Équipements inclus					Longueurs de câble disponibles				Accessoires		
	Prise	Evo	CB.Evo	Kios Kit	Flotteur					Réservoir	Réducteur de pression	Corde de suspension
Base	●					1,5 mt	15 mt	30 mt	45 mt	sur demande	sur demande	sur demande
Evo		●				1,5 mt	15 mt	30 mt	45 mt	sur demande	sur demande	sur demande
CB.Evo			●			1,5 mt	15 mt	30 mt	45 mt	sur demande	sur demande	sur demande
Tank			●	●	●	1,5 mt	15 mt	30 mt	45 mt	sur demande	sur demande	sur demande

Codes des produits

Modèle	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})											Câble 1,5 mt	Câble 15 mt	Câble 30 mt	Câble 45 mt
			Q - Débit														
			m³/h	0	0,3	0,6	1,2	1,5	1,8	2,7	3,6	4,2	4,8	6				
			l/min	0	6	10	20	25	30	45	60	70	80	100				
	kW	HP	H - hauteur manométrique totale en mt (pression dynamique totale)												Code	Code	Code	Code
PG.1-12	0,37	0,5	71	68	63	41	24								1960705112	19607051121	19607051122	19607051123
PG.1-12.Evo															1960705112E	1960705112L	1960705112L1	1960705112L2
PG.1-12.CbEvo															1960705112C	1960705112C1	1960705112C2	1960705112C3
PG.1-12.Tank															1960705112K	1960705112T1	1960705112T2	1960705112T3
PG.1-18	0,55	0,75	106,5	102	94,5	61,5	36								1960705118	19607051181	19607051182	19607051183
PG.1-18.Evo															1960705118E	1960705118L	1960705118L1	1960705118L2
PG.1-18.CbEvo															1960705118C	1960705118C1	1960705118C2	1960705118C3
PG.1-18.Tank															1960705118K	1960705118T1	1960705118T2	1960705118T3
PG.2-8	0,37	0,5	49,6		48,7	43,3	40	35,3	17,3						1960705200	19607052001	19607052002	19607052003
PG.2-8.Evo															1960705200E	1960705200L	1960705200L1	1960705200L2
PG.2-8.CbEvo															1960705200C	1960705200C1	1960705200C2	1960705200C3
PG.2-8.Tank															1960705200K	1960705200T1	1960705200T2	1960705200T3
PG.2-12	0,55	0,75	74,4		73	65	60	53	26						1960705212	19607052121	19607052122	19607052123
PG.2-12.Evo															1960705212E	1960705212L	1960705212L1	1960705212L2
PG.2-12.CbEvo															1960705212C	1960705212C1	1960705212C2	1960705212C3
PG.2-12.Tank															1960705212K	1960705212T1	1960705212T2	1960705212T3
PG.2-16	0,75	1	99,2		97,3	86,7	80	70,7	34,7						1960705217	19607052161	19607052162	19607052163
PG.2-16.Evo															1960705216E	1960705216L	1960705216L1	1960705216L2
PG.2-16.CbEvo															1960705217C	1960705216C1	1960705216C2	1960705216C3
PG.2-16.Tank															1960705216K	1960705216T1	1960705216T2	1960705216T3
PG.3-9	0,55	0,75	48,5			45,7	44,3	42,2	36	25,6	17,3				1960705210	19607052101	19607052102	19607052103
PG.3-9.Evo															1960705210E	1960705210L	1960705210L1	1960705210L2
PG.3-9.CbEvo															1960705210C	1960705210C1	1960705210C2	1960705210C3
PG.3-9.Tank															1960705210K	1960705210T1	1960705210T2	1960705210T3
PG.3-13	0,75	1	70			66	64	61	52	37	25				1960705313	19607053131	19607053132	19607053133
PG.3-13.Evo															1960705313E	1960705313L	1960705313L1	1960705313L2
PG.3-13.CbEvo															1960705313C	1960705313C1	1960705313C2	1960705313C3
PG.3-13.Tank															1960705313K	1960705313T1	1960705313T2	1960705313T3
PG.3-19	1,1	1,5	102,3			96,5	93,5	89,2	76	54,1	36,5				1960705320	19607053191	19607053192	19607053193
PG.3-19.Evo															1960705319E	1960705319L	1960705319L1	1960705319L2
PG.3-19.CbEvo															1960705320C	1960705319C1	1960705319C2	1960705319C3
PG.3-19.Tank															1960705319K	1960705319T1	1960705319T2	1960705319T3
PG.5-8	0,75	1	49,2					44,3	41,2	36,9	33,2	29,5	19,1		1960705220	19607052201	19607052202	19607052203
PG.5-8.Evo															1960705220E	1960705220L	1960705220L1	1960705220L2
PG.5-8.CbEvo															1960705220C	1960705220C1	1960705220C2	1960705220C3
PG.5-8.Tank															1960705220K	1960705220T1	1960705220T2	1960705220T3
PG.5-13	1,1	1,5	79,7					72	67	60	54	48	31		1960705513	19607055131	19607055132	19607055133
PG.5-13.Evo															1960705513E	1960705513L	1960705513L1	1960705513L2
PG.5-13.CbEvo															1960705513C	1960705513C1	1960705513C2	1960705513C3
PG.5-13.Tank															1960705513K	1960705513T1	1960705513T2	1960705513T3
PG.5-17	1,5	2	104,2					94,2	87,6	78,5	70,6	62,8	40,5		1960705517	19607055171	19607055172	19607055173
PG.5-17.Evo															1960705517E	1960705517L	1960705517L1	1960705517L2
PG.5-17.CbEvo															1960705517C	1960705517C1	1960705517C2	1960705517C3
PG.5-17.Tank															1960705517K	1960705517T1	1960705517T2	1960705517T3

Équipements

Modèle	Code	Puissance		Description
		KW	HP	
Evo	082515298	0,37-1,5	0,5-2	Dispositif de diagnostic complet
CB.Evo	082515609	0,37-1,5	0,5-2	Coffret de de diagnostic complet
Kit de protection contre les pics de tension	082515300	Kit composé de fusibles et de dispositif de suppression des perturbations		

Données électriques

Modèle	Puissance		Tension	P.C.*	C.C.**	Soft Start	Start
	kW	HP	50 Hz	kW	I_n (A)	I (A)	I (A)
PG.1-12	0,37	0,5	1 x 230V	0,69	3,3	7,5	9,8
PG.1-18	0,55	0,75	1 x 230V	0,92	4,2	10	13,5
PG.2-8	0,37	0,5	1 x 230V	0,73	3,4	7,5	9,8
PG.2-12	0,55	0,75	1 x 230V	0,97	4,4	10	13,5
PG.2-16	0,75	1	1 x 230V	1,31	5,9	13	17
PG.3-9	0,55	0,75	1 x 230V	0,93	4,0	10	13,5
PG.3-13	0,75	1	1 x 230V	1,24	5,8	13	17
PG.3-19	1,1	1,5	1 x 230V	1,69	8,7	19	25
PG.5-8	0,75	1	1 x 230V	1,23	5,7	13	17
PG.5-13	1,1	1,5	1 x 230V	1,70	8,8	19	25
PG.5-17	1,5	2	1 x 230V	2,38	10,7	26	35

*P.C. = Puissance consommée
**C.C. = Courant consommé

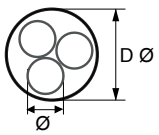


Données dimensionnelles

Modèle	Longueur	Ø L	Ø D	Poids	Emballage
	mm	mm	sortie	kg	mm
PG.1-12	955	98	1"	16	1170 x 230 x 115
PG.1-18	1165	98	1"	18,2	1470 x 230 x 115
PG.2-8	870	98	1"	15,7	1170 x 230 x 115
PG.2-12	1010	98	1"	17,4	1470 x 230 x 115
PG.2-16	1182	98	1"	19,4	1470 x 230 x 115
PG.3-9	1010	98	1"	17,4	1170 x 230 x 115
PG.3-13	1230	98	1"	19,4	1470 x 230 x 115
PG.3-19	1471	98	1"	21,1	> 1500
PG.5-8	1040	98	1"	19,2	1170 x 230 x 115
PG.5-13	1260	98	1"	20,7	1470 x 230 x 115
PG.5-17	1498	98	1"	22,6	> 1500

Design du câble

Ø (mm²)	Ø D (mm)	L (mt)
3x1	8,5	1,5 - 15 - 30 - 45



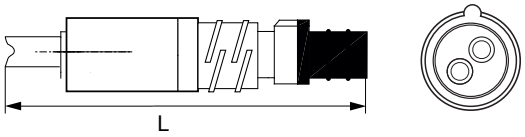
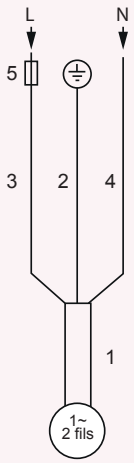
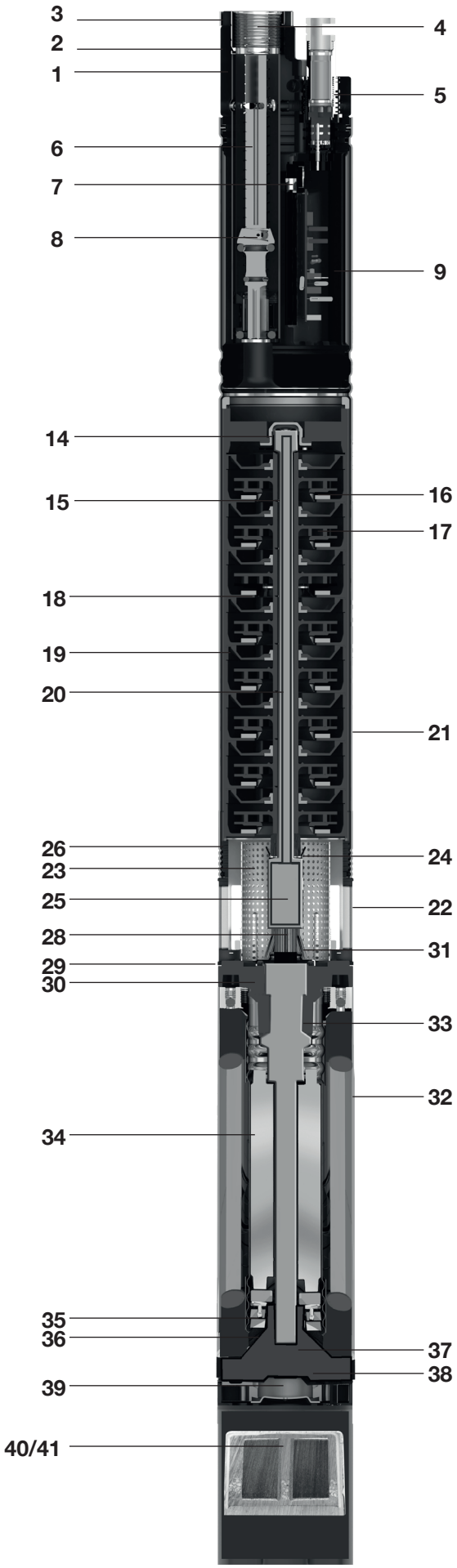
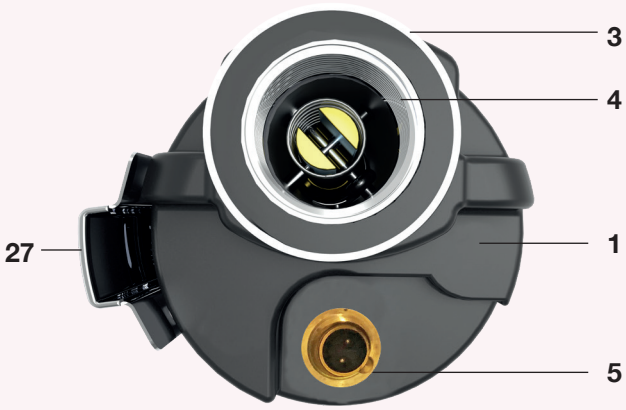


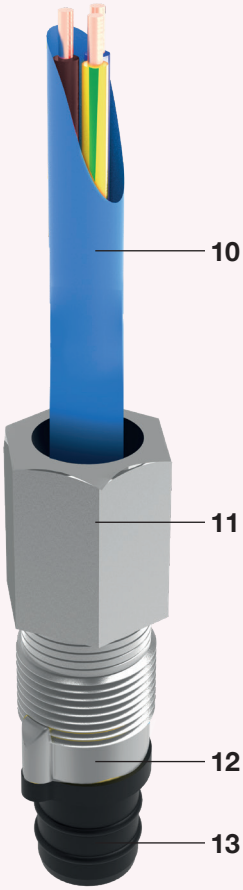
Schéma de branchement électrique



1	Câble moteur
2	Jaune/vert (Terre)
3	Marron
4	Bleu
5	Fusibles


3
2
1
6
7
8
14
15
18
19
20
26
23
25
28
29
30
35
36
39
40/41
4
5
9
16
17
21
24
22
31
33
32
34
37
38


3
4
27
1
5


10
11
12
13

Pos.	Composants	Matériaux
1	Corps de refoulement	PA 6.6+40GF (fibre de verre)
2	Diaphragme calibré	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
3	Anneau de renforcement	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
4	Filetage interne	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
5	Raccordement du connecteur d'alimentation	Brasse
6	Interrupteur de débit	PA 6.6+40GF (fibre de verre)
7	Capteur de pression	Céramique
8	Aimant	-
9	Carte de bord électronique	Revêtement en résine époxy
10	Câble d'alimentation	Gomme réticulée - Approuvée pour l'eau potable (ACS)
11	Écrou du connecteur d'alimentation	Brasse nickelé
12	Couvercle du connecteur	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
13	Connecteur d'alimentation	NAF 57
14	Guide d'arbre	NBR
15	Insert de guidage	TPU
16	Anneau flottant	TPU
17	Turbine	Noryl et acier inox
18	Diffuseur	Noryl
19	Boîtier étage	Noryl
20	Arbre partie hydraulique	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
21	Carter hydraulique	Acier inox AISI 304L (DIN 1.4301)
22	Crépine externe	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
23	Crépine de protection interne	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
24	Turbine auto-amorçante	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
25	Accouplement	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
26	Support inférieur de la pompe	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
27	Couvercle câble	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
28	Arbre rotor	Acier inox AISI 420
29	Couvercle supérieur	Acier inox AISI 304
30		Fonte G20 - traitement cataphorèse
31	Protection contre le sable	NBR
32	Carter moteur	Acier inox AISI 304L
33	Roulement supérieur	Graphite
34	Stator bobiné	Revêtement en résine époxy
35	Anneau oscillant (palier de butée)	Acier inox AISI 304
36	Segments	Acier inox AISI 304
37	Roulement inférieur	Graphite
38	Flasque inférieur	Fonte G20 - traitement cataphorèse
39	Diaphragme	NBR
40	Boîtier condensateur	Technopolymère
41	Condensateur	-



ZD JET

Pompe immergée 4" composée d'une hydraulique en technopolymère ou en acier inoxidable, d'un moteur monophasé 2 fils encapsulé à bain d'eau, et d'un câble d'alimentation (différentes longueurs disponibles). Fiable, robuste, résistante à la corrosion et au sable, protégée thermiquement et facile à entretenir, elle est disponible dans une large gamme en débit et pression.
Elle est prête à l'emploi dans la mesure où elle ne nécessite pas de coffret de démarrage.
Elle est optimale pour l'approvisionnement en eau souterraine, pour l'installation dans des puits de 4" (ou plus) et citernes, et est destinée aux applications de relevage, de distribution, de mise sous pression d'eau, pour l'irrigation.
Les dispositifs suivants sont disponibles pour la gestion, le contrôle et la protection adéquate contre d'éventuelles erreurs de montage ou de fonctionnement :
- **DRP**
- **DRP-Plus**
- **Z-Defender**
- **Invertech**

Caractéristiques de la construction de l'hydraulique

PARTIE HYDRAULIQUE en technopolymère QS4P ou en acier inox QS4X avec technologie interne à anneaux flottants et turbines renforcées.

LA CONCEPTION INTERNE garantit un meilleur rendement et nécessite un couple de démarrage plus faible de la part du moteur, ce qui optimise la consommation d'énergie.

CORPS EN ACIER INOXYDABLE pour résister à la corrosion et à l'oxydation.

CLAPET ANTI-RETOUR INTÉGRÉ pour une fiabilité maximale et une protection contre les coups de bélier (clapet supplémentaire non nécessaire).

FILTRE À DÉBRIS avec grande surface de filtration.

L'AMORÇAGE est optimal dès la première installation, en présence de gaz ou lors de la vidange du puits, grâce à l'action combinée de la valve d'évent sur le corps de la pompe et de turbine autoamorçante interne.

LA CONCEPTION ET LES MATERIAUX SPECIAUX utilisés garantissent une plus grande résistance à l'usure, au sable et à d'autres impuretés jusqu'à un maximum de 600 g/m^3.

Caractéristiques de construction du moteur

COMPOSANTS EN CONTACT AVEC L'EAU tous en acier inoxydable AISI 304, ce qui garantit une grande résistance à la corrosion, même dans les conditions d'utilisation les plus extrêmes. Carter extérieur en acier inoxydable AISI 304L (à faible teneur en carbone) pour une résistance à la corrosion encore plus grande.

BOBINAGE avec 24 cavités, spécialement conçu pour une efficacité électrique maximale. Il est encapsulé dans une résine à haute conductivité thermique et inséré dans un boîtier hermétiquement scellé avec brides, enveloppe interne et externe en acier inoxydable; qui assure un excellent échange thermique et une résistance mécanique importante sous des pressions élevées, typiques d'une installation particulièrement profonde.

CONDENSATEUR AMOVIBLE conçu pour durer longtemps et **PROTECTION THERMIQUE** à réarmement manuel (pour un meilleur traitement de la raison de l'intervention de protection) permettent une utilisation immédiate du moteur sans avoir à installer un coffret de commande et de protection électrique.

ARBRE DE ROTOR CANNELÉ INTÉGRAL en alliage d'acier inoxydable AISI 420 permettant d'améliorer les caractéristiques électriques du rotor tout en garantissant la résistance à la corrosion.

PALIER DE BUTÉE à centrage automatique Kingsbury, avec de patins oscillants en acier inoxydable à haute résistance, pour supporter des charges axiales élevées. Un processus spécial de rodage des patins fait de ce système l'un des plus fiables et des plus efficaces.

LES ROULEMENTS AXIAUX ET RADIAUX lubrifiés à l'eau, permettent un fonctionnement à long terme sans la nécessité d'interventions de maintenance.

LIQUIDE DE REMPLISSAGE constitué d'un mélange d'eau et d'un liquide de refroidissement sans contamination, assure une lubrification adéquate des paliers de butée et des roulements axiaux et radiaux. En plus, il réduit le point de congélation lorsque le produit est stocké dans des espaces particulièrement froids.

CONNECTEUR D'ALIMENTATION AMOVIBLE, pour assurer une étanchéité parfaite, même dans les conditions les plus critiques, en simplifiant toutes les opérations de maintenance. Le câble est conforme aux principales réglementations relatives à l'utilisation de l'eau potable (KTW, ACS, WRAS).

VALVE DE RESTAURATION permet l'entrée d'eau pour rétablir le niveau interne du liquide.

PROTECTEUR DE SABLE conçu pour augmenter la résistance à l'abrasion et prolonger la durée de vie du moteur en cas de présence de sable dans le liquide pompé (maximum 600 g/m^3).

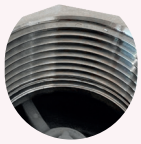


CLAPET ANTI-RETOUR
(version technopolymère) d'une grande fiabilité. Résistant aux coups de bélier, il n'est pas nécessaire d'ajouter une valve en aval.



CLAPET ANTI-RETOUR
(version acier inoxydable) d'une grande fiabilité. Résistant aux coups de bélier, il n'est pas nécessaire d'ajouter une valve en aval.

FILETAGE INTERNE
dans le corps de refoulement avec blocage mécanique pour éviter que le tuyau de refoulement ne soit trop serré.





COUVERCLE DE PROTECTION DU CÂBLE
avec profil biseauté pour faciliter l'installation et le retrait éventuel de la pompe. Les zones de contact avec le câble électrique sont bordées sans bavures pour éviter les dommages dus à la coupe.



TURBINE AUTO-AMORÇANTE
combinée à la valve d'évent, elle assure un fonctionnement correct, même en présence de bulles d'air.





TURBINES RENFORCÉES
un anneau en acier inoxydable protège la turbine dans les zones où les stress mécaniques et l'usure sont les plus importants.



ANNEAUX FLOTTANTS
en technopolymère spécial, élastique et résistant à l'usure, très résistant à l'abrasion et aux températures élevées. Ils assurent le démarrage du moteur avec un faible couple de démarrage.



BOÎTIER ÉTAGE, TURBINE ET DIFFUSEURS
en technopolymères spéciaux, renforcés de fibres de verre pour résister à des charges de sable allant jusqu'à 600 g/m³.

PROTECTEUR DE SABLE
il protège le moteur contre la présence de matériaux abrasifs.





CONNECTEUR D'ALIMENTATION,
grâce à des joints spéciaux, il assure une étanchéité parfaite même dans des conditions critiques.
Il est amovible pour faciliter l'installation et l'entretien.

VALVE DE RESTAURATION
de nouvelle conception, dotée d'un système de filtrage permettant de rétablir le niveau du liquide dans le moteur.





PROTECTION THERMIQUE
capteur thermo ampèrométrique, réinitialisable manuellement, pour mieux comprendre les causes de l'intervention de protection.
Il est spécialement conçu pour assurer une plus grande fiabilité et durabilité, il arrête le moteur en cas de surchauffe ou surtintensités.

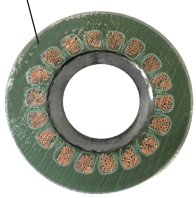
PALIER DE BUTÉE
à centrage automatique Kingsbury, autolubrifiant, des performances élevées pour un fonctionnement optimal sans entretien.



DIAPHRAGME SPÉCIAL
qui assure la compensation de la pression à l'intérieur du moteur.



MOTEUR ENCAPSULÉ
le bobinage est encapsulé dans une résine à haute conductivité thermique inséré dans un boîtier hermétiquement scellé avec brides, enveloppe interne et externe en acier inoxydable; qui assure un excellent échange thermique et une résistance mécanique importante sous des pressions élevées, typiques d'une installation particulièrement profonde.



CONDENSATEUR BLINDÉ
très fiable et conçu pour une longue durée de vie.
En cas de nécessité, il peut être remplacé facilement.



Dispositifs de protection



DRP

Le DRP (Dry running protection) est un dispositif de protection électronique contre la marche à sec et les démarrages fréquents.
Il est intégré directement au câble d'alimentation de la pompe et est installé, immergé dans l'eau (juste au-dessus de la pompe), à l'intérieur du puits.
Lorsque le niveau d'eau dans le puits descend en dessous de son capteur, le DRP arrête automatiquement la pompe, pour la redémarrer lorsque le niveau d'eau repasse au-dessus de son capteur.





DRP-Plus

DRP-Plus, boîtier de protection électronique contre la marche à sec, la surcharge de courant, la surtension et la soustension, les démarrages fréquents et la surchauffe.
Equipé de la fonction de déblocage (en cas de démarrage difficile) et du soft start pour un démarrage en rampe qui préserve la mécanique de la pompe tout en améliorant la performance.
Facile à installer car il ne nécessite pas d'étalonnage, il est doté d'un écran d'affichage de l'état de fonctionnement, des diagnostics et de l'historique des alarmes.



Z-Defender

Z-Defender, coffret de protection électronique (IP 55) contre la marche à sec, la surcharge de courant, la surtension et la soustension, les démarrages fréquents et la surchauffe.
Facile à installer et prêt à l'emploi, il est entièrement automatique et ne nécessite aucun réglage ni auto-apprentissage.
Complète avec un écran d'affichage de l'état de fonctionnement, des diagnostics et de l'historique des alarmes.
Equipé de la fonction de déblocage (en cas de démarrage difficile) et du soft start pour un démarrage en rampe qui préserve la mécanique de la pompe tout en améliorant la performance.
Il est équipé de contacts basse tension pour le raccordement d'éventuels pressostats, flotteurs, etc.
Grâce à la gestion de nombreuses fonctions, il est idéal pour une utilisation professionnelle.

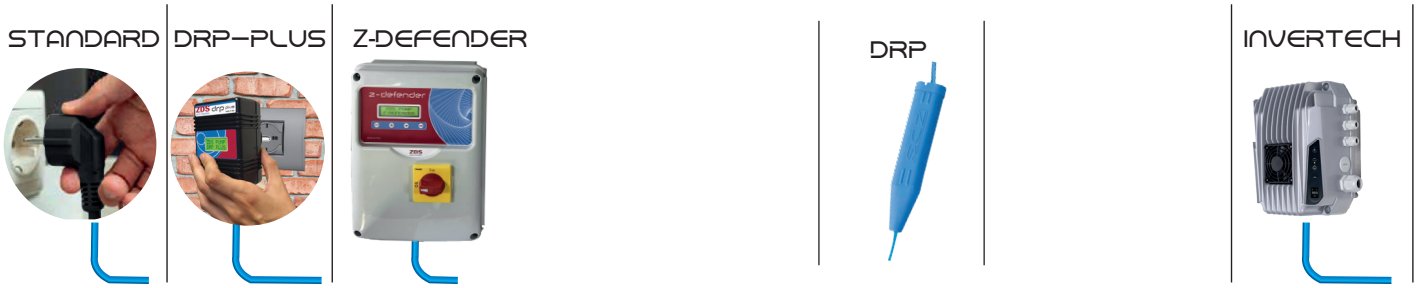


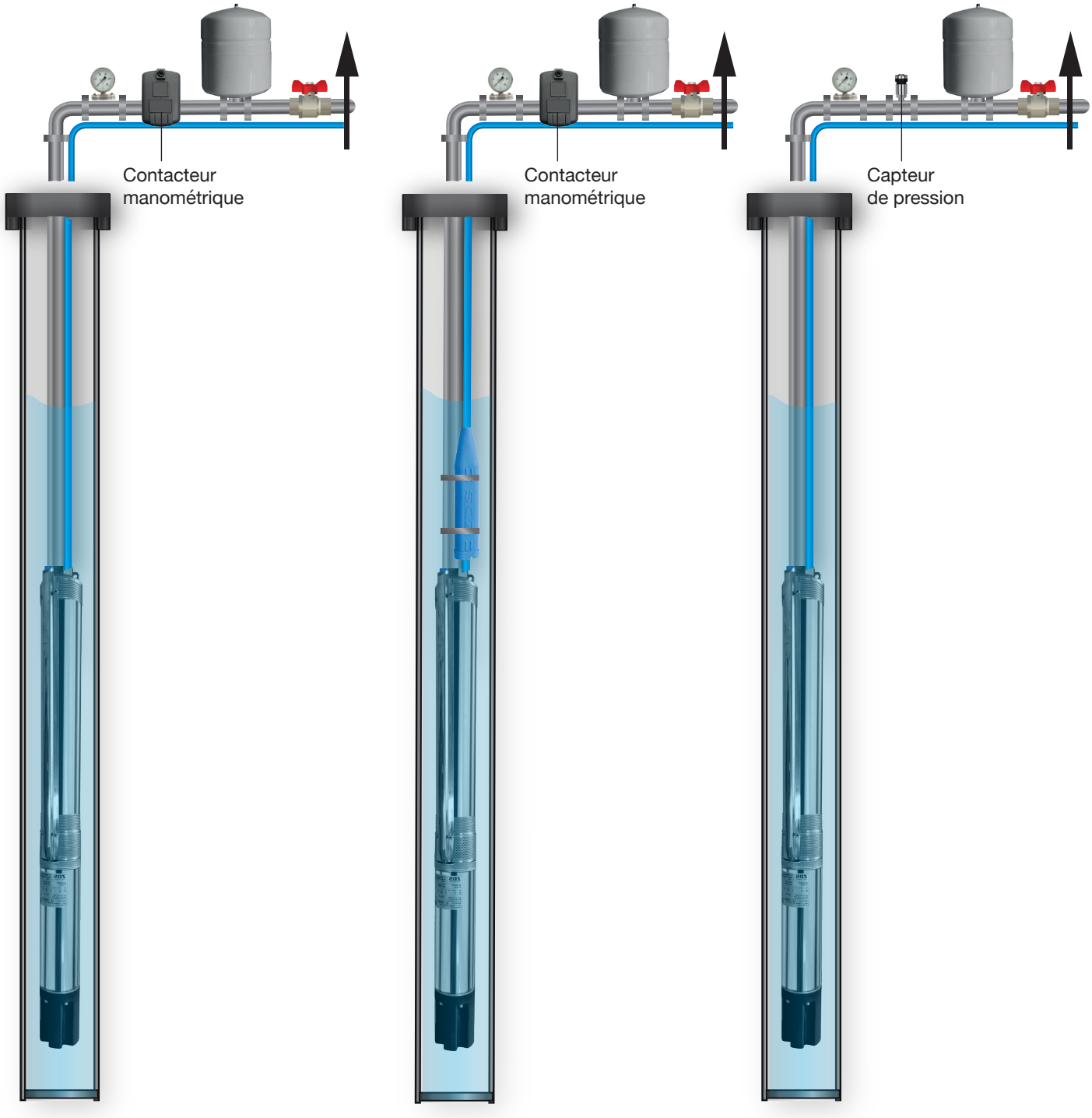
Invertech

Invertech est le variateur de vitesse pour le contrôle et la protection des pompes immergées, qui adapte la vitesse du moteur à la demande réelle du système.
Facile à installer et à utiliser, il peut être configuré et accessible à distance via une application mobile.
Pratique et polyvalent, il optimise la gestion et le contrôle des installations, maximise l'efficacité énergétique en réduisant la consommation et en évitant les gaspillages.
Complet avec toutes les protections nécessaires pour garantir la fiabilité du système.
Il réduit les sollicitations mécaniques sur le moteur, ce qui rend l'ensemble du système de pompage plus efficace et plus fiable.

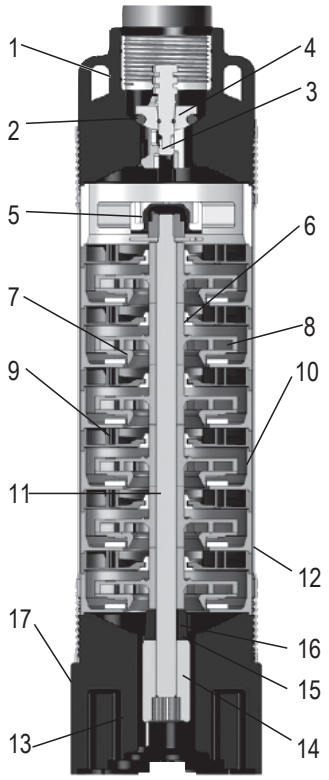
Types disponibles	Équipements inclus					Option	Longueurs de câble disponibles			
	Fiche	Câble d'alimentation	DRP	DRP-Plus	Z-Defender	Invertech				
Standard	●	●				●	1,5 mt	15 mt	30 mt	45 mt
DRP		●	●				1,5 mt	15 mt	30 mt	45 mt
DRP-Plus		●		●			1,5 mt	15 mt	30 mt	45 mt
Z-Defender		●			●		1,5 mt	15 mt	30 mt	45 mt

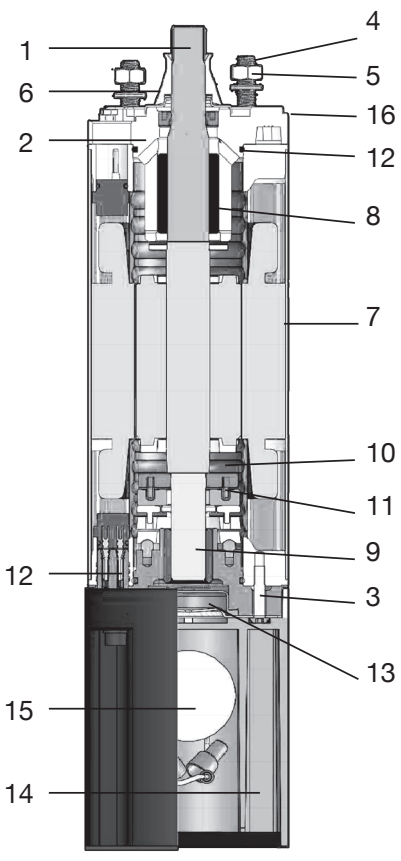
Exemple d'installation





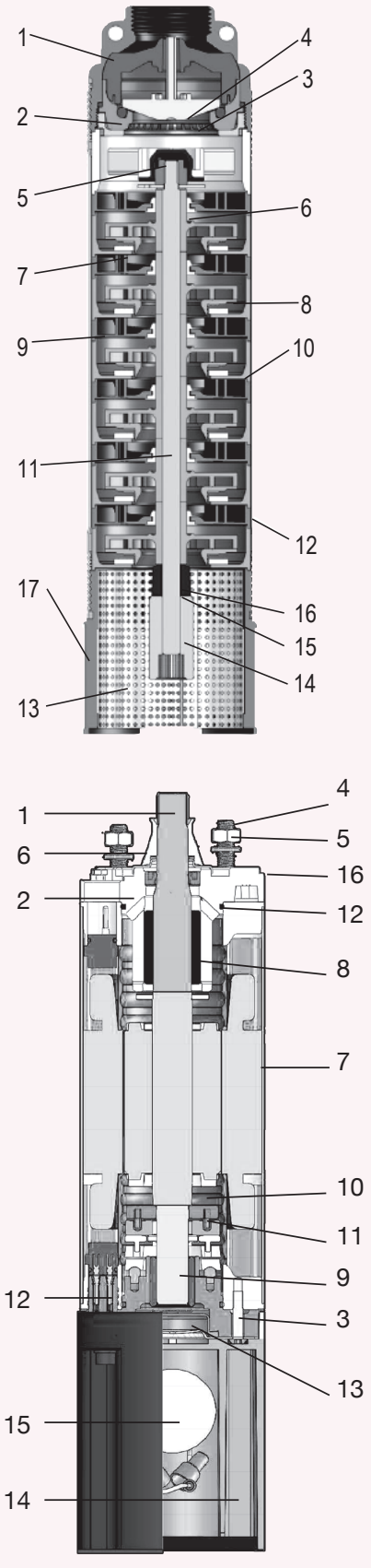
ZD JET.P





Pos.	Composants	Matériaux
1	Corps de refoulement	PA 6.6
2	Joint torique	NBR
3	Valve complète	POM
4	Clapet	POM
5	Guide d'arbre	NBR
6	Insert de guidage	TPU
7	Anneau flottant	TPU
8	Turbine	Noryl et acier inox
9	Diffuseur	Noryl
10	Boîtier étage	Noryl
11	Arbre	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Carter hydraulique	Acier inox AISI 304L (DIN 1.4301)
13	Crépine	PA 6.6
14	Accouplement	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Turbine autoamorçante	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
16	Coussinet	Noryl
17	Bride moteur	PA 6.6
-	Couvercle câble	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
1	Arbre rotor	Acier inox AISI 420
2	Flasque supérieur	Fonte G20 - traitement cataphorèse
3	Flasque inférieur	Fonte G20 - traitement cataphorèse
4	Goujon	Acier inox AISI 304
5	Écrou	Acier inox AISI 304
6	Protection contre le sable	NBR
7	Carter moteur	Acier inox AISI 304L
8	Roulement supérieur	Graphite
9	Roulement inférieur	Graphite
10	Anneau oscillant (palier de butée)	Acier inox AISI 304
11	Segments	Acier inox AISI 304
12	Joint torique	NBR
13	Diaphragme	NBR
14	Boîtier condensateur	Technopolymère
15	Condensateur	-
16	Couvercle supérieur	Acier inox AISI 304

ZD JET.X



Pos.	Composants	Matériaux
1	Corps de refoulement	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
2	Joint torique	NBR
3	Valve complète	PA 6.6
4	Clapet	PA 6.6
5	Guide d'arbre	NBR
6	Insert de guidage	TPU
7	Anneau flottant	TPU
8	Turbine	Noryl et acier inox
9	Diffuseur	Noryl
10	Boîtier étage	Noryl
11	Arbre	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Carter hydraulique	Acier inox AISI 304L (DIN 1.4301)
13	Crépine (amovible)	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
14	Accouplement	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Turbine autoamorçante	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
16	Coussinet	Noryl
17	Bride moteur	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
-	Couvercle câble	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
1	Arbre rotor	Acier inox AISI 420
2	Flasque supérieur	Fonte G20 - traitement cataphorèse
3	Flasque inférieur	Fonte G20 - traitement cataphorèse
4	Goujon	Acier inox AISI 304
5	Écrou	Acier inox AISI 304
6	Protection contre le sable	NBR
7	Carter moteur	Acier inox AISI 304L
8	Roulement supérieur	Graphite
9	Roulement inférieur	Graphite
10	Anneau oscillant (palier de butée)	Acier inox AISI 304
11	Segments	Acier inox AISI 304
12	Joint torique	NBR
13	Diaphragme	NBR
14	Boîtier condensateur	Technopolymère
15	Condensateur	-
16	Couvercle supérieur	Acier inox AISI 304

Série 1 - Données de performance et codes

Modèle V. Technopolymère	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})						Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m^3/h	0	0,36	0,6	1,2	1,5				
	kW	HP	l/min	0	6	10	20	25	Code	Code	Code	Code
ZDJet.P.1-8	0,25	0,33	H	50,2	48	44,4	29,2	18	196025108	196025108L	196025108L1	196025108L2
ZDJet.P.1-8.DRP									196025108S	196025108S1	196025108S2	196025108S3
ZDJet.P.1-12	0,37	0,5		75,4	72	66,6	43,8	27	196025112	196025112L	196025112L0	196025112L2
ZDJet.P.1-12.DRP									196025112S	196025112S1	196025112S2	196025112S3
ZDJet.P.1-12.DRP-Plus									196025112P	196025112P1	196025112P2	196025112P3
ZDJet.P.1-12.DEF									196025112D	196025112D1	196025112D2	196025112D3
ZDJet.P.1-18	0,55	0,75		113	108	99,9	65,7	40,5	196025118	196025118L	196025118L1	196025118L2
ZDJet.P.1-18.DRP									196025118S	196025118S1	196025118S2	196025118S3
ZDJet.P.1-18.DRP-Plus									196025118P	196025118P1	196025118P2	196025118P3
ZDJet.P.1-18.DEF									196025118D	196025118D1	196025118D2	196025118D3
ZDJet.P.1-25	0,75	1		157	150	138,8	91,3	56,3	196025125	196025125L	196025125L1	196025125L2
ZDJet.P.1-25.DRP									196025125S	196025125S1	196025125S2	196025125S3
ZDJet.P.1-25.DRP-Plus									196025125P	196025125P1	196025125P2	196025125P3
ZDJet.P.1-25.DEF									196025125D	196025125D1	196025125D2	196025125D3

Modèle V. Inox	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})						Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m^3/h	0	0,36	0,6	1,2	1,5				
	kW	HP	l/min	0	6	10	20	25	Code	Code	Code	Code
ZDJet.X.1-8	0,25	0,33	H	50,2	48	44,4	29,2	18	196020108	196020108L	196020108L1	196020108L2
ZDJet.X.1-8.DRP									196020108S	196020108S1	196020108S2	196020108S3
ZDJet.X.1-12	0,37	0,5		75,4	72	66,6	43,8	27	196020112	196020112L	196020112L1	196020112L2
ZDJet.X.1-12.DRP									196020112S	196020112S1	196020112S2	196020112S3
ZDJet.X.1-12.DRP-Plus									196020112P	196020112P1	196020112P2	196020112P3
ZDJet.X.1-12.DEF									196020112D	196020112D1	196020112D2	196020112D2
ZDJet.X.1-18	0,55	0,75		113	108	99,9	65,7	40,5	196020118	196020118L	196020118L1	196020118L2
ZDJet.X.1-18.DRP									196020118S	196020118S1	196020118S2	196020118S3
ZDJet.X.1-18.DRP-Plus									196020118P	196020118P1	196020118P2	196020118P3
ZDJet.X.1-18.DEF									196020118D	196020118D1	196020118D2	196020118D3
ZDJet.X.1-25	0,75	1		157	150	138,8	91,3	56,3	196020125	196020125L	196020125L1	196020125L2
ZDJet.X.1-25.DRP									196020125S	196020125S1	196020125S2	196020125S3
ZDJet.X.1-25.DRP-Plus									196020125P	196020125P1	196020125P2	196020125P3
ZDJet.X.1-25.DEF									196020125D	196020125D1	196020125D2	196020125D3
ZDJet.X.1-36	1,1	1,5		226,1	216	199,8	131,4	81	196020136	196020136L	196020136L1	196020136L2
ZDJet.X.1-36.DRP									196020136S	196020136S1	196020136S2	196020136S3
ZDJet.X.1-36.DRP-Plus									196020136P	196020136P1	196020136P2	196020136P3
ZDJet.X.1-36.DEF									196020136D	196020136D1	196020136D2	196020136D3

Données électriques

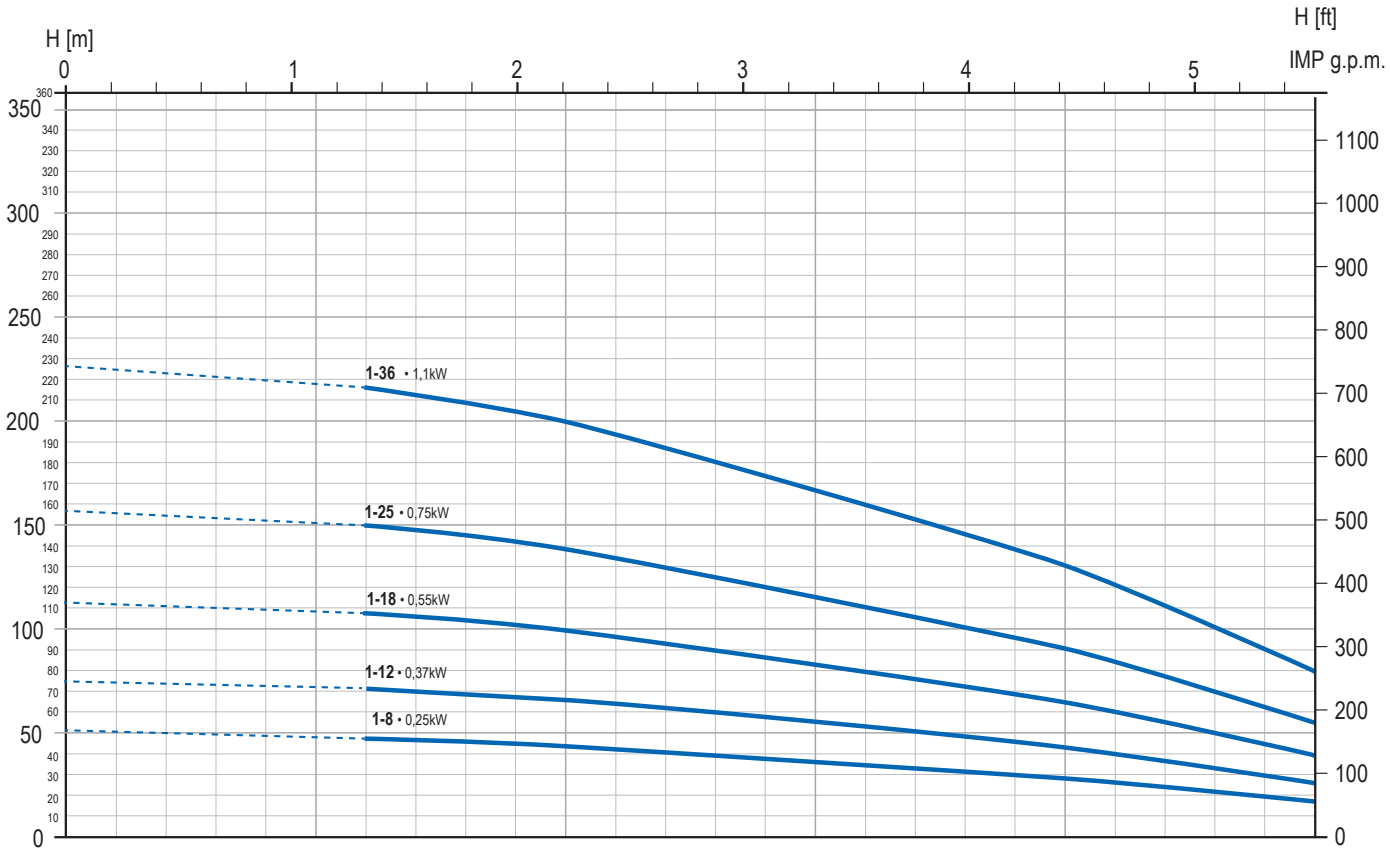
Modèle	Puissance		Tension	P.C.*	C.C.**	Start
	kW	HP	50 Hz	kW	I_n (A)	I (A)
1-8	0,25	0,33	1 x 230V	0,55	2,7	10
1-12	0,37	0,5	1 x 230V	0,69	3,3	10
1-18	0,55	0,75	1 x 230V	0,87	4	15,0
1-25	0,75	1	1 x 230V	1,23	5,7	19,1
1-36	1,1	1,5	1 x 230V	1,69	8,4	30,0

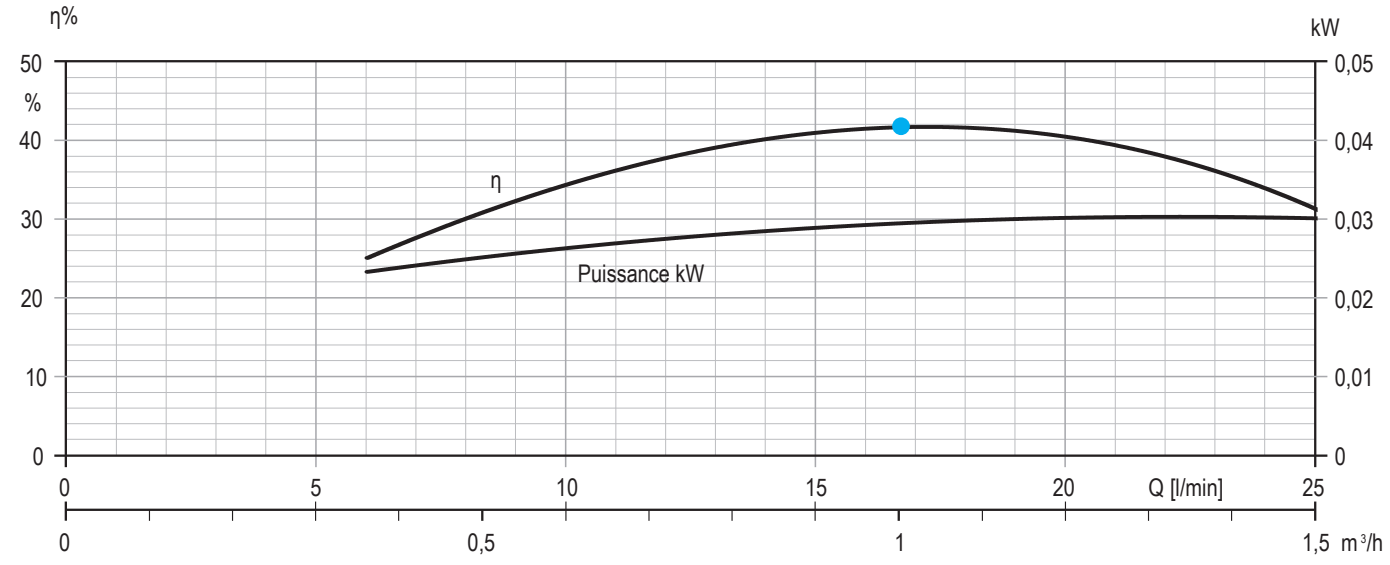
*P.C. = Puissance consommée - **C.C. = Courant consommé

Série 1 - Données de performance

- Gamme de débit : 360-1.500 l/h
- Point de rendement max (BEP) 1.000 l/h
- MEI ≥ 0,80
- Diamètre des turbines : 75,4 mm
- Courbes de fonctionnement à : 2.850 min^{-1}
- Diamètre de sortie : 1" ¼ G-F
- Limites de performance : ISO 9906 – annexe A, production pompe de série.
- Conforme à la directive ERP (règlement (CE) n. 547/2012 et classé selon l'indice d'efficacité énergétique MEI).

Série 1 - Courbes de performance





Série 2 - Données de performance et codes

Modèle V. Technopolymère	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min⁻¹)							Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m³/h	0	0,6	1,2	1,5	1,8	2,4				
	kW	HP	l/min	0	10	20	25	30	40	Code	Code	Code	Code
ZDJet.P.2-5	0,25	0,33	H	32	31,2	28,2	26,2	23,5	17	196025205	196025205L	196025205L1	196025205L2
ZDJet.P.2-5.DRP										196025205S	196025205S1	196025205S2	196025205S3
ZDJet.P.2-8	0,37	0,5		51,2	49,9	45,1	41,9	37,6	27,2	196025208	196025208L	196025208L0	196025208L2
ZDJet.P.2-8.DRP										196025208S	196025208S1	196025208S2	196025208S3
ZDJet.P.2-8.DRP-Plus										196025208P	196025208P1	196025208P2	196025208P3
ZDJet.P.2-8.DEF										196025208D	196025208D1	196025208D2	196025208D3
ZDJet.P.2-12	0,55	0,75		76,8	74,9	67,7	62,9	56,4	40,8	196025212	196025212L	196025212L0	196025212L2
ZDJet.P.2-12.DRP										196025212S	196025212S1	196025212S2	196025212S3
ZDJet.P.2-12.DRP-Plus										196025212P	196025212P1	196025212P2	196025212P3
ZDJet.P.2-12.DEF										196025212D	196025212D1	196025212D2	196025212D3
ZDJet.P.2-16	0,75	1		102,4	99,8	90,2	83,8	75,2	54,4	196025216	196025216L	196025216L1	196025216L2
ZDJet.P.2-16.DRP										196025216S	196025216S1	196025216S2	196025216S3
ZDJet.P.2-16.DRP-Plus										196025216P	196025216P1	196025216P2	196025216P3
ZDJet.P.2-16.DEF										196025216D	196025216D1	196025216D2	196025216D3
ZDJet.P.2-24	1,1	1,5		153,6	149,8	135,4	125,8	112,8	81,6	196025224	196025224L	196025224L1	196025224L2
ZDJet.P.2-24.DRP										196025224S	196025224S1	196025224S2	196025224S3
ZDJet.P.2-24.DRP-Plus										196025224P	196025224P1	196025224P2	196025224P3
ZDJet.P.2-24.DEF										196025224D	196025224D1	196025224D2	196025224D3

Modèle V. Inox	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min⁻¹)							Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m³/h	0	0,6	1,2	1,5	1,8	2,4				
	kW	HP	l/min	0	10	20	25	30	40	Code	Code	Code	Code
ZDJet.X.2-5	0,25	0,33	H	32	31,2	28,2	26,2	23,5	17	196020205	196020205L	196020205L1	196020205L2
ZDJet.X.2-5.DRP										196020205S	196020205S1	196020205S2	196020205S3
ZDJet.X.2-8	0,37	0,5		51,2	49,9	45,1	41,9	37,6	27,2	196020208	196020208L	196020208L1	196020208L2
ZDJet.X.2-8.DRP										196020208S	196020208S1	196020208S2	196020208S3
ZDJet.X.2-8.DRP-Plus										196020208P	196020208P1	196020208P2	196020208P3
ZDJet.X.2-8.DEF										196020208D	196020208D1	196020208D2	196020208D3
ZDJet.X.2-12	0,55	0,75		76,8	74,9	67,7	62,9	56,4	40,8	196020212	196020212L	196020212L1	196020212L2
ZDJet.X.2-12.DRP										196020212S	196020212S1	196020212S2	196020212S3
ZDJet.X.2-12.DRP-Plus										196020212P	196020212P1	196020212P2	196020212P3
ZDJet.X.2-12.DEF										196020212D	196020212D1	196020212D2	196020212D3
ZDJet.X.2-16	0,75	1		102,4	99,8	90,2	83,8	75,2	54,4	196020216	196020216L	196020216L1	196020216L2
ZDJet.X.2-16.DRP										196020216S	196020216S1	196020216S2	196020216S3
ZDJet.X.2-16.DRP-Plus										196020216P	196020216P1	196020216P2	196020216P3
ZDJet.X.2-16.DEF										196020216D	196020216D1	196020216D2	196020216D3
ZDJet.X.2-24	1,1	1,5		153,6	149,8	135,4	125,8	112,8	81,6	196020224	196020224L	196020224L1	196020224L2
ZDJet.X.2-24.DRP										196020224S	196020224S1	196020224S2	196020224S3
ZDJet.X.2-24.DRP-Plus										196020224P	196020224P1	196020224P2	196020224P3
ZDJet.X.2-24.DEF										196020224D	196020224D1	196020224D2	196020224D3
ZDJet.X.2-32	1,5	2		204,7	199,7	180,5	167,7	150,4	108	196020232	196020232L	196020232L1	196020232L2
ZDJet.X.2-32.DRP										196020232S	196020232S1	196020232S2	196020232S3
ZDJet.X.2-32.DRP-Plus										196020232P	196020232P1	196020232P2	196020232P3
ZDJet.X.2-32.DEF										196020232D	196020232D1	196020232D2	196020232D3

Données électriques

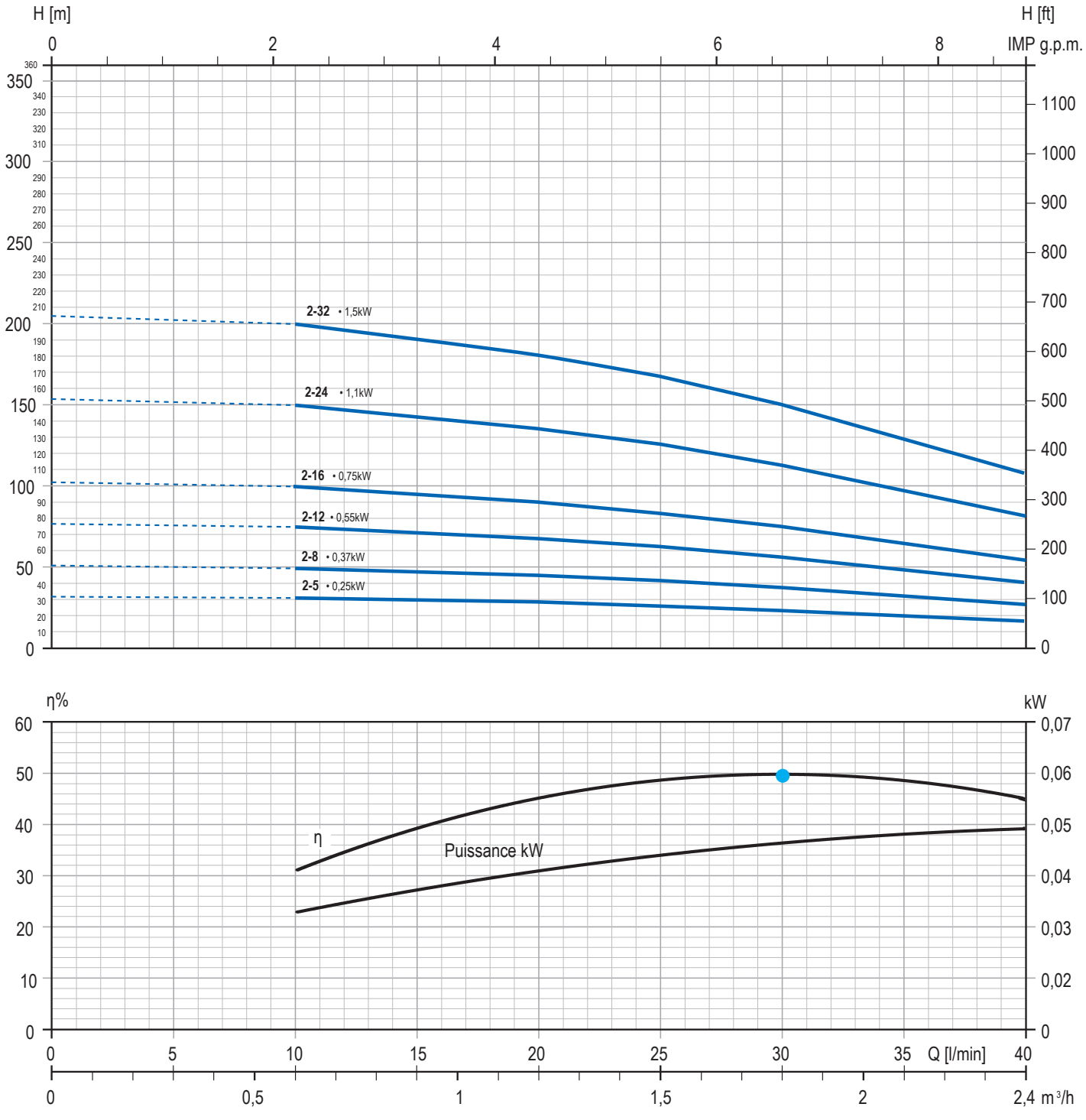
Modèle	Puissance		Tension	P.C.*	C.C.**	Start
	kW	HP	50 Hz	kW	I_n (A)	I (A)
2-5	0,25	0,33	1 x 230V	0,33	2,7	10
2-8	0,37	0,5	1 x 230V	0,73	3,4	10
2-12	0,55	0,75	1 x 230V	0,97	4,4	15,0
2-16	0,75	1	1 x 230V	1,27	5,8	19,1
2-24	1,1	1,5	1 x 230V	1,7	8,6	30,0
2-32	1,5	2	1 x 230V	2,25	10,5	35,7

*P.C. = Puissance consommée - **C.C. = Courant consommé

Série 2 - Données de performance

- Gamme de débit : 600-2.400 l/h
- Point de rendement max (BEP) 1.800 l/h
- MEI ≥ 0,80
- Diamètre des turbines : 75,4 mm
- Courbes de fonctionnement à : 2.850 min^{-1}
- Diamètre de sortie : 1" ¼ G-F
- Limites de performance : ISO 9906 – annexe A, production pompe de série.
- Conforme à la directive ERP (règlement (CE) n. 547/2012 et classé selon l'indice d'efficacité énergétique MEI).

Série 2 - Courbes de fonctionnement



Série 3 - Données de performance et codes

Modèle V. Technopolymère	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})								Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m³/h	0	1,2	1,5	1,8	2,4	3	4,2				
	kW	HP	l/min	0	20	25	30	40	50	70	Code	Code	Code	Code
ZDJet.P.3-6	0,37	0,5	H	33,3	31,2	30,4	29,4	27	23,7	13,7	196025306	196025306L	196025306L1	196025306L2
ZDJet.P.3-6.DRP											196025306S	196025306S1	196025306S2	196025306S3
ZDJet.P.3-6.DRP-Plus											196025306P	196025306P1	196025306P2	196025306P3
ZDJet.P.3-6.DEF											196025306D	196025306D1	196025306D2	196025306D3
ZDJet.P.3-9	0,55	0,75		50	46,8	45,6	44,1	40,5	35,6	20,6	196025309	196025309L	196025309L0	196025309L2
ZDJet.P.3-9.DRP											196025309S	196025309S1	196025309S2	196025309S3
ZDJet.P.3-9.DRP-Plus											196025309P	196025309P1	196025309P2	196025309P3
ZDJet.P.3-9.DEF											196025309D	196025309D1	196025309D2	196025309D3
ZDJet.P.3-13	0,75	1		72,2	67,6	65,9	63,7	58,5	51,4	29,8	196025313	196025313L	196025313L0	196025313L2
ZDJet.P.3-13.DRP											196025313S	196025313S1	196025313S2	196025313S3
ZDJet.P.3-13.DRP-Plus											196025313P	196025313P1	196025313P2	196025313P3
ZDJet.P.3-13.DEF											196025313D	196025313D1	196025313D2	196025313D3
ZDJet.P.3-19	1,1	1,5		105,5	98,8	96,3	93,1	85,5	75,1	43,5	196025319	196025319L	196025319L1	196025319L2
ZDJet.P.3-19.DRP											196025319S	196025319S1	196025319S2	196025319S3
ZDJet.P.3-19.DRP-Plus											196025319P	196025319P1	196025319P2	196025319P3
ZDJet.P.3-19.DEF											196025319D	196025319D1	196025319D2	196025319D3
ZDJet.P.3-25	1,5	2		138,8	130	126,8	122,5	112,5	98,8	57,3	196025325	196025325L	196025325L1	196025325L2
ZDJet.P.3-25.DRP											196025325S	196025325S1	196025325S2	196025325S3
ZDJet.P.3-25.DRP-Plus											196025325P	196025325P1	196025325P2	196025325P3
ZDJet.P.3-25.DEF											196025325D	196025325D1	196025325D2	196025325D3

Modèle V. Inox	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})								Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m³/h	0	1,2	1,5	1,8	2,4	3	4,2				
	kW	HP	l/min	0	20	25	30	40	50	70	Code	Code	Code	Code
ZDJet.X.3-6	0,37	0,5	H	33,3	31,2	30,4	29,4	27	23,7	13,7	196020306	196020306L	196020306L1	196020306L2
ZDJet.X.3-6.DRP											196020306S	196020306S1	196020306S2	196020306S3
ZDJet.X.3-6.DRP-Plus											196020306P	196020306P1	196020306P2	196020306P3
ZDJet.X.3-6.DEF											196020306D	196020306D1	196020306D2	196020306D3
ZDJet.X.3-9	0,55	0,75		50	46,8	45,6	44,1	40,5	35,6	20,6	196020309	196020309L	196020309L1	196020309L2
ZDJet.X.3-9.DRP											196020309S	196020309S1	196020309S2	196020309S3
ZDJet.X.3-9.DRP-Plus											196020309P	196020309P1	196020309P2	196020309P3
ZDJet.X.3-9.DEF											196020309D	196020309D1	196020309D2	196020309D3
ZDJet.X.3-13	0,75	1		72,2	67,6	65,9	63,7	58,5	51,4	29,8	196020313	196020313L	196020313L1	196020313L2
ZDJet.X.3-13.DRP											196020313S	196020313S1	196020313S2	196020313S3
ZDJet.X.3-13.DRP-Plus											196020313P	196020313P1	196020313P2	196020313P3
ZDJet.X.3-13.DEF											196020313D	196020313D1	196020313D2	196020313D3
ZDJet.X.3-19	1	2		105,5	98,8	96,3	93,1	85,5	75,1	43,5	196020319	196020319L	196020319L1	196020319L2
ZDJet.X.3-19.DRP											196020319S	196020319S1	196020319S2	196020319S3
ZDJet.X.3-19.DRP-Plus											196020319P	196020319P1	196020319P2	196020319P3
ZDJet.X.3-19.DEF											196020319D	196020319D1	196020319D2	196020319D3
ZDJet.X.3-25	1,5	2		138,8	130	126,8	122,5	112,5	98,8	57,3	196020325	196020325L	196020325L1	196020325L2
ZDJet.X.3-25.DRP											196020325S	196020325S1	196020325S2	196020325S3
ZDJet.X.3-25.DRP-Plus											196020325P	196020325P1	196020325P2	196020325P3
ZDJet.X.3-25.DEF											196020325D	196020325D1	196020325D2	196020325D3

Données électriques

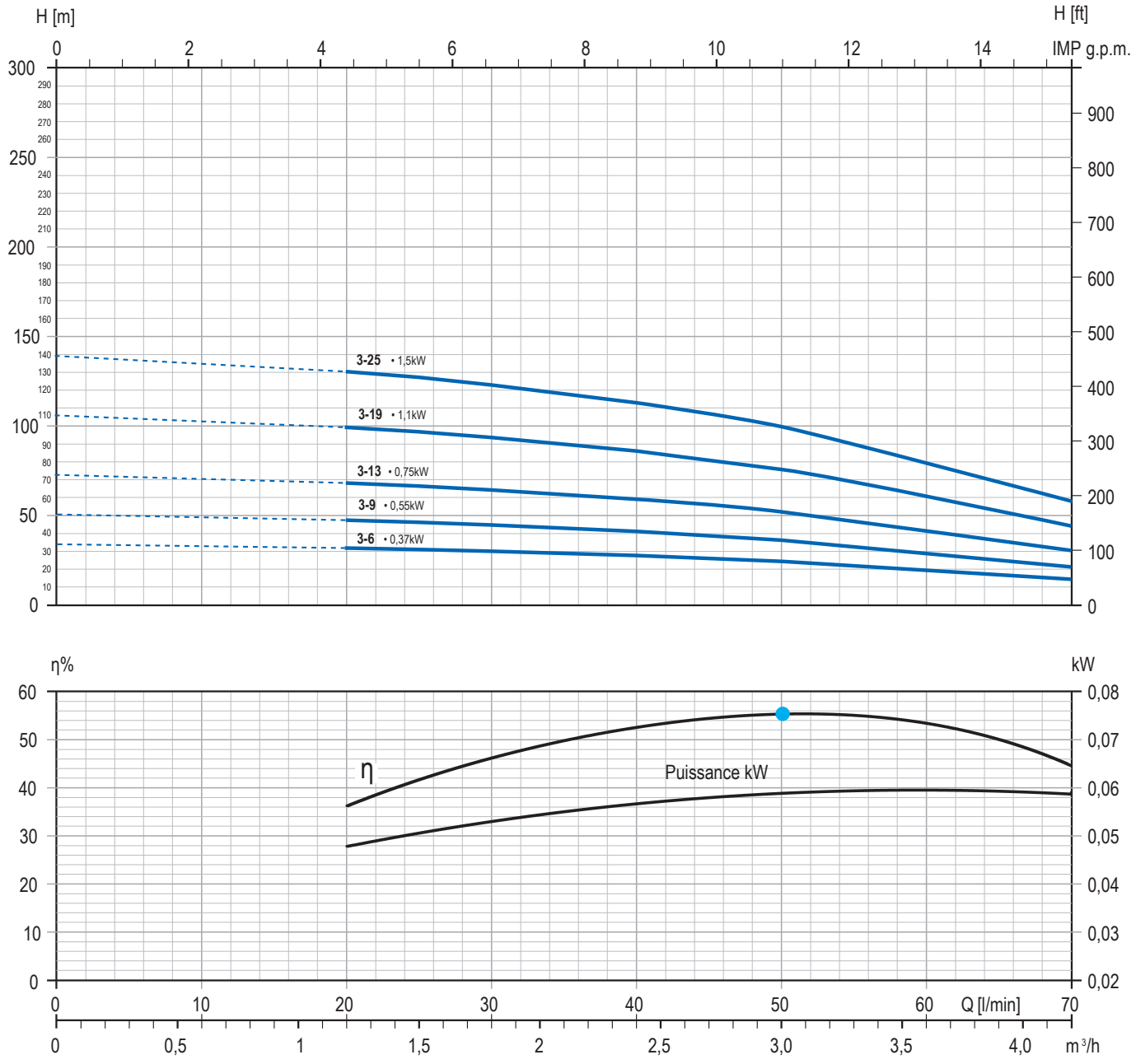
Modèle	Puissance		Tension	P.C.*	C.C.**	Start
	kW	HP	50 Hz	kW	I_n (A)	I (A)
3-6	0,37	0,5	1 x 230V	0,70	3,2	10
3-9	0,55	0,75	1 x 230V	0,93	4,2	15,0
3-13	0,75	1	1 x 230V	1,24	5,8	19,1
3-19	1	1,5	1 x 230V	1,66	8,1	30,0
3-25	1,5	2	1 x 230V	2,34	10,6	35,7

*P.C. = Puissance consommée - **C.C. = Courant consommé

Série 3 - Données de performance

- Gamme de débit : 1.200-4.200 l/h
- Point de rendement max (BEP) 3.000 l/h
- MEI ≥ 0,40
- Diamètre des turbines : 70,3 mm
- Courbes de fonctionnement à : 2.850 min^{-1}
- Diamètre de sortie : 1" ¼ G-F
- Limites de performance : ISO 9906 – annexe A, production pompe de série.
- Conforme à la directive ERP (règlement (CE) n. 547/2012 et classé selon l'indice d'efficacité énergétique MEI).

Série 3 - Courbes de fonctionnement



Série 5 - Données de performance et codes

Modèle V. Technopolymère	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min⁻¹)							Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m³/h	0	1,8	2,4	3	4,2	4,8	6				
	kW	HP	l/min	0	30	40	50	70	80	100	Code	Code	Code	Code
ZDJet.P.5-4	0,37	0,5	H	24,5	22,9	22	21	18,5	16,7	12,1	196025504	196025504L1	196025504L2	196025504L3
ZDJet.P.5-4.DRP											196025504S	196025504S1	196025504S2	196025504S3
ZDJet.P.5-4.DRP-Plus											196025504P	196025504P1	196025504P2	196025504P3
ZDJet.P.5-4.DEF											196025504D	196025504D1	196025504D2	196025504D3
ZDJet.P.5-6	0,55	0,75		36,8	34,4	33	31,5	27,7	25	18,2	196025506	196025506L	196025506L1	196025506L2
ZDJet.P.5-6.DRP											196025506S	196025506S1	196025506S2	196025506S3
ZDJet.P.5-6.DRP-Plus											196025506P	196025506P1	196025506P2	196025506P3
ZDJet.P.5-6.DEF											196025506D	196025506D1	196025506D2	196025506D3
ZDJet.P.5-8	0,75	1		49,1	45,8	44	42	37	33,3	24,2	196025508	196025508L	196025508L0	196025508L2
ZDJet.P.5-8.DRP											196025508S	196025508S1	196025508S2	196025508S3
ZDJet.P.5-8.DRP-Plus											196025508P	196025508P1	196025508P2	196025508P3
ZDJet.P.5-8.DEF											196025508D	196025508D1	196025508D2	196025508D3
ZDJet.P.5-13	1,1	1,5		79,7	74,5	71,5	68,3	60,1	54,2	39,4	196025513	196025513L	196025513L0	196025513L2
ZDJet.P.5-13.DRP											196025513S	196025513S1	196025513S2	196025513S3
ZDJet.P.5-13.DRP-Plus											196025513P	196025513P1	196025513P2	196025513P3
ZDJet.P.5-13.DEF											196025513D	196025513D1	196025513D2	196025513D3
ZDJet.P.5-17	1,5	2		104,3	97,4	93,5	89,3	78,5	70,8	51,5	196025517	196025517L	196025517L1	196025517L2
ZDJet.P.5-17.DRP											196025517S	196025517S1	196025517S2	196025517S3
ZDJet.P.5-17.DRP-Plus											196025517P	196025517P1	196025517P2	196025517P3
ZDJet.P.5-17.DEF											196025517D	196025517D1	196025517D2	196025517D3

Modèle V. Inox	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min⁻¹)							Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m³/h	0	1,8	2,4	3	4,2	4,8	6				
	kW	HP	l/min	0	30	40	50	70	80	100	Code	Code	Code	Code
ZDJet.X.5-4	0,37	0,5	H	24,5	22,9	22	21	18,5	16,7	12,1	196020504	196020504L	196020504L1	196020504L2
ZDJet.X.5-4.DRP											196020504S	196020504S1	196020504S2	196020504S3
ZDJet.X.5-4.DRP-Plus											196020504P	196020504P1	196020504P2	196020504P3
ZDJet.X.5-4.DEF											196020504D	196020504D1	196020504D2	196020504D3
ZDJet.X.5-6	0,55	0,75		36,8	34,4	33	31,5	27,7	25	18,2	196020506	196020506L	196020506L1	196020506L2
ZDJet.X.5-6.DRP											196020506S	196020506S1	196020506S2	196020506S3
ZDJet.X.5-6.DRP-Plus											196020506P	196020506P1	196020506P2	196020506P3
ZDJet.X.5-6.DEF											196020506D	196020506D1	196020506D2	196020506D3
ZDJet.X.5-8	0,75	1		49,1	45,8	44	42	37	33,3	24,2	196020508	196020508L	196020508L1	196020508L2
ZDJet.X.5-8.DRP											196020508S	196020508S1	196020508S2	196020508S3
ZDJet.X.5-8.DRP-Plus											196020508P	196020508P1	196020508P2	196020508P3
ZDJet.X.5-8.DEF											196020508D	196020508D1	196020508D2	196020508D3
ZDJet.X.5-13	1,1	1,5		79,7	74,5	71,5	68,3	60,1	54,2	39,4	196020513	196020513L	196020513L1	196020513L2
ZDJet.X.5-13.DRP											196020513S	196020513S1	196020513S2	196020513S3
ZDJet.X.5-13.DRP-Plus											196020513P	196020513P1	196020513P2	196020513P3
ZDJet.X.5-13.DEF											196020513D	196020513D1	196020513D2	196020513D3
ZDJet.X.5-17	1,5	2		104,3	97,4	93,5	89,3	78,5	70,8	51,5	196020517	196020517L	196020517L1	196020517L2
ZDJet.X.5-17.DRP											196020517S	196020517S1	196020517S2	196020517S3
ZDJet.X.5-17.DRP-Plus											196020517P	196020517P1	196020517P2	196020517P3
ZDJet.X.5-17.DEF											196020517D	196020517D1	196020517D2	196020517D3

Données électriques

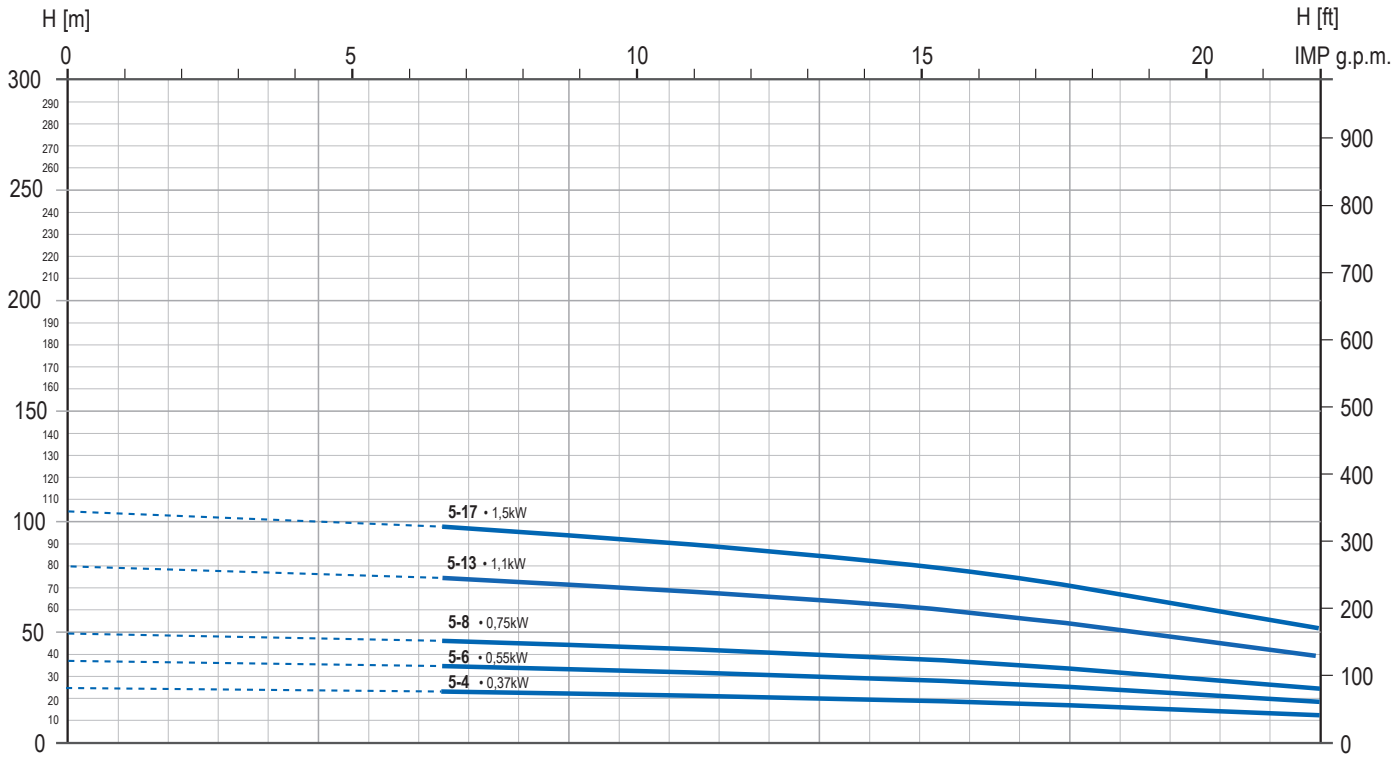
Modèle	Puissance		Tension	P.C.*	C.C.**	Start
	kW	HP	50 Hz	kW	I_n (A)	I (A)
5-4	0,37	0,5	1 x 230V	0,72	3,3	10
5-6	0,55	0,75	1 x 230V	0,95	4,2	15,0
5-8	0,75	1	1 x 230V	1,23	5,7	19,1
5-13	1,1	1,5	1 x 230V	1,7	8,6	30,0
5-17	1,5	2	1 x 230V	2,35	10,6	35,7

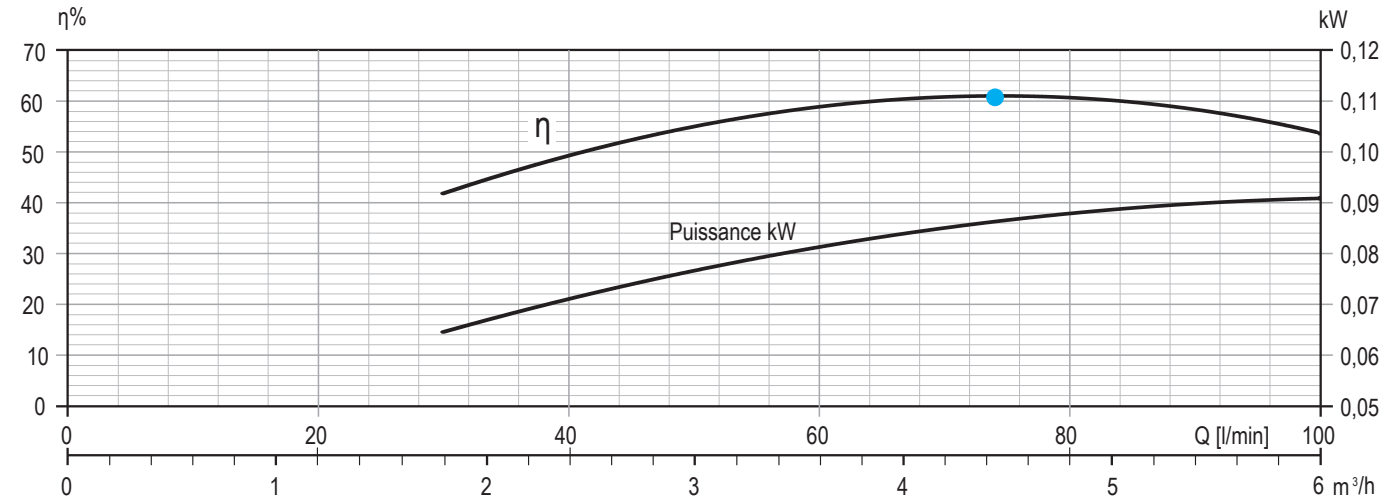
*P.C. = Puissance consommée - **C.C. = Courant consommé

Série 5 - Données de performance

- Gamme de débit : 1.800-6.000 l/h
- Point de rendement max (BEP) 4.500 l/h
- MEI ≥ 0,40
- Diamètre des turbines : 70,3 mm
- Courbes de fonctionnement à : 2.850 min^{-1}
- Diamètre de sortie : 1" ¼ G-F
- Limites de performance : ISO 9906 – annexe A, production pompe de série.
- Conforme à la directive ERP (règlement (CE) n. 547/2012 et classé selon l'indice d'efficacité énergétique MEI).

Série 5 - Courbes de fonctionnement





Série 8 - Données de performance et codes

Modèle V. Inox	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})							Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m^3/h	0	3	4,8	6	9	11,4				
	kW	HP	l/min	0	50	80	100	150	190	Code	Code	Code	Code
ZDJet.X.8-6	0,75	1	H	38,4	31,5	27,7	24,5	14,4	4,8	196020806	196020806L	196020806L1	196020806L2
ZDJet.X.8-6.DRP										196020806S	196020806S1	196020806S2	196020806S3
ZDJet.X.8-6.DRP-Plus										196020806P	196020806P1	196020806P2	196020806P3
ZDJet.X.8-6.DEF										196020806D	196020806D1	196020806D	196020806D
ZDJet.X.8-8	1,1	1,5		51,2	42	36,9	32,7	19,2	6,4	196020808	196020808L	196020808L1	196020808L2
ZDJet.X.8-8.DRP										196020808S	196020808S1	196020808S2	196020808S3
ZDJet.X.8-8.DRP-Plus										196020808P	196020808P1	196020808P2	196020808P3
ZDJet.X.8-8.DEF										196020808D	196020808D1	196020808D	196020808D
ZDJet.X.8-12	1,5	2		76,8	63	55,3	49	28,8	9,6	196020812	196020812L	196020812L1	196020812L2
ZDJet.X.8-12.DRP										196020812S	196020812S1	196020812S2	196020812S3
ZDJet.X.8-12.DRP-Plus										196020812P	196020812P1	196020812P2	196020812P3
ZDJet.X.8-12.DEF										196020812D	196020812D1	196020812D2	196020812D3

Données électriques

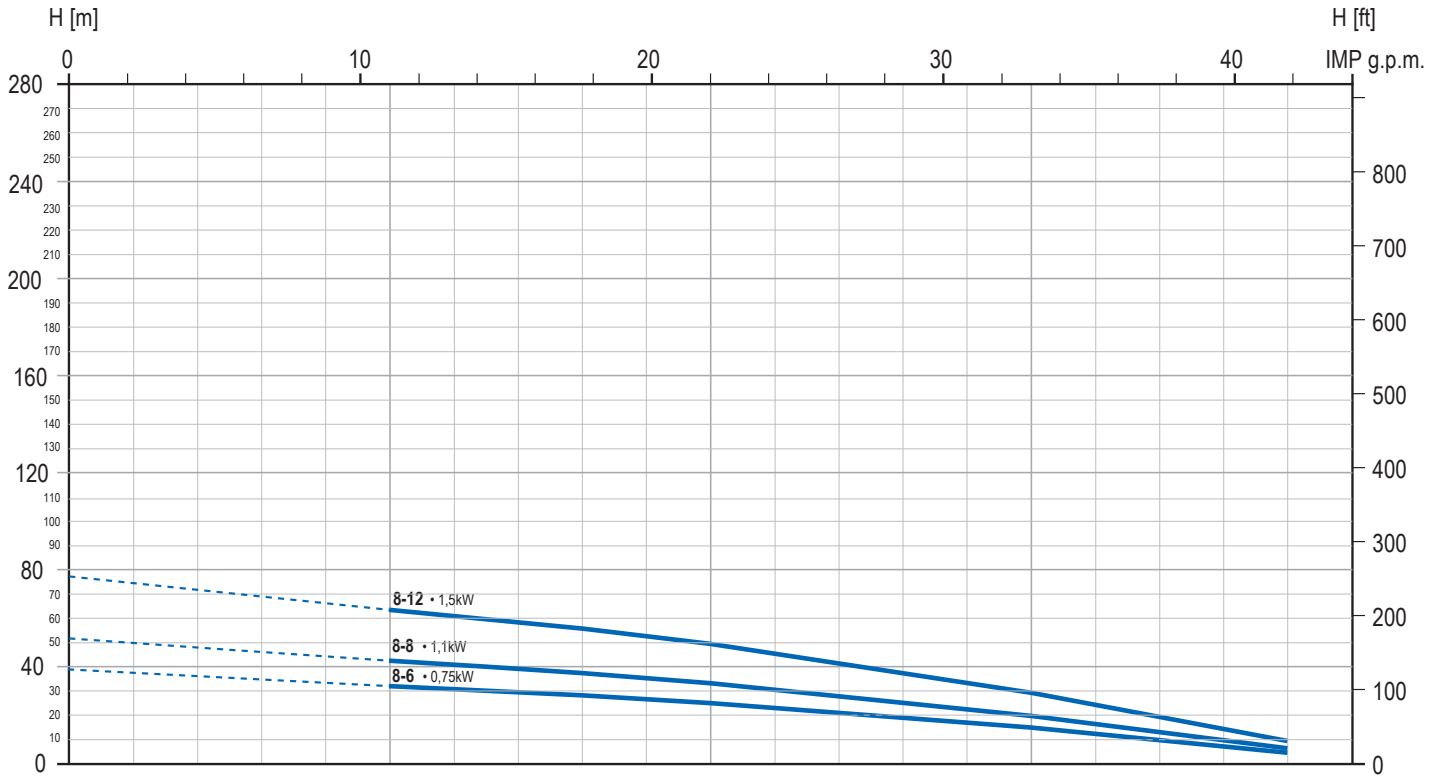
Modèle	Puissance		Tension	P.C.*	C.C.**	Start
	kW	HP	50 Hz	kW	I_n (A)	I (A)
8-6	0,75	1	1 x 230V	1,26	5,8	19,1
8-8	1,1	1,5	1 x 230V	1,65	8,1	30,0
8-12	1,5	2	1 x 230V	2,25	10,4	35,7

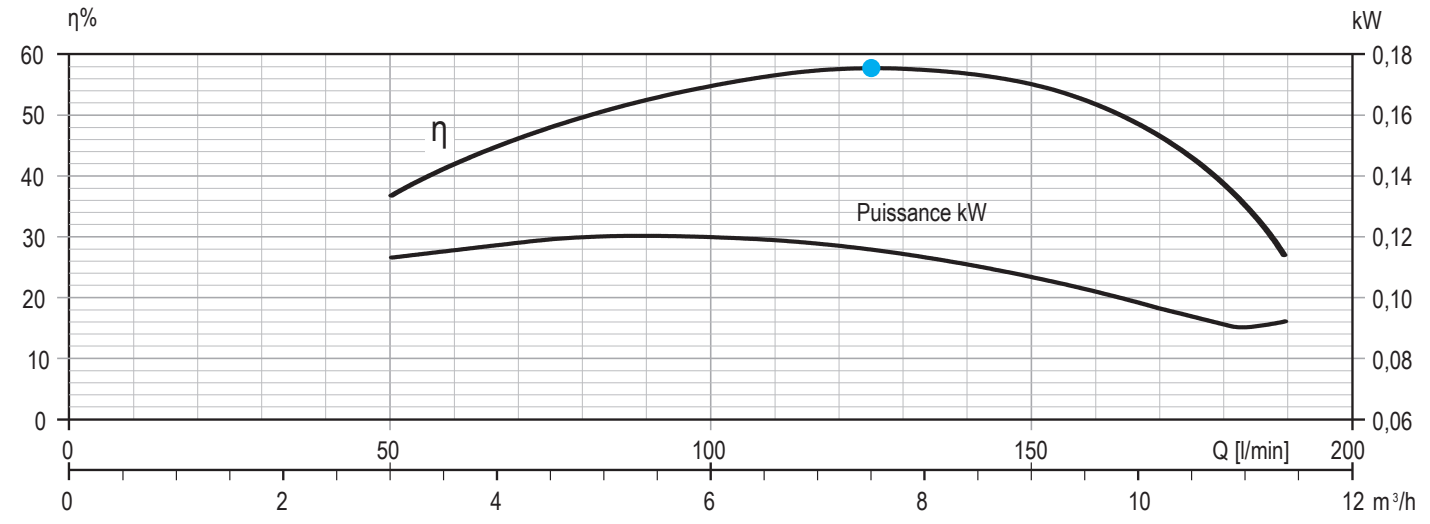
*P.C. = Puissance consommée - **C.C. = Courant consommé

Série 8 - Données de performance

- Gamme de débit : 3.000-11.400 l/h
- Point de rendement max (BEP) 7.500 l/h
- MEI ≥ 0,10
- Diamètre des turbines : 76 mm
- Courbes de fonctionnement à : 2.850 min^{-1}
- Diamètre de sortie : 2" G-F
- Limites de performance : ISO 9906 – annexe A, production pompe de série.
- Conforme à la directive ERP (règlement (CE) n. 547/2012 et classé selon l'indice d'efficacité énergétique MEI).

Série 8 - Courbes de fonctionnement





Série 10 - Données de performance et codes

Modèle V. Inox	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})									Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m^3/h	0	3	4,8	6	9	11,4	13,8	15				
	kW	HP	l/min	0	50	80	100	150	190	230	250	Code	Code	Code	Code
ZDJet.X.10-8	1,5	2	H	48,2	44,4	41,6	39,2	31,6	23,1	13,6	7,9	196020906	196020906L	196020906L1	196020906L2
ZDJet.X.10-8.DRP												196020906S	196020906S1	196020906S2	196020906S3
ZDJet.X.10-8.DRP-Plus												196020906P	196020906P1	196020906P2	196020906P3
ZDJet.X.10-8.DEF												196020906D	196020906D1	196020906D2	196020906D3

Données électriques

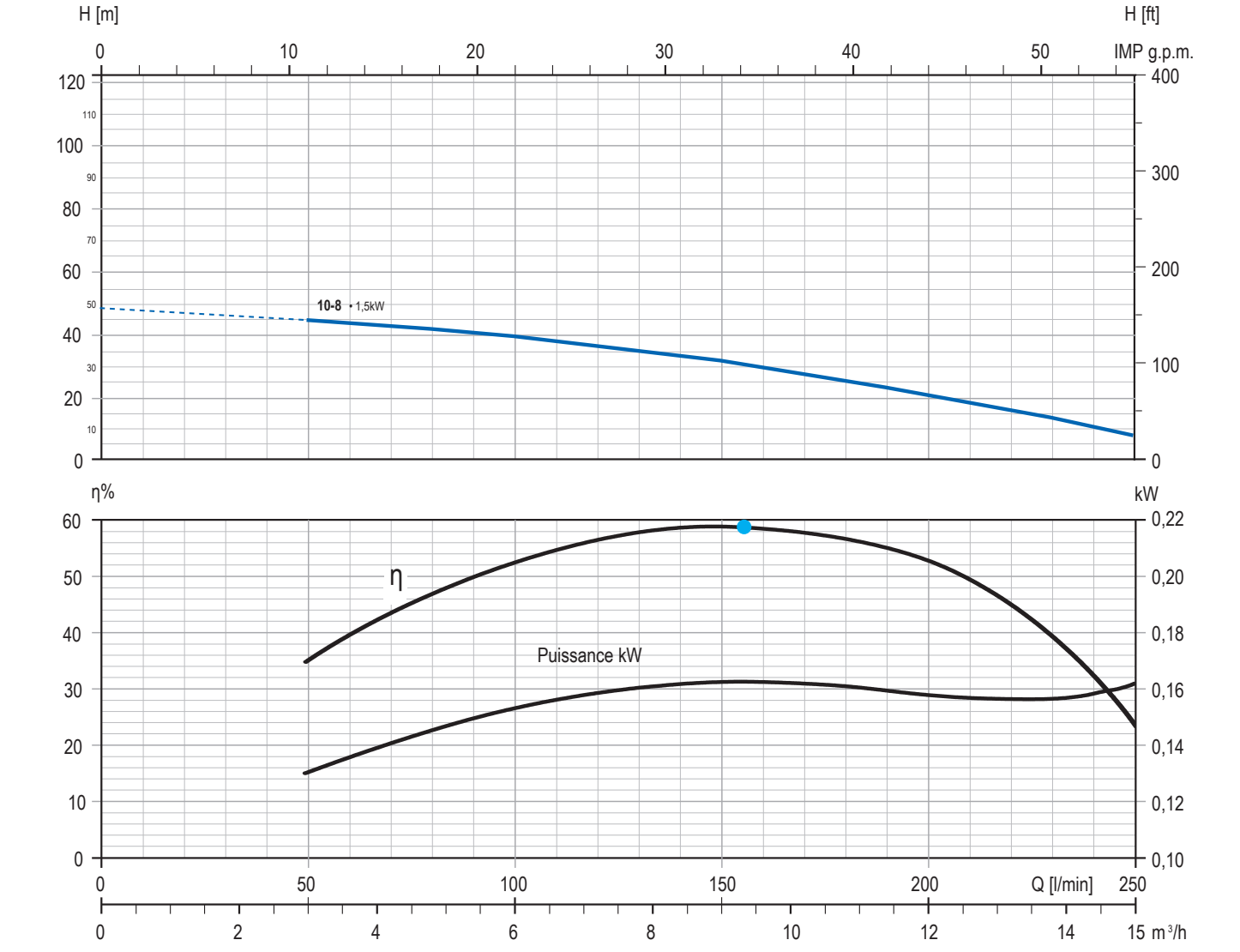
Modèle	Puissance		Tension	P.C.*	C.C.**	Start
	kW	HP	50 Hz	kW	I_n (A)	I (A)
10-8	1,5	2	1 x 230V	2,4	11	35,7

*P.C. = Puissance consommée - **C.C. = Courant consommé

Série 10 - Données de performance

• Gamme de débit : 3.000-15.000 l/h • Point de rendement max (BEP) 9.500 l/h • MEI ≥ 0,10 • Diamètre des turbines : 76 mm • Courbes de fonctionnement à : 2.850 min^{-1} • Diamètre de sortie : 2" G-F • Limites de performance : ISO 9906 – annexe A, production pompe de série. • Conforme à la directive ERP (règlement (CE) n. 547/2012 et classé selon l'indice d'efficacité énergétique MEI).

Série 10 - Courbes de fonctionnement



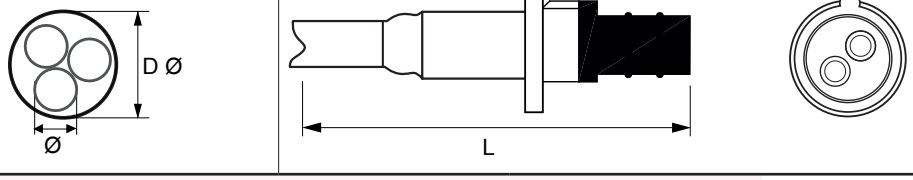
ZD JET

Caractéristiques techniques

Plage de puissance :	0,37 - 1,5 kW
Tension :	1x230V / 50 Hz
Tension admissible :	+6% / -10% U_N
Degré de protection :	IP 68
Isolation :	Cl. F
Température minimale et maximale du liquide pompé :	0° C à 35° C
Flux de refroidissement :	min. 8 cm/sec
Teneur en sable maximale recommandée :	600 g/m^3
Nombre maximum de démarrage/h :	150, également répartis
Installation :	verticale/horizontale
Profondeur maximale d' immersion :	150 m
Plage d'utilisation avec PH de l' eau :	6,4-8,0
Diamètre de sortie :	1" ¼ G-F - 2" G-F
Débit (Q) jusqu'à :	15.000 l/h
Hauteur manométrique (H) jusqu'à :	220 m

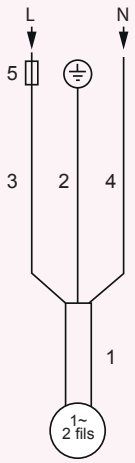
Design du câble

Ø (mm²)	Ø D (mm)	L (mt)
3x1,5 - 3x1*	8,5	1,5; 15 - 30 - 45



* Le câble plat est fourni pour les modèles suivants : moteur de 1,1 kW pour une longueur de 45 m, et moteur de 1,5 kW pour toutes les longueurs.

Schéma de branchement électrique



1	Câble moteur
2	Jaune/vert (Terre)
3	Marron
4	Bleu
5	Fusible



P/X.H3



Pompe immergée 4" composée d'une hydraulique en technopolymère ou en acier inoxidable, d'un moteur monophasé encapsulé à bain d'eau, d'un câble d'alimentation (différentes longueurs disponibles), et d'un coffret de démarrage CBH (avec bouton marche/arrêt, condensateur de démarrage et de marche, protection surcharge). Fiable, robuste, résistante à la corrosion et au sable, facile à entretenir, elle est disponible dans une large gamme en débit et pression. Elle est optimale pour l'approvisionnement en eau souterraine, pour l'installation dans des puits de 4" (ou plus) et citernes, et est destinée aux applications de relevage, de distribution, de mise sous pression d'eau, pour l'irrigation.
Les dispositifs suivants sont disponibles pour la gestion, le contrôle et la protection adéquate contre d'éventuelles erreurs de montage ou de fonctionnement :
- **DRP**
- **Z-Defender**
- **Invertech**

Caractéristiques de la construction de l'hydraulique

PARTIE HYDRAULIQUE en technopolymère QS4P ou en acier inox QS4X avec technologie interne à anneaux flottants et turbines renforcées.

LA CONCEPTION INTERNE garantit un meilleur rendement et nécessite un couple de démarrage plus faible de la part du moteur, ce qui optimise la consommation d'énergie.

CORPS EN ACIER INOXYDABLE pour résister à la corrosion et à l'oxydation.

CLAPET ANTI-RETOUR INTÉGRÉ pour une fiabilité maximale et une protection contre les coups de bélier (clapet supplémentaire non nécessaire).

FILTRE À DÉBRIS avec grande surface de filtration.

L'AMORÇAGE est optimal dès la première installation, en présence de gaz ou lors de la vidange du puits, grâce à l'action combinée de la valve d'évent sur le corps de la pompe et de turbine autoamorçante interne.

LA CONCEPTION ET LES MATERIAUX SPECIAUX utilisés garantissent une plus grande résistance à l'usure, au sable et à d'autres impuretés jusqu'à un maximum de 600 g/m^3.

Caractéristiques de construction du moteur

COMPOSANTS EN CONTACT AVEC L'EAU tous en acier inoxydable AISI 304, ce qui garantit une grande résistance à la corrosion, même dans les conditions d'utilisation les plus extrêmes. Carter extérieur en acier inoxydable AISI 304L (à faible teneur en carbone) pour une résistance à la corrosion encore plus grande.

BOBINAGE avec 24 cavités, spécialement conçu pour une efficacité électrique maximale. Il est encapsulé dans une résine à haute conductivité thermique et inséré dans un boîtier hermétiquement scellé avec brides, enveloppe interne et externe en acier inoxydable; qui assure un excellent échange thermique et une résistance mécanique importante sous des pressions élevées, typiques d'une installation particulièrement profonde.

ARBRE DE ROTOR CANNELÉ INTÉGRAL en alliage d'acier inoxydable AISI 420 permettant d'améliorer les caractéristiques électriques du rotor tout en garantissant la résistance à la corrosion.

PALIER DE BUTÉE à centrage automatique Kingsbury, avec de patins oscillants en acier inoxydable à haute résistance, pour supporter des charges axiales élevées. Un processus spécial de rodage des patins fait de ce système l'un des plus fiables et des plus efficaces.

LES ROULEMENTS AXIAUX ET RADIAUX lubrifiés à l'eau, permettent un fonctionnement à long terme sans la nécessité d'interventions de maintenance.

LIQUIDE DE REMPLISSAGE constitué d'un mélange d'eau et d'un liquide de refroidissement sans contamination, assure une lubrification adéquate des paliers de butée et des roulements axiaux et radiaux. En plus, il réduit le point de congélation lorsque le produit est stocké dans des espaces particulièrement froids.

CONNECTEUR D'ALIMENTATION AMOVIBLE, pour assurer une étanchéité parfaite, même dans les conditions les plus critiques, en simplifiant toutes les opérations de maintenance. Le câble est conforme aux principales réglementations relatives à l'utilisation de l'eau potable (KTW, ACS, WRAS).

VALVE DE RESTAURATION permet l'entrée d'eau pour rétablir le niveau interne du liquide.

PROTECTEUR DE SABLE conçu pour augmenter la résistance à l'abrasion et prolonger la durée de vie du moteur en cas de présence de sable dans le liquide pompé (maximum 600 g/m^3).

CBH - Coffret de démarrage

Coffret électrique pour le démarrage et la contrôle de moteurs asynchrones monophasés encapsulés dans un bain d'eau. En réalisation IP 55, il est équipé d'un interrupteur lumineux ON/OFF, du condensateur de démarrage, de la protection thermique ampéromètrique, du câble d'alimentation complet avec la prise, des presse-étoupes et des accessoires pour le montage.



CLAPET ANTI-RETOUR
(version technopolymère) d'une grande fiabilité. Résistant aux coups de bélier, il n'est pas nécessaire d'ajouter une valve en aval.



CLAPET ANTI-RETOUR
(version acier inoxidable) d'une grande fiabilité. Résistant aux coups de bélier, il n'est pas nécessaire d'ajouter une valve en aval.

FILETAGE INTERNE
dans le corps de refoulement avec blocage mécanique pour éviter que le tuyau de refoulement ne soit trop serré.





COUVERCLE DE PROTECTION DU CÂBLE
avec profil biseauté pour faciliter l'installation et le retrait éventuel de la pompe. Les zones de contact avec le câble électrique sont bordées sans bavures pour éviter les dommages dus à la coupe.



TURBINE AUTO-AMORÇANTE
combinée à la valve d'évent, elle assure un fonctionnement correct, même en présence de bulles d'air.



TURBINES RENFORCÉES
un anneau en acier inoxydable protège la turbine dans les zones où les stress mécaniques et l'usure sont les plus importants.





ANNEAUX FLOTTANTS
en technopolymère spécial, élastique et résistant à l'usure, très résistant à l'abrasion et aux températures élevées. Ils assurent le démarrage du moteur avec un faible couple de démarrage.



BOÎTIER ÉTAGE, TURBINE ET DIFFUSEURS en technopolymères spéciaux, renforcés de fibres de verre pour résister à des charges de sable allant jusqu'à 600 g/m^3.

PROTECTEUR DE SABLE
Il protège le moteur contre la présence de matériaux abrasifs.





CONNECTEUR D'ALIMENTATION,
grâce à des joints spéciaux, il assure une étanchéité parfaite même dans des conditions critiques.
Il est amovible pour faciliter l'installation et l'entretien.

VALVE DE RESTAURATION
de nouvelle conception, dotée d'un système de filtrage permettant de rétablir le niveau du liquide dans le moteur.





MOTEUR ENCAPSULÉ
le bobinage est encapsulé dans une résine à haute conductivité thermique inséré dans un boîtier hermétiquement scellé avec brides, enveloppe interne et externe en acier inoxydable; qui assure un excellent échange thermique et une résistance mécanique importante sous des pressions élevées, typiques d'une installation particulièrement profonde.

PALIER DE BUTÉE
à centrage automatique Kingsbury, autolubrifiant, des performances élevées pour un fonctionnement optimal sans entretien.



DIAPHRAGME SPÉCIAL
qui assure la compensation de la pression à l'intérieur du moteur.



Dispositifs de protection



DRP

Le DRP (Dry running protection) est un dispositif de protection électronique contre la marche à sec et les démarrages fréquents.
Il est intégré directement au câble d'alimentation de la pompe et est installé, immergé dans l'eau (juste au-dessus de la pompe), à l'intérieur du puits.
Lorsque le niveau d'eau dans le puits descend en dessous de son capteur, le DRP arrête automatiquement la pompe, pour la redémarrer lorsque le niveau d'eau repasse au-dessus de son capteur.



Z-Defender

Z-Defender, coffret de protection électronique (IP 55) contre la marche à sec, la surcharge de courant, la surtension et la soustension, les démarrages fréquents et la surchauffe.
Facile à installer et prêt à l'emploi, il est entièrement automatique et ne nécessite aucun réglage ni auto-apprentissage.
Complète avec un écran d'affichage de l'état de fonctionnement, des diagnostics et de l'historique des alarmes.
Equipé de la fonction de déblocage (en cas de démarrage difficile) et du soft start pour un démarrage en rampe qui préserve la mécanique de la pompe tout en améliorant la performance.
Il est équipé de contacts basse tension pour le raccordement d'éventuels pressostats, flotteurs, etc.
Grâce à la gestion de nombreuses fonctions, il est idéal pour une utilisation professionnelle.

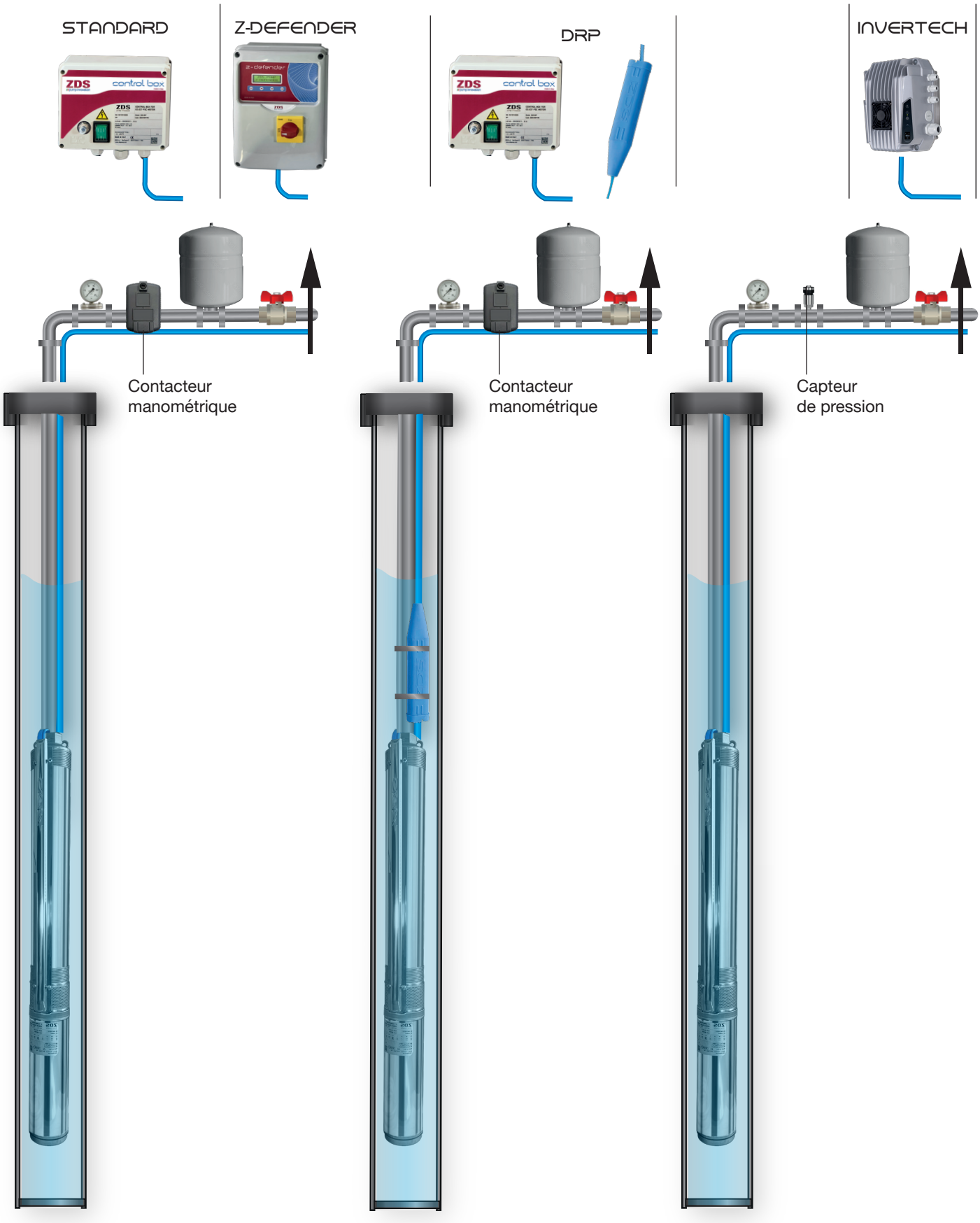


Invertech

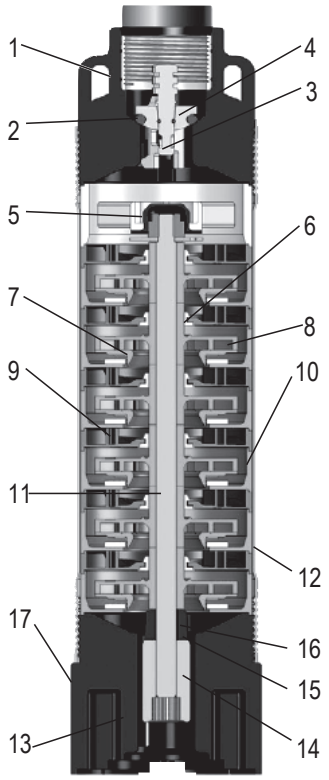
Invertech est le variateur de vitesse pour le contrôle et la protection des pompes immergées, qui adapte la vitesse du moteur à la demande réelle du système.
Facile à installer et à utiliser, il peut être configuré et accessible à distance via une application mobile.
Pratique et polyvalent, il optimise la gestion et le contrôle des installations, maximise l'efficacité énergétique en réduisant la consommation et en évitant les gaspillages.
Complet avec toutes les protections nécessaires pour garantir la fiabilité du système.
Il réduit les sollicitations mécaniques sur le moteur, ce qui rend l'ensemble du système de pompage plus efficace et plus fiable.

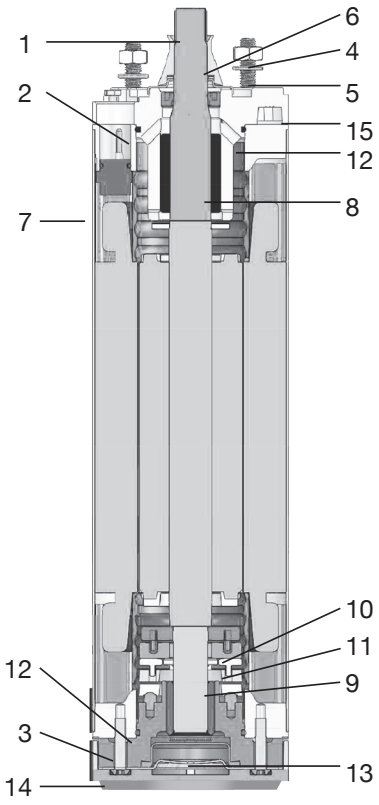
Types disponibles	Équipements inclus				Option	Longueurs de câble disponibles			
	Câble d'alimentation	CBH	DRP	Z-Defender	Invertech (sans CBH)				
Standard	●	●			●	1,5 mt	15 mt	30 mt	45 mt
DRP	●	●	●			1,5 mt	15 mt	30 mt	45 mt
Z-Defender	●			●		1,5 mt	15 mt	30 mt	45 mt

Exemple d'installation



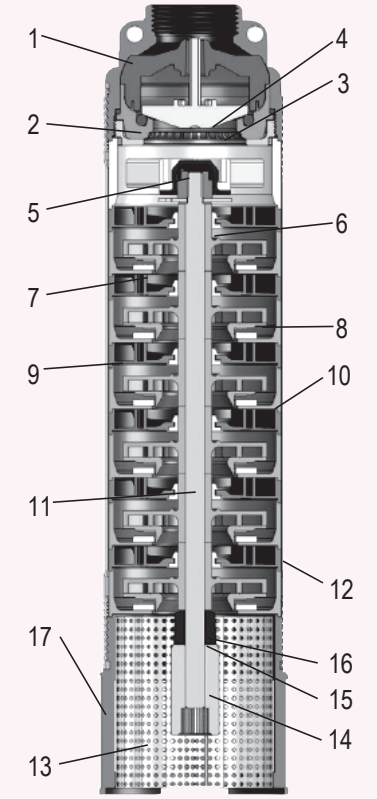
P.H3

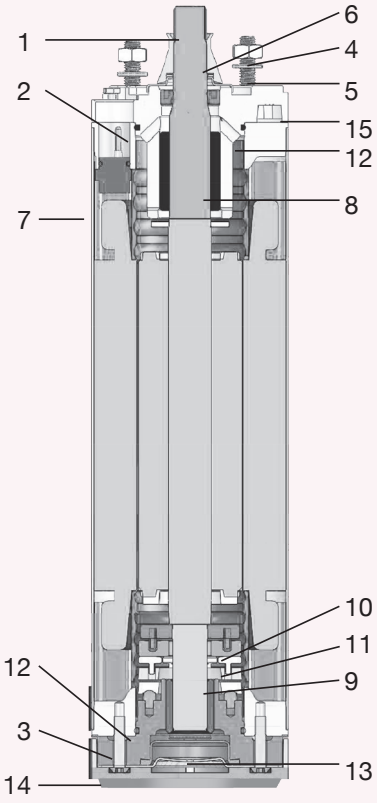




Pos.	Composants	Matériaux
1	Corps de refoulement	PA 6.6
2	Joint torique	NBR
3	Valve complète	POM
4	Clapet	POM
5	Guide d'arbre	NBR
6	Insert de guidage	TPU
7	Anneau flottant	TPU
8	Turbine	Noryl et acier inox
9	Diffuseur	Noryl
10	Boîtier étage	Noryl
11	Arbre	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Carter hydraulique	Acier inox AISI 304L (DIN 1.4301)
13	Crépine	PA 6.6
14	Accouplement	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Turbine autoamorçante	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
16	Coussinet	Noryl
17	Bride moteur	PA 6.6
-	Couvercle câble	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
1	Arbre rotor	Acier inox AISI 420
2	Flasque supérieur	Fonte G20 - traitement cataphorèse
3	Flasque inférieur	Fonte G20 - traitement cataphorèse
4	Goujon	Acier inox AISI 304
5	Écrou	Acier inox AISI 304
6	Protection contre le sable	NBR
7	Carter moteur	Acier inox AISI 304L
8	Roulement supérieur	Graphite
9	Roulement inférieur	Graphite
10	Anneau oscillant (palier de butée)	Acier inox AISI 304
11	Segments	Acier inox AISI 304
12	Joint torique	NBR
13	Diaphragme	NBR
14	Couvercle inférieur	Acier inox AISI 304
15	Couvercle supérieur	Acier inox AISI 304

X.H3





Pos.	Composants	Matériaux
1	Corps de refoulement	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
2	Joint torique	NBR
3	Valve complète	PA 6.6
4	Clapet	PA 6.6
5	Guide d'arbre	NBR
6	Insert de guidage	TPU
7	Anneau flottant	TPU
8	Turbine	Noryl et acier inox
9	Diffuseur	Noryl
10	Boîtier étage	Noryl
11	Arbre	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Carter hydraulique	Acier inox AISI 304L (DIN 1.4301)
13	Crépine (amovible)	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
14	Accouplement	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Turbine autoamorçante	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
16	Coussinet	Noryl
17	Bride moteur	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
-	Couvercle câble	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
1	Arbre rotor	Acier inox AISI 420
2	Flasque supérieur	Fonte G20 - traitement cataphorèse
3	Flasque inférieur	Fonte G20 - traitement cataphorèse
4	Goujon	Acier inox AISI 304
5	Écrou	Acier inox AISI 304
6	Protection contre le sable	NBR
7	Carter moteur	Acier inox AISI 304L
8	Roulement supérieur	Graphite
9	Roulement inférieur	Graphite
10	Anneau oscillant (palier de butée)	Acier inox AISI 304
11	Segments	Acier inox AISI 304
12	Joint torique	NBR
13	Diaphragme	NBR
14	Couvercle inférieur	Acier inox AISI 304
15	Couvercle supérieur	Acier inox AISI 304

Série 1 - Données de performance et codes

Modèle V. Technopolymère	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})						Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m³/h	0	0,36	0,6	1,2	1,5				
	kW	HP	l/min	0	6	10	20	25	Code	Code	Code	Code
P.1-8.H3	0,25	0,33	H	50,2	48	44,4	29,2	18	196030108	196030108L	196030108L1	196030108L2
P.1-8.H3.DRP									196030108S	196030108S1	196030108S2	196030108S3
P.1-12.H3	0,37	0,5		75,4	72	66,6	43,8	27	196030112	196030112L	196030112L1	196030112L2
P.1-12.H3.DRP									196030112S	196030112S1	196030112S2	196030112S3
P.1-12.H3.DEF									196030112D	196030112D1	196030112D2	196030112D3
P.1-18.H3	0,55	0,75		113	108	99,9	65,7	40,5	196030118	196030118L	196030118L1	196030118L2
P.1-18.H3.DRP									196030118S	196030118S1	196030118S2	196030118S3
P.1-18.H3.DEF									196030118D	196030118D1	196030118D2	196030118D3
P.1-25.H3	0,75	1		157	150	138,8	91,3	56,3	196030125	196030125L	196030125L1	196030125L2
P.1-25.H3.DRP									196030125S	196030125S1	196030125S2	196030125S3
P.1-25.H3.DEF									196030125D	196030125D1	196030125D2	196030125D3

Modèle V. Inox	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})						Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m³/h	0	0,36	0,6	1,2	1,5				
	kW	HP	l/min	0	6	10	20	25	Code	Code	Code	Code
X.1-8.H3	0,25	0,33	H	50,2	48	44,4	29,2	18	196035108	196035108L	196035108L1	196035108L2
X.1-8.H3.DRP									196035108S	196035108S1	196035108S2	196035108S2
X.1-12.H3	0,37	0,5		75,4	72	66,6	43,8	27	196035112	196035112L	196035112L1	196035112L2
X.1-12.H3.DRP									196035112S	196035112S1	196035112S2	196035112S3
X.1-12.H3.DEF									196035112D	196035112D1	196035112D2	196035112D3
X.1-18.H3	0,55	0,75		113	108	99,9	65,7	40,5	196035118	196035118L	196035118L1	196035118L2
X.1-18.H3.DRP									196035118S	196035118S1	196035118S2	196035118S3
X.1-18.H3.DEF									196035118D	196035118D1	196035118D2	196035118D3
X.1-25.H3	0,75	1		157	150	138,8	91,3	56,3	196035125	196035125L	196035125L1	196035125L2
X.1-25.H3.DRP									196035125S	196035125S1	196035125S2	196035125S3
X.1-25.H3.DEF									196035125D	196035125D1	196035125D2	196035125D3
X.1-36.H3	1,1	1,5		226,1	216	199,8	131,4	81	196035136	196035136L	196035136L1	196035136L2
X.1-36.H3.DRP									196035136S	196035136S1	196035136S2	196035136S3
X.1-36.H3.DEF									196035136D	196035136D1	196035136D2	196035136D3

Données électriques

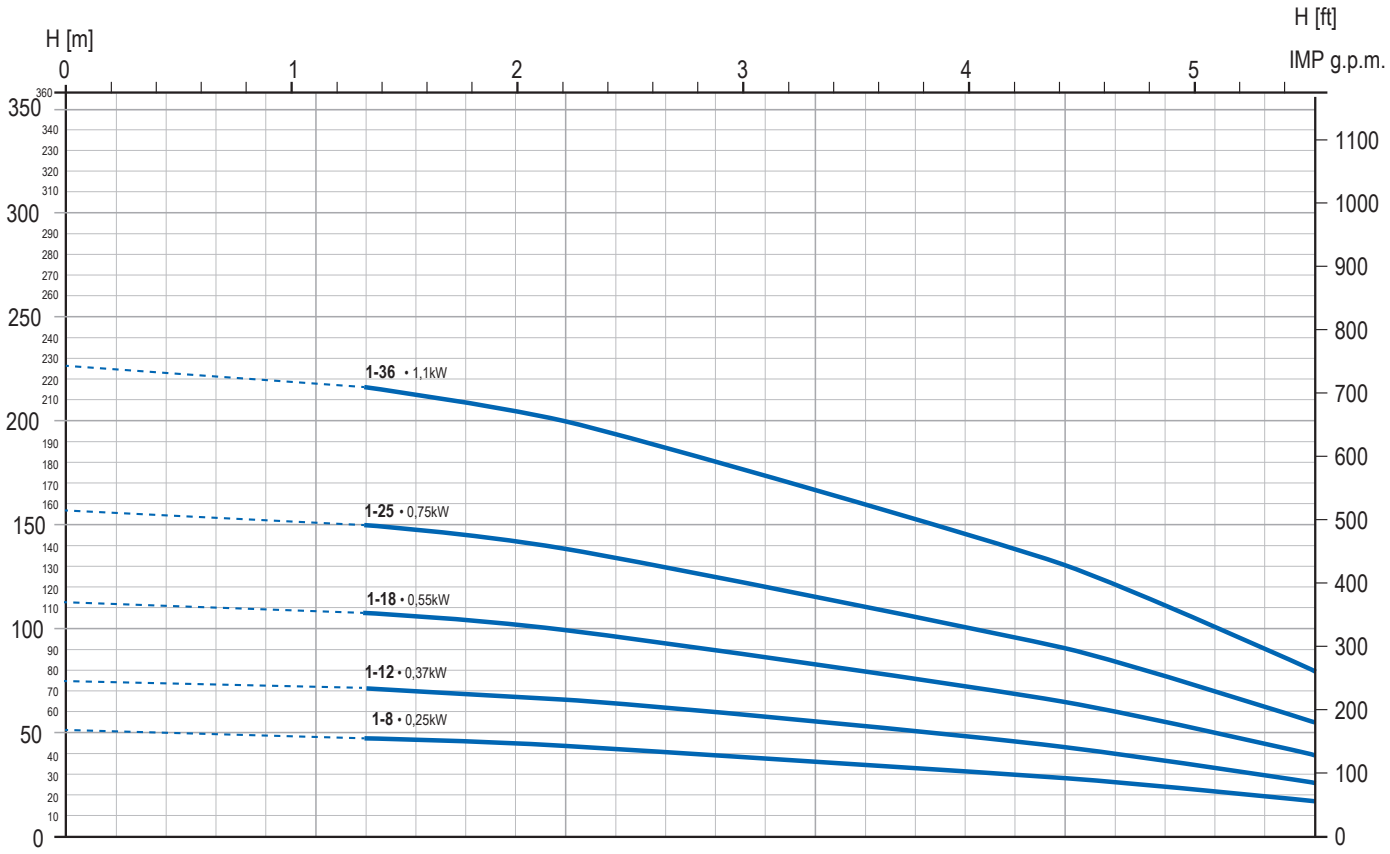
Modèle	Puissance		Tension	P.C.*	C.C.**	Start
	kW	HP	50 Hz	kW	I_n (A)	I (A)
1-8	0,25	0,33	1 x 230V	0,55	2,7	9,7
1-12	0,37	0,5	1 x 230V	0,69	3,3	9,7
1-18	0,55	0,75	1 x 230V	0,87	4	14,7
1-25	0,75	1	1 x 230V	1,23	5,7	17,8
1-36	1,1	1,5	1 x 230V	1,69	8,4	25,5

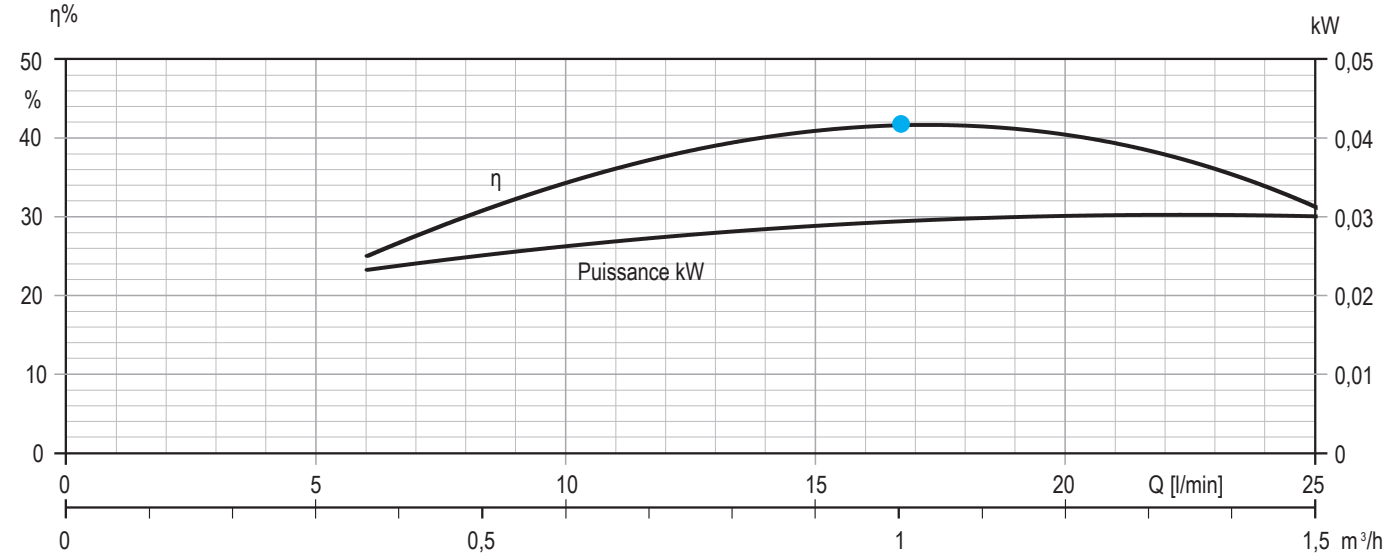
*P.C. = Puissance consommée - **C.C. = Courant consommé

Série 1 - Données de performance

- Gamme de débit : 360-1.500 l/h
- Point de rendement max (BEP) 1.000 l/h
- MEI ≥ 0,80
- Diamètre des turbines : 75,4 mm
- Courbes de fonctionnement à : 2.850 min^{-1}
- Diamètre de sortie : 1" ¼ G-F
- Limites de performance : ISO 9906 – annexe A, production pompe de série.
- Conforme à la directive ERP (règlement (CE) n. 547/2012 et classé selon l'indice d'efficacité énergétique MEI).

Courbes de fonctionnement Série 1





Série 2 - Données de performance et codes

Modèle V. Technopolymère	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})							Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m³/h	0	0,6	1,2	1,5	1,8	2,4				
	kW	HP	l/min	0	10	20	25	30	40	Code	Code	Code	Code
P.2-5.H3	0,25	0,33		32	31,2	28,2	26,2	23,5	17	196030205	196030205L	196030205L1	196030205L2
P.2-5.H3.DRP										196030205S	196030205S1	196030205S2	196030205S3
P.2-8.H3	0,37	0,5		51,2	49,9	45,1	41,9	37,6	27,2	196030208	196030208L	196030208L1	196030208L2
P.2-8.H3.DRP										196030208S	196030208S1	196030208S2	196030208S3
P.2-8.H3.DEF										196030208D	196030208D1	196030208D2	196030208D3
P.2-12.H3	0,55	0,75	H	76,8	74,9	67,7	62,9	56,4	40,8	196030212	196030212L	196030212L1	196030212L2
P.2-12.H3.DRP										196030212S	196030212S1	196030212S2	196030212S3
P.2-12.H3.DEF										196030212D	196030212D1	196030212D2	196030212D3
P.2-16.H3	0,75	1		102,4	99,8	90,2	83,8	75,2	54,4	196030216	196030216L	196030216L1	196030216L2
P.2-16.H3.DRP										196030216S	196030216S1	196030216S2	196030216S3
P.2-16.H3.DEF										196030216D	196030216D1	196030216D2	196030216D3
P.2-24.H3	1,1	1,5		153,6	149,8	135,4	125,8	112,8	81,6	196030224	196030224L	196030224L1	196030224L2
P.2-24.H3.DRP										196030224S	196030224S1	196030224S2	196030224S3
P.2-24.H3.DEF										196030224D	196030224D1	196030224D2	196030224D3

Modèle V. Inox	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})							Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m³/h	0	0,6	1,2	1,5	1,8	2,4				
	kW	HP	l/min	0	10	20	25	30	40	Code	Code	Code	Code
X.2-5.H3	0,25	0,33		32	31,2	28,2	26,2	23,5	17	196035205	196035205L	196035205L1	196035205L2
X.2-5.H3.DRP										196035205S	196035205S1	196035205S2	196035205S3
X.2-8.H3	0,37	0,5		51,2	49,9	45,1	41,9	37,6	27,2	196035208	196035208L	196035208L1	196035208L2
X.2-8.H3.DRP										196035208S	196035208S1	196035208S2	196035208S3
X.2-8.H3.DEF										196035208D	196035208D1	196035208D2	196035208D3
X.2-12.H3	0,55	0,75	H	76,8	74,9	67,7	62,9	56,4	40,8	196035212	196035212L	196035212L1	196035212L2
X.2-12.H3.DRP										196035212S	196035212S1	196035212S2	196035212S3
X.2-12.H3.DEF										196035212D	196035212D1	196035212D2	196035212D3
X.2-16.H3	0,75	1		102,4	99,8	90,2	83,8	75,2	54,4	196035216	196035216L	196035216L1	196035216L2
X.2-16.H3.DRP										196035216S	196035216S1	196035216S2	196035216S3
X.2-16.H3.DEF										196035216D	196035216D1	196035216D2	196035216D3
X.2-24.H3	1,1	1,5		153,6	149,8	135,4	125,8	112,8	81,6	196035224	196035224L	196035224L1	196035224L2
X.2-24.H3.DRP										196035224S	196035224S1	196035224S2	196035224S3
X.2-24.H3.DEF										196035224D	196035224D1	196035224D2	196035224D3
X.2-32.H3	1,5	2		204,7	199,7	180,5	167,7	150,4	108	196035232	196035232L	196035232L1	196035232L2
X.2-32.H3.DRP										196035232S	196035232S1	196035232S2	196035232S3
X.2-32.H3.DEF										196035232D	196035232D1	196035232D2	196035232D3

Données électriques

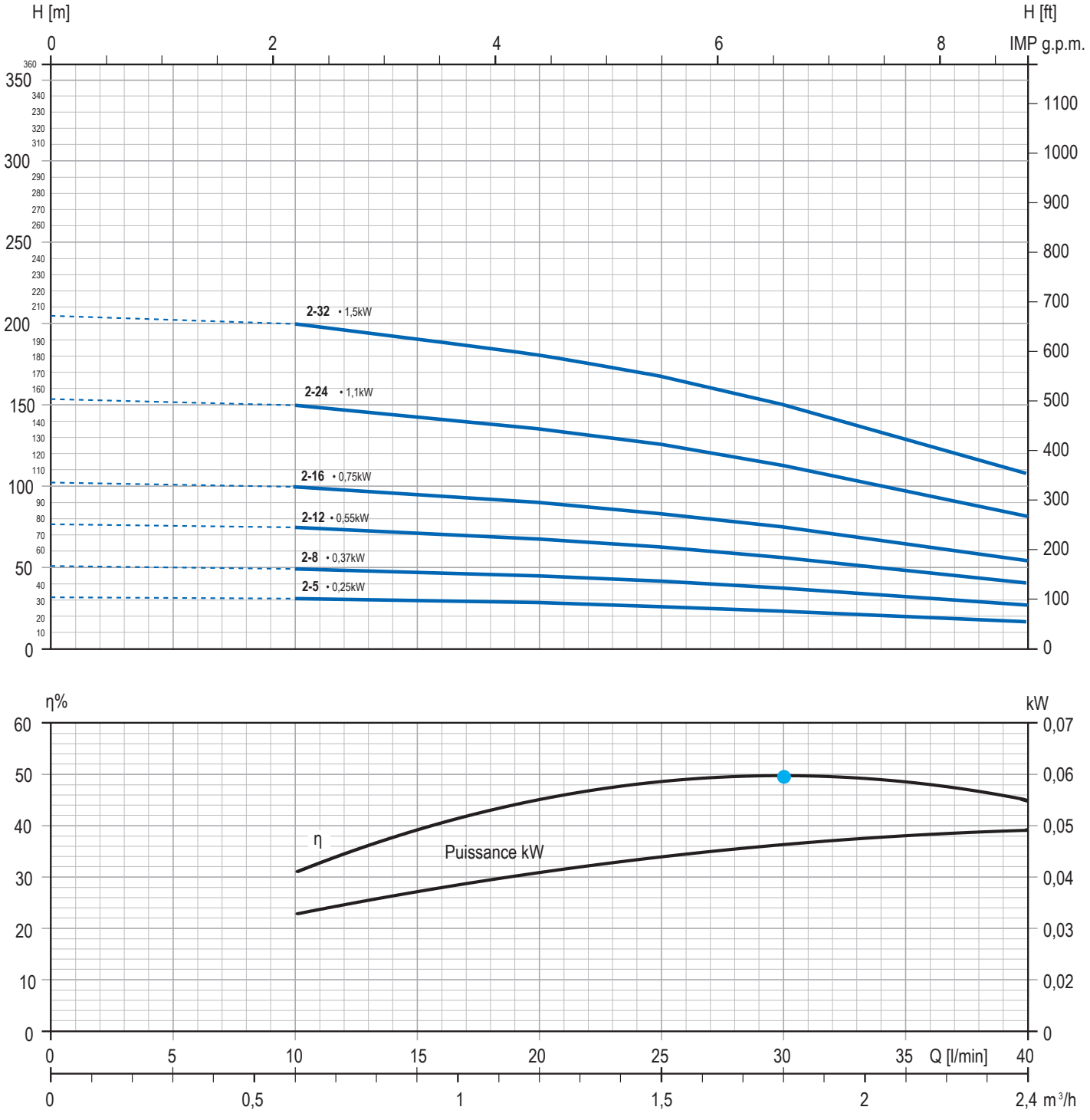
Modèle	Puissance		Tension	P.C.*	C.C.**	Start
	kW	HP	50 Hz	kW	I_n (A)	I (A)
2-5	0,25	0,33	1 x 230V	0,33	2,7	9,7
2-8	0,37	0,5	1 x 230V	0,73	3,4	9,7
2-12	0,55	0,75	1 x 230V	0,97	4,4	14,7
2-16	0,75	1	1 x 230V	1,27	5,8	17,8
2-24	1,1	1,5	1 x 230V	1,7	8,6	25,5
2-32	1,5	2	1 x 230V	2,25	10,5	35,7

*P.C. = Puissance consommée - **C.C. = Courant consommé

Série 2 - Données de performance

- Gamme de débit : 600-2.400 l/h
- Point de rendement max (BEP) 1.800 l/h
- MEI ≥ 0,80
- Diamètre des turbines : 75,4 mm
- Courbes de fonctionnement à : 2.850 min^{-1}
- Diamètre de sortie : 1" ¼ G-F
- Limites de performance : ISO 9906 – annexe A, production pompe de série.
- Conforme à la directive ERP (règlement (CE) n. 547/2012 et classé selon l'indice d'efficacité énergétique MEI).

Courbes de fonctionnement Série 2



Série 3 - Données de performance et codes

Modèle V. Technopolymère	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})							Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m^3/h	0	1,2	1,5	1,8	2,4	3	4,2				
	kW	HP	l/min	0	20	25	30	40	50	70	Code	Code	Code	Code
P.3-6.H3	0,37	0,5	H	33,3	31,2	30,4	29,4	27	23,7	13,7	196030306	196030306L	196030306L1	196030306L2
P.3-6.H3.DRP											196030306S	196030306S1	196030306S2	196030306S3
P.3-6.H3.DEF											196030306D	196030306D1	196030306D2	196030306D3
P.3-9.H3	0,55	0,75		50	46,8	45,6	44,1	40,5	35,6	20,6	196030309	196030309L	196030309L1	196030309L2
P.3-9.H3.DRP											196030309S	196030309S1	196030309S2	196030309S3
P.3-9.H3.DEF											196030309D	196030309D1	196030309D2	196030309D3
P.3-13.H3	0,75	1		72,2	67,6	65,9	63,7	58,5	51,4	29,8	196030313	196030313L	196030313L1	196030313L2
P.3-13.H3.DRP											196030313S	196030313S1	196030313S2	196030313S3
P.3-13.H3.DEF											196030313D	196030313D1	196030313D2	196030313D3
P.3-19.H3	1,1	1,5		105,5	98,8	96,3	93,1	85,5	75,1	43,5	196030319	196030319L	196030319L1	196030319L2
P.3-19.H3.DRP											196030319S	196030313S1	196030313S2	196030313S3
P.3-19.H3.DEF											196030319D	196030319D1	196030319D2	196030319D3
P.3-25.H3	1,5	2		138,8	130	126,8	122,5	112,5	98,8	57,3	196030325	196030325L	196030325L1	196030325L2
P.3-25.H3.DRP											196030325S	196030325S1	196030325S2	196030325S3
P.3-25.H3.DEF											196030325D	196030325D1	196030325D2	196030325D3

Modèle V. Inox	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})							Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m^3/h	0	1,2	1,5	1,8	2,4	3	4,2				
	kW	HP	l/min	0	20	25	30	40	50	70	Code	Code	Code	Code
X.3-6.H3	0,37	0,5	H	33,3	31,2	30,4	29,4	27	23,7	13,7	196035306	196035306L	196035306L1	196035306L2
X.3-6.H3.DRP											196035306S	196035306S1	196035306S2	196035306S3
X.3-6.H3.DEF											196035306D	196035306D1	196035306D2	196035306D3
X.3-9.H3	0,55	0,75		50	46,8	45,6	44,1	40,5	35,6	20,6	196035309	196035309L	196035309L1	196035309L2
X.3-9.H3.DRP											196035309S	196035309S1	196035309S2	196035309S3
X.3-9.H3.DEF											196035309D	196035309D1	196035309D2	196035309D3
X.3-13.H3	0,75	1		72,2	67,6	65,9	63,7	58,5	51,4	29,8	196035313	196035313L	196035313L1	196035313L2
X.3-13.H3.DRP											196035313S	196035313S1	196035313S2	196035313S3
X.3-13.H3.DEF											196035313D	196035313D1	196035313D2	196035313D3
X.3-19.H3	1,1	1,5		105,5	98,8	96,3	93,1	85,5	75,1	43,5	196035319	196035319L	196035319L1	196035319L2
X.3-19.H3.DRP											196035319S	196035319S1	196035319S2	196035319S3
X.3-19.H3.DEF											196035319D	196035319D1	196035319D2	196035319D3
X.3-25.H3	1,5	2		138,8	130	126,8	122,5	112,5	98,8	57,3	196035325	196035325L	196035325L1	196035325L2
X.3-25.H3.DRP											196035325S	196035325S1	196035325S2	196035325S3
X.3-25.H3.DEF											196035325D	196035325D1	196035325D2	196035325D3

Données électriques

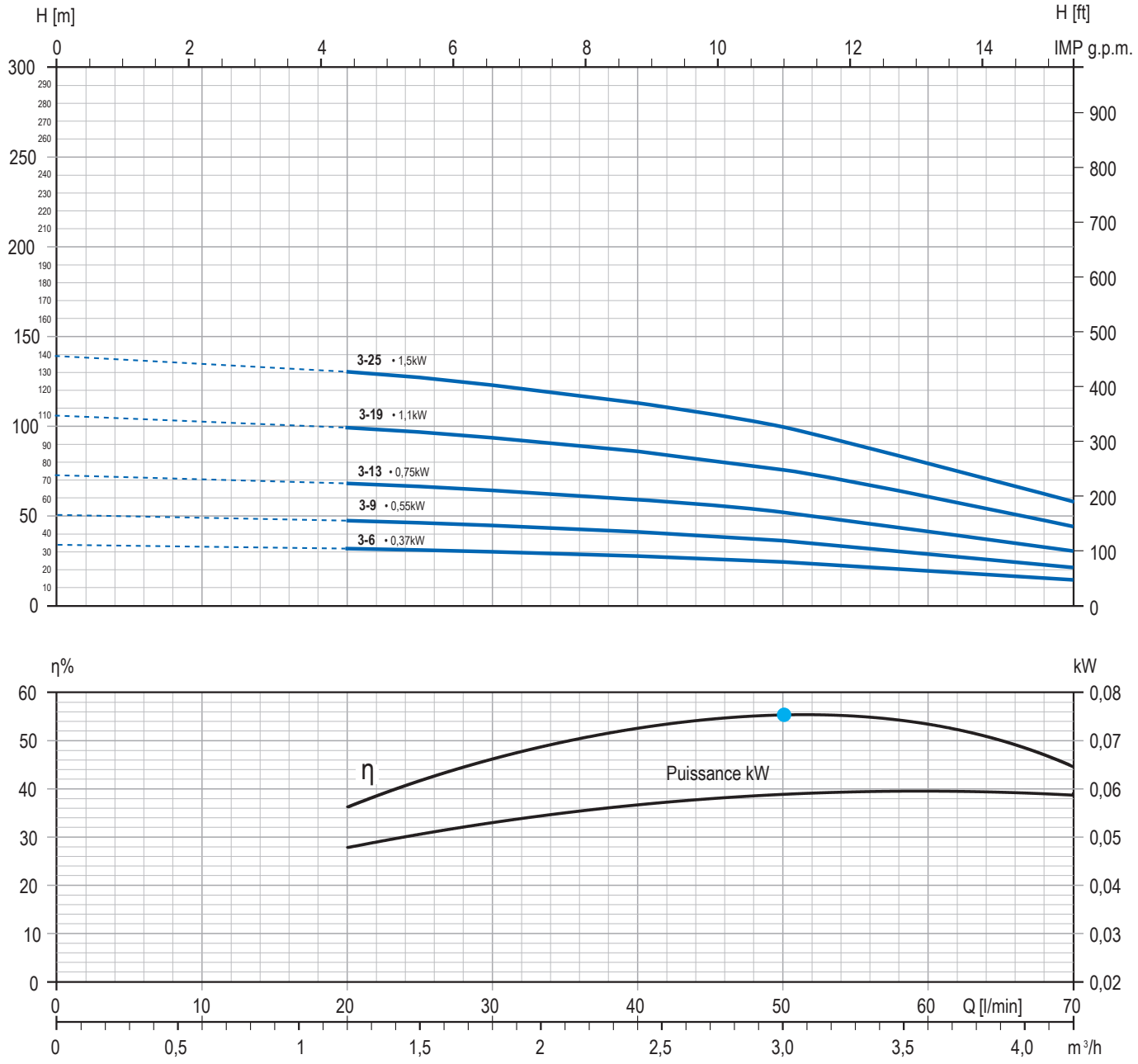
Modèle	Puissance		Tension	P.C.*	C.C.**	Start
	kW	HP	50 Hz	kW	I_n (A)	I (A)
3-6	0,37	0,5	1 x 230V	0,70	3,20	9,7
3-9	0,55	0,75	1 x 230V	0,93	4,2	14,7
3-13	0,75	1	1 x 230V	1,24	5,80	17,8
3-19	1,1	1,5	1 x 230V	1,66	8,10	25,5
3-25	1,5	2	1 x 230V	2,34	10,60	35,7

*P.C. = Puissance consommée - **C.C. = Courant consommé

Série 3 - Données de performance

- Gamme de débit : 1.200-4.200 l/h
- Point de rendement max (BEP) 3.000 l/h
- MEI ≥ 0,40
- Diamètre des turbines : 70,3 mm
- Courbes de fonctionnement à : 2.850 min^{-1}
- Diamètre de sortie : 1" ¼ G-F
- Limites de performance : ISO 9906 – annexe A, production pompe de série.
- Conforme à la directive ERP (règlement (CE) n. 547/2012 et classé selon l'indice d'efficacité énergétique MEI).

Courbes de fonctionnement Série 3



Série 5 - Données de performance et codes

Modèle V. Technopolymère	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})							Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m^3/h	0	1,8	2,4	3	4,2	4,8	6				
	kW	HP	l/min	0	30	40	50	70	80	100	Code	Code	Code	Code
P.5-4.H3	0,37	0,5	H	24,5	22,9	22	21	18,5	16,7	12,1	196030504	196030504L	196030504L1	196030504L2
P.5-4.H3.DRP											196030504S	196030504S1	196030504S2	196030504S3
P.5-4.H3.DEF											196030504D	196030504D1	196030504D2	196030504D3
P.5-6.H3	0,55	0,75		36,8	34,4	33	31,5	27,7	25	18,2	196030506	196030506L	196030506L1	196030506L2
P.5-6.H3.DRP											196030506S	196030506S1	196030506S2	196030506S3
P.5-6.H3.DEF											196030506D	196030506D1	196030506D2	196030506D3
P.5-8.H3	0,75	1		49,1	45,8	44	42	37	33,3	24,2	196030508	196030508L	196030508L1	196030508L2
P.5-8.H3.DRP											196030508S	196030508S1	196030508S2	196030508S3
P.5-8.H3.DEF											196030508D	196030508D1	196030508D2	196030508D3
P.5-13.H3	1,1	1,5		79,7	74,5	71,5	68,3	60,1	54,2	39,4	196030513	196030513L	196030513L1	196030513L2
P.5-13.H3.DRP											196030513S	196030513S1	196030513S1	196030513S2
P.5-13.H3.DEF											196030513D	196030513D1	196030513D2	196030513D3
P.5-17.H3	1,5	2		104,3	97,4	93,5	89,3	78,5	70,8	51,5	196030517	196030517L	196030517L1	196030517L2
P.5-17.H3.DRP											196030517S	196030517S1	196030517S2	196030517S3
P.5-17.H3.DEF											196030517D	196030517D1	196030517D2	196030517D3
P.5-21.H3	2,2	3		128,8	120,3	115,5	110,3	97	87,5	63,6	196030521	196030521L	196030521L2	196030521L3
P.5-21.H3.DRP											196030521S	196030521S1	196030521S2	196030521S3
P.5-21.H3.DEF											196030521D	196030521D1	196030521D2	196030521D3

Modèle V. Inox	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})							Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m^3/h	0	1,8	2,4	3	4,2	4,8	6				
	kW	HP	l/min	0	30	40	50	70	80	100	Code	Code	Code	Code
X.5-4.H3	0,37	0,5	H	24,5	22,9	22	21	18,5	16,7	12,1	196035504	196035504L	196035504L1	196035504L2
X.5-4.H3.DRP											196035504S	196035504S1	196035504S2	196035504S3
X.5-4.H3.DEF											196035504D	196035504D1	196035504D2	196035504D3
X.5-6.H3	0,55	0,75		36,8	34,4	33	31,5	27,7	25	18,2	196035506	196035506L	196035506L1	196035506L2
X.5-6.H3.DRP											196035506S	196035506S1	196035506S2	196035506S3
X.5-6.H3.DEF											196035506D	196035506D1	196035506D2	196035506D3
X.5-8.H3	0,75	1		49,1	45,8	44	42	37	33,3	24,2	196035508	196035508L	196035508L1	196035508L2
X.5-8.H3.DRP											196035508S	196035508S1	196035508S2	196035508S3
X.5-8.H3.DEF											196035508D	196035508D1	196035508D2	196035508D3
X.5-13.H3	1,1	1,5		79,7	74,5	71,5	68,3	60,1	54,2	39,4	196035513	196035513L	196035513L1	196035513L2
X.5-13.H3.DRP											196035513S	196035513S1	196035513S2	196035513S3
X.5-13.H3.DEF											196035513D	196035513D1	196035513D2	196035513D3
X.5-17.H3	1,5	2		104,3	97,4	93,5	89,3	78,5	70,8	51,5	196035517	196035517L	196035517L1	196035517L2
X.5-17.H3.DRP											196035517S	196035517S1	196035517S2	196035517S3
X.5-17.H3.DEF											196035517D	196035517D1	196035517D2	196035517D3
X.5-21.H3	2,2	3		128,8	120,3	115,5	110,3	97	87,5	63,6	196035521	196035521L	196035521L1	196035521L2
X.5-21.H3.DRP											196035521S	196035521S1	196035521S2	196035521S3
X.5-21.H3.DEF											196035521D	196035521D1	196035521D2	196035521D3

Données électriques

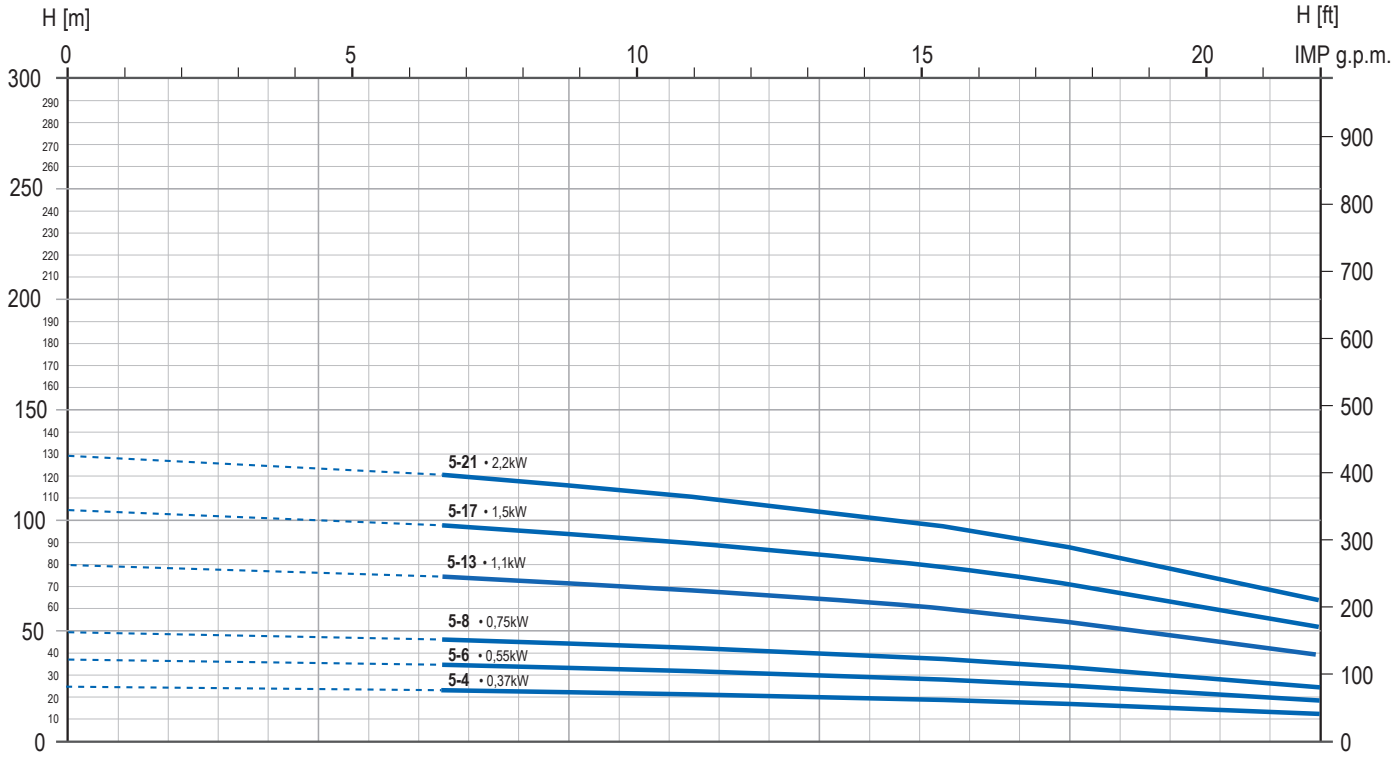
Modèle	Puissance		Tension	P.C.*	C.C.**	Start
	kW	HP	50 Hz	kW	I_n (A)	I (A)
5-4	0,37	0,5	1 x 230V	0,72	3,3	9,7
5-6	0,55	0,75	1 x 230V	0,95	4,2	14,7
5-8	0,75	1	1 x 230V	1,23	5,7	17,8
5-13	1,1	1,5	1 x 230V	1,7	8,6	25,5
5-17	1,5	2	1 x 230V	2,35	10,6	35,7
5-21	2,2	3	1 x 230V	2,9	13,5	54,5

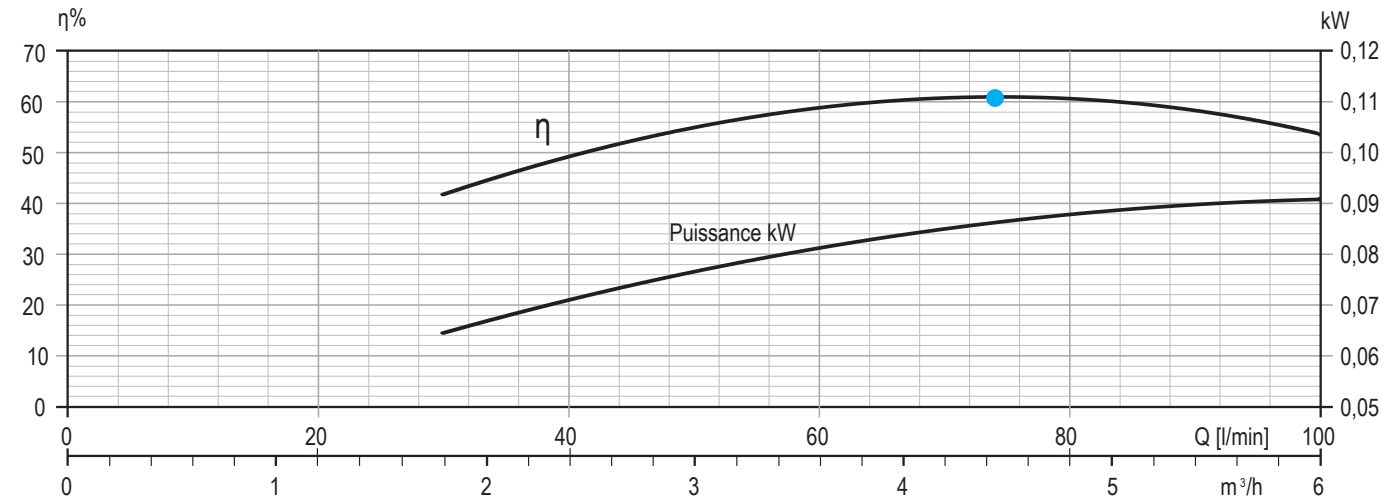
*P.C. = Puissance consommée - **C.C. = Courant consommé

Série 5 - Données de performance

- Gamme de débit : 1.800-6.000 l/h
- Point de rendement max (BEP) 4.500 l/h
- MEI ≥ 0,40
- Diamètre des turbines : 70,3 mm
- Courbes de fonctionnement à : 2.850 min^{-1}
- Diamètre de sortie : 1" ¼ G-F
- Limites de performance : ISO 9906 – annexe A, production pompe de série.
- Conforme à la directive ERP (règlement (CE) n. 547/2012 et classé selon l'indice d'efficacité énergétique MEI).

Courbes de fonctionnement Série 5





Série 8 - Données de performance et codes

Modèle V. Inox	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})							Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m^3/h	0	3	4,8	6	9	11,4				
	kW	HP	l/min	0	50	80	100	150	190	Code	Code	Code	Code
X.8-6.H3	0,75	1	H	38,4	31,5	27,7	24,5	14,4	4,8	196035806	196035806L	196035806L1	196035806L2
X.8-6.H3.DRP										196035806S	196035806S1	196035806S2	196035806S3
X.8-6.H3.DEF										196035806D	196035806D1	196035806D2	196035806D
X.8-8.H3	1,1	1,5		51,2	42	36,9	32,7	19,2	6,4	196035808	196035808L	196035808L1	196035808L2
X.8-8.H3.DRP										196035808S	196035808S1	196035808S2	196035808S3
X.8-8.H3.DEF										196035808D	196035808D1	196035808D2	196035808D3
X.8-12.H3	1,5	2		76,8	63	55,3	49	28,8	9,6	196035812	196035812L	196035812L1	196035812L2
X.8-12.H3.DRP										196035812S	196035812S1	196035812S2	196035812S3
X.8-12.H3.DEF										196035812D	196035812D1	196035812D2	196035812D3
X.8-17.H3	2,2	3		108,8	89,3	78,4	69,4	40,8	13,6	196035817	196035817L	196035817L1	196035817L2
X.8-17.H3.DRP										196035817S	196035817S1	196035817S2	196035817S3
X.8-17.H3.DEF										196035817D	196035817D1	196035817D2	196035817D3

Données électriques

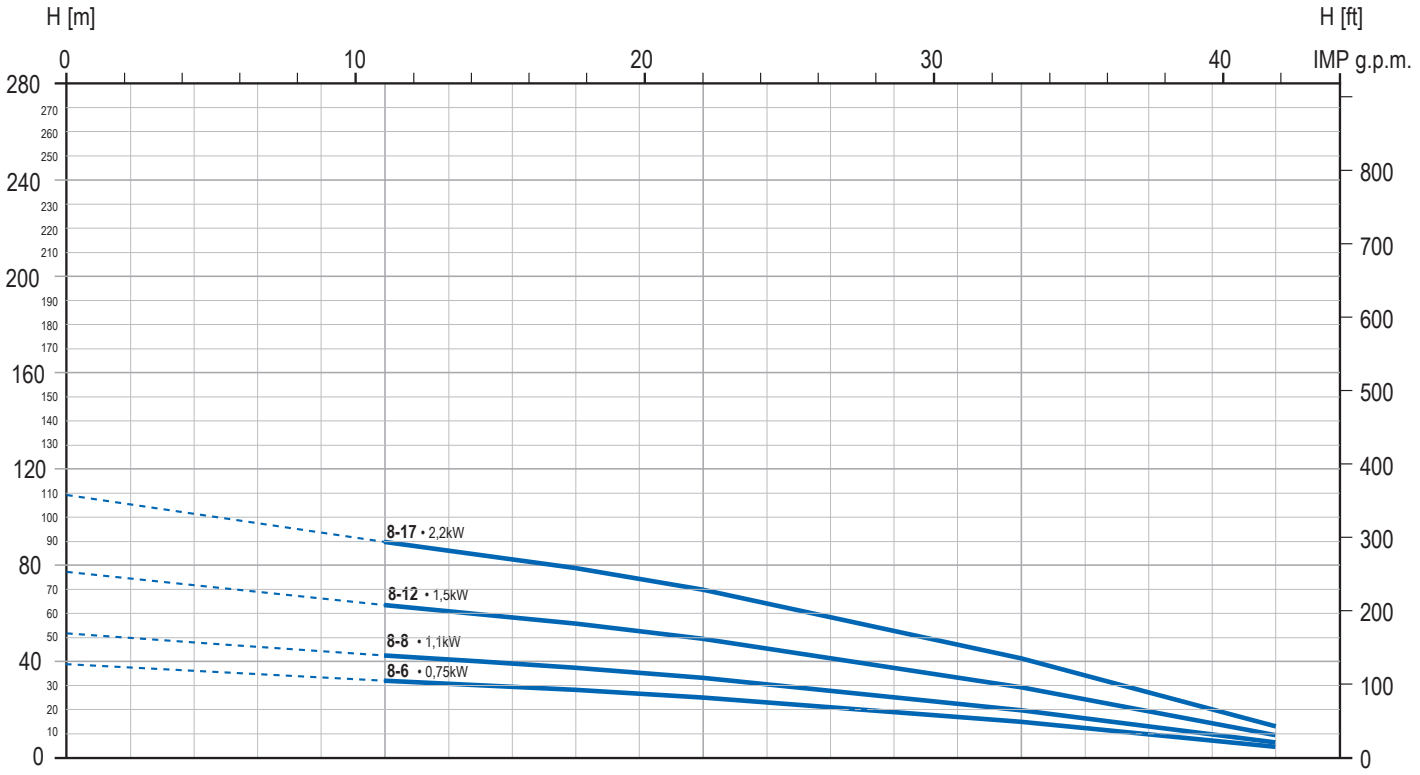
Modèle	Puissance		Tension	P.C.*	C.C.**	Start
	kW	HP	50 Hz	kW	I_n (A)	I (A)
8-6	0,75	1	1 x 230V	1,26	5,8	17,8
8-8	1,1	1,5	1 x 230V	1,65	8,1	25,5
8-12	1,5	2	1 x 230V	2,25	10,4	35,7
8-17	2,2	3	1 x 230V	3,05	15	54,5

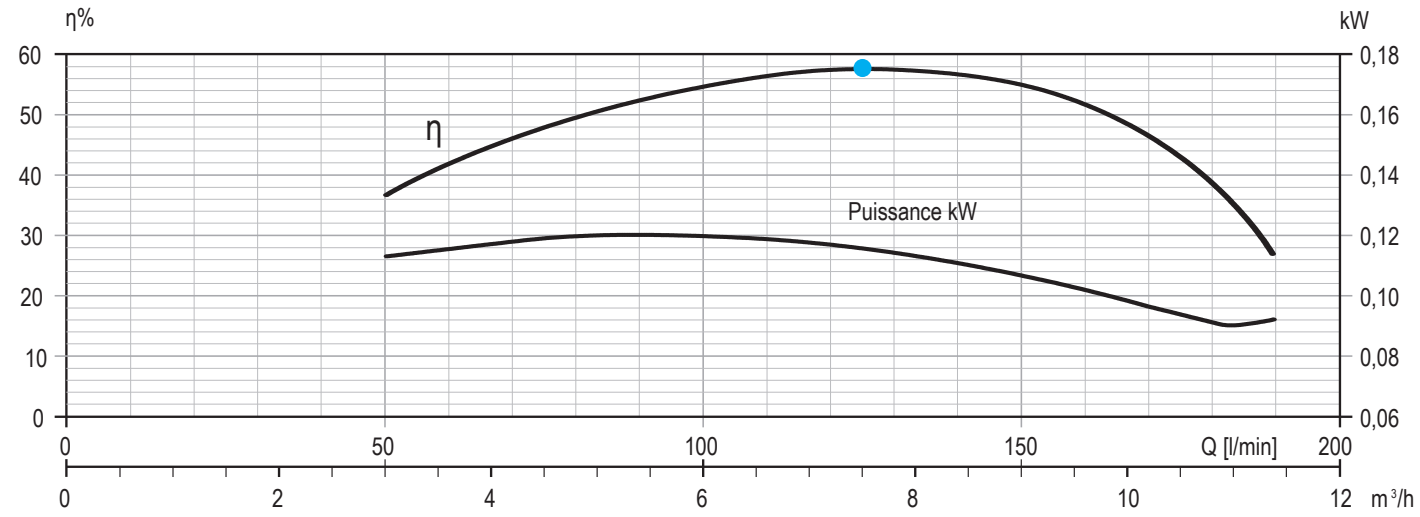
*P.C. = Puissance consommée - **C.C. = Courant consommé

Série 8 - Données de performance

- Gamme de débit : 3.000-11.400 l/h
- Point de rendement max (BEP) 7.500 l/h
- MEI ≥ 0,10
- Diamètre des turbines : 76 mm
- Courbes de fonctionnement à : 2.850 min^{-1}
- Diamètre de sortie : 2" G-F
- Limites de performance : ISO 9906 – annexe A, production pompe de série.
- Conforme à la directive ERP (règlement (CE) n. 547/2012 et classé selon l'indice d'efficacité énergétique MEI).

Courbes de fonctionnement Série 8





Série 10 - Données de performance et codes

Modèle V. Inox	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min⁻¹)									Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m³/h	0	3	4,8	6	9	11,4	13,8	15				
	kW	HP	l/min	0	50	80	100	150	190	230	250	Code	Code	Code	Code
X.10-8.H3	1,5	2	H	48,2	44,4	41,6	39,2	31,6	23,1	13,6	7,9	196035908	196035908L	196035908L1	196035908L2
X.10-8.H3.DRP												196035908S	196035908S1	196035908S2	196035908S3
X.10-8.H3.DEF												196035908D	196035908D1	196035908D2	196035908D3
X.10-12.H3	2,2	3		72,3	66,6	62,4	58,8	47,4	34,7	20,4	11,9	196035912	196035912L	196035912L1	196035912L2
X.10-12.H3.DRP												196035912S	196035912S1	196035912S2	196035912S3
X.10-12.H3.DEF												196035912D	196035912D1	196035912D2	196035912D3

Données électriques

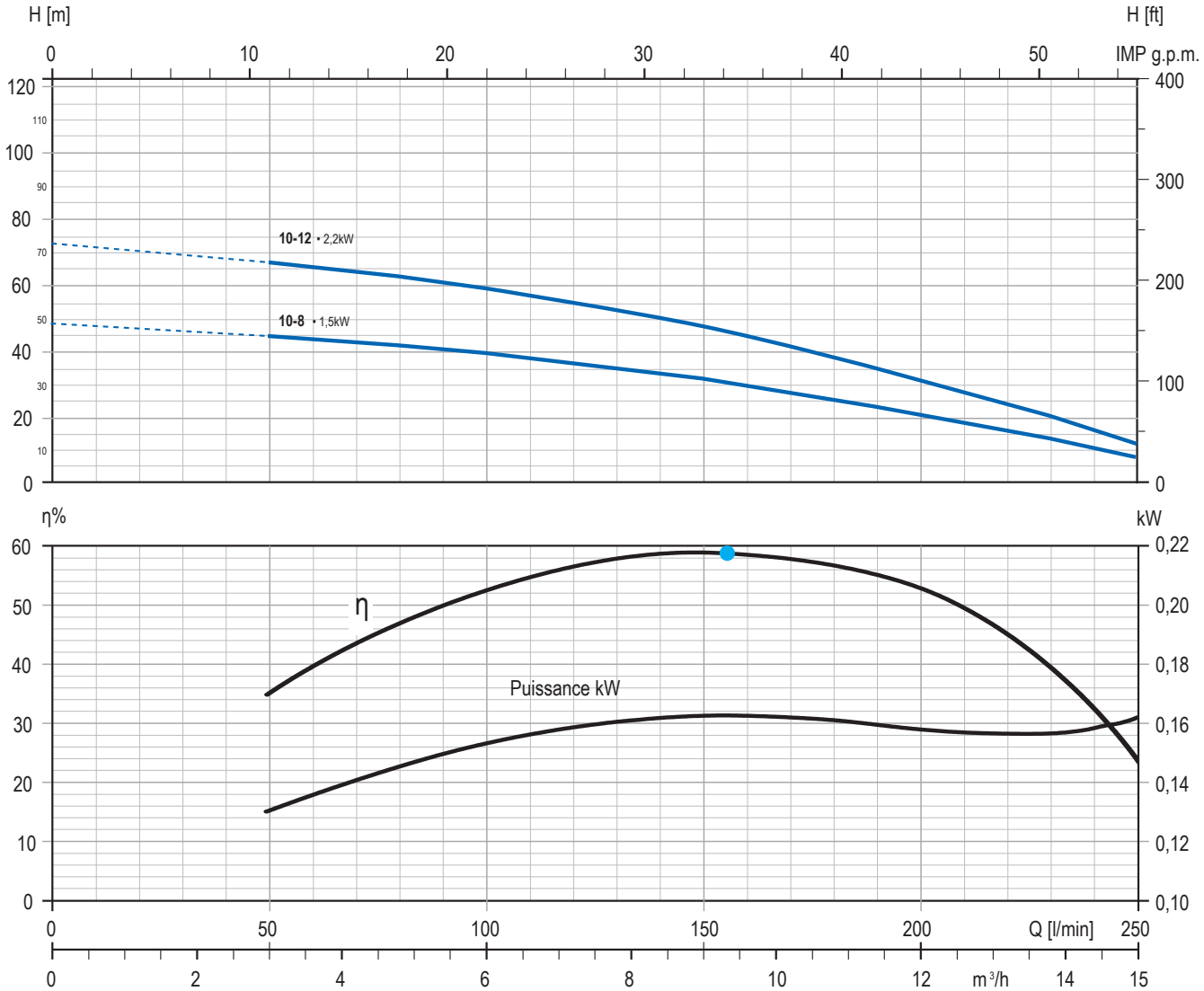
Modèle	Puissance		Tension	P.C.*	C.C.**	Start
	kW	HP	50 Hz	kW	I_n (A)	I (A)
10-8	1,5	2	1 x 230V	2,4	11,0	35,7
10-12	2,2	3	1 x 230V	2,9	15	54,5

*P.C. = Puissance consommée - **C.C. = Courant consommé

Série 10 - Données de performance

• Gamme de débit : 3.000-15.000 l/h • Point de rendement max (BEP) 9.500 l/h • MEI ≥ 0,10 • Diamètre des turbines : 76 mm • Courbes de fonctionnement à : 2.850 min⁻¹ • Diamètre de sortie : 2" G-F • • Limites de performance : ISO 9906 – annexe A, production pompe de série. • Conforme à la directive ERP (règlement (CE) n. 547/2012 et classé selon l'indice d'efficacité énergétique MEI).

Série 10 - Courbes de fonctionnement



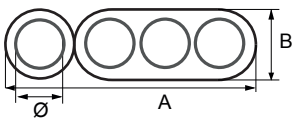
P/X.H3

Caractéristiques techniques

Plage de puissance :	0,37 - 2,2 kW
Tension :	1x230V / 50 Hz
Tension admissible :	+6% / -10% U_N
Degré de protection :	IP 68
Isolation :	Cl. F
Température minimale et maximale du liquide pompé :	0° C à 35° C
Flux de refroidissement :	min. 8 cm/sec
Teneur en sable maximale recommandée :	600 g/m³
Nombre maximum de démarrage/h :	150, également répartis
Installation :	verticale/horizontale
Profondeur maximale d' immersion :	300 m
Plage d'utilisation avec PH de l' eau :	6,4-8,0
Diamètre de sortie :	1" ¼ G-F - 2" G-F
Débit (Q) jusqu'à :	15.000 l/h
Hauteur manométrique (H) jusqu'à :	220 m

Design du câble

Ø (mm²)	A (mm)	B (mm)	L (mt)
4x1,5 + 1,5	16	5	1,5 - 15 - 30 - 45



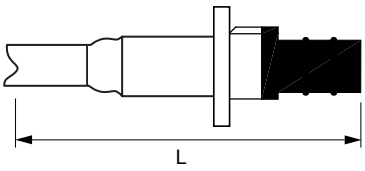
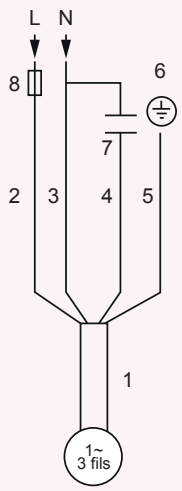




Schéma de branchement électrique



1	Câble moteur
2	Noir (courant)
3	Bleu clair/gris (marche)
4	Marron (démarrage)
5	Jaune/vert (Terre)
6	Ligne d'alimentation
7	Condensateur
8	Fusible



P/X.HT



Pompe immergée 4" composée d'une hydraulique en technopolymère ou en acier inoxidable, d'un moteur triphasé encapsulé à bain d'eau, et d'un câble d'alimentation (différentes longueurs disponibles).
Fiable, robuste, résistante à la corrosion et au sable, facile à entretenir, elle est disponible dans une large gamme en débit et pression. Elle est optimale pour l'approvisionnement en eau souterraine, pour l'installation dans des puits de 4" (ou plus) et citernes, et est destinée aux applications de relevage, de distribution, de mise sous pression d'eau, pour l'irrigation.
Les dispositifs suivants sont disponibles pour la gestion, le contrôle et la protection adéquate contre d'éventuelles erreurs de montage ou de fonctionnement :
- **DRP**
- **Z-Defender.3**
- **Invertech**

Caractéristiques de la construction de l'hydraulique

PARTIE HYDRAULIQUE en technopolymère QS4P ou en acier inox QS4X avec technologie interne à anneaux flottants et turbines renforcées.

LA CONCEPTION INTERNE garantit un meilleur rendement et nécessite un couple de démarrage plus faible de la part du moteur, ce qui optimise la consommation d'énergie.

CORPS EN ACIER INOXYDABLE pour résister à la corrosion et à l'oxydation.

CLAPET ANTI-RETOUR INTÉGRÉ pour une fiabilité maximale et une protection contre les coups de bélier (clapet supplémentaire non nécessaire).

FILTRE À DÉBRIS avec grande surface de filtration.

L'AMORÇAGE est optimal dès la première installation, en présence de gaz ou lors de la vidange du puits, grâce à l'action combinée de la valve d'évent sur le corps de la pompe et de turbine autoamorçante interne.

LA CONCEPTION ET LES MATERIAUX SPECIAUX utilisés garantissent une plus grande résistance à l'usure, au sable et à d'autres impuretés jusqu'à un maximum de 600 g/m^3.

Caractéristiques de construction du moteur

COMPOSANTS EN CONTACT AVEC L'EAU tous en acier inoxydable AISI 304, ce qui garantit une grande résistance à la corrosion, même dans les conditions d'utilisation les plus extrêmes. Carter extérieur en acier inoxydable AISI 304L (à faible teneur en carbone) pour une résistance à la corrosion encore plus grande.

BOBINAGE avec 24 cavités, spécialement conçu pour une efficacité électrique maximale. Il est encapsulé dans une résine à haute conductivité thermique et inséré dans un boîtier hermétiquement scellé avec brides, enveloppe interne et externe en acier inoxydable; qui assure un excellent échange thermique et une résistance mécanique importante sous des pressions élevées, typiques d'une installation particulièrement profonde.

ARBRE DE ROTOR CANNELÉ INTÉGRAL en alliage d'acier inoxydable AISI 420 permettant d'améliorer les caractéristiques électriques du rotor tout en garantissant la résistance à la corrosion.

PALIER DE BUTÉE à centrage automatique Kingsbury, avec de patins oscillants en acier inoxydable à haute résistance, pour supporter des charges axiales élevées. Un processus spécial de rodage des patins fait de ce système l'un des plus fiables et des plus efficaces.

LES ROULEMENTS AXIAUX ET RADIAUX lubrifiés à l'eau, permettent un fonctionnement à long terme sans la nécessité d'interventions de maintenance.

LIQUIDE DE REMPLISSAGE constitué d'un mélange d'eau et d'un liquide de refroidissement sans contamination, assure une lubrification adéquate des paliers de butée et des roulements axiaux et radiaux. En plus, il réduit le point de congélation lorsque le produit est stocké dans des espaces particulièrement froids.

CONNECTEUR D'ALIMENTATION AMOVIBLE, pour assurer une étanchéité parfaite, même dans les conditions les plus critiques, en simplifiant toutes les opérations de maintenance. Le câble est conforme aux principales réglementations relatives à l'utilisation de l'eau potable (KTW, ACS, WRAS).

VALVE DE RESTAURATION permet l'entrée d'eau pour rétablir le niveau interne du liquide.

PROTECTEUR DE SABLE conçu pour augmenter la résistance à l'abrasion et prolonger la durée de vie du moteur en cas de présence de sable dans le liquide pompé (maximum 600 g/m^3).

Bobinages équipés de séparateurs de phase pour offrir de meilleures performances lorsqu'ils sont utilisés avec un variateur de fréquence.



CLAPET ANTI-RETOUR
(version technopolymère) d'une grande fiabilité. Résistant aux coups de bélier, il n'est pas nécessaire d'ajouter une valve en aval.



CLAPET ANTI-RETOUR
(version acier inoxidable) d'une grande fiabilité. Résistant aux coups de bélier, il n'est pas nécessaire d'ajouter une valve en aval.

FILETAGE INTERNE
dans le corps de refoulement avec blocage mécanique pour éviter que le tuyau de refoulement ne soit trop serré.





COUVERCLE DE PROTECTION DU CÂBLE avec profil biseauté pour faciliter l'installation et le retrait éventuel de la pompe. Les zones de contact avec le câble électrique sont bordées sans bavures pour éviter les dommages dus à la coupe.



TURBINE AUTO-AMORÇANTE
combinée à la valve d'évent, elle assure un fonctionnement correct, même en présence de bulles d'air.



TURBINES RENFORCÉES
un anneau en acier inoxydable protège la turbine dans les zones où les stress mécaniques et l'usure sont les plus importants.





ANNEAUX FLOTTANTS
en technopolymère spécial, élastique et résistant à l'usure, très résistant à l'abrasion et aux températures élevées. Ils assurent le démarrage du moteur avec un faible couple de démarrage.



BOÎTIER ÉTAGE, TURBINE ET DIFFUSEURS en technopolymères spéciaux, renforcés de fibres de verre pour résister à des charges de sable allant jusqu'à 600 g/m³.

PROTECTEUR DE SABLE
il protège le moteur contre la présence de matériaux abrasifs.

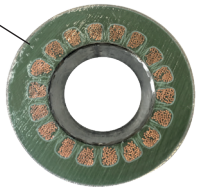




CONNECTEUR D'ALIMENTATION,
grâce à des joints spéciaux, il assure une étanchéité parfaite même dans des conditions critiques.
Il est amovible pour faciliter l'installation et l'entretien.

VALVE DE RESTAURATION
de nouvelle conception, dotée d'un système de filtrage permettant de rétablir le niveau du liquide dans le moteur.





MOTEUR ENCAPSULÉ
le bobinage est encapsulé dans une résine à haute conductivité thermique inséré dans un boîtier hermétiquement scellé avec brides, enveloppe interne et externe en acier inoxydable; qui assure un excellent échange thermique et une résistance mécanique importante sous des pressions élevées, typiques d'une installation particulièrement profonde.

PALIER DE BUTÉE
à centrage automatique Kingsbury, autolubrifiant, des performances élevées pour un fonctionnement optimal sans entretien.



DIAPHRAGME SPÉCIAL
qui assure la compensation de la pression à l'intérieur du moteur.



Séparateurs de phase : protection maximale des bobinages lorsqu'ils sont utilisés avec un variateur de fréquence.

Dispositifs de protection



DRP

Le DRP (Dry running protection) est un dispositif de protection électronique contre la marche à sec, les sous-tensions, la surcharge, la perte de phase et les démarrages fréquents.
Il est intégré directement au câble d'alimentation de la pompe et est installé, immergé dans l'eau (juste au-dessus de la pompe), à l'intérieur du puits.
Lorsque le niveau d'eau dans le puits descend en dessous de son capteur, le DRP arrête automatiquement la pompe, pour la redémarrer lorsque le niveau d'eau repasse au-dessus de son capteur.



Z-Defender.3

Z-Defender.3, coffret de protection électronique (IP 55) contre la marche à sec, la surcharge de courant, la surtension et la soustension, les démarrages fréquents, la surchauffe, la perte de phase et la mauvaise séquence de phases.
Facile à installer et prêt à l'emploi, il est entièrement automatique et ne nécessite aucun réglage ni auto-apprentissage.
Complète avec un écran d'affichage de l'état de fonctionnement, des diagnostics et de l'historique des alarmes.
Equipé de la fonction de déblocage (en cas de démarrage difficile) et du soft start pour un démarrage en rampe qui préserve la mécanique de la pompe tout en améliorant la performance.
Il est équipé de contacts basse tension pour le raccordement d'éventuels pressostats, flotteurs, etc.
Grâce à la gestion de nombreuses fonctions, il est idéal pour une utilisation professionnelle.

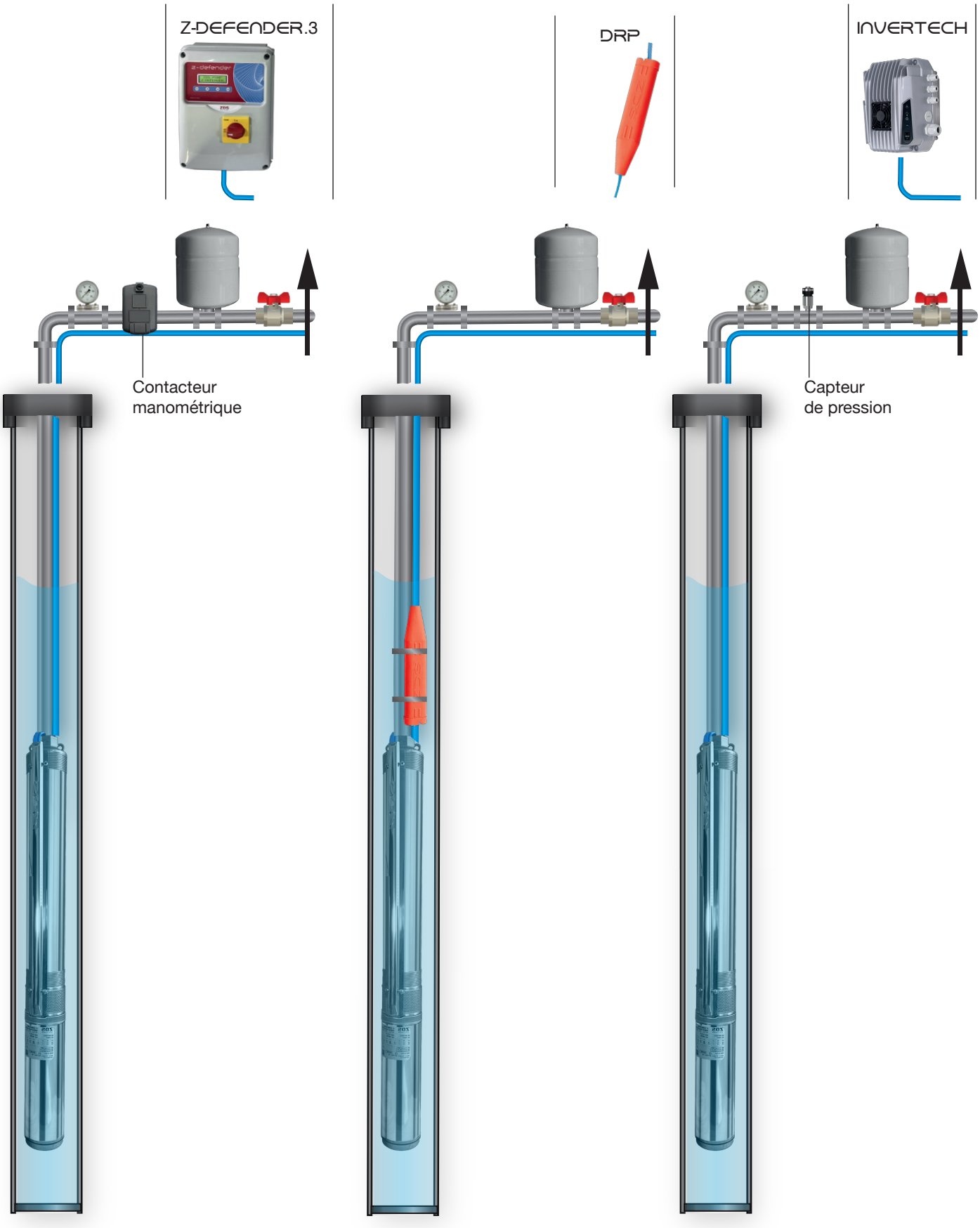


Invertech

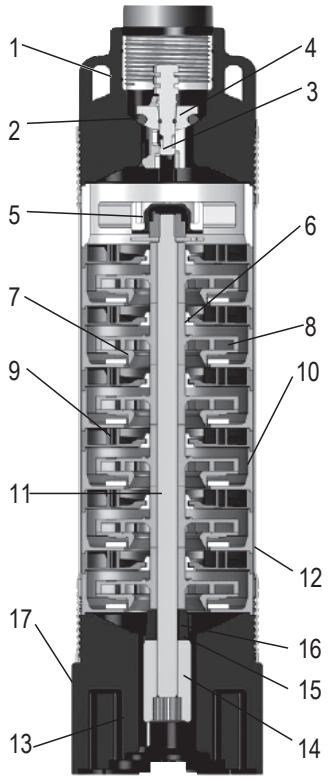
Invertech est le variateur de vitesse pour le contrôle et la protection des pompes immergées, qui adapte la vitesse du moteur à la demande réelle du système.
Facile à installer et à utiliser, il peut être configuré et accessible à distance via une application mobile.
Pratique et polyvalent, il optimise la gestion et le contrôle des installations, maximise l'efficacité énergétique en réduisant la consommation et en évitant les gaspillages.
Complet avec toutes les protections nécessaires pour garantir la fiabilité du système.
Il réduit les sollicitations mécaniques sur le moteur, ce qui rend l'ensemble du système de pompage plus efficace et plus fiable.

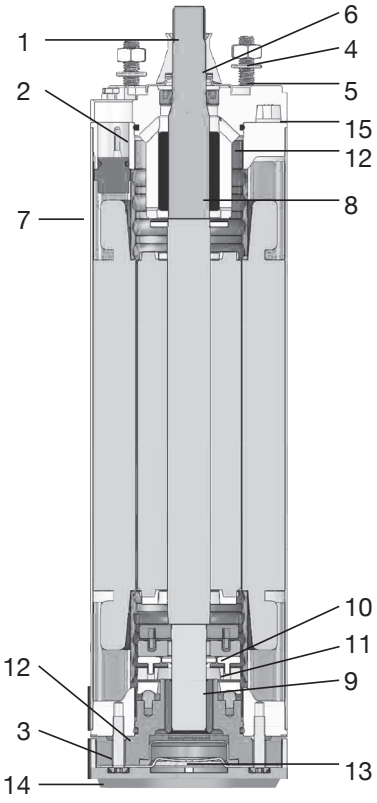
Types disponibles	Équipements inclus			Option	Longueurs de câble disponibles			
	Câble d'alimentation	DRP	Z-Defender.3	Invertech				
Standard	●			●	1,5 mt	15 mt	30 mt	45 mt
DRP	●	●			1,5 mt	15 mt	30 mt	45 mt
Z-Defender.3	●		●		1,5 mt	15 mt	30 mt	45 mt

Exemple d'installation



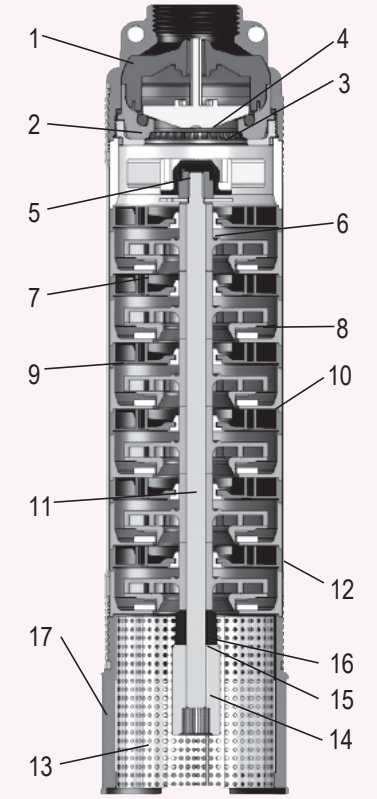
P.HT

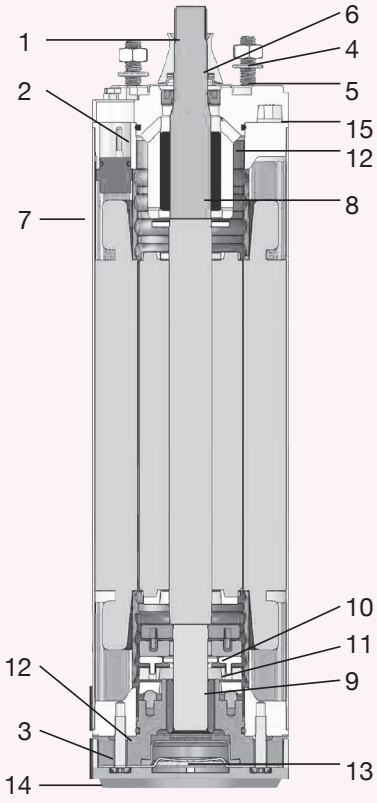




Pos.	Composants	Matériaux
1	Corps de refoulement	PA 6.6
2	Joint torique	NBR
3	Valve complète	POM
4	Clapet	POM
5	Guide d'arbre	NBR
6	Insert de guidage	TPU
7	Anneau flottant	TPU
8	Turbine	Noryl et acier inox
9	Diffuseur	Noryl
10	Boîtier étage	Noryl
11	Arbre	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Carter hydraulique	Acier inox AISI 304L (DIN 1.4301)
13	Crépine	PA 6.6
14	Accouplement	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Turbine autoamorçante	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
16	Coussinet	Noryl
17	Bride moteur	PA 6.6
-	Couvercle câble	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
1	Arbre rotor	Acier inox AISI 420
2	Flasque supérieur	Fonte G20 - traitement cataphorèse
3	Flasque inférieur	Fonte G20 - traitement cataphorèse
4	Goujon	Acier inox AISI 304
5	Écrou	Acier inox AISI 304
6	Protection contre le sable	NBR
7	Carter moteur	Acier inox AISI 304L
8	Roulement supérieur	Graphite
9	Roulement inférieur	Graphite
10	Anneau oscillant (palier de butée)	Acier inox AISI 304
11	Segments	Acier inox AISI 304
12	Joint torique	NBR
13	Diaphragme	NBR
14	Couvercle inférieur	Acier inox AISI 304
15	Couvercle supérieur	Acier inox AISI 304

X.HT





Pos.	Composants	Matériaux
1	Corps de refoulement	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
2	Joint torique	NBR
3	Valve complète	PA 6.6
4	Clapet	PA 6.6
5	Guide d'arbre	NBR
6	Insert de guidage	TPU
7	Anneau flottant	TPU
8	Turbine	Noryl et acier inox
9	Diffuseur	Noryl
10	Boîtier étage	Noryl
11	Arbre	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Carter hydraulique	Acier inox AISI 304L (DIN 1.4301)
13	Crépine (amovible)	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
14	Accouplement	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Turbine autoamorçante	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
16	Coussinet	Noryl
17	Bride moteur	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
-	Couvercle câble	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
1	Arbre rotor	Acier inox AISI 420
2	Flasque supérieur	Fonte G20 - traitement cataphorèse
3	Flasque inférieur	Fonte G20 - traitement cataphorèse
4	Goujon	Acier inox AISI 304
5	Écrou	Acier inox AISI 304
6	Protection contre le sable	NBR
7	Carter moteur	Acier inox AISI 304L
8	Roulement supérieur	Graphite
9	Roulement inférieur	Graphite
10	Anneau oscillant (palier de butée)	Acier inox AISI 304
11	Segments	Acier inox AISI 304
12	Joint torique	NBR
13	Diaphragme	NBR
14	Couvercle inférieur	Acier inox AISI 304
15	Couvercle supérieur	Acier inox AISI 304

Série 1 - Données de performance et codes

Modèle V. Technopolymère	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})						Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m^3/h	0	0,36	0,6	1,2	1,5				
	kW	HP	l/min	0	6	10	20	25	Code	Code	Code	Code
P.1-8.HT	0,25	0,33	H	50,2	48	44,4	29,2	18	184025108	184025108L	184025108L1	184025108L2
P.1-8.HT.DRP									184025108S	184025108S1	184025108S2	184025108S3
P.1-12.HT	0,37	0,5		75,4	72	66,6	43,8	27	184025112D	184025112L	184025112L1	184025112L2
P.1-12.HT.DRP									184025112S	184025112S1	184025112S2	184025112S3
P.1-12.HT.DEF									184025112D	184025112D	184025112D2	184025112D3
P.1-18.HT	0,55	0,75		113	108	99,9	65,7	40,5	184025118	184025118L	184025118L1	184025118L2
P.1-18.HT.DRP									184025118S	184025118S1	184025118S2	184025118S3
P.1-18.HT.DEF									184025118D	184025118D	184025118D2	184025118D3
P.1-25.HT	0,75	1		157	150	138,8	91,3	56,3	184025125	184025125L	184025125L1	184025125L2
P.1-25.HT.DRP									184025125S	184025125S1	184025125S2	184025125S3
P.1-25.HT.DEF									184025125D	184025125D	184025125D2	184025125D3

Modèle V. Inox	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})						Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m^3/h	0	0,36	0,6	1,2	1,5				
	kW	HP	l/min	0	6	10	20	25	Code	Code	Code	Code
X.1-8.HT	0,25	0,33	H	50,2	48	44,4	29,2	18	184020108	184020108L	184020108L1	184020108L2
X.1-8.HT.DRP									184020108S	184020108S1	184020108S2	184020108S3
X.1-12.HT	0,37	0,5		75,4	72	66,6	43,8	27	184020112	184020112L	184020112L1	184020112L2
X.1-12.HT.DRP									184020112S	184020112S1	184020112S2	184020112S3
X.1-12.HT.DEF									184020112D	184020112D1	184020112D2	184020112D3
X.1-18.HT	0,55	0,75		113	108	99,9	65,7	40,5	184020118	184020118L	184020118L1	184020118L2
X.1-18.HT.DRP									184020118S	184020118S1	184020118S2	184020118S3
X.1-18.HT.DEF									184020118D	184020118D1	184020118D2	184020118D3
X.1-25.HT	0,75	1		157	150	138,8	91,3	56,3	184020125	184020125L	184020125L1	184020125L2
X.1-25.HT.DRP									184020125S	184020125S1	184020125S2	184020125S3
X.1-25.HT.DEF									184020125D	184020125D1	184020125D2	184020125D3
X.1-36.HT	1,1	1,5		226,1	216	199,8	131,4	81	184020136	184020136L	184020136L1	184020136L2
X.1-36.HT.DRP									184020136S	184020136S1	184020136S2	184020136S3
X.1-36.HT.DEF									184020136D	184020136D1	184020136D2	184020136D3

Données électriques

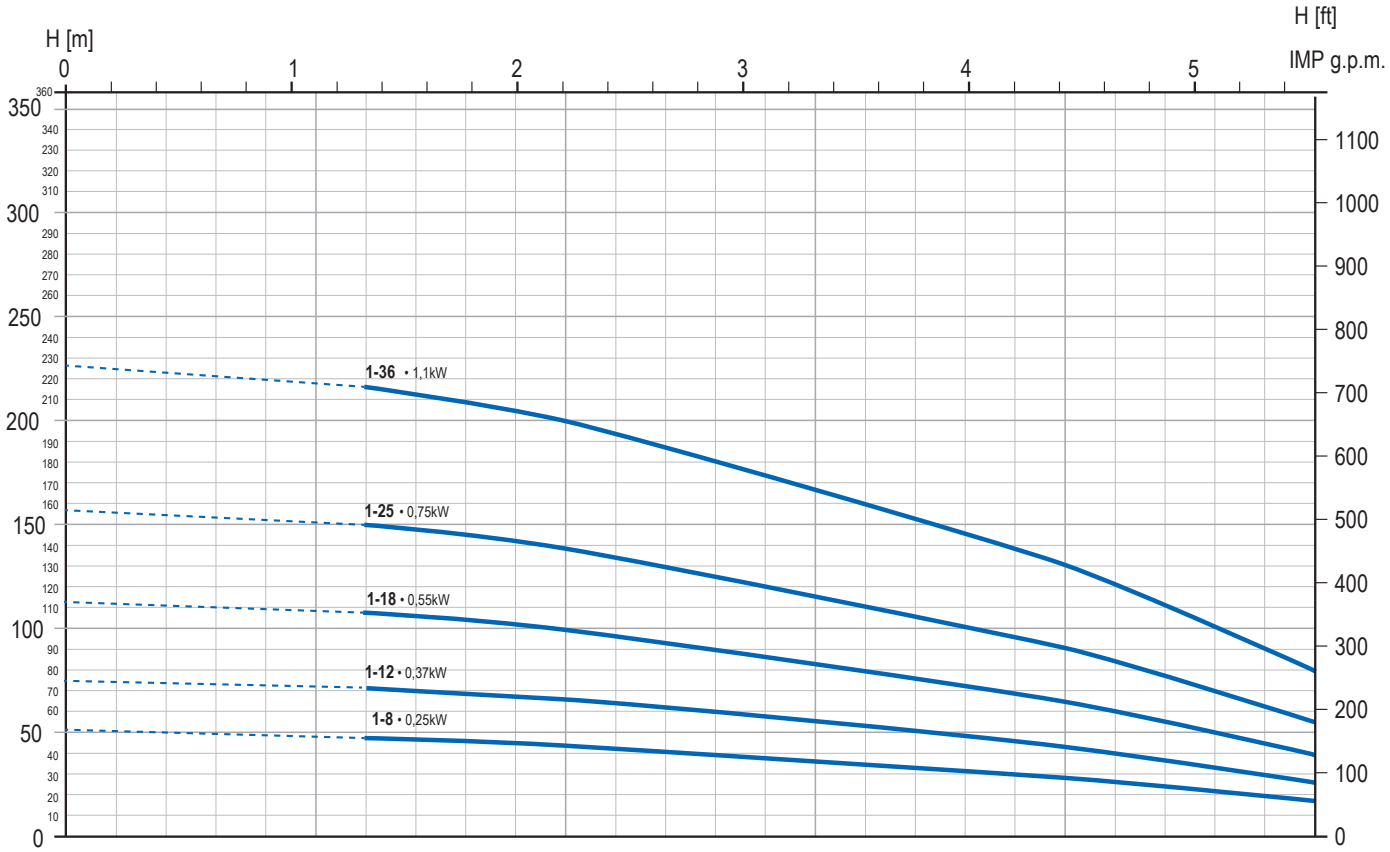
Modèle	Puissance		Tension	P.C.*	C.C.**	Start
	kW	HP	50 Hz	kW	I_n (A)	I (A)
1-8	0,25	0,33	3 x 400V	0,55	2,7	6,7
1-12	0,37	0,5	3 x 400V	0,69	3,3	6,7
1-18	0,55	0,75	3 x 400V	0,87	4	8,3
1-25	0,75	1	3 x 400V	1,23	5,7	11,0
1-36	1,1	1,5	3 x 400V	1,69	8,4	15,0

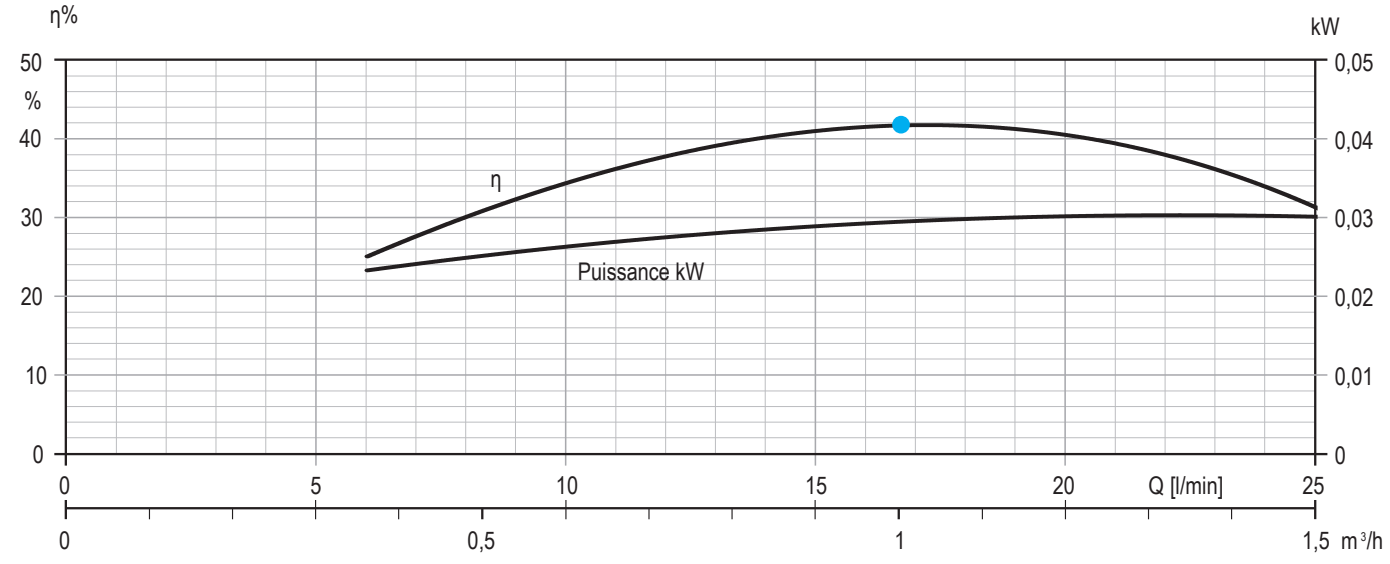
*P.C. = Puissance consommée - **C.C. = Courant consommé

Série 1 - Données de performance

- Gamme de débit : 360-1.500 l/h
- Point de rendement max (BEP) 1.000 l/h
- MEI ≥ 0,80
- Diamètre des turbines : 75,4 mm
- Courbes de fonctionnement à : 2.850 min^{-1}
- Diamètre de sortie : 1" ¼ G-F
- Limites de performance : ISO 9906 – annexe A, production pompe de série.
- Conforme à la directive ERP (règlement (CE) n. 547/2012 et classé selon l'indice d'efficacité énergétique MEI).

Série 1 - Courbes de performance





Série 2 - Données de performance et codes

Modèle V. Technopolymère	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})							Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m^3/h	0	0,6	1,2	1,5	1,8	2,4				
	kW	HP	l/min	0	10	20	25	30	40	Code	Code	Code	Code
P.2-5.HT	0,25	0,33	H	32	31,2	28,2	26,2	23,5	17	184025205	184025205L	184025205L1	184025205L2
P.2-5.HT.DRP										184025205S	184025205S1	184025205S2	184025205S3
P.2-8.HT	0,37	0,5		51,2	49,9	45,1	41,9	37,6	27,2	184025208	184025208L	184025208L1	184025208L2
P.2-8.HT.DRP										184025208S	184025208S1	184025208S2	184025208S3
P.2-8.HT.DEF										184025208D	184025208D1	184025208D2	184025208D3
P.2-12.HT	0,55	0,75		76,8	74,9	67,7	62,9	56,4	40,8	184025212	184025212L	184025212L1	184025212L2
P.2-12.HT.DRP										184025212S	184025212S1	184025212S2	184025212S3
P.2-12.HT.DEF										184025212D	184025212D1	184025212D2	184025212D3
P.2-16.HT	0,75	1		102,4	99,8	90,2	83,8	75,2	54,4	184025216	184025216L	184025216L1	184025216L2
P.2-16.HT.DRP										184025216S	184025216S1	184025216S2	184025216S3
P.2-16.HT.DEF										184025216D	184025216D1	184025216D2	184025216D3
P.2-24.HT	1,1	1,5		153,6	149,8	135,4	125,8	112,8	81,6	184025224	184025224L	184025224L1	184025224L2
P.2-24.HT.DRP										184025224S	184025224S1	184025224S2	184025224S3
P.2-24.HT.DEF										184025224D	184025224D1	184025224D2	184025224D3

Modèle V. Inox	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})							Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m^3/h	0	0,6	1,2	1,5	1,8	2,4				
	kW	HP	l/min	0	10	20	25	30	40	Code	Code	Code	Code
X.2-5.HT	0,25	0,33	H	32	31,2	28,2	26,2	23,5	17	184020205	184020205L	184020205L1	184020205L2
X.2-5.HT.DRP										184020205S	184020205S1	184020205S2	184020205S3
X.2-8.HT	0,37	0,5		51,2	49,9	45,1	41,9	37,6	27,2	184020208	184020208L	184020208L1	184020208L2
X.2-8.HT.DRP										184020208S	184020208S1	184020208S2	184020208S3
X.2-8.HT.DEF										184020208D	184020208D1	184020208D2	184020208D3
X.2-12.HT	0,55	0,75		76,8	74,9	67,7	62,9	56,4	40,8	184020212	184020212L	184020212L1	184020212L2
X.2-12.HT.DRP										184020212S	184020212S1	184020212S2	184020212S3
X.2-12.HT.DEF										184020212D	184020212D1	184020212D2	184020212D3
X.2-16.HT	0,75	1		102,4	99,8	90,2	83,8	75,2	54,4	184020216	184020216L	184020216L1	184020216L2
X.2-16.HT.DRP										184020216S	184020216S1	184020216S2	184020216S3
X.2-16.HT.DEF										184020216D	184020216D1	184020216D2	184020216D3
X.2-24.HT	1,1	1,5		153,6	149,8	135,4	125,8	112,8	81,6	184020224	184020224L	184020224L1	184020224L2
X.2-24.HT.DRP										184020224S	184020224S1	184020224S2	184020224S3
X.2-24.HT.DEF										184020224D	184020224D1	184020224D2	184020224D3
X.2-32.HT	1,5	2		204,7	199,7	180,5	167,7	150,4	108	184020232	184020232L	184020232L1	184020232L2
X.2-32.HT.DRP										184020232S	184020232S1	184020232S2	184020232S3
X.2-32.HT.DEF										184020232D	184020232D1	184020232D2	184020232D3

Données électriques

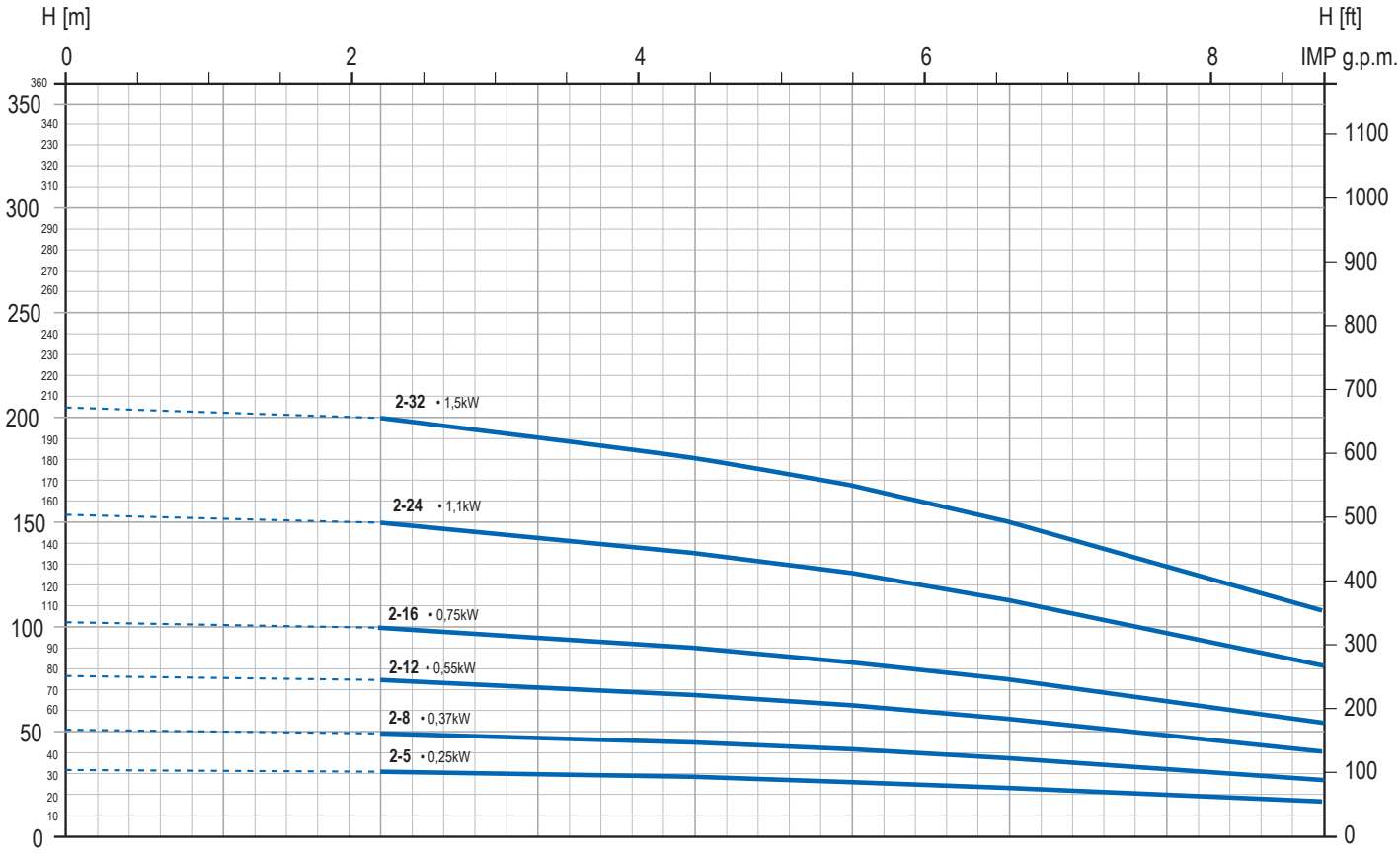
Modèle	Puissance		Tension	P.C.*	C.C.**	Start
	kW	HP	50 Hz	kW	I_n (A)	I (A)
2-5	0,25	0,33	3 x 400V	0,33	2,7	6,7
2-8	0,37	0,5	3 x 400V	0,73	3,4	6,7
2-12	0,55	0,75	3 x 400V	0,97	4,4	8,3
2-16	0,75	1	3 x 400V	1,27	5,8	11,0
2-24	1,1	1,5	3 x 400V	1,7	8,6	15,0
2-32	1,5	2	3 x 400V	2,25	10,5	21,0

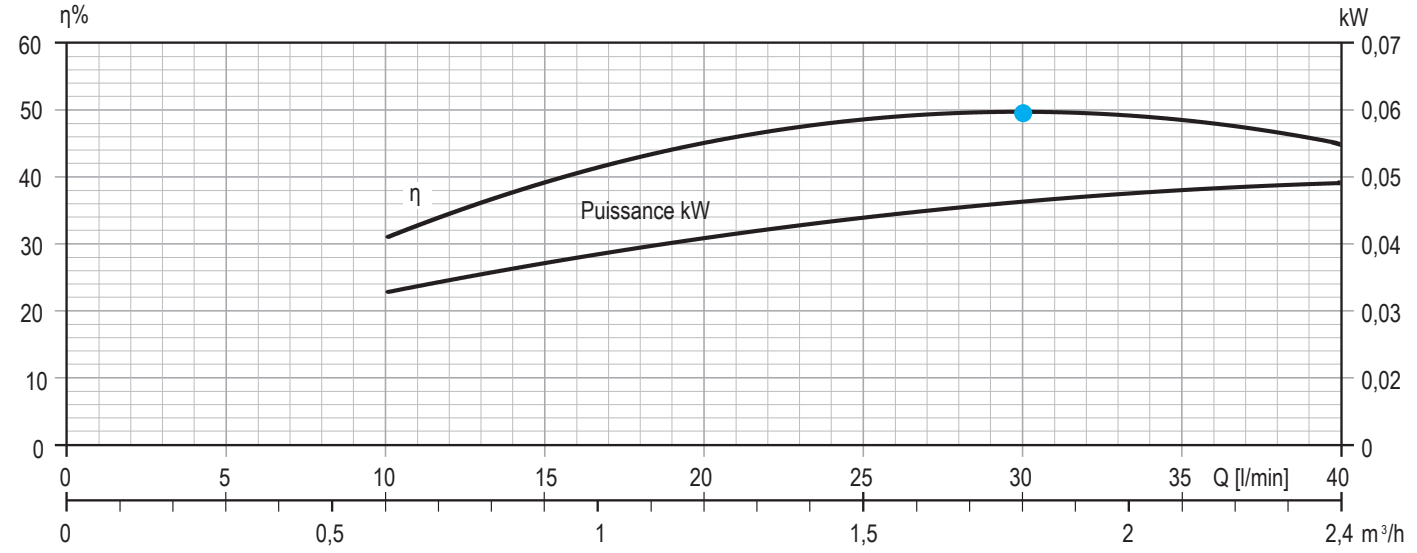
*P.C. = Puissance consommée - **C.C. = Courant consommé

Série 2 - Données de performance

- Gamme de débit : 600-2.400 l/h
- Point de rendement max (BEP) 1.800 l/h
- MEI ≥ 0,80
- Diamètre des turbines : 75,4 mm
- Courbes de fonctionnement à : 2.850 min^{-1}
- Diamètre de sortie : 1" ¼ G-F
- Limites de performance : ISO 9906 – annexe A, production pompe de série.
- Conforme à la directive ERP (règlement (CE) n. 547/2012 et classé selon l'indice d'efficacité énergétique MEI).

Série 2 - Courbes de fonctionnement





Série 3 - Données de performance et codes

Modèle V. Technopolymère	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})								Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m³/h	0	1,2	1,5	1,8	2,4	3	4,2				
	kW	HP	l/min	0	20	25	30	40	50	70	Code	Code	Code	Code
P.3-6.HT	0,37	0,5	H	33,3	31,2	30,4	29,4	27	23,7	13,7	184025306	184025306L	184025306L1	184025306L2
P.3-6.HT.DRP											184025306S	184025306S1	184025306S2	184025306S3
P.3-6.HT.DEF											184025306D	184025306D1	184025306D2	184025306D3
P.3-9.HT	0,55	0,75		50	46,8	45,6	44,1	40,5	35,6	20,6	184025309	184025309L	184025309L1	184025309L2
P.3-9.HT.DRP											184025309S	184025309S1	184025309S2	184025309S3
P.3-9.HT.DEF											184025309D	184025309D1	184025309D2	184025309D3
P.3-13.HT	0,75	1		72,2	67,6	65,9	63,7	58,5	51,4	29,8	184025313	184025313L	184025313L1	184025313L2
P.3-13.HT.DRP											184025313S	184025313S1	184025313S2	184025313S3
P.3-13.HT.DEF											184025313D	184025313D1	184025313D2	184025313D3
P.3-19.HT	1,1	1,5		105,5	98,8	96,3	93,1	85,5	75,1	43,5	184025319	184025319L	184025319L1	184025319L2
P.3-19.HT.DRP											184025319S	184025319S1	184025319S2	184025319S3
P.3-19.HT.DEF											184025319D	184025319D1	184025319D2	184025319D3
P.3-25.HT	1,5	2		138,8	130	126,8	122,5	112,5	98,8	57,3	184025325	184025325L	184025325L1	184025325L2
P.3-25.HT.DRP											184025325S	184025325S1	184025325S2	184025325S3
P.3-25.HT.DEF											184025325D	184025325D1	184025325D2	184025325D3

Modèle V. Inox	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})								Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m³/h	0	1,2	1,5	1,8	2,4	3	4,2				
	kW	HP	l/min	0	20	25	30	40	50	70	Code	Code	Code	Code
X.3-6.HT	0,37	0,5	H	33,3	31,2	30,4	29,4	27	23,7	13,7	184020306	184020306L	184020306L1	184020306L2
X.3-6.HT.DRP											184020306S	184020306S1	184020306S2	184020306S3
X.3-6.HT.DEF											184020306D	184020306D1	184020306D2	184020306D3
X.3-9.HT	0,55	0,75		50	46,8	45,6	44,1	40,5	35,6	20,6	184020309	184020309L	184020309L1	184020309L2
X.3-9.HT.DRP											184020309S	184020309S1	184020309S2	184020309S3
X.3-9.HT.DEF											184020309D	184020309D1	184020309D2	184020309D3
X.3-13.HT	0,75	1		72,2	67,6	65,9	63,7	58,5	51,4	29,8	184020313	184020313L	184020313L1	184020313L2
X.3-13.HT.DRP											184020313S	184020313S1	184020313S2	184020313S3
X.3-13.HT.DEF											184020313D	184020313D1	184020313D2	184020313D3
X.3-19.HT	1,1	1,5		105,5	98,8	96,3	93,1	85,5	75,1	43,5	184020319	184020319L	184020319L1	184020319L2
X.3-19.HT.DRP											184020319S	184020319S1	184020319S2	184020319S3
X.3-19.HT.DEF											184020319D	184020319D1	184020319D2	184020319D3
X.3-25.HT	1,5	2		138,8	130	126,8	122,5	112,5	98,8	57,3	184020325	184020325L	184020325L1	184020325L2
X.3-25.HT.DRP											184020325S	184020325S1	184020325S2	184020325S3
X.3-25.HT.DEF											184020325D	184020325D1	184020325D2	184020325D3

Données électriques

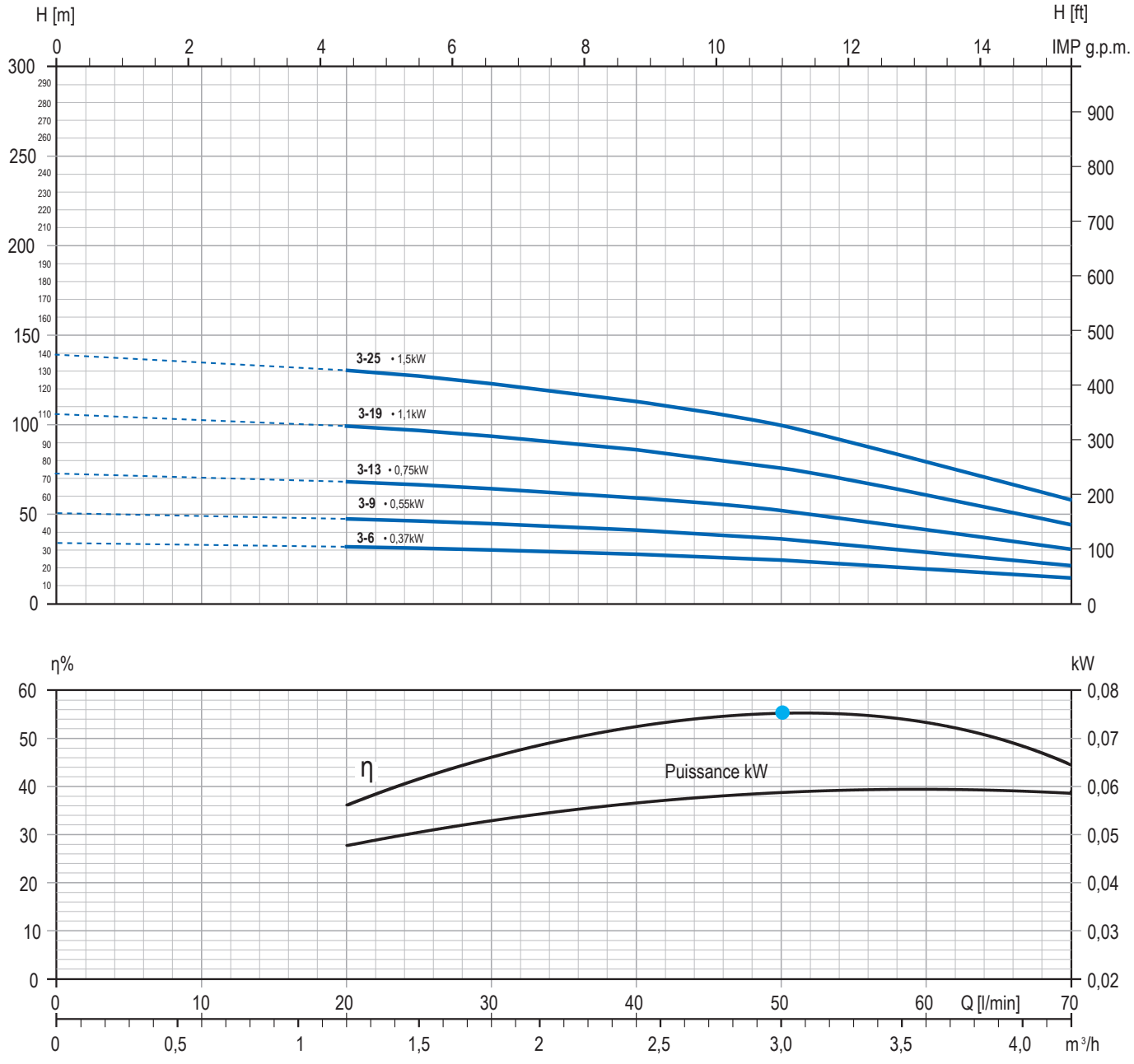
Modèle	Puissance		Tension	P.C.*	C.C.**	Start
	kW	HP	50 Hz	kW	I_n (A)	I (A)
3-6	0,37	0,5	3 x 400V	0,70	3,2	6,7
3-9	0,55	0,75	3 x 400V	0,93	4,2	8,3
3-13	0,75	1	3 x 400V	1,24	5,8	11,0
3-19	1	1,5	3 x 400V	1,66	8,1	15,0
3-25	1,5	2	3 x 400V	2,34	10,6	21,0

*P.C. = Puissance consommée - **C.C. = Courant consommé

Série 3 - Données de performance

- Gamme de débit : 1.200-4.200 l/h
- Point de rendement max (BEP) 3.000 l/h
- MEI ≥ 0,40
- Diamètre des turbines : 70,3 mm
- Courbes de fonctionnement à : 2.850 min^{-1}
- Diamètre de sortie : 1" ¼ G-F
- Limites de performance : ISO 9906 – annexe A, production pompe de série.
- Conforme à la directive ERP (règlement (CE) n. 547/2012 et classé selon l'indice d'efficacité énergétique MEI).

Série 3 - Courbes de fonctionnement



Série 5 - Données de performance et codes

Modèle V. Technopolymère	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})							Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m^3/h	0	1,8	2,4	3	4,2	4,8	6				
	kW	HP	l/min	0	30	40	50	70	80	100	Code	Code	Code	Code
P.5-4.HT	0,37	0,5	H	24,5	22,9	22	21	18,5	16,7	12,1	184025504	184025504L	184025504L1	184025504L2
P.5-4.HT.DRP											184025504S	184025504S1	184025504S2	184025504S3
P.5-4.HT.DEF											184025504D	184025504D1	184025504D2	184025504D3
P.5-6.HT	0,55	0,75		36,8	34,4	33	31,5	27,7	25	18,2	184025506	184025506L	184025506L1	184025506L2
P.5-6.HT.DRP											184025506S	184025506S1	184025506S2	184025506S3
P.5-6.HT.DEF											184025506D	184025506D1	184025506D2	184025506D3
P.5-8.HT	0,75	1		49,1	45,8	44	42	37	33,3	24,2	184025508	184025508L	184025508L1	184025508L2
P.5-8.HT.DRP											184025508S	184025508S1	184025508S2	184025508S3
P.5-8.HT.DEF											184025508D	184025508D1	184025508D2	184025508D3
P.5-13.HT	1,1	1,5		79,7	74,5	71,5	68,3	60,1	54,2	39,4	184025513	184025513L	184025513L1	184025513L2
P.5-13.HT.DRP											184025513S	184025513S1	184025513S2	184025513S3
P.5-13.HT.DEF											184025513D	184025513D1	184025513D2	184025513D3
P.5-17.HT	1,5	2		104,3	97,4	93,5	89,3	78,5	70,8	51,5	184025517	184025517L	184025517L1	184025517L2
P.5-17.HT.DRP											184025517S	184025517S1	184025517S2	184025517S3
P.5-17.HT.DEF											184025517D	184025517D1	184025517D2	184025517D3
P.5-21.HT	2,2	3		128,8	120,3	115,5	110,3	97	87,5	63,6	184025521	184025521L	184025521L1	184025521L2
P.5-21.HT.DRP											184025521S	184025521S1	184025521S2	184025521S3
P.5-21.HT.DEF											184025521D	184025521D1	184025521D2	184025521D3

Modèle V. Inox	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})							Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m^3/h	0	1,8	2,4	3	4,2	4,8	6				
	kW	HP	l/min	0	30	40	50	70	80	100	Code	Code	Code	Code
X.5-4.HT	0,37	0,5	H	24,5	22,9	22	21	18,5	16,7	12,1	184020504	184020504L	184020504L1	184020504L2
X.5-4.HT.DRP											184020504S	184020504S1	184020504S2	184020504S3
X.5-4.HT.DEF											184020504D	184020504D1	184020504D2	184020504D3
X.5-6.HT	0,55	0,75		36,8	34,4	33	31,5	27,7	25	18,2	184020506	184020506L	184020506L1	184020506L2
X.5-6.HT.DRP											184020506S	184020506S1	184020506S2	184020506S2
X.5-6.HT.DEF											184020506D	184020506D1	184020506D2	184020506D3
X.5-8.HT	0,75	1		49,1	45,8	44	42	37	33,3	24,2	184020508	184020508L	184020508L1	184020508L2
X.5-8.HT.DRP											184020508S	184020508S1	184020508S2	184020508S3
X.5-8.HT.DEF											184020508D	184020508D1	184020508D2	184020508D3
X.5-13.HT	1,1	1,5		79,7	74,5	71,5	68,3	60,1	54,2	39,4	184020513	184020513L	184020513L1	184020513L2
X.5-13.HT.DRP											184020513S	184020513S1	184020513S2	184020513S2
X.5-13.HT.DEF											184020513D	184020513D1	184020513D2	184020513D3
X.5-17.HT	1,5	2		104,3	97,4	93,5	89,3	78,5	70,8	51,5	184020517	184020517L	184020517L1	184020517L1
X.5-17.HT.DRP											184020517S	184020517S1	184020517S2	184020517S2
X.5-17.HT.DEF											184020517D	184020517D1	184020517D2	184020517D3
X.5-21.HT	2,2	3		128,8	120,3	115,5	110,3	97	87,5	63,6	184020521	184020521L	184020521L1	184020521L1
X.5-21.HT.DRP											184020521S	184020521S1	184020521S2	184020521S2
X.5-21.HT.DEF											184020521D	184020521D1	184020521D2	184020521D3

Données électriques

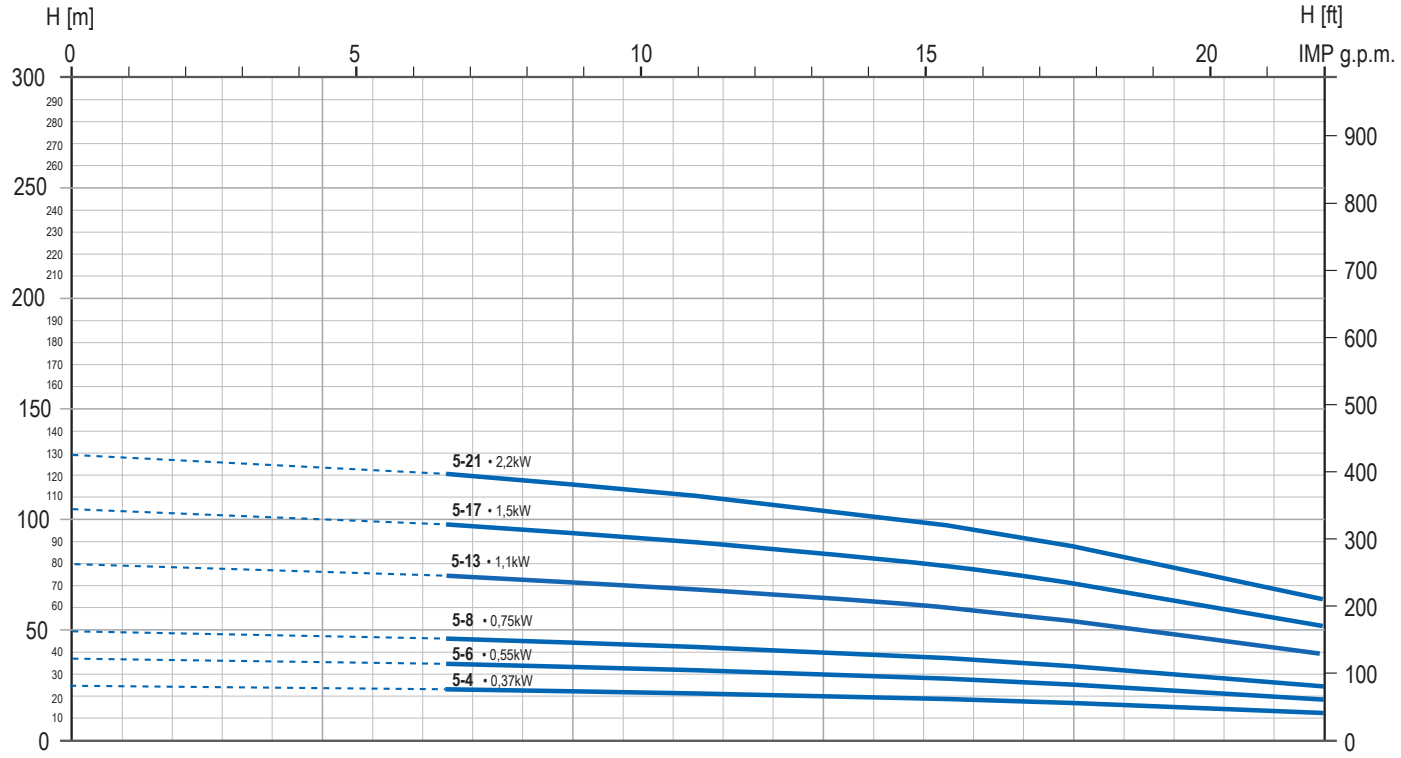
Modèle	Puissance		Tension	P.C.*	C.C.**	Start
	kW	HP	50 Hz	kW	I_n (A)	I (A)
5-4	0,37	0,5	3 x 400V	0,72	3,3	6,7
5-6	0,55	0,75	3 x 400V	0,95	4,2	8,3
5-8	0,75	1	3 x 400V	1,23	5,7	11,0
5-13	1,1	1,5	3 x 400V	1,7	8,6	15,0
5-17	1,5	2	3 x 400V	2,35	10,6	21,0
5-21	2,2	3	3 x 400V	2,9	13,5	27,0

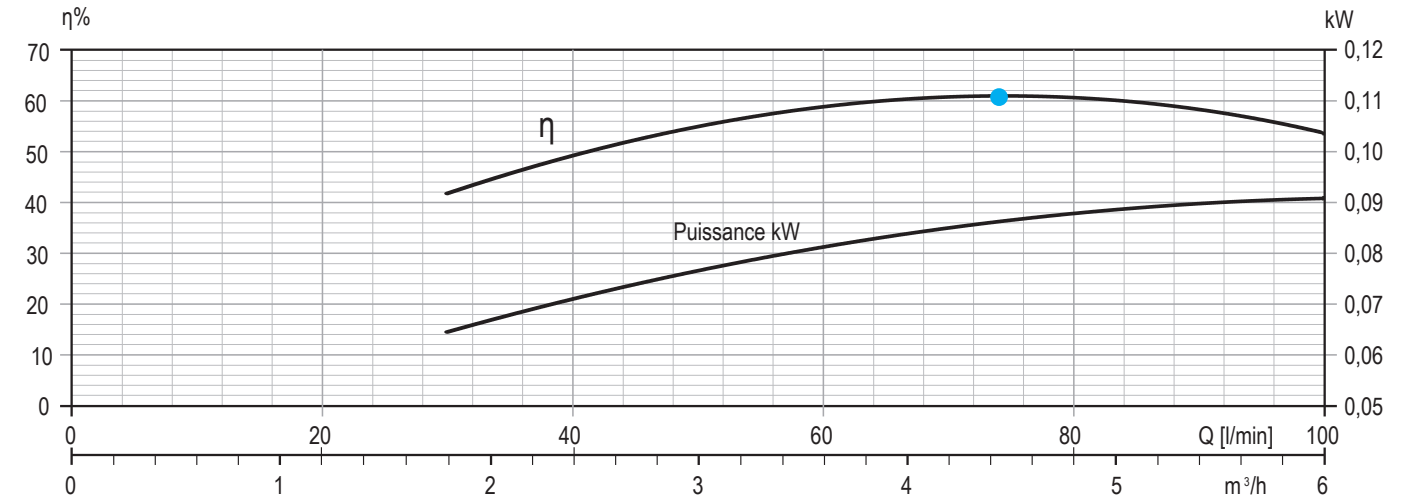
*P.C. = Puissance consommée - **C.C. = Courant consommé

Série 5 - Données de performance

- Gamme de débit : 1.800-6.000 l/h
- Point de rendement max (BEP) 4.500 l/h
- MEI ≥ 0,40
- Diamètre des turbines : 70,3 mm
- Courbes de fonctionnement à : 2.850 min^{-1}
- Limites de performance : ISO 9906 – annexe A, production pompe de série.
- Conforme à la directive ERP (règlement (CE) n. 547/2012 et classé selon l'indice d'efficacité énergétique MEI).

Série 5 - Courbes de fonctionnement





Série 8 - Données de performance et codes

Modèle V. Inox	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})							Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m^3/h	0	3	4,8	6	9	11,4				
	kW	HP	l/min	0	50	80	100	150	190	Code	Code	Code	Code
X.8-6.HT	0,75	1	H	38,4	31,5	27,7	24,5	14,4	4,8	184020806	184020806L	184020806L1	184020806L2
X.8-6.HT.DRP										184020806S	184020806S1	184020806S2	184020806S3
X.8-6.HT.DEF										184020806D	184020806D1	184020806D2	184020806D3
X.8-8.HT	1,1	1,5		51,2	42	36,9	32,7	19,2	6,4	184020808	184020808L	184020808L1	184020808L2
X.8-8.HT.DRP										184020808S	184020808S1	184020808S2	184020808S3
X.8-8.HT.DEF										184020808D	184020808D1	184020808D2	184020808D3
X.8-12.HT	1,5	2		76,8	63	55,3	49	28,8	9,6	184020812	184020812L	184020812L1	184020812L2
X.8-12.HT.DRP										184020812S	184020812S1	184020812S2	184020812S3
X.8-12.HT.DEF										184020812D	184020812D1	184020812D2	184020812D3
X.8-17.HT	2,2	3		108,8	89,3	78,4	69,4	40,8	13,6	184020817	184020817L	184020817L1	184020817L2
X.8-17.HT.DRP										184020817S	184020817S1	184020817S2	184020817S3
X.8-17.HT.DEF										184020817D	184020817D1	184020817D2	184020817D3

Données électriques

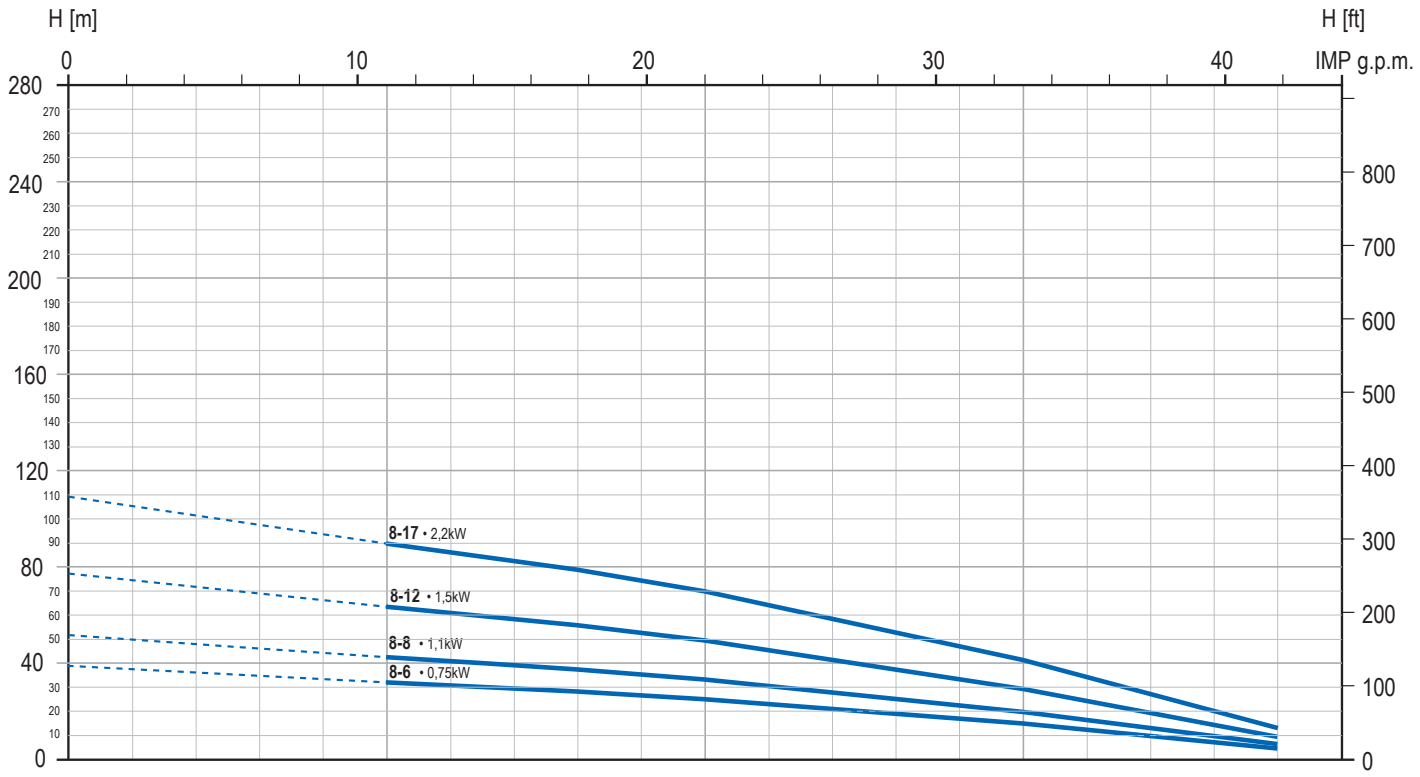
Modèle	Puissance		Tension	P.C.*	C.C.**	Start
	kW	HP	50 Hz	kW	I_n (A)	I (A)
8-6	0,75	1	3 x 400V	1,26	5,8	11,0
8-8	1,1	1,5	3 x 400V	1,65	8,1	15,0
8-12	1,5	2	3 x 400V	2,25	10,4	21,0
8-17	2,2	3	3 x 400V	3,05	15	27,0

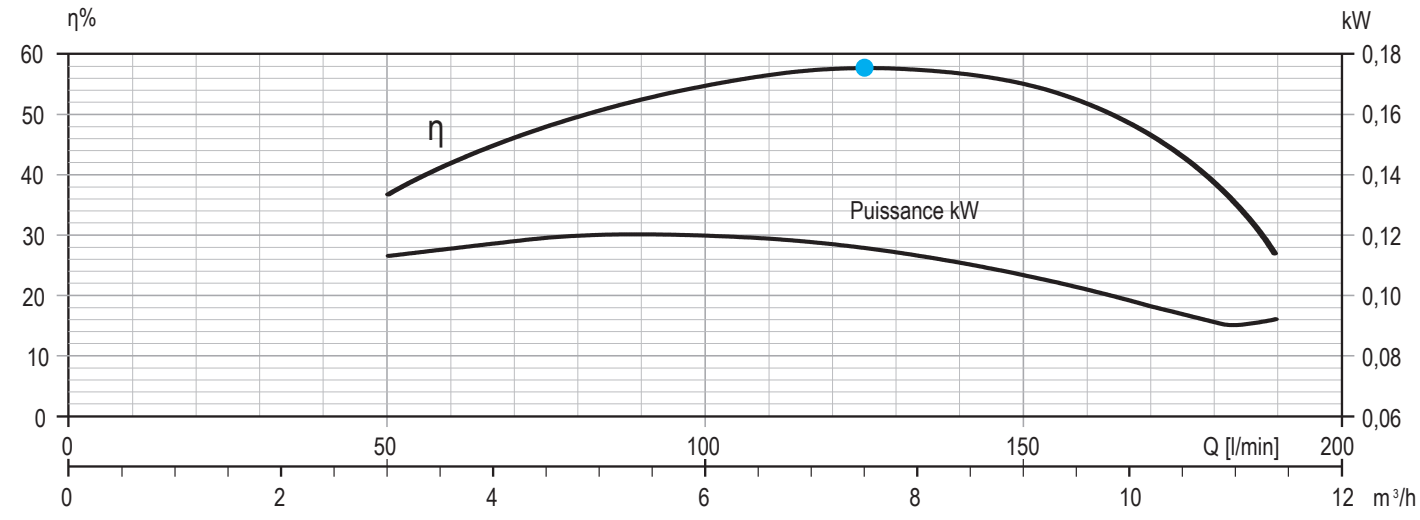
*P.C. = Puissance consommée - **C.C. = Courant consommé

Série 8 - Données de performance

- Gamme de débit : 3.000-11.400 l/h
- Point de rendement max (BEP) 7.500 l/h
- MEI ≥ 0,10
- Diamètre des turbines : 76 mm
- Courbes de fonctionnement à : 2.850 min^{-1}
- Diamètre de sortie : 2" G-F
- Limites de performance : ISO 9906 – annexe A, production pompe de série.
- Conforme à la directive ERP (règlement (CE) n. 547/2012 et classé selon l'indice d'efficacité énergétique MEI).

Série 8 - Courbes de fonctionnement





Série 10 - Données de performance et codes

Modèle V. Inox	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})									Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m^3/h	0	3	4,8	6	9	11,4	13,8	15				
	kW	HP	l/min	0	50	80	100	150	190	230	250	Code	Code	Code	Code
X.10-8.HT	1,5	2	H	48,2	44,4	41,6	39,2	31,6	23,1	13,6	7,9	184020908	184020908L	184020908L1	184020908L2
X.10-8.HT.DRP												184020908S	184020908S1	184020908S2	184020908S3
X.10-8.HT.DEF												184020908D	184020908D1	184020908D2	184020908D3
X.10-12.HT	2,2	3		72,3	66,6	62,4	58,8	47,4	34,7	20,4	11,9	184020512	184020512L	184020512L1	184020512L2
X.10-12.HT.DRP												184020512S	184020512S1	184020512S2	184020512S3
X.10-12.HT.DEF												184020512D	184020512D1	184020512D2	184020512D3

Données électriques

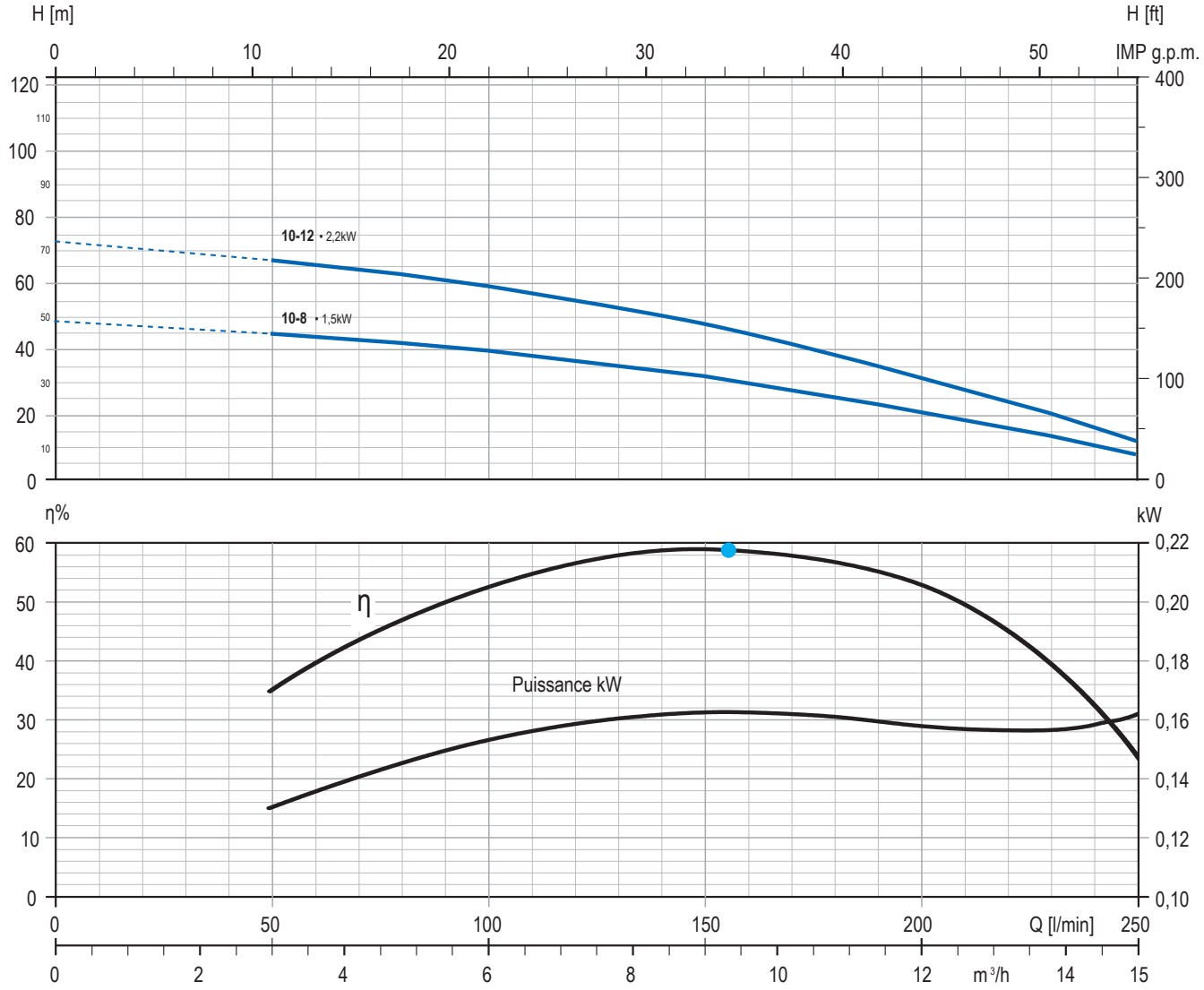
Modèle	Puissance		Tension	P.C.*	C.C.**	Start
	kW	HP	50 Hz	kW	I_n (A)	I (A)
10-8	1,5	2	3 x 400V	2,4	11	21,0
10-12	2,2	3	3 x 400V	2,8	5,2	27,0

*P.C. = Puissance consommée - **C.C. = Courant consommé

Série 10 - Données de performance

• Gamme de débit : 3.000-15.000 l/h • Point de rendement max (BEP) 9.500 l/h • MEI ≥ 0,10 • Diamètre des turbines : 76 mm • Courbes de fonctionnement à : 2.850 min^{-1} • Diamètre de sortie : 2" G-F • Limites de performance : ISO 9906 – annexe A, production pompe de série. • Conforme à la directive ERP (règlement (CE) n. 547/2012 et classé selon l'indice d'efficacité énergétique MEI).

Série 10 - Courbes de fonctionnement



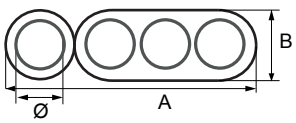
P/X.HT

Caractéristiques techniques

Protection exigée :	EN 60947-4-1
Plage de puissance :	0,37 - 2,2 kW
Tension :	3x400V / 50 Hz
Tension admissible :	+6% / -10% U_N
Degré de protection :	IP 68
Isolation :	Cl. F
Température minimale et maximale du liquide pompé :	0° C à 35° C
Flux de refroidissement :	min. 8 cm/sec
Teneur en sable maximale recommandée :	600 g/m^3
Nombre maximum de démarrage/h :	150, également répartis
Installation :	verticale/horizontale
Profondeur maximale d' immersion :	300 m
Plage d'utilisation avec PH de l' eau :	6,4-8,0
Diamètre de sortie :	1" ¼ G-F - 2" G-F
Débit (Q) jusqu'à :	15.000 l/h
Hauteur manométrique (H) jusqu'à :	220 m

Design du câble

Ø (mm²)	A (mm)	B (mm)	L (mt)
4x1,5 + 1,5	16	5	15 - 30 - 45



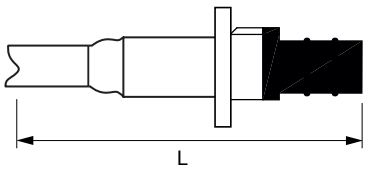
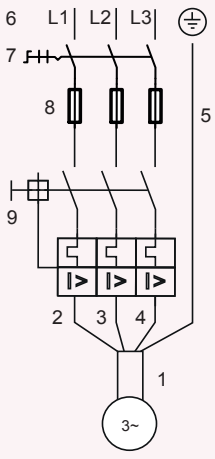




Schéma de branchement électrique



1	Câble moteur
2	Noir
3	Bleu clair/gris
4	Marron
5	Jaune/vert (Terre)
6	Ligne d'alimentation
7	Disjoncteur de circuit
8	Fusibles
9	Thermique



QPGO



Pompe immergée 4" composée d'une hydraulique en technopolymère ou en acier inoxidable, d'un moteur monophasé 2 fils à bain d'huile, et d'un câble d'alimentation (différentes longueurs disponibles).
Fiable, robuste, résistante à la corrosion et au sable, protégé thermiquement et facile à entretenir, elle est disponible dans une large gamme en débit et pression. Elle est prête à l'emploi dans la mesure où elle ne nécessite pas de coffret de démarrage. Elle est optimale pour l'approvisionnement en eau souterraine, pour l'installation dans des puits de 4" (ou plus) et citernes, et est destinée aux applications de relevage, de distribution, de mise sous pression d'eau, pour l'irrigation.
Les dispositifs suivants sont disponibles pour la gestion, le contrôle et la protection adéquate contre d'éventuelles erreurs de montage ou de fonctionnement :
- **DRP**
- **DRP-Plus**
- **Z-Defender**
- **Invertech**

Caractéristiques de la construction de l'hydraulique

PARTIE HYDRAULIQUE en technopolymère QS4P ou en acier inox QS4X avec technologie interne à anneaux flottants et turbines renforcées.

LA CONCEPTION INTERNE garantit un meilleur rendement et nécessite un couple de démarrage plus faible de la part du moteur, ce qui optimise la consommation d'énergie.

CORPS EN ACIER INOXYDABLE pour résister à la corrosion et à l'oxydation.

CLAPET ANTI-RETOUR INTÉGRÉ pour une fiabilité maximale et une protection contre les coups de bélier (clapet supplémentaire non nécessaire).

FILTRE À DÉBRIS avec grande surface de filtration.

L'AMORÇAGE est optimal dès la première installation, en présence de gaz ou lors de la vidange du puits, grâce à l'action combinée de la valve d'évent sur le corps de la pompe et de turbine autoamorçante interne.

LA CONCEPTION ET LES MATERIAUX SPECIAUX utilisés garantissent une plus grande résistance à l'usure, au sable et à d'autres impuretés jusqu'à un maximum de 600 g/m^3.

Caractéristiques de construction du moteur

COMPOSANTS EN CONTACT AVEC L'EAU tous fabriqués en acier inoxydable AISI 304, ce qui leur confère une grande résistance à la corrosion.

CARTER MOTEUR construit en acier inoxydable ASI 304L (Low Carbon) pour éviter toute corrosion de la soudure.

FLASQUE SUPÉRIEUR en fonte avec traitement par cataphorèse, est protégé par un couvercle en acier inoxydable AISI 304. La fixation à le carter moteur est assurée par n. 4 inserts en acier inoxydable AISI 304.

ROULEMENTS À BILLES correctement surdimensionnés, garantissent une longue durée au moteur.

DIAPHRAGME SPÉCIAL qui assure la compensation de la pression à l'intérieur du moteur.

COUVERCLE DE PROTECTION ET DE SÉCURITÉ sur le fond du moteur.

JOINT MÉCANIQUE graphite/céramique en version standard.

BOBINAGE avec 24 cavités, spécialement conçu pour une efficacité électrique maximale. Hermétiquement étanche et immergé dans une huile minérale blanche sélectionnée et hautement raffinée, qui assure un excellent échange thermique et une résistance mécanique importante sous des pressions élevées, typiques d'une installation particulièrement profonde.

CONDENSATEUR BLINDÉ AVEC DOUBLE ENVELOPPE pour une longue durée de vie grâce à une résistance accrue aux températures critiques et aux pressions élevées.

PROTECTION THERMIQUE à réarmement manuel (pour un meilleur traitement de la raison de l'intervention de protection).

ARBRE DE ROTOR CANNELÉ INTÉGRAL en alliage d'acier inoxydable AISI 420 permettant d'améliorer les caractéristiques électriques du rotor tout en garantissant la résistance à la corrosion.

CONNECTEUR D'ALIMENTATION AMOVIBLE, pour assurer une étanchéité parfaite, même dans les conditions les plus critiques, en simplifiant toutes les opérations de maintenance. En particulier, le connecteur empêche l'huile de remonter le long des conducteurs jusqu'à la jonction; ce qui permet installation à des profondeurs beaucoup plus importantes. Le câble est conforme aux principales réglementations relatives à l'utilisation de l'eau potable (KTW, ACS, WRAS).

PROTECTEUR DE SABLE conçu pour augmenter la résistance à l'abrasion et prolonger la durée de vie du moteur en cas de présence de sable dans le liquide pompé (maximum 600 g/m^3).



CLAPET ANTI-RETOUR
(version technopolymère) d'une grande fiabilité. Résistant aux coups de bélier, il n'est pas nécessaire d'ajouter une valve en aval.



CLAPET ANTI-RETOUR
(version acier inoxidable) d'une grande fiabilité. Résistant aux coups de bélier, il n'est pas nécessaire d'ajouter une valve en aval.

FILETAGE INTERNE
dans le corps de refoulement avec blocage mécanique pour éviter que le tuyau de refoulement ne soit trop serré.





COUVERCLE DE PROTECTION DU CÂBLE avec profil biseauté pour faciliter l'installation et le retrait éventuel de la pompe. Les zones de contact avec le câble électrique sont bordées sans bavures pour éviter les dommages dus à la coupe.



TURBINE AUTO-AMORÇANTE
combinée à la valve d'évent, elle assure un fonctionnement correct, même en présence de bulles d'air.



TURBINES RENFORCÉES
un anneau en acier inoxydable protège la turbine dans les zones où les stress mécaniques et l'usure sont les plus importants.





ANNEAUX FLOTTANTS
en technopolymère spécial, élastique et résistant à l'usure, très résistant à l'abrasion et aux températures élevées. Ils assurent le démarrage du moteur avec un faible couple de démarrage.

PROTECTEUR DE SABLE
il protège le moteur contre la présence de matériaux abrasifs.





BOÎTIER ÉTAGE, TURBINE ET DIFFUSEURS en technopolymères spéciaux, renforcés de fibres de verre pour résister à des charges de sable allant jusqu'à 600 g/m^3.

ROULEMENTS À BILLES
correctement surdimensionnés, garantissent une longue durée au moteur.





CONNECTEUR D'ALIMENTATION,
grâce à des joints spéciaux, il assure une étanchéité parfaite même dans des conditions critiques. Il est amovible pour faciliter l'installation et l'entretien.

DIAPHRAGME SPÉCIAL
qui assure la compensation de la pression à l'intérieur du moteur.





PROTECTION THERMIQUE
capteur thermo ampèrométrique, réinitialisable manuellement, pour mieux comprendre les causes de l'intervention de protection.
Il est spécialement conçu pour assurer une plus grande fiabilité et durabilité, il arrête le moteur en cas de surchauffe ou surtintensités.

COUVERCLE DE PROTECTION ET DE SÉCURITÉ
protège la partie inférieure du moteur des chocs qui pourraient l'endommager.





BOBINAGE
immergé dans une huile minérale blanche sélectionnée et hautement raffinée, adaptée à l'utilisation dans l'eau potable (approuvée par la FDA).



CONDENSATEUR BLINDÉ AVEC DOUBLE ENVELOPPE
pour une longue durée de vie grâce à une résistance accrue aux températures critiques et aux pressions élevées.

Dispositifs de protection



DRP

Le DRP (Dry running protection) est un dispositif de protection électronique contre la marche à sec et les démarrages fréquents.
Il est intégré directement au câble d'alimentation de la pompe et est installé, immergé dans l'eau (juste au-dessus de la pompe), à l'intérieur du puits.
Lorsque le niveau d'eau dans le puits descend en dessous de son capteur, le DRP arrête automatiquement la pompe, pour la redémarrer lorsque le niveau d'eau repasse au-dessus de son capteur.





DRP-Plus

DRP-Plus, boîtier de protection électronique contre la marche à sec, la surcharge de courant, la surtension et la soustension, les démarrages fréquents et la surchauffe.
Equipé de la fonction de déblocage (en cas de démarrage difficile) et du soft start pour un démarrage en rampe qui préserve la mécanique de la pompe tout en améliorant la performance.
Facile à installer car il ne nécessite pas d'étalonnage, il est doté d'un écran d'affichage de l'état de fonctionnement, des diagnostics et de l'historique des alarmes.



Z-Defender

Z-Defender, coffret de protection électronique (IP 55) contre la marche à sec, la surcharge de courant, la surtension et la soustension, les démarrages fréquents et la surchauffe.
Facile à installer et prêt à l'emploi, il est entièrement automatique et ne nécessite aucun réglage ni auto-apprentissage.
Complète avec un écran d'affichage de l'état de fonctionnement, des diagnostics et de l'historique des alarmes.
Equipé de la fonction de déblocage (en cas de démarrage difficile) et du soft start pour un démarrage en rampe qui préserve la mécanique de la pompe tout en améliorant la performance.
Il est équipé de contacts basse tension pour le raccordement d'éventuels pressostats, flotteurs, etc.
Grâce à la gestion de nombreuses fonctions, il est idéal pour une utilisation professionnelle.

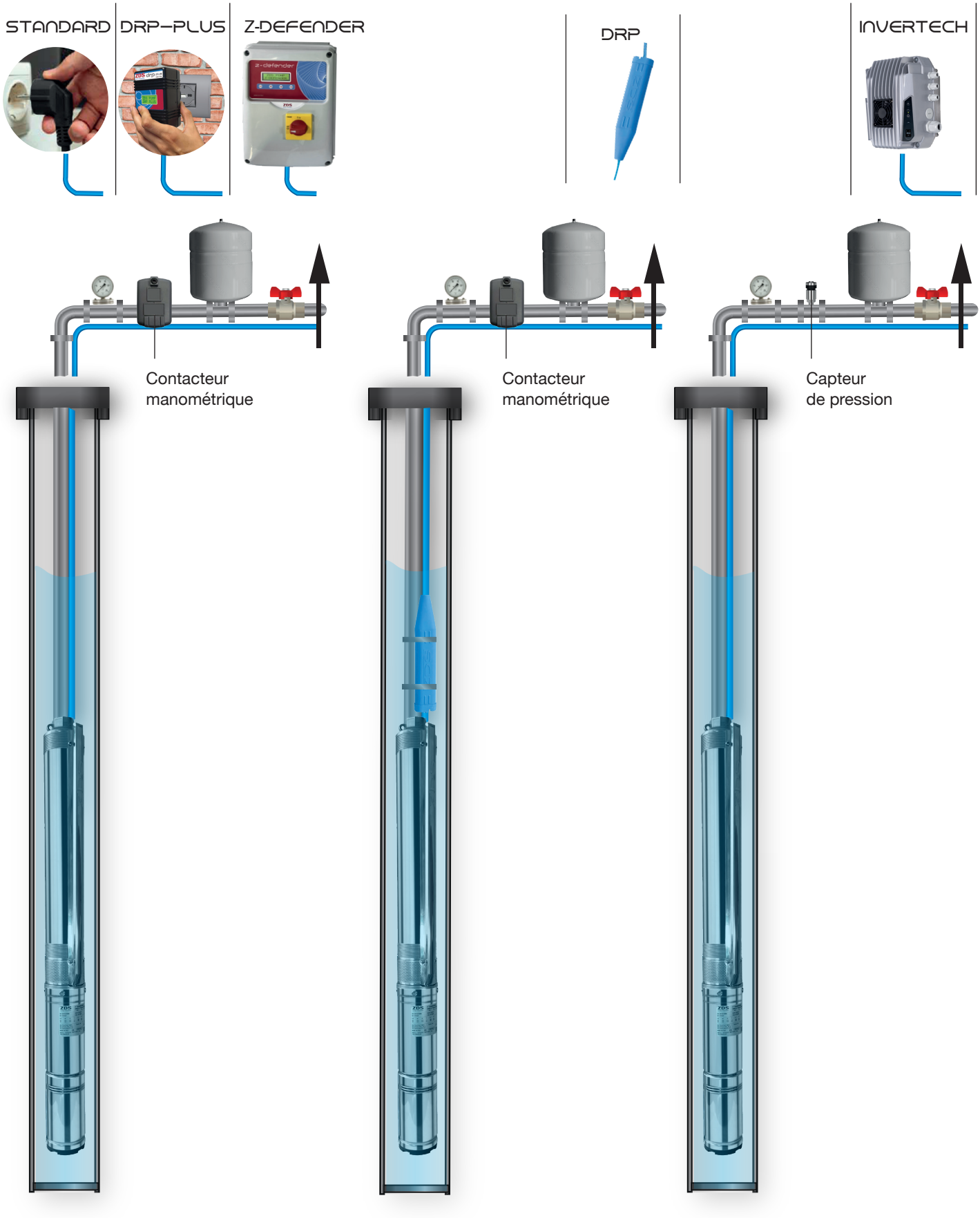


Invertech

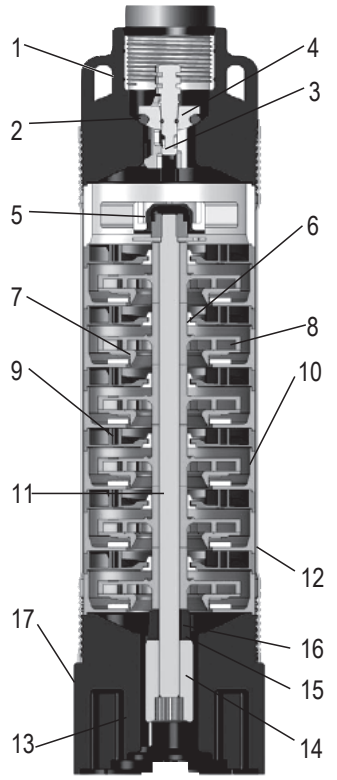
Invertech est le variateur de vitesse pour le contrôle et la protection des pompes immergées, qui adapte la vitesse du moteur à la demande réelle du système.
Facile à installer et à utiliser, il peut être configuré et accessible à distance via une application mobile.
Pratique et polyvalent, il optimise la gestion et le contrôle des installations, maximise l'efficacité énergétique en réduisant la consommation et en évitant les gaspillages.
Complet avec toutes les protections nécessaires pour garantir la fiabilité du système.
Il réduit les sollicitations mécaniques sur le moteur, ce qui rend l'ensemble du système de pompage plus efficace et plus fiable.

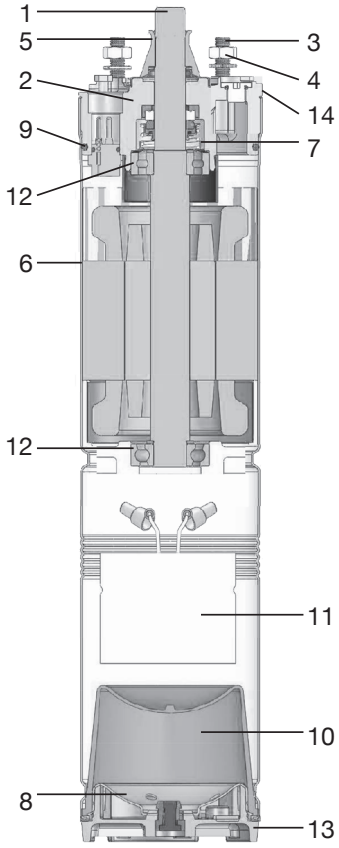
Types disponibles	Équipements inclus					Option	Longueurs de câble disponibles			
	Prise	Câble d'alimentation	DRP	DRP-Plus	Z-Defender	Invertech				
Standard	●	●				●	1,5 mt	15 mt	30 mt	45 mt
DRP		●	●				1,5 mt	15 mt	30 mt	45 mt
DRP-Plus		●		●			1,5 mt	15 mt	30 mt	45 mt
Z-Defender		●			●		1,5 mt	15 mt	30 mt	45 mt

Exemple d'installation



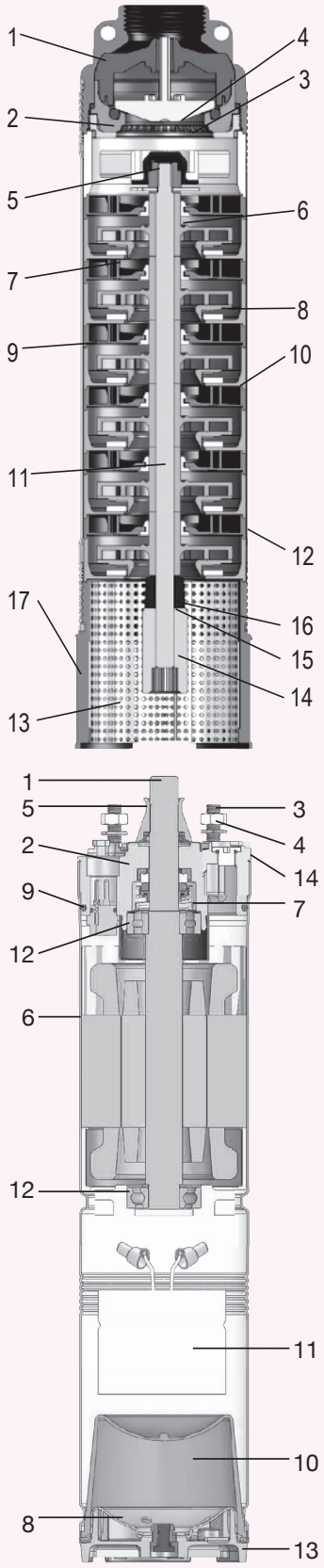
QPGO.P





Pos.	Composants	Matériaux
1	Corps de refoulement	PA 6.6
2	Joint torique	NBR
3	Valve complète	POM
4	Clapet	POM
5	Guide d'arbre	NBR
6	Insert de guidage	TPU
7	Anneau flottant	TPU
8	Turbine	Noryl et acier inox
9	Diffuseur	Noryl
10	Boîtier étage	Noryl
11	Arbre	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Carter hydraulique	Acier inox AISI 304L (DIN 1.4301)
13	Crépine	PA 6.6
14	Accouplement	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Turbine autoamorçante	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
16	Coussinet	Noryl
17	Bride moteur	PA 6.6
-	Couvercle câble	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
1	Arbre rotor	Acier inox AISI 420
2	Flasque supérieur	Fonte G20 - traitement cataphorèse
3	Goujon	Acier inox AISI 304
4	Écrou	Acier inox AISI 304
5	Protection contre le sable	NBR
6	Carter moteur	Acier inox AISI 304L
7	Joint mécanique	Graphite/Céramique
8	Couvercle inférieur	Acier inox AISI 304
9	Joint torique	NBR
10	Diaphragme	NBR
11	Condensateur	-
12	Roulement	Acier inox
13	Boîtier de protection	Technopolymère
14	Couvercle supérieur	Acier inox AISI 304

QPGO.X



Pos.	Composants	Matériaux
1	Corps de refoulement	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
2	Joint torique	NBR
3	Valve complète	PA 6.6
4	Clapet	PA 6.6
5	Guide d'arbre	NBR
6	Insert de guidage	TPU
7	Anneau flottant	TPU
8	Turbine	Noryl et acier inox
9	Diffuseur	Noryl
10	Boîtier étage	Noryl
11	Arbre	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Carter hydraulique	Acier inox AISI 304L (DIN 1.4301)
13	Crépine (amovible)	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
14	Accouplement	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Turbine autoamorçante	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
16	Coussinet	Noryl
17	Bride moteur	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
-	Couvercle câble	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
1	Arbre rotor	Acier inox AISI 420
2	Flasque supérieur	Fonte G20 - traitement cataphorèse
3	Goujon	Acier inox AISI 304
4	Écrou	Acier inox AISI 304
5	Protection contre le sable	NBR
6	Carter moteur	Acier inox AISI 304L
7	Joint mécanique	Graphite/Céramique
8	Couvercle inférieur	Acier inox AISI 304
9	Joint torique	NBR
10	Diaphragme	NBR
11	Condensateur	-
12	Roulement	Acier inox
13	Boîtier de protection	Technopolymère
14	Couvercle supérieur	Acier inox AISI 304

Série 1 - Données de performance et codes

Modèle V. Technopolymère	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})						Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m^3/h	0	0,36	0,6	1,2	1,5				
	kW	HP	l/min	0	6	10	20	25	Code	Code	Code	Code
QPGo.P.1-8	0,25	0,33	H	50,2	48	44,4	29,2	18	197300108L	197300108L1	197300108L2	197300108L3
QPGo.P.1-8.DRP									197300108S	197300108S1	197300108S2	197300108S3
QPGo.P.1-12	0,37	0,5		75,4	72	66,6	43,8	27	197300112L	197300112L1	197300112L2	197300112L3
QPGo.P.1-12.DRP									197300112S	197300112S1	197300112S2	197300112S3
QPGo.P.1-12.DRP-Plus									197300112P	197300112P1	197300112P2	197300112P3
QPGo.P.1-12.DEF									197300112D	197300112D1	197300112D2	197300112D3
QPGo.P.1-18	0,55	0,75		113	108	99,9	65,7	40,5	197300118L	197300118L1	197300118L2	197300118L3
QPGo.P.1-18.DRP									197300118S	197300118S1	197300118S2	197300118S3
QPGo.P.1-18.DRP-Plus									197300118P	197300118P1	197300118P2	197300118P3
QPGo.P.1-18.DEF									197300118D	197300118D1	197300118D2	197300118D3
QPGo.P.1-25	0,75	1		157	150	138,8	91,3	56,3	197300125L	197300125L1	197300125L2	197300125L3
QPGo.P.1-25.DRP									197300125S	197300125S1	197300125S2	197300125S3
QPGo.P.1-25.DRP-Plus									197300125P	197300125P1	197300125P2	197300125P3
QPGo.P.1-25.DEF									197300125D	197300125D1	197300125D2	197300125D3

Modèle V. Inox	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})						Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m^3/h	0	0,36	0,6	1,2	1,5				
	kW	HP	l/min	0	6	10	20	25	Code	Code	Code	Code
QPGo.X.1-8	0,25	0,33	H	50,2	48	44,4	29,2	18	197200108L	197200108L1	197200108L2	197200108L3
QPGo.X.1-8.DRP									197200108S	197200108S1	197200108S2	197200108S3
QPGo.X.1-12	0,37	0,5		75,4	72	66,6	43,8	27	197200112L	197200112L1	197200112L2	197200112L3
QPGo.X.1-12.DRP									197200112S	197200112S1	197200112S2	197200112S3
QPGo.X.1-12.DRP-Plus									197200112P	197200112P1	197200112P2	197200112P3
QPGo.X.1-12.DEF									197200112D	197200112D1	197200112D2	197200112D3
QPGo.X.1-18	0,55	0,75		113	108	99,9	65,7	40,5	197200118L	197200118L1	197200118L2	197200118L3
QPGo.X.1-18.DRP									197200118S	197200118S1	197200118S2	197200118S3
QPGo.X.1-18.DRP-Plus									197200118P	197200118P1	197200118P2	197200118P3
QPGo.X.1-18.DEF									197200118D	197200118D1	197200118D2	197200118D3
QPGo.X.1-25	0,75	1		157	150	138,8	91,3	56,3	197200125L	197200125L1	197200125L2	197200125L3
QPGo.X.1-25.DRP									197200125S	197200125S1	197200125S2	197200125S3
QPGo.X.1-25.DRP-Plus									197200125P	197200125P1	197200125P2	197200125P3
QPGo.X.1-25.DEF									197200125D	197200125D1	197200125D2	197200125D3
QPGo.X.1-36	1,1	1,5		226,1	216	199,8	131,4	81	197200136L	197200136L1	197200136L2	197200136L3
QPGo.X.1-36.DRP									197200136S	197200136S1	197200136S2	197200136S3
QPGo.X.1-36.DRP-Plus									197200136P	197200136P1	197200136P2	197200136P3
QPGo.X.1-36.DEF									197200136D	197200136D1	197200136D2	197200136D3

Données électriques

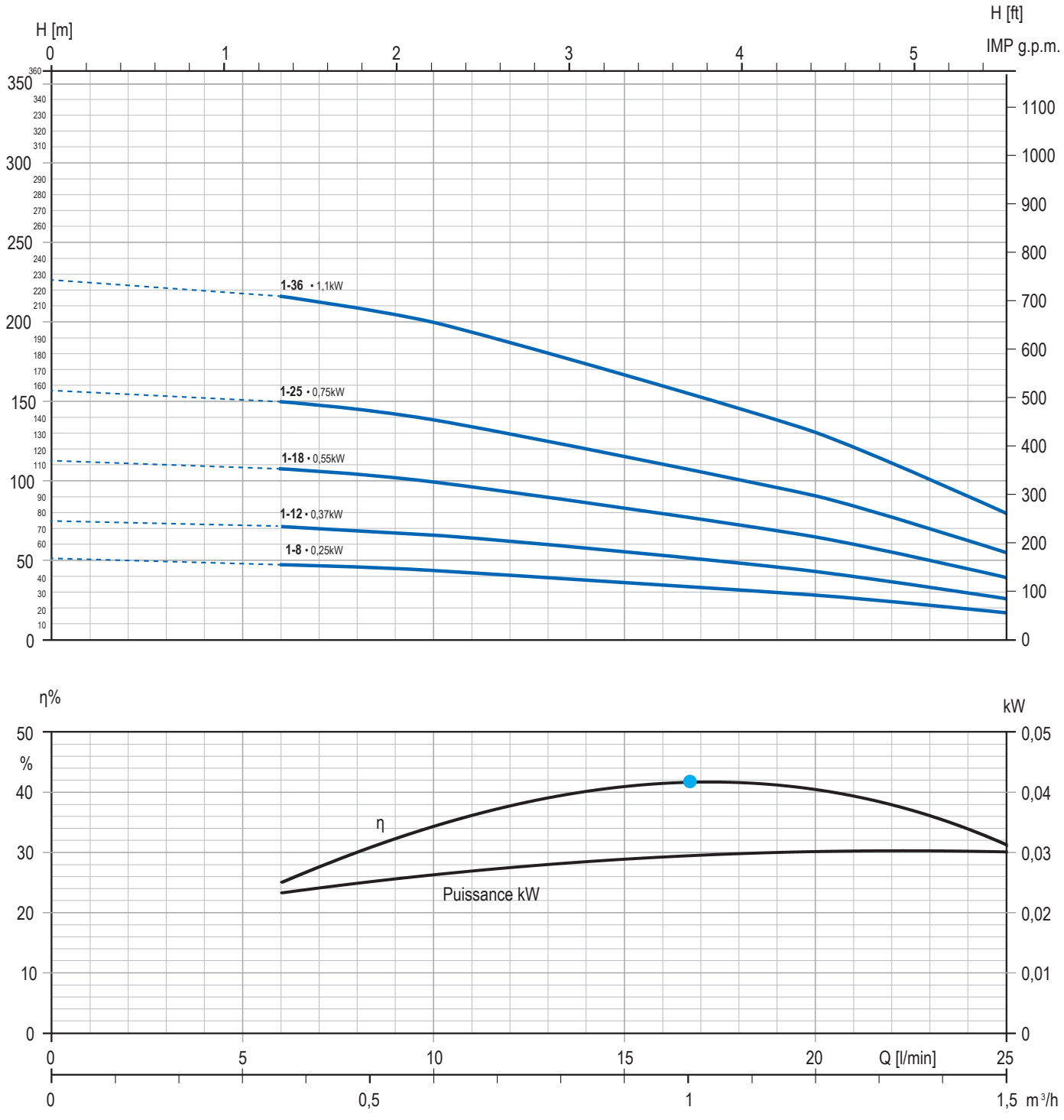
Modèle	Puissance		Tension	P.C.*	C.C.**	Start
	kW	HP	50 Hz	kW	I_n (A)	I (A)
1-8	0,25	0,33	1 x 230V	0,59	2,9	10
1-12	0,37	0,5	1 x 230V	0,72	3,3	10
1-18	0,55	0,75	1 x 230V	0,95	4,4	13,4
1-25	0,75	1	1 x 230V	1,24	5,8	18,5
1-36	1,1	1,5	1 x 230V	1,66	7,8	24,0

*P.C. = Puissance consommée - **C.C. = Courant consommé

Série 1 - Données de performance

- Gamme de débit : 360-1.500 l/h
- Point de rendement max (BEP) 1.000 l/h
- MEI ≥ 0,80
- Diamètre des turbines : 75,4 mm
- Courbes de fonctionnement à : 2.850 min^{-1}
- Diamètre de sortie : 1" ¼ G-F
- Limites de performance : ISO 9906 – annexe A, production pompe de série.
- Conforme à la directive ERP (règlement (CE) n. 547/2012 et classé selon l'indice d'efficacité énergétique MEI).

Série 1 - Courbes de performance



Série 2 - Données de performance et codes

Modèle V. Technopolymère	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min⁻¹)							Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m³/h	0	0,6	1,2	1,5	1,8	2,4				
	kW	HP	l/min	0	10	20	25	30	40	Code	Code	Code	Code
QPGo.P.2-5	0,25	0,33	H	32	31,2	28,2	26,2	23,5	17	197300205L	197300205L1	197300205L2	197300205L3
QPGo.P.2-5.DRP										197300205S	197300205S1	197300205S2	197300205S3
QPGo.P.2-8	0,37	0,5		51,2	49,9	45,1	41,9	37,6	27,2	197300208L	197300208L1	197300208L2	197300208L3
QPGo.P.2-8.DRP										197300208S	197300208S1	197300208S2	197300208S3
QPGo.P.2-8.DRP-Plus										197300208P	197300208P1	197300208P2	197300208P3
QPGo.P.2-8.DEF										197300208D	197300208D1	197300208D2	197300208D3
QPGo.P.2-12	0,55	0,75		76,8	74,9	67,7	62,9	56,4	40,8	197300212L	197300212L1	197300212L2	197300212L3
QPGo.P.2-12.DRP										197300212S	197300212S1	197300212S2	197300212S3
QPGo.P.2-12.DRP-Plus										197300212P	197300212P1	197300212P2	197300212P3
QPGo.P.2-12.DEF										197300212D	197300212D1	197300212D2	197300212D3
QPGo.P.2-16	0,75	1		102,4	99,8	90,2	83,8	75,2	54,4	197300216L	197300216L1	197300216L2	197300216L3
QPGo.P.2-16.DRP										197300216S	197300216S1	197300216S2	197300216S3
QPGo.P.2-16.DRP-Plus										197300216P	197300216P1	197300216P2	197300216P3
QPGo.P.2-16.DEF										197300216D	197300216D1	197300216D2	197300216D3
QPGo.P.2-24	1,1	1,5		153,6	149,8	135,4	125,8	112,8	81,6	197300224L	197300224L1	197300224L2	197300224L3
QPGo.P.2-24.DRP										197300224S	197300224S1	197300224S2	197300224S3
QPGo.P.2-24.DRP-Plus										197300224P	197300224P1	197300224P2	197300224P3
QPGo.P.2-24.DEF										197300224D	197300224D1	197300224D2	197300224D3

Modèle V. Inox	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min⁻¹)							Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m³/h	0	0,6	1,2	1,5	1,8	2,4				
	kW	HP	l/min	0	10	20	25	30	40	Code	Code	Code	Code
QPGo.X.2-5	0,25	0,33	H	32	31,2	28,2	26,2	23,5	17	197200205L	197200205L1	197200205L2	197200205L3
QPGo.X.2-5.DRP										197200205S	197200205S1	197200205S2	197200205S3
QPGo.X.2-8	0,37	0,5		51,2	49,9	45,1	41,9	37,6	27,2	197200208L	197200208L1	197200208L2	197200208L3
QPGo.X.2-8.DRP										197200208S	197200208S1	197200208S2	197200208S3
QPGo.X.2-8.DRP-Plus										197200208P	197200208P1	197200208P2	197200208P3
QPGo.X.2-8.DEF										197200208D	197200208D1	197200208D2	197200208D3
QPGo.X.2-12	0,55	0,75		76,8	74,9	67,7	62,9	56,4	40,8	197200212L	197200212L1	197200212L2	197200212L3
QPGo.X.2-12.DRP										197200212S	197200212S1	197200212S2	197200212S3
QPGo.X.2-12.DRP-Plus										197200212P	197200212P1	197200212P2	197200212P3
QPGo.X.2-12.DEF										197200212D	197200212D1	197200212D2	197200212D3
QPGo.X.2-16	0,75	1		102,4	99,8	90,2	83,8	75,2	54,4	197200216L	197200216L1	197200216L2	197200216L3
QPGo.X.2-16.DRP										197200216S	197200216S1	197200216S2	197200216S3
QPGo.X.2-16.DRP-Plus										197200216P	197200216P1	197200216P2	197200216P3
QPGo.X.2-16.DEF										197200216D	197200216D1	197200216D2	197200216D3
QPGo.X.2-24	1,1	1,5		153,6	149,8	135,4	125,8	112,8	81,6	197200224L	197200224L1	197200224L2	197200224L3
QPGo.X.2-24.DRP										197200224S	197200224S1	197200224S2	197200224S3
QPGo.X.2-24.DRP-Plus										197200224P	197200224P1	197200224P2	197200224P3
QPGo.X.2-24.DEF										197200224D	197200224D1	197200224D2	197200224D3
QPGo.X.2-32	1,5	2		204,7	199,7	180,5	167,7	150,4	108	197200232L	197200232L1	197200232L2	197200232L3
QPGo.X.2-32.DRP										197200232S	197200232S1	197200232S2	197200232S3
QPGo.X.2-32.DRP-Plus										197200232P	197200232P1	197200232P2	197200232P3
QPGo.X.2-32.DEF										197200232D	197200232D1	197200232D2	197200232D3

Données électriques

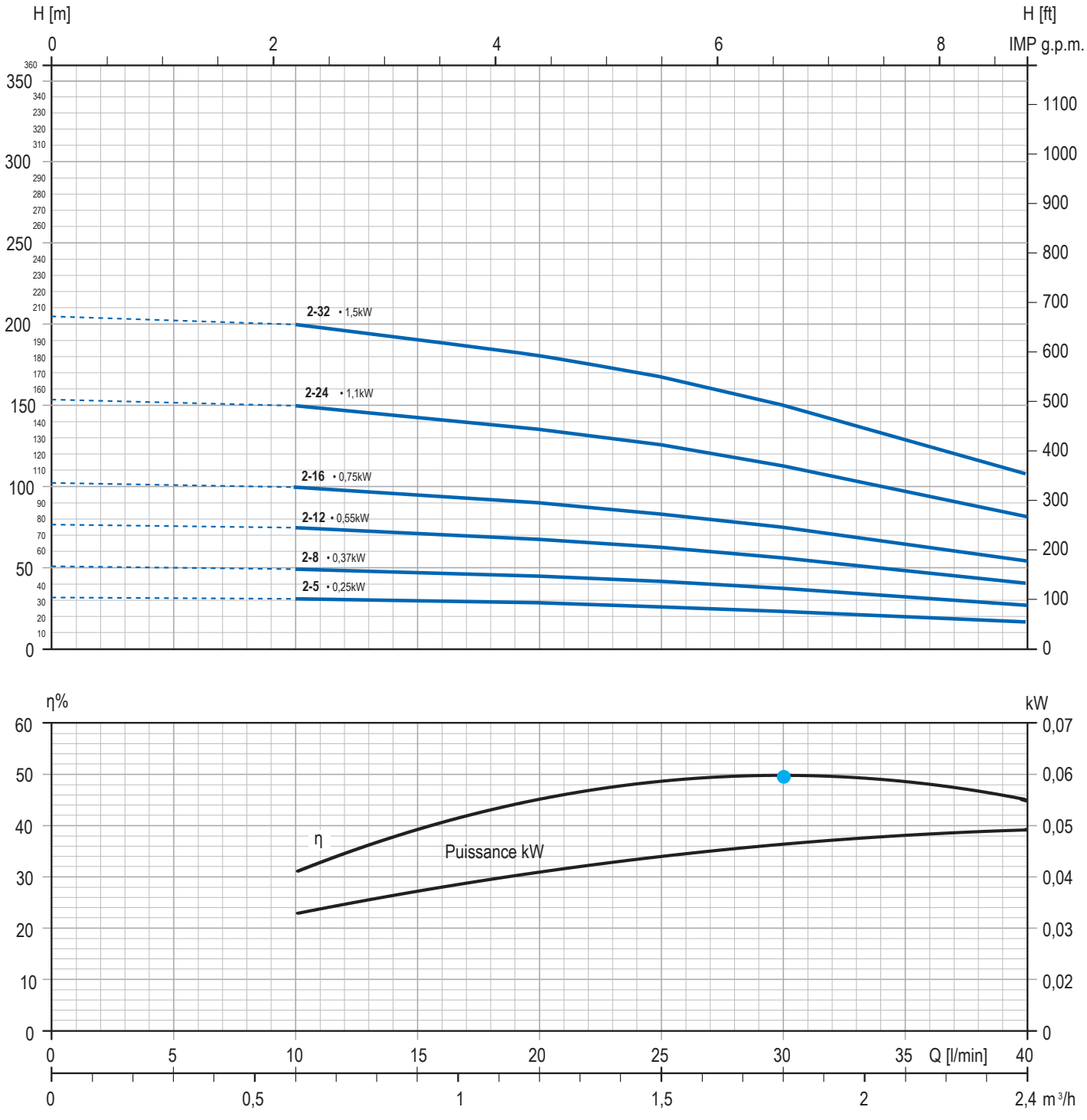
Modèle	Puissance		Tension	P.C.*	C.C.**	Start
	kW	HP	50 Hz	kW	I_n (A)	I (A)
2-5	0,25	0,33	1 x 230V	0,59	2,9	10
2-8	0,37	0,5	1 x 230V	0,73	3,3	10
2-12	0,55	0,75	1 x 230V	0,97	4,4	13,4
2-16	0,75	1	1 x 230V	1,27	5,8	18,5
2-24	1,1	1,5	1 x 230V	1,7	7,8	24,0
2-32	1,5	2	1 x 230V	2,25	10,5	34,0

*P.C. = Puissance consommée - **C.C. = Courant consommé

Série 2 - Données de performance

- Gamme de débit : 600-2.400 l/h
- Point de rendement max (BEP) 1.800 l/h
- MEI ≥ 0,80
- Diamètre des turbines : 75,4 mm
- Courbes de fonctionnement à : 2.850 min^{-1}
- Diamètre de sortie : 1" ¼ G-F
- Limites de performance : ISO 9906 – annexe A, production pompe de série.
- Conforme à la directive ERP (règlement (CE) n. 547/2012 et classé selon l'indice d'efficacité énergétique MEI).

Série 2 - Courbes de fonctionnement



Série 3 - Données de performance et codes

Modèle V. Technopolymère	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min⁻¹)								Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m³/h	0	1,2	1,5	1,8	2,4	3	4,2				
	kW	HP	l/min	0	20	25	30	40	50	70	Code	Code	Code	Code
QPGo.P.3-6	0,37	0,5	H	33,3	31,2	30,4	29,4	27	23,7	13,7	197300306L	197300306L1	197300306L2	197300306L3
QPGo.P.3-6.DRP											197300306S	197300306S1	197300306S2	197300306S3
QPGo.P.3-6.DRP-Plus											197300306P	197300306P1	197300306P2	197300306P3
QPGo.P.3-6.DEF											197300306D	197300306D1	197300306D2	197300306D3
QPGo.P.3-9	0,55	0,75		50	46,8	45,6	44,1	40,5	35,6	20,6	197300309L	197300309L1	197300309L2	197300309L3
QPGo.P.3-9.DRP											197300309S	197300309S1	197300309S2	197300309S3
QPGo.P.3-9.DRP-Plus											197300309P	197300309P1	197300309P2	197300309P3
QPGo.P.3-9.DEF											197300309D	197300309D1	197300309D2	197300309D3
QPGo.P.3-13	0,75	1		72,2	67,6	65,9	63,7	58,5	51,4	29,8	197300313L	197300313L1	197300313L2	197300313L3
QPGo.P.3-13.DRP											197300313S	197300313S1	197300313S2	197300313S3
QPGo.P.3-13.DRP-Plus											197300313P	197300313P1	197300313P2	197300313P3
QPGo.P.3-13.DEF											197300313D	197300313D1	197300313D2	197300313D3
QPGo.P.3-19	1,1	1,5		105,5	98,8	96,3	93,1	85,5	75,1	43,5	197300319L	197300319L1	197300319L2	197300319L3
QPGo.P.3-19.DRP											197300319S	197300319S1	197300319S2	197300319S3
QPGo.P.3-19.DRP-Plus											197300319P	197300319P1	197300319P2	197300319P3
QPGo.P.3-19.DEF											197300319D	197300319D1	197300319D2	197300319D3
QPGo.P.3-25	1,5	2		138,8	130	126,8	122,5	112,5	98,8	57,3	197300325L	197300325L1	197300325L2	197300325L3
QPGo.P.3-25.DRP											197300325S	197300325S1	197300325S2	197300325S3
QPGo.P.3-25.DRP-Plus											197300325P	197300325P1	197300325P2	197300325P3
QPGo.P.3-25.DEF											197300325D	197300325D1	197300325D2	197300325D3

Modèle V. Inox	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min⁻¹)								Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m³/h	0	1,2	1,5	1,8	2,4	3	4,2				
	kW	HP	l/min	0	20	25	30	40	50	70	Code	Code	Code	Code
QPGo.X.3-6	0,37	0,5	H	33,3	31,2	30,4	29,4	27	23,7	13,7	197200306L	197200306L1	197200306L2	197200306L3
QPGo.X.3-6.DRP											197200306S	197200306S1	197200306S2	197200306S3
QPGo.X.3-6.DRP-Plus											197200306P	197200306P1	197200306P2	197200306P3
QPGo.X.3-6.DEF											197200306D	197200306D1	197200306D2	197200306D3
QPGo.X.3-9	0,55	0,75		50	46,8	45,6	44,1	40,5	35,6	20,6	197200309L	197200309L1	197200309L2	197200309L3
QPGo.X.3-9.DRP											197200309S	197200309S1	197200309S2	197200309S3
QPGo.X.3-9.DRP-Plus											197200309P	197200309P1	197200309P2	197200309P3
QPGo.X.3-9.DEF											197200309D	197200309D1	197200309D2	197200309D3
QPGo.X.3-13	0,75	1		72,2	67,6	65,9	63,7	58,5	51,4	29,8	197200313L	197200313L1	197200313L2	197200313L3
QPGo.X.3-13.DRP											197200313S	197200313S1	197200313S2	197200313S3
QPGo.X.3-13.DRP-Plus											197200313P	197200313P1	197200313P2	197200313P3
QPGo.X.3-13.DEF											197200313D	197200313D1	197200313D2	197200313D3
QPGo.X.3-19	1	2		105,5	98,8	96,3	93,1	85,5	75,1	43,5	197200319L	197200319L1	197200319L2	197200319L3
QPGo.X.3-19.DRP											197200319S	197200319S1	197200319S2	197200319S3
QPGo.X.3-19.DRP-Plus											197200319P	197200319P1	197200319P2	197200319P3
QPGo.X.3-19.DEF											197200319D	197200319D1	197200319D2	197200319D3
QPGo.X.3-25	1,5	2		138,8	130	126,8	122,5	112,5	98,8	57,3	197200325L	197200325L1	197200325L2	197200325L3
QPGo.X.3-25.DRP											197200325S	197200325S1	197200325S2	197200325S3
QPGo.X.3-25.DRP-Plus											197200325P	197200325P1	197200325P2	197200325P3
QPGo.X.3-25.DEF											197200325D	197200325D1	197200325D2	197200325D3

Données électriques

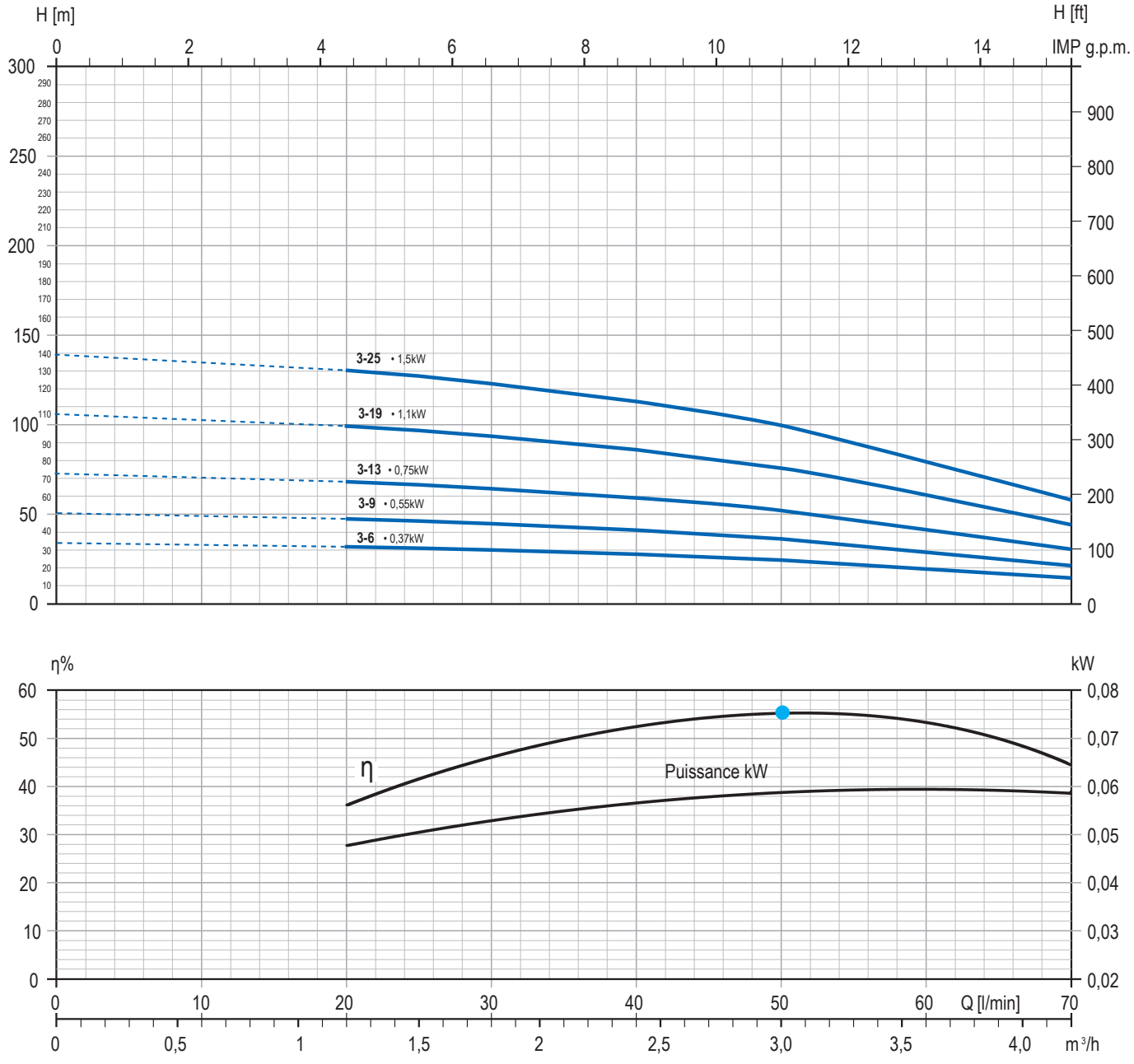
Modèle	Puissance		Tension	P.C.*	C.C.**	Start
	kW	HP	50 Hz	kW	I_n (A)	I (A)
3-6	0,37	0,5	1 x 230V	0,70	3,3	10
3-9	0,55	0,75	1 x 230V	0,93	4,4	13,4
3-13	0,75	1	1 x 230V	1,24	5,8	18,5
3-19	1,1	1,5	1 x 230V	1,66	7,8	24,0
3-25	1,5	2	1 x 230V	2,23	10,1	34,0

*P.C. = Puissance consommée - **C.C. = Courant consommé

Série 3 - Données de performance

- Gamme de débit : 1.200-4.200 l/h
- Point de rendement max (BEP) 3.000 l/h
- MEI ≥ 0,40
- Diamètre des turbines : 70,3 mm
- Courbes de fonctionnement à : 2.850 min^{-1}
- Diamètre de sortie : 1" ¼ G-F
- Limites de performance : ISO 9906 – annexe A, production pompe de série.
- Conforme à la directive ERP (règlement (CE) n. 547/2012 et classé selon l'indice d'efficacité énergétique MEI).

Série 3 - Courbes de fonctionnement



Série 5 - Données de performance et codes

Modèle V. Technopolymère	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})								Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m^3/h	0	1,8	2,4	3	4,2	4,8	6				
	kW	HP	l/min	0	30	40	50	70	80	100	Code	Code	Code	Code
QPGo.P.5-4	0,37	0,5	H	24,5	22,9	22	21	18,5	16,7	12,1	197300504L	197300504L1	197300504L2	197300504L3
QPGo.P.5-4.DRP											197300504S	197300504S1	197300504S2	197300504S3
QPGo.P.5-4.DRP-Plus											197300504P	197300504P1	197300504P2	197300504P3
QPGo.P.5-4.DEF											197300504D	197300504D	197300504D	197300504D
QPGo.P.5-6	0,55	0,75		36,8	34,4	33	31,5	27,7	25	18,2	197300506L	197300506L1	197300506L2	197300506L3
QPGo.P.5-6.DRP											197300506S	197300506S1	197300506S2	197300506S3
QPGo.P.5-6.DRP-Plus											197300506P	197300506P1	197300506P2	197300506P3
QPGo.P.5-6.DEF											197300506D	197300506D1	197300506D2	197300506D3
QPGo.P.5-8	0,75	1		49,1	45,8	44	42	37	33,3	24,2	197300508L	197300508L1	197300508L2	197300508L3
QPGo.P.5-8.DRP											197300508S	197300508S1	197300508S2	197300508S3
QPGo.P.5-8.DRP-Plus											197300508P	197300508P1	197300508P2	197300508P3
QPGo.P.5-8.DEF											197300508D	197300508D1	197300508D2	197300508D3
QPGo.P.5-13	1,1	1,5		79,7	74,5	71,5	68,3	60,1	54,2	39,4	197300513L	197300513L1	197300513L2	197300513L3
QPGo.P.5-13.DRP											197300513S	197300513S1	197300513S2	197300513S3
QPGo.P.5-13.DRP-Plus											197300513P	197300513P1	197300513P2	197300513P3
QPGo.P.5-13.DEF											197300513D	197300513D1	197300513D2	197300513D3
QPGo.P.5-17	1,5	2		104,3	97,4	93,5	89,3	78,5	70,8	51,5	197300517L	197300517L1	197300517L2	197300517L3
QPGo.P.5-17.DRP											197300517S	197300517S1	197300517S2	197300517S3
QPGo.P.5-17.DRP-Plus											197300517P	197300517P1	197300517P2	197300517P3
QPGo.P.5-17.DEF											197300517D	197300517D1	197300517D2	197300517D3

Modèle V. Inox	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})								Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m^3/h	0	1,8	2,4	3	4,2	4,8	6				
	kW	HP	l/min	0	30	40	50	70	80	100	Code	Code	Code	Code
QPGo.X.5-4	0,37	0,5	H	24,5	22,9	22	21	18,5	16,7	12,1	197200504L	197200504L1	197200504L2	197200504L3
QPGo.X.5-4.DRP											197200504S	197200504S1	197200504S2	197200504S3
QPGo.X.5-4.DRP-Plus											197200504P	197200504P1	197200504P2	197200504P3
QPGo.X.5-4.DEF											197200504D	197200504D1	197200504D2	197200504D3
QPGo.X.5-6	0,55	0,75		36,8	34,4	33	31,5	27,7	25	18,2	197200506L	197200506L1	197200506L2	197200506L3
QPGo.X.5-6.DRP											197200506S	197200506S1	197200506S2	197200506S3
QPGo.X.5-6.DRP-Plus											197200506P	197200506P1	197200506P2	197200506P3
QPGo.X.5-6.DEF											197200506D	197200506D1	197200506D2	197200506D3
QPGo.X.5-8	0,75	1		49,1	45,8	44	42	37	33,3	24,2	197200508L	197200508L1	197200508L2	197200508L3
QPGo.X.5-8.DRP											197200508S	197200508S1	197200508S2	197200508S3
QPGo.X.5-8.DRP-Plus											197200508P	197200508P1	197200508P2	197200508P3
QPGo.X.5-8.DEF											197200508D	197200508D1	197200508D2	197200508D
QPGo.X.5-13	1,1	1,5		79,7	74,5	71,5	68,3	60,1	54,2	39,4	197200513L	197200513L1	197200513L2	197200513L3
QPGo.X.5-13.DRP											197200513S	197200513S1	197200513S2	197200513S3
QPGo.X.5-13.DRP-Plus											197200513P	197200513P1	197200513P2	197200513P3
QPGo.X.5-13.DEF											197200513D	197200513D1	197200513D2	197200513D3
QPGo.X.5-17	1,5	2		104,3	97,4	93,5	89,3	78,5	70,8	51,5	197200517L	197200517L1	197200517L2	197200517L3
QPGo.X.5-17.DRP											197200517S	197200517S1	197200517S2	197200517S3
QPGo.X.5-17.DRP-Plus											197200517P	197200517P1	197200517P2	197200517P3
QPGo.X.5-17.DEF											197200517D	197200517D1	197200517D2	197200517D3

Données électriques

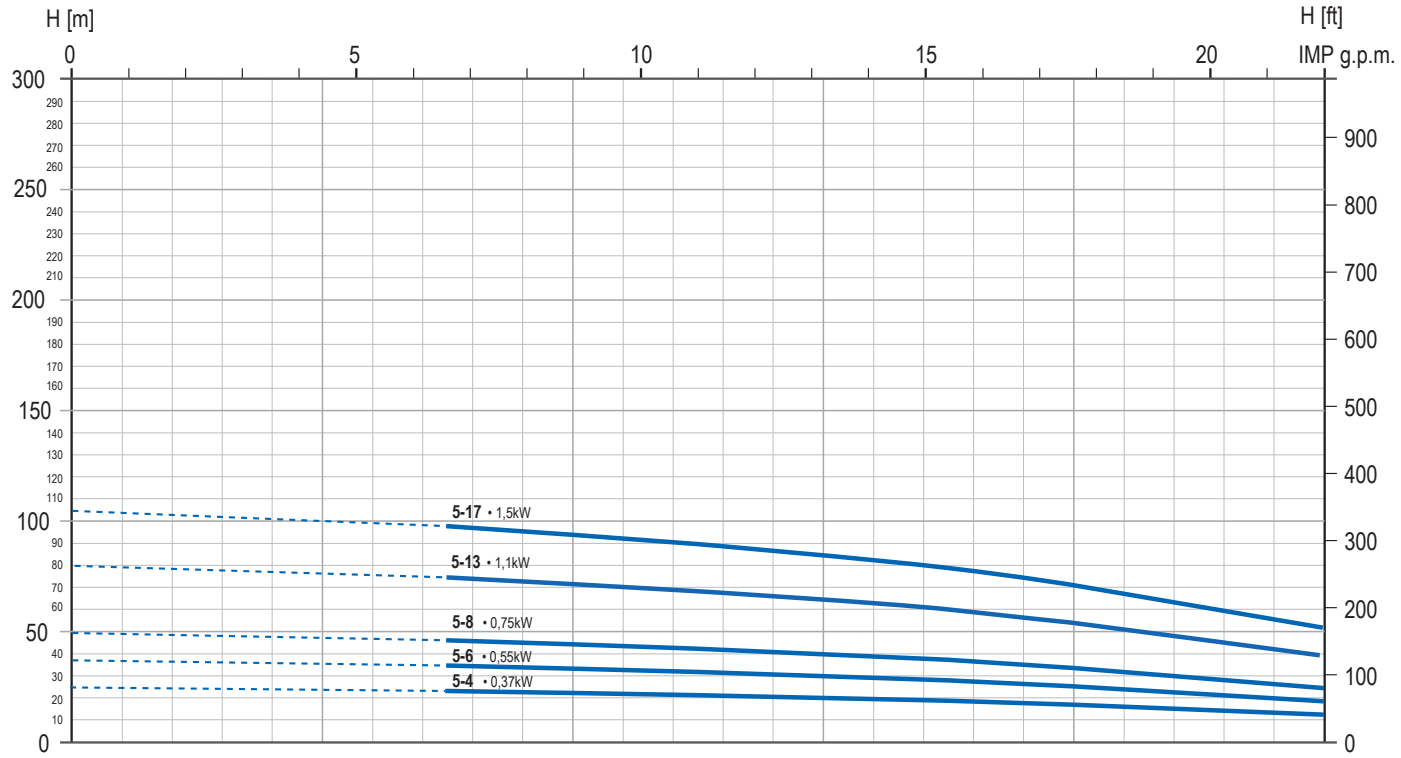
Modèle	Puissance		Tension	P.C.*	C.C.**	Start
	kW	HP	50 Hz	kW	I_n (A)	I (A)
5-4	0,37	0,5	1 x 230V	0,72	3,3	10
5-6	0,55	0,75	1 x 230V	0,95	4,4	13,4
5-8	0,75	1	1 x 230V	1,23	5,8	18,5
5-13	1,1	1,5	1 x 230V	1,7	7,8	24,0
5-17	1,5	2	1 x 230V	2,35	10,4	34,0

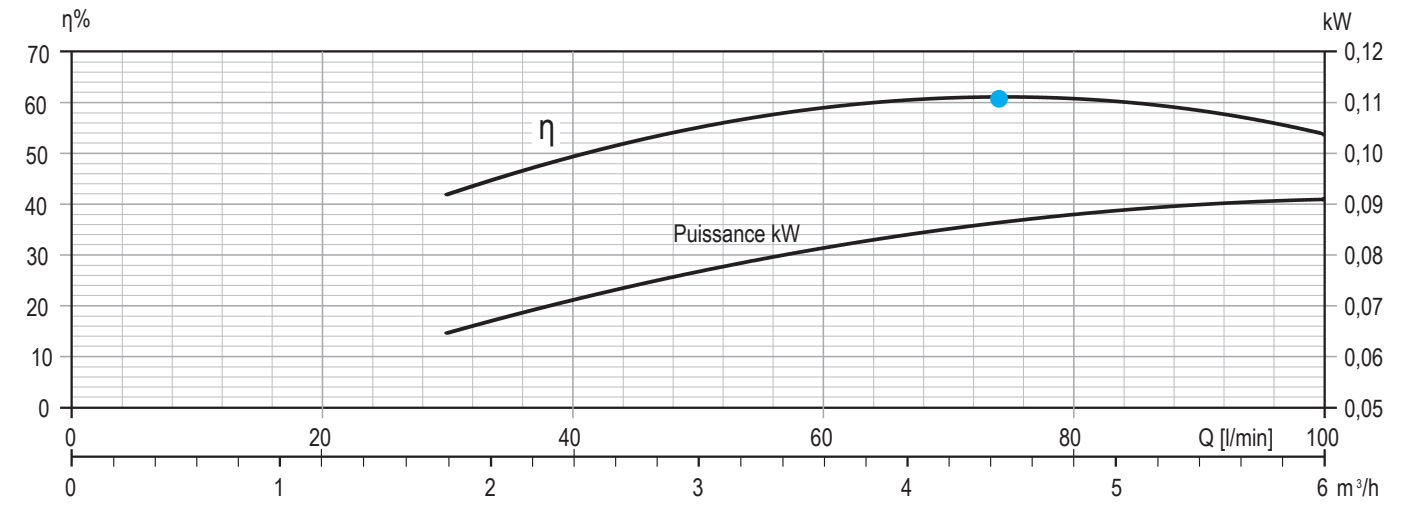
*P.C. = Puissance consommée - **C.C. = Courant consommé

Série 5 - Données de performance

- Gamme de débit : 1.800-6.000 l/h
- Point de rendement max (BEP) 4.500 l/h
- MEI ≥ 0,40
- Diamètre des turbines : 70,3 mm
- Courbes de fonctionnement à : 2.850 min^{-1}
- Diamètre de sortie : 1" ¼ G-F
- Limites de performance : ISO 9906 – annexe A, production pompe de série.
- Conforme à la directive ERP (règlement (CE) n. 547/2012 et classé selon l'indice d'efficacité énergétique MEI).

Série 5 - Courbes de fonctionnement





Série 8 - Données de performance et codes

Modèle V. Inox	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})							Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m^3/h	0	3	4,8	6	9	11,4				
	kW	HP	l/min	0	50	80	100	150	190	Code	Code	Code	Code
QPGo.X.8-6	0,75	1	H	38,4	31,5	27,7	24,5	14,4	4,8	197200806L	197200806L1	197200806L2	197200806L3
QPGo.X.8-6.DRP										197200806S	197200806S1	197200806S2	197200806S3
QPGo.X.8-6.DRP-Plus										197200806P	197200806P1	197200806P2	197200806P3
QPGo.X.8-6.DEF										197200806D	197200806D1	197200806D2	197200806D3
QPGo.X.8-8	1,1	1,5		51,2	42	36,9	32,7	19,2	6,4	197200808L	197200808L1	197200808L2	197200808L3
QPGo.X.8-8.DRP										197200808S	197200808S1	197200808S2	197200808S3
QPGo.X.8-8.DRP-Plus										197200808P	197200808P1	197200808P2	197200808P3
QPGo.X.8-8.DEF										197200808D	197200808D1	197200808D2	197200808D3
QPGo.X.8-12	1,5	2		76,8	63	55,3	49	28,8	9,6	197200812L	197200812L1	197200812L2	197200812L3
QPGo.X.8-12.DRP										197200812S	197200812S1	197200812S2	197200812S3
QPGo.X.8-12.DRP-Plus										197200812P	197200812P1	197200812P2	197200812P3
QPGo.X.8-12.DEF										197200812D	197200812D1	197200812D2	197200812D3

Données électriques

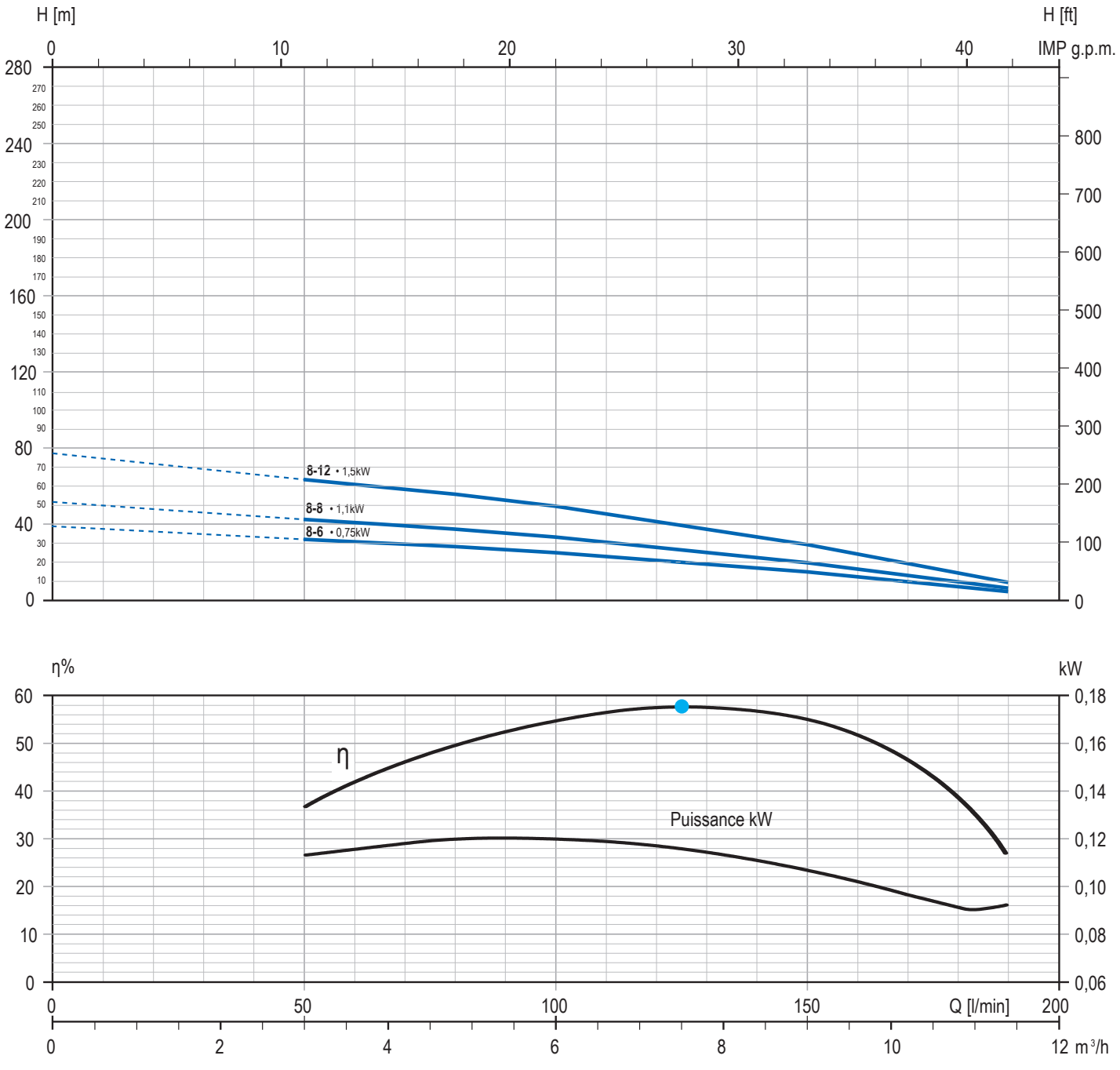
Modèle	Puissance		Tension	P.C.*	C.C.**	Start
	kW	HP	50 Hz	kW	I_n (A)	I (A)
8-6	0,75	1	1 x 230V	1,23	5,8	18,5
8-8	1,1	1,5	1 x 230V	1,71	7,8	24,0
8-12	1,5	2	1 x 230V	2,25	10,1	34,0

*P.C. = Puissance consommée - **C.C. = Courant consommé

Série 8 - Données de performance

- Gamme de débit : 3.000-11.400 l/h
- Point de rendement max (BEP) 7.500 l/h
- MEI ≥ 0,10
- Diamètre des turbines : 76 mm
- Courbes de fonctionnement à : 2.850 min^{-1}
- Diamètre de sortie : 2" G-F
- Limites de performance : ISO 9906 – annexe A, production pompe de série.
- Conforme à la directive ERP (règlement (CE) n. 547/2012 et classé selon l'indice d'efficacité énergétique MEI).

Série 8 - Courbes de fonctionnement



Série 10 - Données de performance et codes

Modèle V. Inox	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})									Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m^3/h	0	3	4,8	6	9	11,4	13,8	15				
	kW	HP	l/min	0	50	80	100	150	190	230	250	Code	Code	Code	Code
QPGoX.10-8	1,5	2	H	48,2	44,4	41,6	39,2	31,6	23,1	13,6	7,9	197200906L	197200906L1	197200906L2	197200906L3
QPGoX.10-8.DRP												197200906S	197200906S1	197200906S2	197200906S3
QPGoX.10-8.DRP-Plus												197200906P	197200906P1	197200906P2	197200906P3
QPGoX.10-8.DEF												197200906D	197200906D1	197200906D2	197200906D3

Données électriques

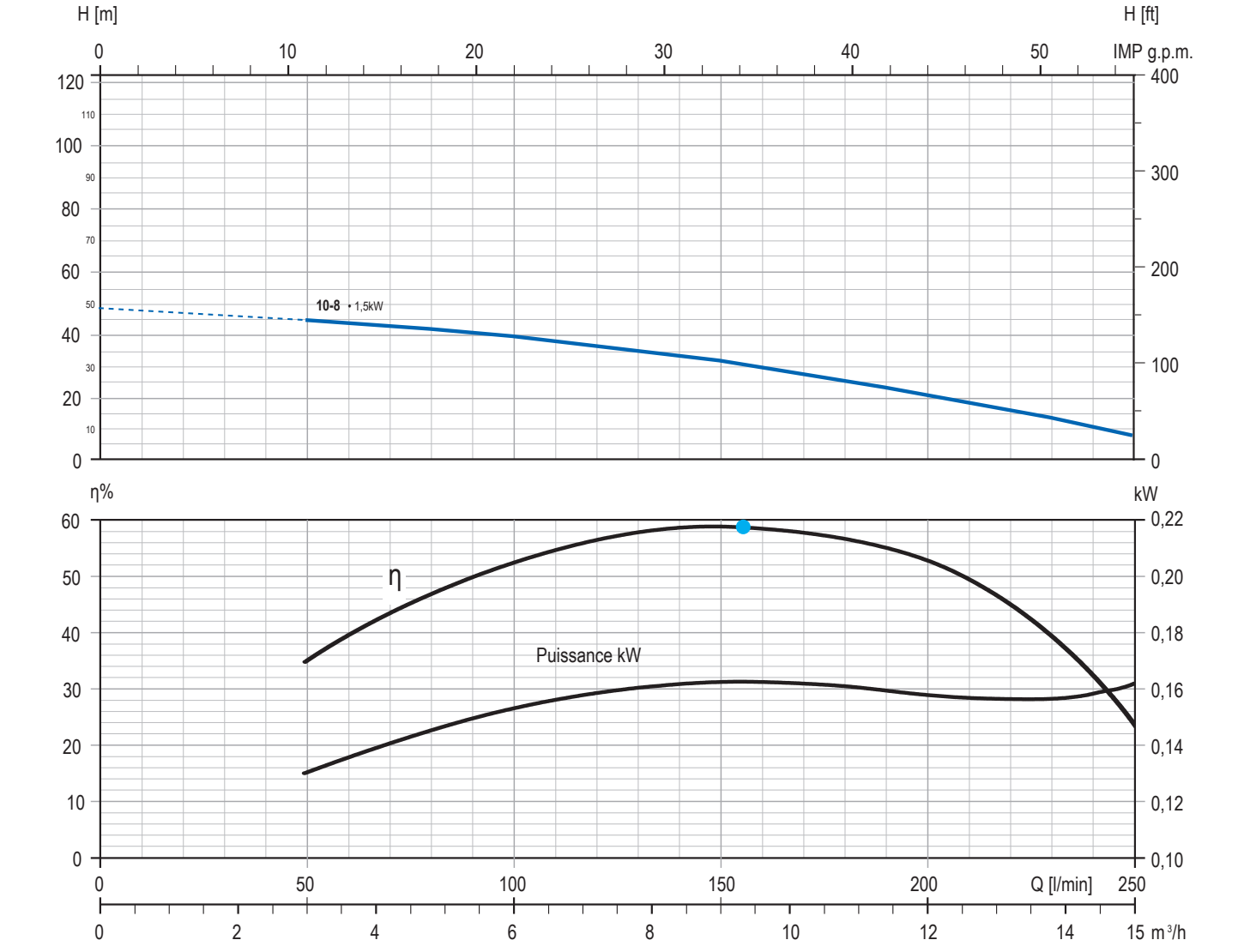
Modèle	Puissance		Tension	P.C.*	C.C.**	Start
	kW	HP	50 Hz	kW	I_n (A)	I (A)
10-8	1,5	2	1 x 230V	2,35	10,8	34,0

*P.C. = Puissance consommée - **C.C. = Courant consommé

Série 10 - Données de performance

• Gamme de débit : 3.000-15.000 l/h • Point de rendement max (BEP) 9.500 l/h • MEI ≥ 0,10 • Diamètre des turbines : 76 mm • Courbes de fonctionnement à : 2.850 min^{-1} • Diamètre de sortie : 2" G-F • • Limites de performance : ISO 9906 – annexe A, production pompe de série. • Conforme à la directive ERP (règlement (CE) n. 547/2012 et classé selon l'indice d'efficacité énergétique MEI).

Série 10 - Courbes de fonctionnement



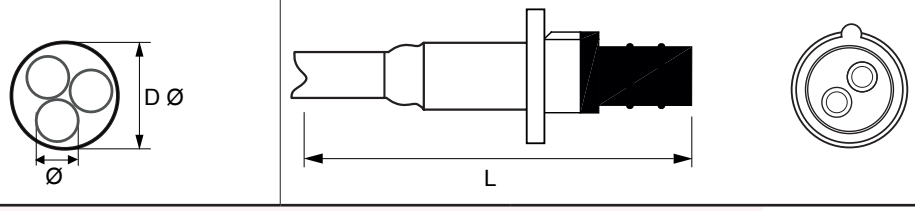
QPGO

Caractéristiques techniques

Plage de puissance :	0,37 - 1,5 kW
Tension :	1x230V / 50 Hz
Tension admissible :	+6% / -10% U_N
Degré de protection :	IP 68
Isolation :	Cl. F
Température minimale et maximale du liquide pompé :	0° C à 40° C
Flux de refroidissement :	min. 8 cm/sec
Teneur en sable maximale recommandée :	600 g/m³
Nombre maximum de démarrage/h :	150, également répartis
Installation :	verticale/horizontale
Profondeur maximale d' immersion :	150 m
Plage d'utilisation avec PH de l' eau :	6,4-8,0
Diamètre de sortie :	1" ¼ G-F - 2" G-F
Débit (Q) jusqu'à :	15.000 l/h
Hauteur manométrique (H) jusqu'à :	220 m

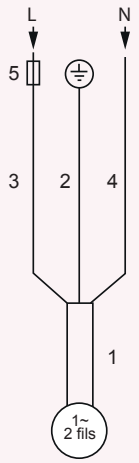
Design du câble

Ø (mm²)	Ø D (mm)	L (mt)
3x1,5 - 3x1*	8,5	1,5; 15 - 30 - 45



* Le câble plat est fourni pour les modèles suivants : moteur de 1,1 kW pour une longueur de 45 m, et moteur de 1,5 kW pour toutes les longueurs.

Schéma de branchement électrique



1	Câble moteur
2	Jaune/vert (Terre)
3	Marron
4	Bleu
5	Fusible



P/X.O3



Pompe immergée 4" composée d'une hydraulique en technopolymère ou en acier inoxidable, d'un moteur monophasé à bain d'huile, d'un câble d'alimentation (différentes longueurs disponibles), et d'un coffret de démarrage CBO (avec bouton marche/arrêt, condensateur de démarrage et de marche, protection surcharge). Fiable, robuste, résistante à la corrosion et au sable, facile à entretenir, elle est disponible dans une large gamme en débit et pression.
Elle est optimale pour l'approvisionnement en eau souterraine, pour l'installation dans des puits de 4" (ou plus) et citernes, et est destinée aux applications de relevage, de distribution, de mise sous pression d'eau, pour l'irrigation.
Les dispositifs suivants sont disponibles pour la gestion, le contrôle et la protection adéquate contre d'éventuelles erreurs de montage ou de fonctionnement :
- **DRP**
- **Z-Defender**
- **Invertech**

Caractéristiques de la construction de l'hydraulique

PARTIE HYDRAULIQUE en technopolymère QS4P ou en acier inox QS4X avec technologie interne à anneaux flottants et turbines renforcées.

LA CONCEPTION INTERNE garantit un meilleur rendement et nécessite un couple de démarrage plus faible de la part du moteur, ce qui optimise la consommation d'énergie.

CORPS EN ACIER INOXYDABLE pour résister à la corrosion et à l'oxydation.

CLAPET ANTI-RETOUR INTÉGRÉ pour une fiabilité maximale et une protection contre les coups de bélier (clapet supplémentaire non nécessaire).

FILTRE À DÉBRIS avec grande surface de filtration.

L'AMORÇAGE est optimal dès la première installation, en présence de gaz ou lors de la vidange du puits, grâce à l'action combinée de la valve d'évent sur le corps de la pompe et de turbine autoamorçante interne.

LA CONCEPTION ET LES MATERIAUX SPECIAUX utilisés garantissent une plus grande résistance à l'usure, au sable et à d'autres impuretés jusqu'à un maximum de 600 g/m^3.

Caractéristiques de construction du moteur

COMPOSANTS EN CONTACT AVEC L'EAU tous fabriqués en acier inoxydable AISI 304, ce qui leur confère une grande résistance à la corrosion.

CARTER MOTEUR construit en acier inoxydable ASI 304L (Low Carbon) pour éviter toute corrosion de la soudure.

FLASQUE SUPÉRIEUR en fonte avec traitement par cataphorèse, est protégé par un couvercle en acier inoxydable AISI 304. La fixation à le carter moteur est assurée par n. 4 inserts en acier inoxydable AISI 304.

ROULEMENTS À BILLES correctement surdimensionnés, garantissent une longue durée au moteur.

DIAPHRAGME SPÉCIAL qui assure la compensation de la pression à l'intérieur du moteur.

COUVERCLE DE PROTECTION ET DE SÉCURITÉ sur le fond du moteur.

JOINT MÉCANIQUE graphite/céramique en version standard.

BOBINAGE avec 24 cavités, spécialement conçu pour une efficacité électrique maximale. Hermétiquement étanche et immergé dans une huile minérale blanche sélectionnée et hautement raffinée, qui assure un excellent échange thermique et une résistance mécanique importante sous des pressions élevées, typiques d'une installation particulièrement profonde.

ARBRE DE ROTOR CANNELÉ INTÉGRAL en alliage d'acier inoxydable AISI 420 permettant d'améliorer les caractéristiques électriques du rotor tout en garantissant la résistance à la corrosion.

CONNECTEUR D'ALIMENTATION AMOVIBLE, pour assurer une étanchéité parfaite, même dans les conditions les plus critiques, en simplifiant toutes les opérations de maintenance. En particulier, le connecteur empêche l'huile de remonter le long des conducteurs jusqu'à la jonction ; ce qui permet installation à des profondeurs beaucoup plus importantes. Le câble est conforme aux principales réglementations relatives à l'utilisation de l'eau potable (KTW, ACS, WRAS).

PROTECTEUR DE SABLE conçu pour augmenter la résistance à l'abrasion et prolonger la durée de vie du moteur en cas de présence de sable dans le liquide pompé (maximum 600 g/m^3).

CBO - Coffret de démarrage

Coffret électrique pour le démarrage et la contrôle de moteurs asynchrones monophasés à bain d'huile. En réalisation IP 55, il est équipé d'un interrupteur lumineux ON/OFF, du condensateur de démarrage, de la protection thermique ampéromètrique, du câble d'alimentation complet avec la prise, des presse-étoupes et des accessoires pour le montage.



CLAPET ANTI-RETOUR
(version technopolymère) d'une grande fiabilité. Résistant aux coups de bélier, il n'est pas nécessaire d'ajouter une valve en aval.



CLAPET ANTI-RETOUR
(version acier inoxidable) d'une grande fiabilité. Résistant aux coups de bélier, il n'est pas nécessaire d'ajouter une valve en aval.

FILETAGE INTERNE
dans le corps de refoulement avec blocage mécanique pour éviter que le tuyau de refoulement ne soit trop serré.





COUVERCLE DE PROTECTION DU CÂBLE avec profil biseauté pour faciliter l'installation et le retrait éventuel de la pompe. Les zones de contact avec le câble électrique sont bordées sans bavures pour éviter les dommages dus à la coupe.



TURBINE AUTO-AMORÇANTE
combinée à la valve d'évent, elle assure un fonctionnement correct, même en présence de bulles d'air.



TURBINES RENFORCÉES
un anneau en acier inoxydable protège la turbine dans les zones où les stress mécaniques et l'usure sont les plus importants.





ANNEAUX FLOTTANTS
en technopolymère spécial, élastique et résistant à l'usure, très résistant à l'abrasion et aux températures élevées. Ils assurent le démarrage du moteur avec un faible couple de démarrage.

PROTECTEUR DE SABLE
il protège le moteur contre la présence de matériaux abrasifs.





BOÎTIER ÉTAGE, TURBINE ET DIFFUSEURS en technopolymères spéciaux, renforcés de fibres de verre pour résister à des charges de sable allant jusqu'à 600 g/m³.

ROULEMENTS À BILLES
correctement surdimensionnés, garantissent une longue durée au moteur.





CONNECTEUR D'ALIMENTATION,
grâce à des joints spéciaux, il assure une étanchéité parfaite même dans des conditions critiques.
Il est amovible pour faciliter l'installation et l'entretien.

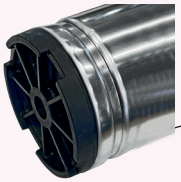
DIAPHRAGME SPÉCIAL
qui assure la compensation de la pression à l'intérieur du moteur.





BOBINAGE
immergé dans une huile minérale blanche sélectionnée et hautement raffinée, adaptée à l'utilisation dans l'eau potable (approuvée par la FDA).

COUVERCLE DE PROTECTION ET DE SÉCURITÉ
protège la partie inférieure du moteur des chocs qui pourraient l'endommager.



Dispositifs de protection



DRP

Le DRP (Dry running protection) est un dispositif de protection électronique contre la marche à sec et les démarrages fréquents.
Il est intégré directement au câble d'alimentation de la pompe et est installé, immergé dans l'eau (juste au-dessus de la pompe), à l'intérieur du puits.
Lorsque le niveau d'eau dans le puits descend en dessous de son capteur, le DRP arrête automatiquement la pompe, pour la redémarrer lorsque le niveau d'eau repasse au-dessus de son capteur.



Z-Defender

Z-Defender, coffret de protection électronique (IP 55) contre la marche à sec, la surcharge de courant, la surtension et la soustension, les démarrages fréquents et la surchauffe.
Facile à installer et prêt à l'emploi, il est entièrement automatique et ne nécessite aucun réglage ni auto-apprentissage.
Complète avec un écran d'affichage de l'état de fonctionnement, des diagnostics et de l'historique des alarmes.
Equipé de la fonction de déblocage (en cas de démarrage difficile) et du soft start pour un démarrage en rampe qui préserve la mécanique de la pompe tout en améliorant la performance.
Il est équipé de contacts basse tension pour le raccordement d'éventuels pressostats, flotteurs, etc.
Grâce à la gestion de nombreuses fonctions, il est idéal pour une utilisation professionnelle.

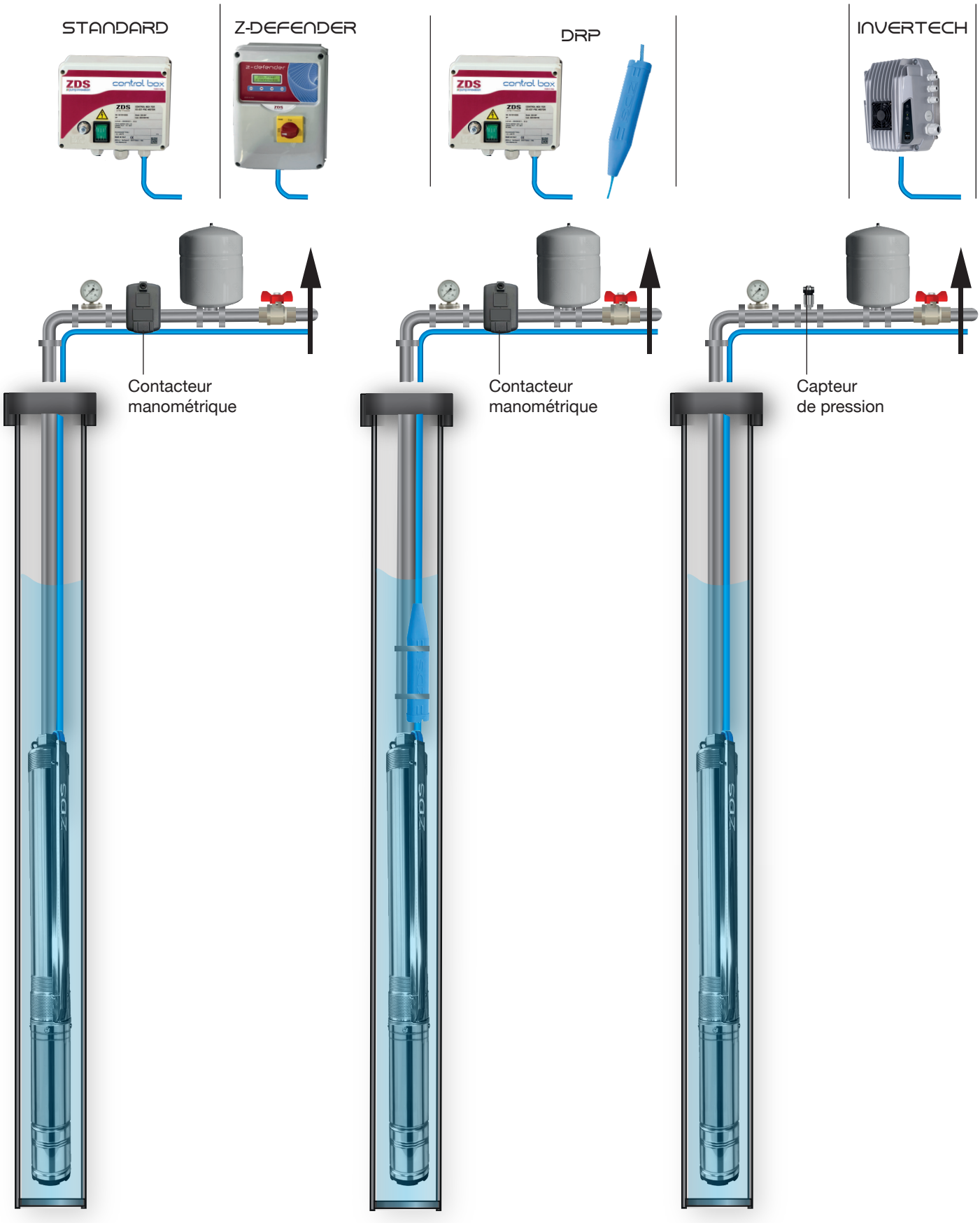


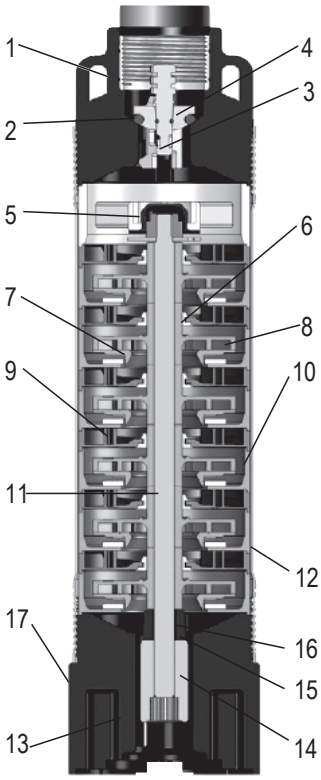
Invertech

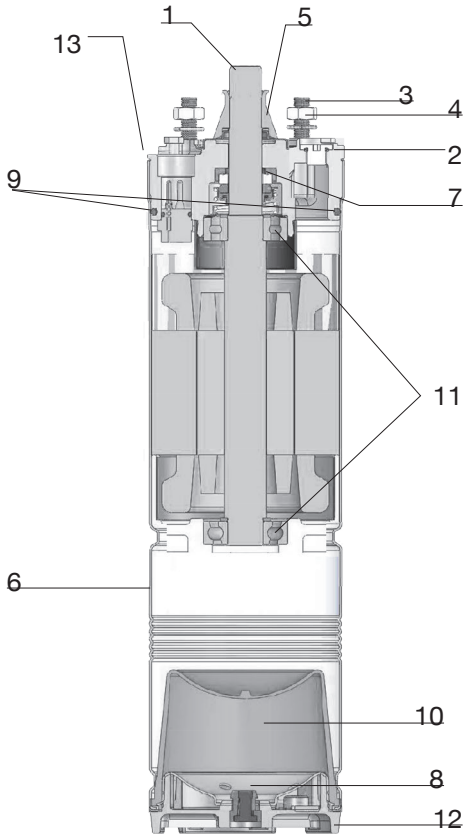
Invertech est le variateur de vitesse pour le contrôle et la protection des pompes immergées, qui adapte la vitesse du moteur à la demande réelle du système.
Facile à installer et à utiliser, il peut être configuré et accessible à distance via une application mobile.
Pratique et polyvalent, il optimise la gestion et le contrôle des installations, maximise l'efficacité énergétique en réduisant la consommation et en évitant les gaspillages.
Complet avec toutes les protections nécessaires pour garantir la fiabilité du système.
Il réduit les sollicitations mécaniques sur le moteur, ce qui rend l'ensemble du système de pompage plus efficace et plus fiable.

Types disponibles	Équipements inclus				Option	Longueurs de câble disponibles			
	Câble d'alimentation	CBO	DRP	Z-Defender	Invertech (sans CBO)				
Standard	●	●			●	1,5 mt	15 mt	30 mt	45 mt
DRP	●	●	●			1,5 mt	15 mt	30 mt	45 mt
Z-Defender	●			●		1,5 mt	15 mt	30 mt	45 mt

Exemple d'installation



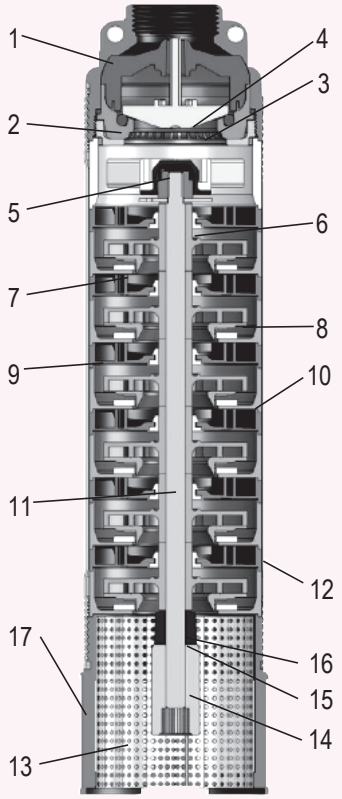


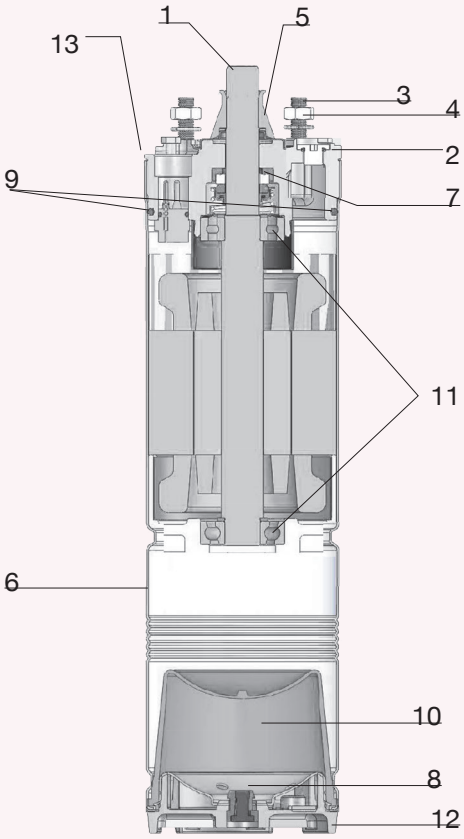


P.O3

Pos.	Composants	Matériaux
1	Corps de refoulement	PA 6.6
2	Joint torique	NBR
3	Valve complète	POM
4	Clapet	POM
5	Guide d'arbre	NBR
6	Insert de guidage	TPU
7	Anneau flottant	TPU
8	Turbine	Noryl et acier inox
9	Diffuseur	Noryl
10	Boîtier étage	Noryl
11	Arbre	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Carter hydraulique	Acier inox AISI 304L (DIN 1.4301)
13	Crépine	PA 6.6
14	Accouplement	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Turbine autoamorçante	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
16	Coussinet	Noryl
17	Bride moteur	PA 6.6
-	Couvercle câble	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
1	Arbre rotor	Acier inox AISI 420
2	Flasque supérieur	Fonte G20 - traitement cataphorèse
3	Goujon	Acier inox AISI 304
4	Écrou	Acier inox AISI 304
5	Protection contre le sable	NBR
6	Carter moteur	Acier inox AISI 304L
7	Joint mécanique	Graphite/Céramique
8	Couvercle inférieur	Acier inox AISI 304
9	Joint torique	NBR
10	Diaphragme	NBR
11	Roulement	Acier inox
12	Boîtier de protection	Technopolymère
13	Couvercle supérieur	Acier inox AISI 304

X.O3





Pos.	Composants	Matériaux
1	Corps de refoulement	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
2	Joint torique	NBR
3	Valve complète	PA 6.6
4	Clapet	PA 6.6
5	Guide d'arbre	NBR
6	Insert de guidage	TPU
7	Anneau flottant	TPU
8	Turbine	Noryl et acier inox
9	Diffuseur	Noryl
10	Boîtier étage	Noryl
11	Arbre	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Carter hydraulique	Acier inox AISI 304L (DIN 1.4301)
13	Crépine (amovible)	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
14	Accouplement	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Turbine autoamorçante	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
16	Coussinet	Noryl
17	Bride moteur	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
-	Couvercle câble	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
1	Arbre rotor	Acier inox AISI 420
2	Flasque supérieur	Fonte G20 - traitement cataphorèse
3	Goujon	Acier inox AISI 304
4	Écrou	Acier inox AISI 304
5	Protection contre le sable	NBR
6	Carter moteur	Acier inox AISI 304L
7	Joint mécanique	Graphite/Céramique
8	Couvercle inférieur	Acier inox AISI 304
9	Joint torique	NBR
10	Diaphragme	NBR
11	Roulement	Acier inox
12	Boîtier de protection	Technopolymère
13	Couvercle supérieur	Acier inox AISI 304

Série 1 - Données de performance et codes

Modèle V. Technopolymère	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})						Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m³/h	0	0,36	0,6	1,2	1,5				
	kW	HP	l/min	0	6	10	20	25	Code	Code	Code	Code
P.1-8.03	0,25	0,33	H	50,2	48	44,4	29,2	18	197500108L	197500108L1	197500108L2	197500108L3
P.1-8.03.DRP									197500108S	197500108S1	197500108S2	197500108S3
P.1-12.03	0,37	0,5		75,4	72	66,6	43,8	27	197500112L	197500112L1	197500112L2	197500112L3
P.1-12.03.DRP									197500112S	197500112S1	197500112S2	197500112S3
P.1-12.03.DEF									197500112D	197500112D1	197500112D2	197500112D3
P.1-18.03	0,55	0,75		113	108	99,9	65,7	40,5	197500118L	197500118L1	197500118L2	197500118L3
P.1-18.03.DRP									197500118S	197500118S1	197500118S2	197500118S3
P.1-18.03.DEF									197500118D	197500118D1	197500118D2	197500118D3
P.1-25.03	0,75	1		157	150	138,8	91,3	56,3	197500125L	197500125L1	197500125L2	197500125L3
P.1-25.03.DRP									197500125S	197500125S1	197500125S2	197500125S3
P.1-25.03.DEF									197500125D	197500125D1	197500125D2	197500125D3

Modèle V. Inox	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})						Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m³/h	0	0,36	0,6	1,2	1,5				
	kW	HP	l/min	0	6	10	20	25	Code	Code	Code	Code
X.1-8.03	0,25	0,33	H	50,2	48	44,4	29,2	18	197400108L	197400108L1	197400108L2	197400108L3
X.1-8.03.DRP									197400108S	197400108S1	197400108S2	197400108S3
X.1-12.03	0,37	0,5		75,4	72	66,6	43,8	27	197400112L	197400112L1	197400112L2	197400112L3
X.1-12.03.DRP									197400112S	197400112S1	197400112S2	197400112S3
X.1-12.03.DEF									197400112D	197400112D1	197400112D2	197400112D3
X.1-18.03	0,55	0,75		113	108	99,9	65,7	40,5	197400118L	197400118L1	197400118L2	197400118L3
X.1-18.03.DRP									197400118S	197400118S1	197400118S2	197400118S3
X.1-18.03.DEF									197400118D	197400118D1	197400118D2	197400118D3
X.1-25.03	0,75	1		157	150	138,8	91,3	56,3	197400125L	197400125L1	197400125L2	197400125L3
X.1-25.03.DRP									197400125S	197400125S1	197400125S2	197400125S3
X.1-25.03.DEF									197400125D	197400125D1	197400125D2	197400125D3
X.1-36.03	1,1	1,5		226,1	216	199,8	131,4	81	197400136L	197400136L1	197400136L2	197400136L3
X.1-36.03.DRP									197400136S	197400136S1	197400136S2	197400136S3
X.1-36.03.DEF									197400136D	197400136D1	197400136D2	197400136D3

Données électriques

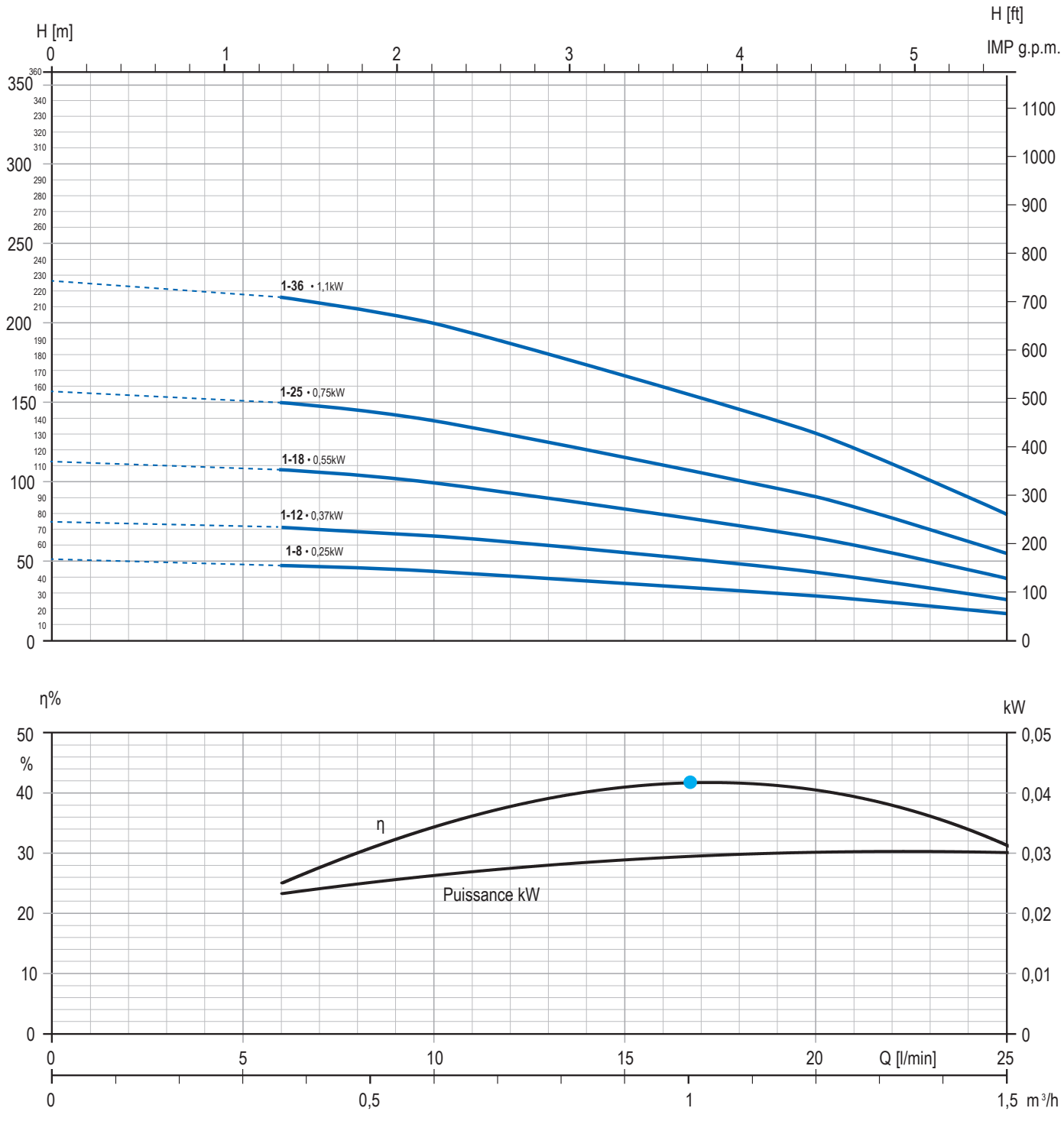
Modèle	Puissance		Tension	P.C.*	C.C.**	Start
	kW	HP	50 Hz	kW	I_n (A)	I (A)
1-8	0,25	0,33	1 x 230V	0,59	2,9	10,2
1-12	0,37	0,5	1 x 230V	0,72	3,3	10,2
1-18	0,55	0,75	1 x 230V	0,95	4,4	13,2
1-25	0,75	1	1 x 230V	1,24	5,8	18,6
1-36	1,1	1,5	1 x 230V	1,66	7,8	24,1

*P.C. = Puissance consommée - **C.C. = Courant consommé

Série 1 - Données de performance

- Gamme de débit : 360-1.500 l/h
- Point de rendement max (BEP) 1.000 l/h
- MEI ≥ 0,80
- Diamètre des turbines : 75,4 mm
- Courbes de fonctionnement à : 2.850 min^{-1}
- Diamètre de sortie : 1" ¼ G-F
- Limites de performance : ISO 9906 – annexe A, production pompe de série.
- Conforme à la directive ERP (règlement (CE) n. 547/2012 et classé selon l'indice d'efficacité énergétique MEI).

Série 1 - Courbes de performance



Série 2 - Données de performance et codes

Modèle V. Technopolymère	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})							Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m^3/h	0	0,6	1,2	1,5	1,8	2,4				
	kW	HP	l/min	0	10	20	25	30	40	Code	Code	Code	Code
P.2-5.03	0,25	0,33		32	31,2	28,2	26,2	23,5	17	197500205L	197500205L1	197500205L2	197500205L3
P.2-5.03.DRP										197500205S	197500205S1	197500205S2	197500205S3
P.2-8.03	0,37	0,5		51,2	49,9	45,1	41,9	37,6	27,2	197500208L	197500208L1	197500208L2	197500208L3
P.2-8.03.DRP										197500208S	197500208S1	197500208S2	197500208S3
P.2-8.03.DEF										197500208D	197500208D	197500208D	197500208D
P.2-12.03	0,55	0,75	H	76,8	74,9	67,7	62,9	56,4	40,8	197500212L	197500212L1	197500212L2	197500212L3
P.2-12.03.DRP										197500212S	197500212S1	197500212S2	197500212S3
P.2-12.03.DEF										197500212D	197500212D	197500212D	197500212D
P.2-16.03	0,75	1		102,4	99,8	90,2	83,8	75,2	54,4	197500216L	197500216L1	197500216L2	197500216L3
P.2-16.03.DRP										197500216S	197500216S1	197500216S2	197500216S3
P.2-16.03.DEF										197500216D	197500216D	197500216D	197500216D
P.2-24.03	1,1	1,5		153,6	149,8	135,4	125,8	112,8	81,6	197500224L	197500224L1	197500224L2	197500224L3
P.2-24.03.DRP										197500224S	197500224S1	197500224S2	197500224S3
P.2-24.03.DEF										197500224D	197500224D	197500224D	197500224D

Modèle V. Inox	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})							Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m^3/h	0	0,6	1,2	1,5	1,8	2,4				
	kW	HP	l/min	0	10	20	25	30	40	Code	Code	Code	Code
X.2-5.03	0,25	0,33		32	31,2	28,2	26,2	23,5	17	197400205L	197400205L1	197400205L2	197400205L3
X.2-5.03.DRP										197400205S	197400205S1	197400205S2	197400205S3
X.2-8.03	0,37	0,5		51,2	49,9	45,1	41,9	37,6	27,2	197400208L	197400208L1	197400208L2	197400208L3
X.2-8.03.DRP										197400208S	197400208S1	197400208S2	197400208S3
X.2-8.03.DEF										197400208D	197400208D1	197400208D2	197400208D3
X.2-12.03	0,55	0,75	H	76,8	74,9	67,7	62,9	56,4	40,8	197400212L	197400212L1	197400212L2	197400212L3
X.2-12.03.DRP										197400212S	197400212S1	197400212S2	197400212S3
X.2-12.03.DEF										197400212D	197400212D	197400212D2	197400212D3
X.2-16.03	0,75	1		102,4	99,8	90,2	83,8	75,2	54,4	197400216L	197400216L1	197400216L2	197400216L3
X.2-16.03.DRP										197400216S	197400216S1	197400216S2	197400216S3
X.2-16.03.DEF										197400216D	197400216D1	197400216D2	197400216D3
X.2-24.03	1,1	1,5		153,6	149,8	135,4	125,8	112,8	81,6	197400224L	197400224L1	197400224L2	197400224L3
X.2-24.03.DRP										197400224S	197400224S1	197400224S2	197400224S3
X.2-24.03.DEF										197400224D	197400224D1	197400224D2	197400224D3
X.2-32.03	1,5	2		204,7	199,7	180,5	167,7	150,4	108	197400232L	197400232L1	197400232L2	197400232L3
X.2-32.03.DRP										197400232S	197400232S1	197400232S2	197400232S3
X.2-32.03.DEF										197400232D	197400232D1	197400232D2	197400232D3

Données électriques

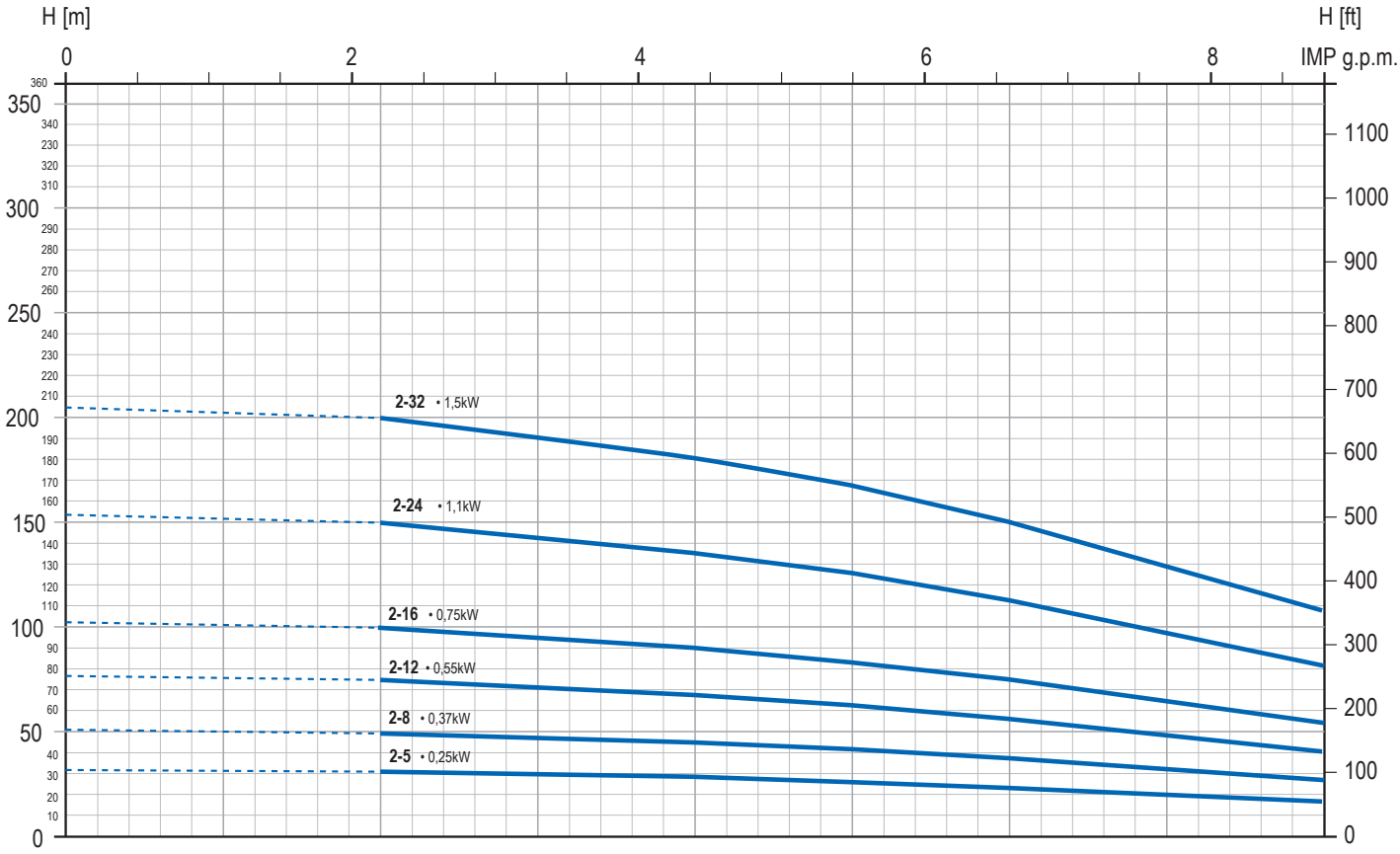
Modèle	Puissance		Tension	P.C.*	C.C.**	Start
	kW	HP	50 Hz	kW	I_n (A)	I (A)
2-5	0,25	0,33	1 x 230V	0,59	2,9	10,2
2-8	0,37	0,5	1 x 230V	0,73	3,3	10,2
2-12	0,55	0,75	1 x 230V	0,97	4,4	13,2
2-16	0,75	1	1 x 230V	1,27	5,8	18,6
2-24	1,1	1,5	1 x 230V	1,7	7,8	24,1
2-32	1,5	2	1 x 230V	2,25	10,5	33,5

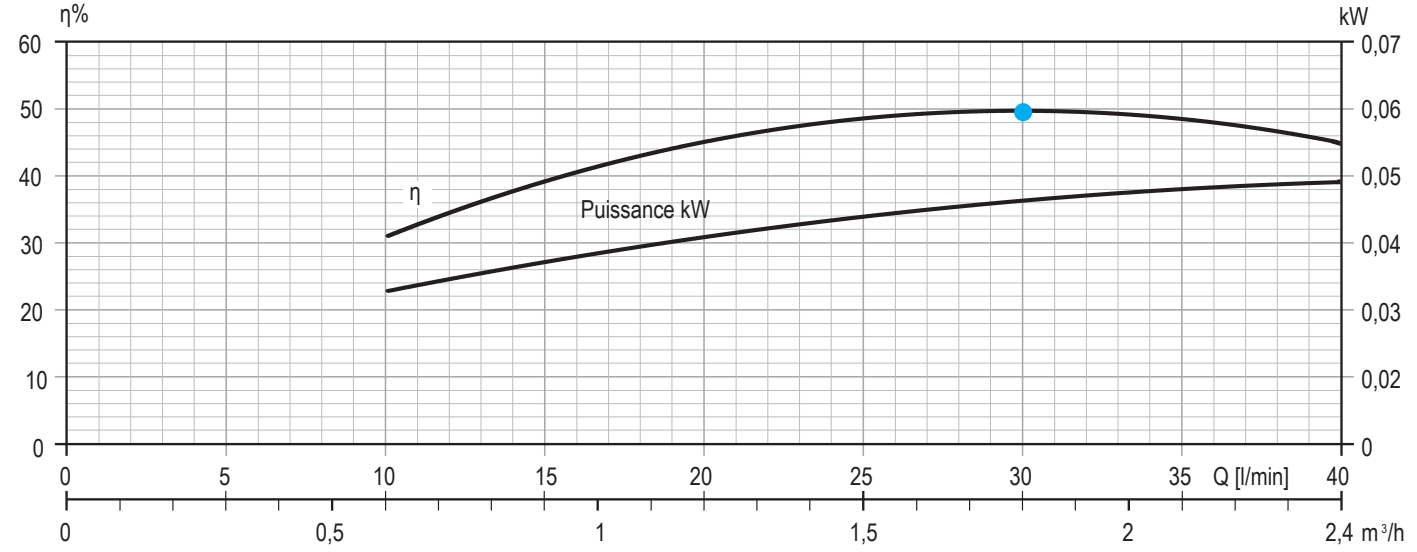
*P.C. = Puissance consommée - **C.C. = Courant consommé

Série 2 - Données de performance

- Gamme de débit : 600-2.400 l/h
- Point de rendement max (BEP) 1.800 l/h
- MEI ≥ 0,80
- Diamètre des turbines : 75,4 mm
- Courbes de fonctionnement à : 2.850 min^{-1}
- Diamètre de sortie : 1" ¼ G-F
- Limites de performance : ISO 9906 – annexe A, production pompe de série.
- Conforme à la directive ERP (règlement (CE) n. 547/2012 et classé selon l'indice d'efficacité énergétique MEI).

Série 2 - Courbes de fonctionnement





Série 3 - Données de performance et codes

Modèle V. Technopolymère	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})							Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m^3/h	0	1,2	1,5	1,8	2,4	3	4,2				
	kW	HP	l/min	0	20	25	30	40	50	70	Code	Code	Code	Code
P.3-6.03	0,37	0,5	H	33,3	31,2	30,4	29,4	27	23,7	13,7	197500306L	197500306L1	197500306L2	197500306L3
P.3-6.03.DRP											197500306S	197500306S1	197500306S2	197500306S3
P.3-6.03.DEF											197500306D	197500306D1	197500306D2	197500306D3
P.3-9.03	0,55	0,75		50	46,8	45,6	44,1	40,5	35,6	20,6	197500309L	197500309L1	197500309L2	197500309L3
P.3-9.03.DRP											197500309S	197500309S1	197500309S2	197500309S3
P.3-9.03.DEF											197500309D	197500309D1	197500309D2	197500309D3
P.3-13.03	0,75	1		72,2	67,6	65,9	63,7	58,5	51,4	29,8	197500313L	197500313L1	197500313L2	197500313L3
P.3-13.03.DRP											197500313S	197500313S1	197500313S2	197500313S3
P.3-13.03.DEF											197500313D	197500313D1	197500313D2	197500313D3
P.3-19.03	1,1	1,5		105,5	98,8	96,3	93,1	85,5	75,1	43,5	197500319L	197500319L1	197500319L2	197500319L3
P.3-19.03.DRP											197500319S	197500319S1	197500319S2	197500319S3
P.3-19.03.DEF											197500319D	197500319D1	197500319D2	197500319D3
P.3-25.03	1,5	2		138,8	130	126,8	122,5	112,5	98,8	57,3	197500325L	197500325L1	197500325L2	197500325L3
P.3-25.03.DRP											197500325S	197500325S1	197500325S2	197500325S3
P.3-25.03.DEF											197500325D	197500325D1	197500325D2	197500325D3

Modèle V. Inox	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})							Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m^3/h	0	1,2	1,5	1,8	2,4	3	4,2				
	kW	HP	l/min	0	20	25	30	40	50	70	Code	Code	Code	Code
X.3-6.03	0,37	0,5	H	33,3	31,2	30,4	29,4	27	23,7	13,7	197400306L	197400306L1	197400306L2	197400306L3
X.3-6.03.DRP											197400306S	197400306S1	197400306S2	197400306S3
X.3-6.03.DEF											197400306D	197400306D1	197400306D2	197400306D3
X.3-9.03	0,55	0,75		50	46,8	45,6	44,1	40,5	35,6	20,6	197400309L	197400309L1	197400309L2	197400309L3
X.3-9.03.DRP											197400309S	197400309S1	197400309S2	197400309S3
X.3-9.03.DEF											197400309D	197400309D1	197400309D2	197400309D3
X.3-13.03	0,75	1		72,2	67,6	65,9	63,7	58,5	51,4	29,8	197400313L	197400313L1	197400313L2	197400313L3
X.3-13.03.DRP											197400313S	197400313S1	197400313S2	197400313S3
X.3-13.03.DEF											197400313D	197400313D1	197400313D2	197400313D3
X.3-19.03	1,1	1,5		105,5	98,8	96,3	93,1	85,5	75,1	43,5	197400319L	197400319L1	197400319L2	197400319L3
X.3-19.03.DRP											197400319S	197400319S1	197400319S2	197400319S3
X.3-19.03.DEF											197400319D	197400319D	197400319D2	197400319D3
X.3-25.03	1,5	2		138,8	130	126,8	122,5	112,5	98,8	57,3	197400325L	197400325L1	197400325L2	197400325L3
X.3-25.03.DRP											197400325S	197400325S1	197400325S2	197400325S3
X.3-25.03.DEF											197400325D	197400325D1	197400325D2	197400325D3

Données électriques

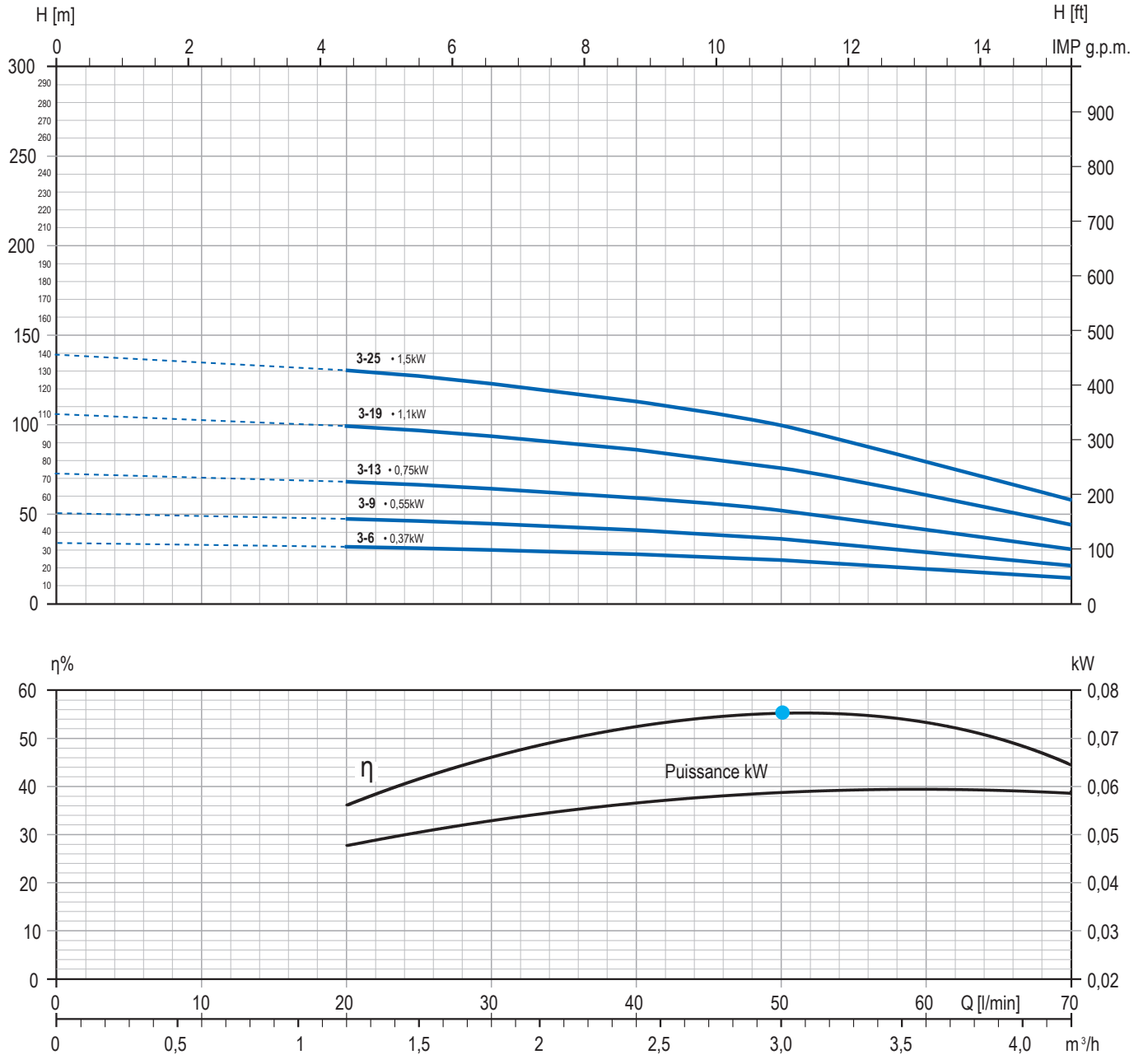
Modèle	Puissance		Tension	P.C.*	C.C.**	Start
	kW	HP	50 Hz	kW	I_n (A)	I (A)
3-6	0,37	0,5	1 x 230V	0,70	3,3	10,2
3-9	0,55	0,75	1 x 230V	0,93	4,4	13,2
3-13	0,75	1	1 x 230V	1,24	5,8	18,6
3-19	1,1	1,5	1 x 230V	1,66	7,8	24,1
3-25	1,5	2	1 x 230V	2,23	10,1	33,5

*P.C. = Puissance consommée - **C.C. = Courant consommé

Série 3 - Données de performance

- Gamme de débit : 1.200-4.200 l/h
- Point de rendement max (BEP) 3.000 l/h
- MEI ≥ 0,40
- Diamètre des turbines : 70,3 mm
- Courbes de fonctionnement à : 2.850 min^{-1}
- Diamètre de sortie : 1" ¼ G-F
- Limites de performance : ISO 9906 – annexe A, production pompe de série.
- Conforme à la directive ERP (règlement (CE) n. 547/2012 et classé selon l'indice d'efficacité énergétique MEI).

Série 3 - Courbes de fonctionnement



Série 5 - Données de performance et codes

Modèle V. Technopolymère	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})								Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m^3/h	0	1,8	2,4	3	4,2	4,8	6				
	kW	HP	l/min	0	30	40	50	70	80	100	Code	Code	Code	Code
P.5-4.03	0,37	0,5	H	24,5	22,9	22	21	18,5	16,7	12,1	197500504L	197500504L1	197500504L2	197500504L3
P.5-4.03.DRP											197500504S	197500504S1	197500504S2	197500504S3
P.5-4.03.DEF											197500504D	197500504D1	197500504D2	197500504D3
P.5-6.03	0,55	0,75		36,8	34,4	33	31,5	27,7	25	18,2	197500506L	197500506L1	197500506L2	197500506L3
P.5-6.03.DRP											197500506S	197500506S1	197500506S2	197500506S3
P.5-6.03.DEF											197500506D	197500506D1	197500506D2	197500506D3
P.5-8.03	0,75	1		49,1	45,8	44	42	37	33,3	24,2	197500508L	197500508L1	197500508L2	197500508L3
P.5-8.03.DRP											197500508S	197500508S1	197500508S2	197500508S3
P.5-8.03.DEF											197500508D	197500508D1	197500508D2	197500508D3
P.5-13.03	1,1	1,5		79,7	74,5	71,5	68,3	60,1	54,2	39,4	197500513L	197500513L1	197500513L2	197500513L3
P.5-13.03.DRP											197500513S	197500513S1	197500513S2	197500513S3
P.5-13.03.DEF											197500513D	197500513D1	197500513D2	197500513D3
P.5-17.03	1,5	2		104,3	97,4	93,5	89,3	78,5	70,8	51,5	197500517L	197500517L1	197500517L2	197500517L3
P.5-17.03.DRP											197500517S	197500517S1	197500517S2	197500517S3
P.5-17.03.DEF											197500517D	197500517D1	197500517D2	197500517D3
P.5-21.03	2,2	3		128,8	120,3	115,5	110,3	97	87,5	63,6	197500521L	197500521L1	197500521L2	197500521L3
P.5-21.03.DRP											197500521S	197500521S1	197500521S2	197500521S3
P.5-21.03.DEF											197500521D	197500521D1	197500521D2	197500521D3

Modèle V. Inox	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})								Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m^3/h	0	1,8	2,4	3	4,2	4,8	6				
	kW	HP	l/min	0	30	40	50	70	80	100	Code	Code	Code	Code
X.5-4.03	0,37	0,5	H	24,5	22,9	22	21	18,5	16,7	12,1	197400504L	197400504L1	197400504L2	197400504L3
X.5-4.03.DRP											197400504S	197400504S1	197400504S2	197400504S3
X.5-4.03.DEF											197400504D	197400504D1	197400504D2	197400504D3
X.5-6.03	0,55	0,75		36,8	34,4	33	31,5	27,7	25	18,2	197400506L	197400506L1	197400506L2	197400506L3
X.5-6.03.DRP											197400506S	197400506S1	197400506S2	197400506S3
X.5-6.03.DEF											197400506D	197400506D1	197400506D2	197400506D3
X.5-8.03	0,75	1		49,1	45,8	44	42	37	33,3	24,2	197400508L	197400508L1	197400508L2	197400508L3
X.5-8.03.DRP											197400508S	197400508S1	197400508S2	197400508S3
X.5-8.03.DEF											197400508D	197400508D1	197400508D2	197400508D3
X.5-13.03	1,1	1,5		79,7	74,5	71,5	68,3	60,1	54,2	39,4	197400513L	197400513L1	197400513L2	197400513L3
X.5-13.03.DRP											197400513S	197400513S1	197400513S2	197400513S3
X.5-13.03.DEF											197400513D	197400513D1	197400513D2	197400513D3
X.5-17.03	1,5	2		104,3	97,4	93,5	89,3	78,5	70,8	51,5	197400517L	197400517L1	197400517L2	197400517L3
X.5-17.03.DRP											197400517S	197400517S1	197400517S2	197400517S3
X.5-17.03.DEF											197400517D	197400517D1	197400517D2	197400517D3
X.5-21.03	2,2	3		128,8	120,3	115,5	110,3	97	87,5	63,6	197400521L	197400521L1	197400521L2	197400521L3
X.5-21.03.DRP											197400521S	197400521S1	197400521S2	197400521S3
X.5-21.03.DEF											197400521D	197400521D1	197400521D2	197400521D3

Données électriques

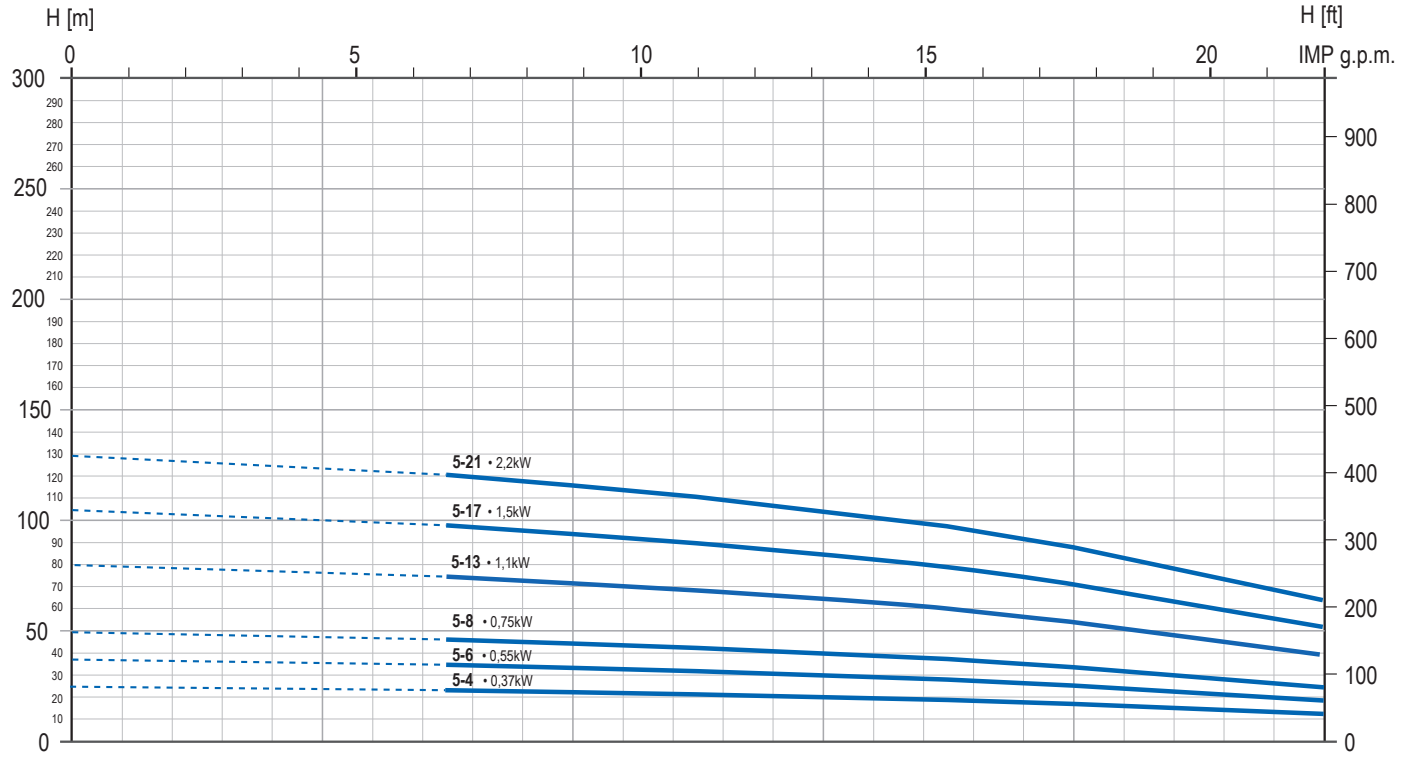
Modèle	Puissance		Tension	P.C.*	C.C.**	Start
	kW	HP	50 Hz	kW	I_n (A)	I (A)
5-4	0,37	0,5	1 x 230V	0,72	3,3	10,2
5-6	0,55	0,75	1 x 230V	0,95	4,4	13,2
5-8	0,75	1	1 x 230V	1,23	5,8	18,6
5-13	1,1	1,5	1 x 230V	1,7	7,8	24,1
5-17	1,5	2	1 x 230V	2,35	10,4	33,5
5-21	2,2	3	1 x 230V	2,75	13,1	44,0

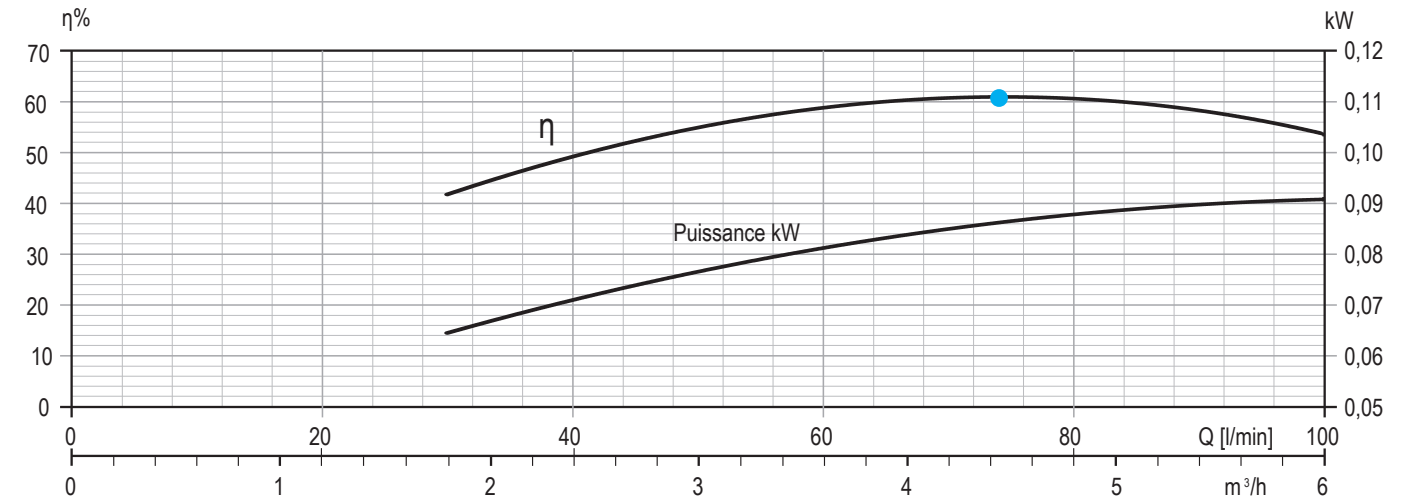
*P.C. = Puissance consommée - **C.C. = Courant consommé

Série 5 - Données de performance

- Gamme de débit : 1.800-6.000 l/h
- Point de rendement max (BEP) 4.500 l/h
- MEI ≥ 0,40
- Diamètre des turbines : 70,3 mm
- Courbes de fonctionnement à : 2.850 min^{-1}
- Diamètre de sortie : 1" ¼ G-F
- Limites de performance : ISO 9906 – annexe A, production pompe de série.
- Conforme à la directive ERP (règlement (CE) n. 547/2012 et classé selon l'indice d'efficacité énergétique MEI).

Courbes de fonctionnement Série 5





Série 8 - Données de performance et codes

Modèle V. Inox	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})							Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m^3/h	0	3	4,8	6	9	11,4				
	kW	HP	l/min	0	50	80	100	150	190	Code	Code	Code	Code
X.8-6.03	0,75	1	H	38,4	31,5	27,7	24,5	14,4	4,8	197400806L	197400806L1	197400806L2	197400806L3
X.8-6.03.DRP										197400806S	197400806S1	197400806S2	197400806S3
X.8-6.03.DEF										197400806D	197400806D1	197400806D2	197400806D3
X.8-8.03	1,1	1,5		51,2	42	36,9	32,7	19,2	6,4	197400808L	197400808L1	197400808L2	197400808L3
X.8-8.03.DRP										197400808S	197400808S1	197400808S2	197400808S3
X.8-8.03.DEF										197400808D	197400808D1	197400808D2	197400808D3
X.8-12.03	1,5	2		76,8	63	55,3	49	28,8	9,6	197400812L	197400812L1	197400812L2	197400812L3
X.8-12.03.DRP										197400812S	197400812S1	197400812S2	197400812S3
X.8-12.03.DEF										197400812D	197400812D1	197400812D2	197400812D3
X.8-17.03	2,2	3		108,8	89,3	78,4	69,4	40,8	13,6	197400817L	197400817L1	197400817L2	197400817L3
X.8-17.03.DRP										197400817S	197400817S1	197400817S2	197400817S3
X.8-17.03.DEF										197400817D	197400817D1	197400817D2	197400817D3

Données électriques

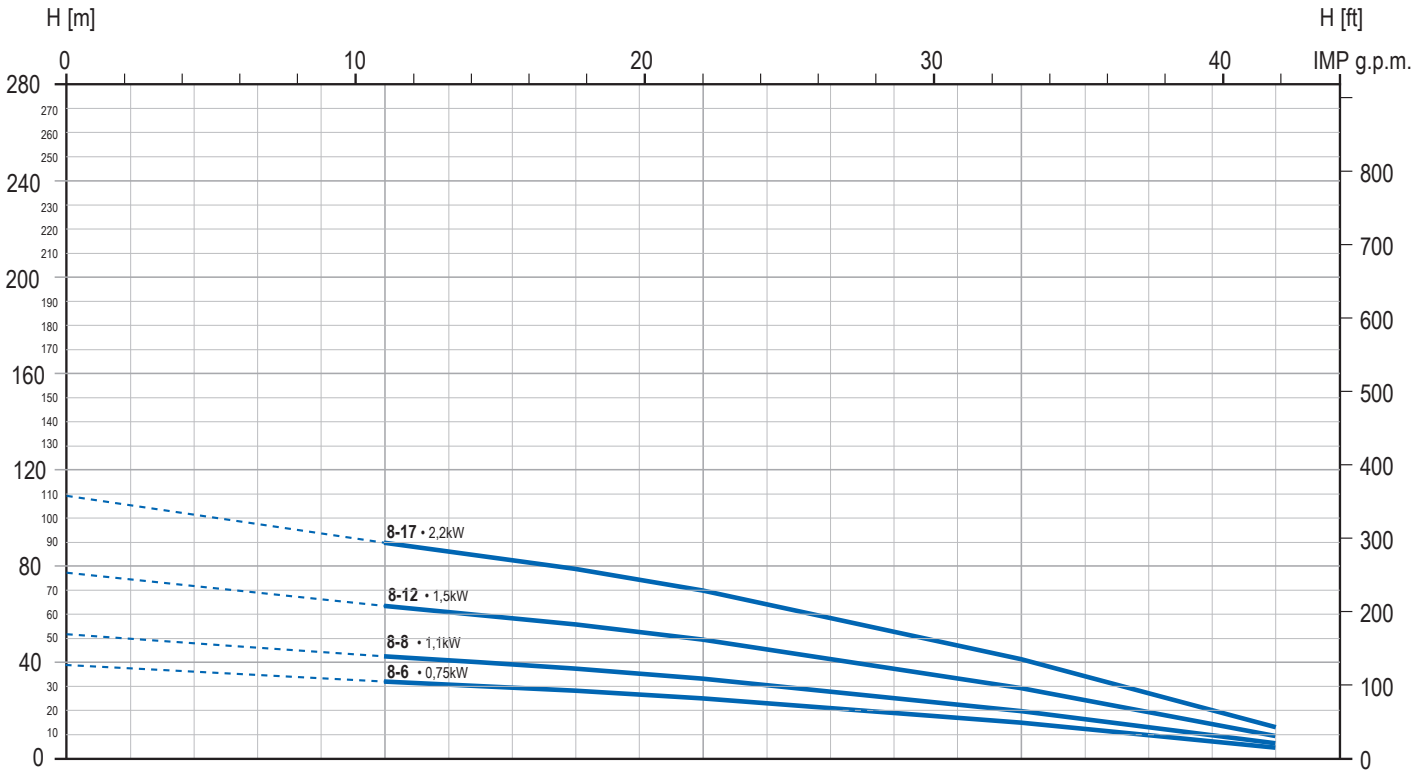
Modèle	Puissance		Tension	P.C.*	C.C.**	Start
	kW	HP	50 Hz	kW	I_n (A)	I (A)
8-6	0,75	1	1 x 230V	1,23	5,8	18,6
8-8	1,1	1,5	1 x 230V	1,71	7,8	24,1
8-12	1,5	2	1 x 230V	2,25	10,1	33,5
8-8	2,2	3	1 x 230V	3,05	14	44,0

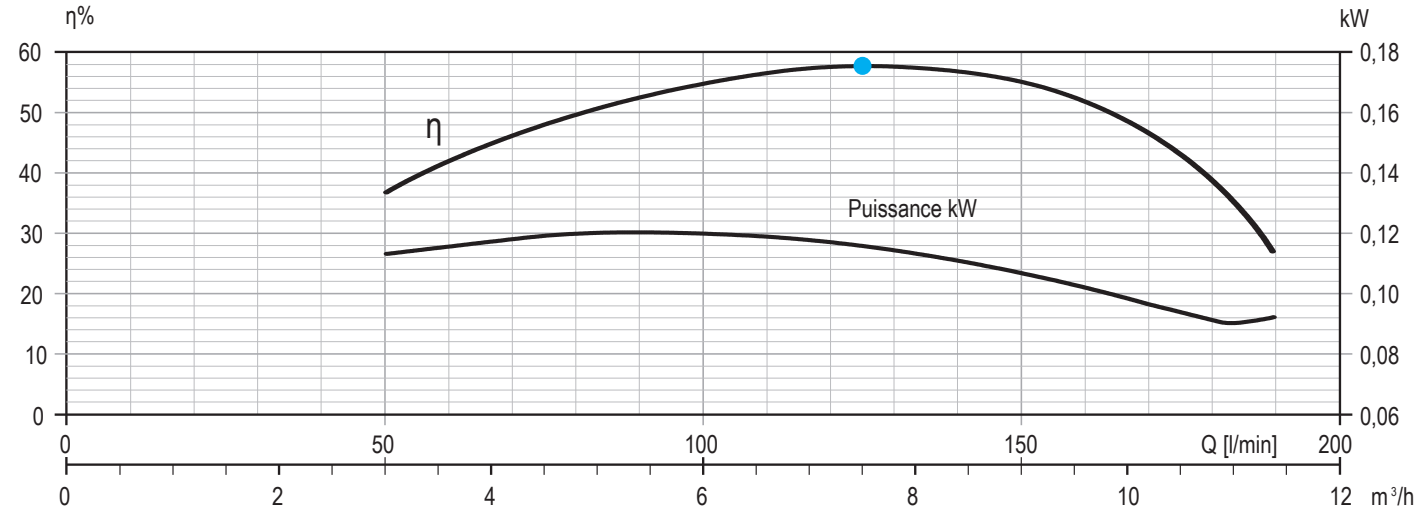
*P.C. = Puissance consommée - **C.C. = Courant consommé

Série 8 - Données de performance

- Gamme de débit : 3.000-11.400 l/h
- Point de rendement max (BEP) 7.500 l/h
- MEI ≥ 0,10
- Diamètre des turbines : 76 mm
- Courbes de fonctionnement à : 2.850 min^{-1}
- Diamètre de sortie : 2" G-F
- Limites de performance : ISO 9906 – annexe A, production pompe de série.
- Conforme à la directive ERP (règlement (CE) n. 547/2012 et classé selon l'indice d'efficacité énergétique MEI).

Courbes de fonctionnement Série 8





Série 10 - Données de performance et codes

Modèle V. Inox	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min⁻¹)									Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m³/h	0	3	4,8	6	9	11,4	13,8	15				
	kW	HP	l/min	0	50	80	100	150	190	230	250	Code	Code	Code	Code
X.10-8.03	1,5	2	H	48,2	44,4	41,6	39,2	31,6	23,1	13,6	7,9	197401008L	197401008L1	197401008L2	197401008L3
X.10-8.03.DRP												197401008S	197401008S1	197401008S2	197401008S3
X.10-8.03.DEF												197401008D	197401008D1	197401008D2	197401008D3
X.10-12.03	2,2	3		72,3	66,6	62,4	58,8	47,4	34,7	20,4	11,9	197401012L	197401012L1	197401012L2	197401012L3
X.10-12.03.DRP												197401012S	197401012S1	197401012S2	197401012S3
X.10-12.03.DEF												197401012D	197401012D1	197401012D2	197401012D3

Données électriques

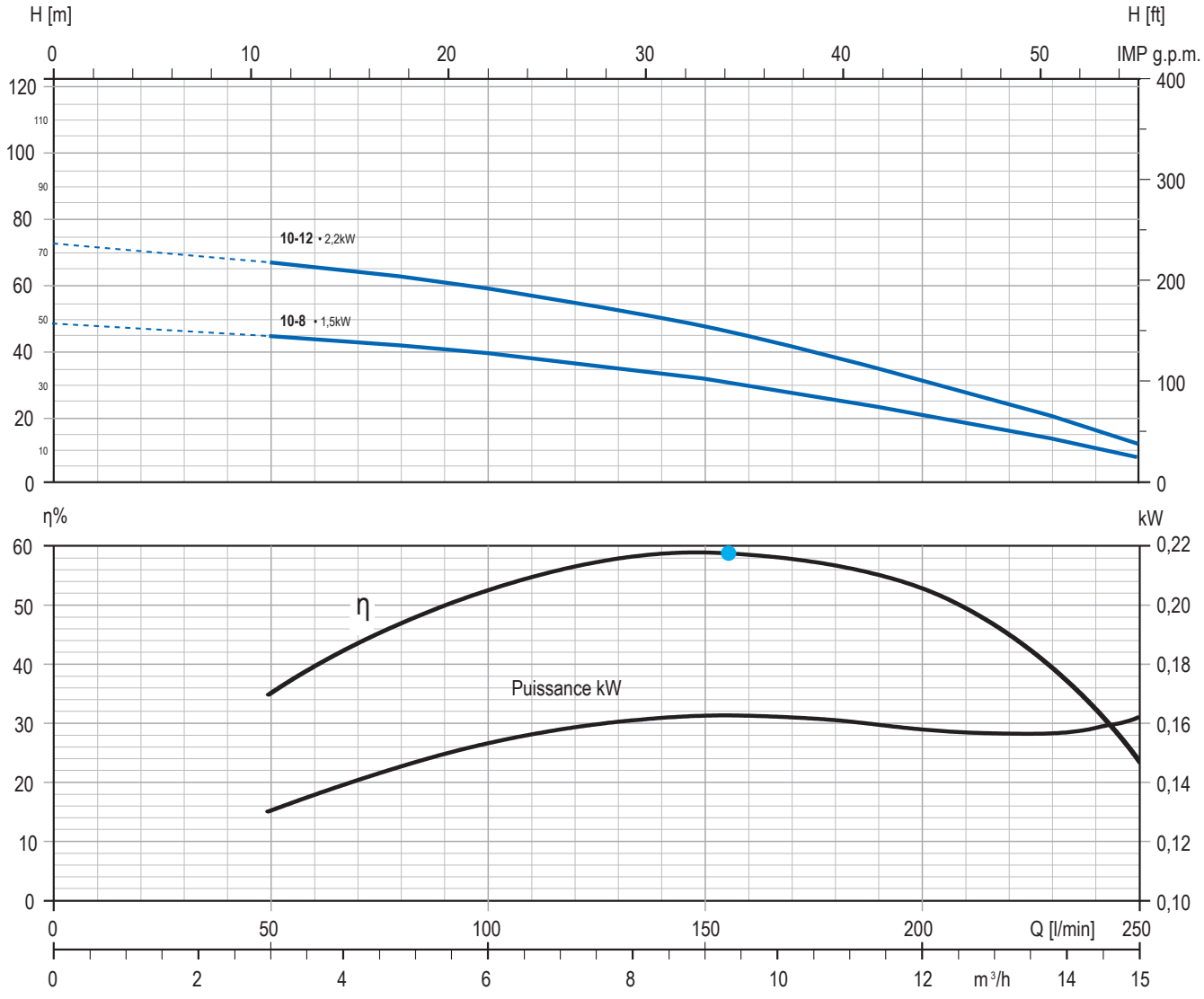
Modèle	Puissance		Tension	P.C.*	C.C.**	Start
	kW	HP	50 Hz	kW	I_n (A)	I (A)
10-8	1,5	2	1 x 230V	2,6	10,1	33,5
10-12	2,2	3	1 x 230V	2,9	14	44,0

*P.C. = Puissance consommée - **C.C. = Courant consommé

Série 10 - Données de performance

• Gamme de débit : 3.000-15.000 l/h • Point de rendement max (BEP) 9.500 l/h • MEI ≥ 0,10 • Diamètre des turbines : 76 mm • Courbes de fonctionnement à : 2.850 min⁻¹ • Diamètre de sortie : 2" G-F • Limites de performance : ISO 9906 – annexe A, production pompe de série. • Conforme à la directive ERP (règlement (CE) n. 547/2012 et classé selon l'indice d'efficacité énergétique MEI).

Série 10 - Courbes de fonctionnement



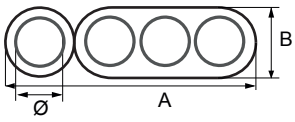
P/X.03

Caractéristiques techniques

Plage de puissance :	0,37 - 2,2 kW
Tension :	1x230V / 50 Hz
Tension admissible :	+6% / -10% U_N
Degré de protection :	IP 68
Isolation :	Cl. F
Température minimale et maximale du liquide pompé :	0° C à 40° C
Flux de refroidissement :	min. 8 cm/sec
Teneur en sable maximale recommandée :	600 g/m^3
Nombre maximum de démarrage/h :	300, également répartis
Installation :	verticale/horizontale
Profondeur maximale d' immersion :	300 m
Plage d'utilisation avec PH de l' eau :	6,4-8,0
Diamètre de sortie :	1" ¼ G-F - 2" G-F
Débit (Q) jusqu'à :	15.000 l/h
Hauteur manométrique (H) jusqu'à :	220 m

Design du câble

Ø (mm²)	A (mm)	B (mm)	L (mt)
4x1,5 + 1,5	16	5	1,5 - 15 - 30 - 45



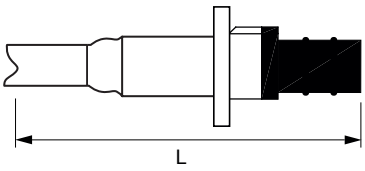
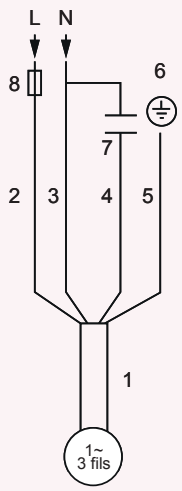




Schéma de branchement électrique



1	Câble moteur
2	Noir (courant)
3	Bleu clair/gris (marche)
4	Marron (démarrage)
5	Jaune/vert (Terre)
6	Ligne d'alimentation
7	Condensateur
8	Fusible





P/X.OT



Pompe immergée 4" composée d'une hydraulique en technopolymère ou en acier inoxidable, d'un moteur triphasé à bain d'huile et d'un câble d'alimentation (différentes longueurs disponibles).
Fiable, robuste, résistante à la corrosion et au sable, facile à entretenir, elle est disponible dans une large gamme en débit et pression.
Elle est optimale pour l'approvisionnement en eau souterraine, pour l'installation dans des puits de 4" (ou plus) et citernes, et est destinée aux applications de relevage, de distribution, de mise sous pression d'eau, pour l'irrigation.
Les dispositifs suivants sont disponibles pour la gestion, le contrôle et la protection adéquate contre d'éventuelles erreurs de montage ou de fonctionnement :
- **DRP**
- **Z-Defender.3**
- **Invertech**

Caractéristiques de la construction de l'hydraulique

PARTIE HYDRAULIQUE en technopolymère QS4P ou en acier inox QS4X avec technologie interne à anneaux flottants et turbines renforcées.

LA CONCEPTION INTERNE garantit un meilleur rendement et nécessite un couple de démarrage plus faible de la part du moteur, ce qui optimise la consommation d'énergie.

CORPS EN ACIER INOXYDABLE pour résister à la corrosion et à l'oxydation.

CLAPET ANTI-RETOUR INTÉGRÉ pour une fiabilité maximale et une protection contre les coups de bélier (clapet supplémentaire non nécessaire).

FILTRE À DÉBRIS avec grande surface de filtration.

L'AMORÇAGE est optimal dès la première installation, en présence de gaz ou lors de la vidange du puits, grâce à l'action combinée de la valve d'évent sur le corps de la pompe et de turbine autoamorçante interne.

LA CONCEPTION ET LES MATERIAUX SPECIAUX utilisés garantissent une plus grande résistance à l'usure, au sable et à d'autres impuretés jusqu'à un maximum de 600 g/m^3.

Caractéristiques de construction du moteur

COMPOSANTS EN CONTACT AVEC L'EAU tous fabriqués en acier inoxydable AISI 304, ce qui leur confère une grande résistance à la corrosion.

CARTER MOTEUR construit en acier inoxydable ASI 304L (Low Carbon) pour éviter toute corrosion de la soudure.

FLASQUE SUPÉRIEUR en fonte avec traitement par cataphorèse, est protégé par un couvercle en acier inoxydable AISI 304. La fixation à le carter moteur est assurée par n. 4 inserts en acier inoxydable AISI 304.

ROULEMENTS À BILLES correctement surdimensionnés, garantissent une longue durée au moteur.

DIAPHRAGME SPÉCIAL qui assure la compensation de la pression à l'intérieur du moteur.

COUVERCLE DE PROTECTION ET DE SÉCURITÉ sur le fond du moteur.

JOINT MÉCANIQUE graphite/céramique en version standard.

BOBINAGE avec 24 cavités, spécialement conçu pour une efficacité électrique maximale. Hermétiquement étanche et immergé dans une huile minérale blanche sélectionnée et hautement raffinée, qui assure un excellent échange thermique et une résistance mécanique importante sous des pressions élevées, typiques d'une installation particulièrement profonde.

ARBRE DE ROTOR CANNELÉ INTÉGRAL en alliage d'acier inoxydable AISI 420 permettant d'améliorer les caractéristiques électriques du rotor tout en garantissant la résistance à la corrosion.

CONNECTEUR D'ALIMENTATION AMOVIBLE, pour assurer une étanchéité parfaite, même dans les conditions les plus critiques, en simplifiant toutes les opérations de maintenance. En particulier, le connecteur empêche l'huile de remonter le long des conducteurs jusqu'à la jonction ; ce qui permet installation à des profondeurs beaucoup plus importantes. Le câble est conforme aux principales réglementations relatives à l'utilisation de l'eau potable (KTW, ACS, WRAS).

PROTECTEUR DE SABLE conçu pour augmenter la résistance à l'abrasion et prolonger la durée de vie du moteur en cas de présence de sable dans le liquide pompé (maximum 600 g/m^3).

Bobinages équipés de séparateurs de phase pour offrir de meilleures performances lorsqu'ils sont utilisés avec un variateur de fréquence.



CLAPET ANTI-RETOUR
(version technopolymère) d'une grande fiabilité. Résistant aux coups de bélier, il n'est pas nécessaire d'ajouter une valve en aval.



CLAPET ANTI-RETOUR
(version acier inoxidable) d'une grande fiabilité. Résistant aux coups de bélier, il n'est pas nécessaire d'ajouter une valve en aval.

FILETAGE INTERNE
dans le corps de refoulement avec blocage mécanique pour éviter que le tuyau de refoulement ne soit trop serré.





COUVERCLE DE PROTECTION DU CÂBLE avec profil biseauté pour faciliter l'installation et le retrait éventuel de la pompe. Les zones de contact avec le câble électrique sont bordées sans bavures pour éviter les dommages dus à la coupe.

TURBINE AUTO-AMORÇANTE
combinée à la valve d'évent, elle assure un fonctionnement correct, même en présence de bulles d'air.





TURBINES RENFORCÉES
un anneau en acier inoxydable protège la turbine dans les zones où les stress mécaniques et l'usure sont les plus importants.





ANNEAUX FLOTTANTS
en technopolymère spécial, élastique et résistant à l'usure, très résistant à l'abrasion et aux températures élevées. Ils assurent le démarrage du moteur avec un faible couple de démarrage.

PROTECTEUR DE SABLE
il protège le moteur contre la présence de matériaux abrasifs.





BOÎTIER ÉTAGE, TURBINE ET DIFFUSEURS en technopolymères spéciaux, renforcés de fibres de verre pour résister à des charges de sable allant jusqu'à 600 g/m³.

ROULEMENTS À BILLES
correctement surdimensionnés, garantissent une longue durée au moteur.



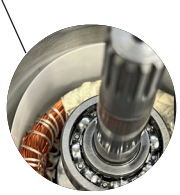


CONNECTEUR D'ALIMENTATION,
grâce à des joints spéciaux, il assure une étanchéité parfaite même dans des conditions critiques.
Il est amovible pour faciliter l'installation et l'entretien.

Séparateurs de phase : protection maximale des bobinages lorsqu'ils sont utilisés avec un variateur de fréquence.

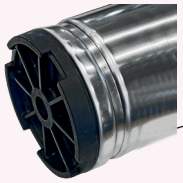
DIAPHRAGME SPÉCIAL
qui assure la compensation de la pression à l'intérieur du moteur.





BOBINAGE
immergé dans une huile minérale blanche sélectionnée et hautement raffinée, adaptée à l'utilisation dans l'eau potable (approuvée par la FDA).

COUVERCLE DE PROTECTION ET DE SÉCURITÉ
protège la partie inférieure du moteur des chocs qui pourraient l'endommager.



Dispositifs de protection



DRP

Le DRP (Dry running protection) est un dispositif de protection électronique contre la marche à sec, les sous-tensions, la surcharge, la perte de phase et les démarrages fréquents.
Il est intégré directement au câble d'alimentation de la pompe et est installé, immergé dans l'eau (juste au-dessus de la pompe), à l'intérieur du puits.
Lorsque le niveau d'eau dans le puits descend en dessous de son capteur, le DRP arrête automatiquement la pompe, pour la redémarrer lorsque le niveau d'eau repasse au-dessus de son capteur.



Z-Defender.3

Z-Defender.3, coffret de protection électronique (IP 55) contre la marche à sec, la surcharge de courant, la surtension et la soustension, les démarrages fréquents, la surchauffe, la perte de phase et la mauvaise séquence de phases.
Facile à installer et prêt à l'emploi, il est entièrement automatique et ne nécessite aucun réglage ni auto-apprentissage.
Complète avec un écran d'affichage de l'état de fonctionnement, des diagnostics et de l'historique des alarmes.
Equipé de la fonction de déblocage (en cas de démarrage difficile) et du soft start pour un démarrage en rampe qui préserve la mécanique de la pompe tout en améliorant la performance.
Il est équipé de contacts basse tension pour le raccordement d'éventuels pressostats, flotteurs, etc.
Grâce à la gestion de nombreuses fonctions, il est idéal pour une utilisation professionnelle.

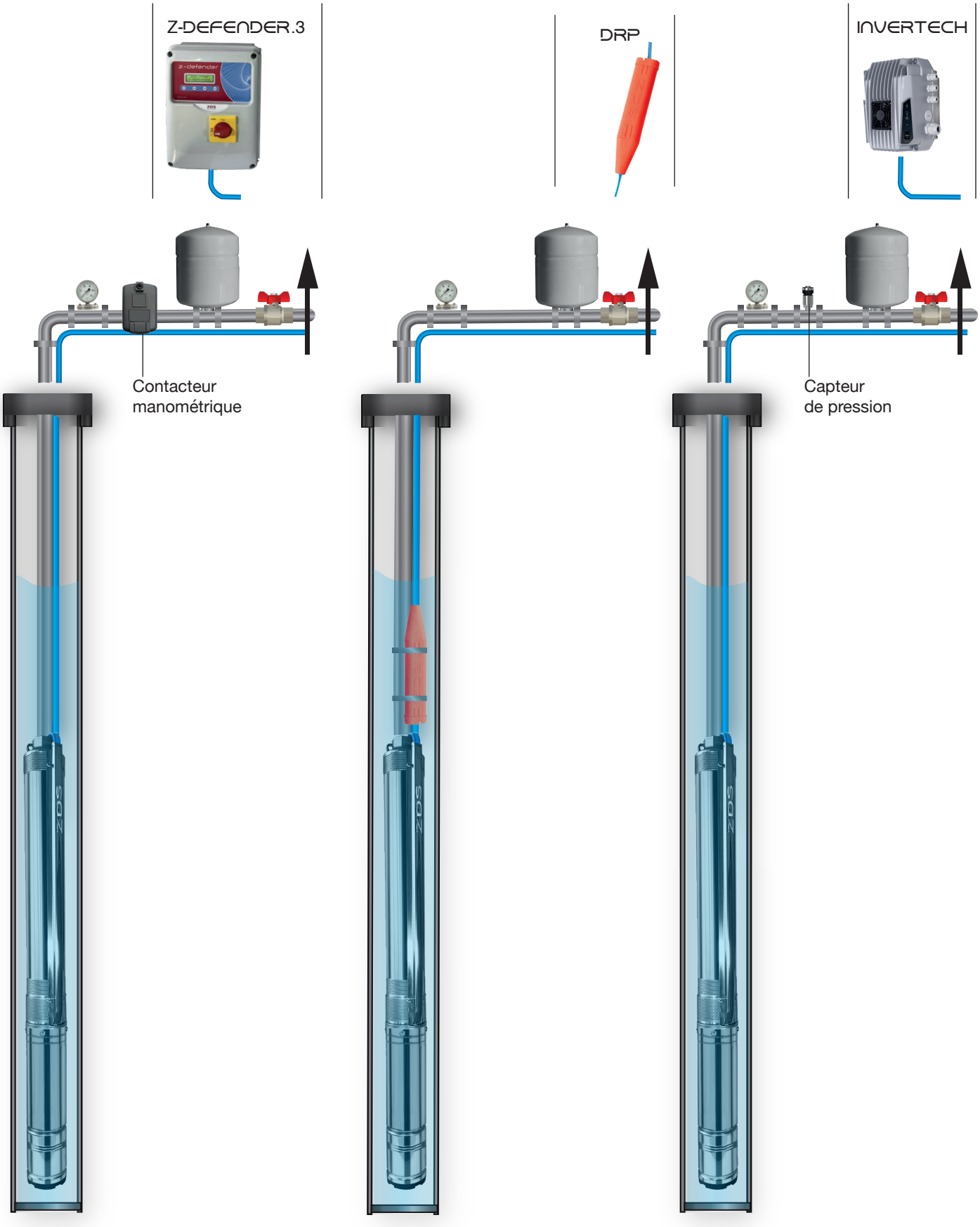


Invertech

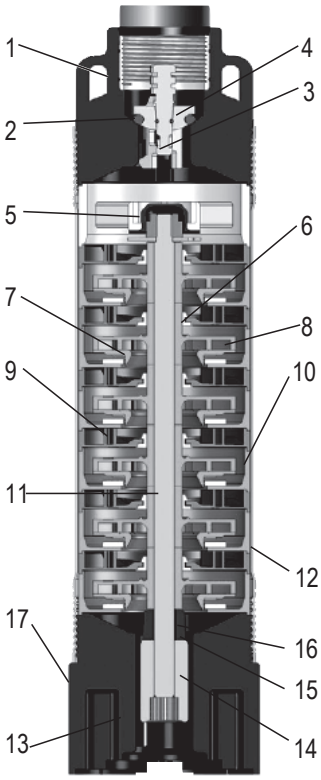
Invertech est le variateur de vitesse pour le contrôle et la protection des pompes immergées, qui adapte la vitesse du moteur à la demande réelle du système.
Facile à installer et à utiliser, il peut être configuré et accessible à distance via une application mobile.
Pratique et polyvalent, il optimise la gestion et le contrôle des installations, maximise l'efficacité énergétique en réduisant la consommation et en évitant les gaspillages.
Complet avec toutes les protections nécessaires pour garantir la fiabilité du système.
Il réduit les sollicitations mécaniques sur le moteur, ce qui rend l'ensemble du système de pompage plus efficace et plus fiable.

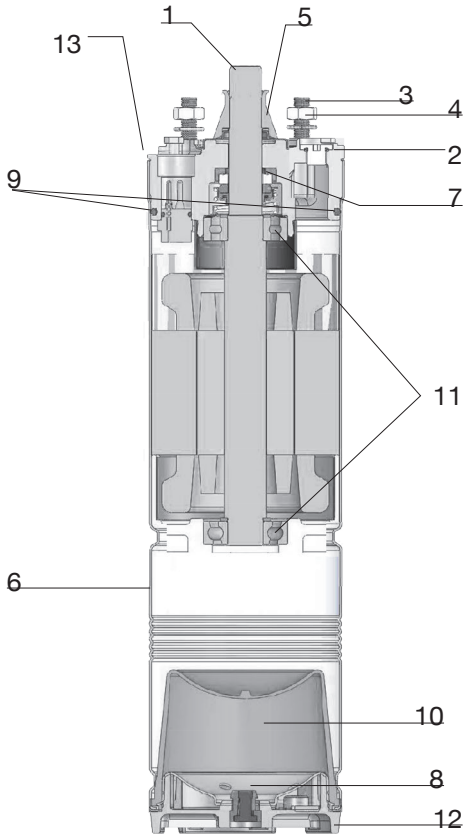
Types disponibles	Équipements inclus			Option	Longueurs de câble disponibles			
	Câble d'alimentation	DRP	Z-Defender.3	Invertech				
Standard	●			●	1,5 mt	15 mt	30 mt	45 mt
DRP	●	●			1,5 mt	15 mt	30 mt	45 mt
Z-Defender.3	●		●		1,5 mt	15 mt	30 mt	45 mt

Exemple d'installation



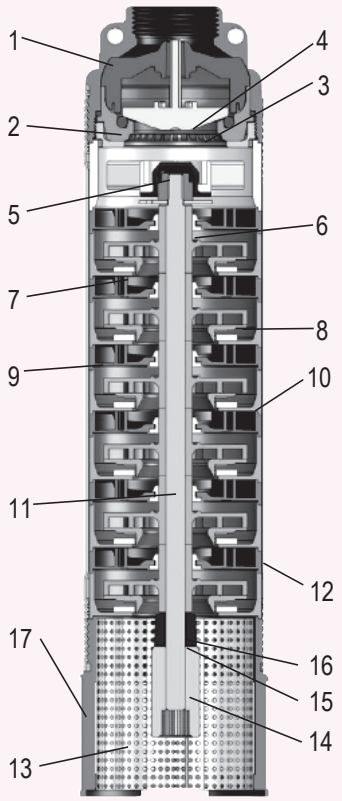
P.OT

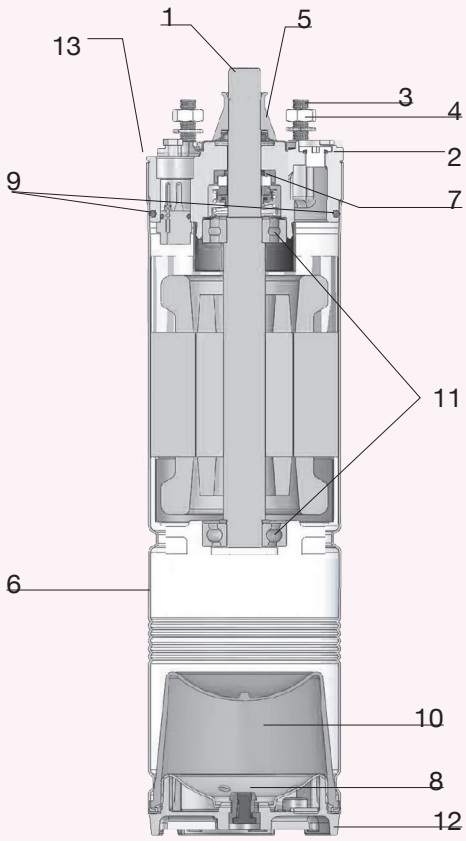




Pos.	Composants	Matériaux
1	Corps de refoulement	PA 6.6
2	Joint torique	NBR
3	Valve complète	POM
4	Clapet	POM
5	Guide d'arbre	NBR
6	Insert de guidage	TPU
7	Anneau flottant	TPU
8	Turbine	Noryl et acier inox
9	Diffuseur	Noryl
10	Boîtier étage	Noryl
11	Arbre	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Carter hydraulique	Acier inox AISI 304L (DIN 1.4301)
13	Crépine	PA 6.6
14	Accouplement	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Turbine autoamorçante	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
16	Coussinet	Noryl
17	Bride moteur	PA 6.6
-	Couvercle câble	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
1	Arbre rotor	Acier inox AISI 420
2	Flasque supérieur	Fonte G20 - traitement cataphorèse
3	Goujon	Acier inox AISI 304
4	Écrou	Acier inox AISI 304
5	Protection contre le sable	NBR
6	Carter moteur	Acier inox AISI 304L
7	Joint mécanique	Graphite/Céramique
8	Couvercle inférieur	Acier inox AISI 304
9	Joint torique	NBR
10	Diaphragme	NBR
11	Roulement	Acier inox
12	Boîtier de protection	Technopolymère
13	Couvercle supérieur	Acier inox AISI 304

X.OT





Pos.	Composants	Matériaux
1	Corps de refoulement	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
2	Joint torique	NBR
3	Valve complète	PA 6.6
4	Clapet	PA 6.6
5	Guide d'arbre	NBR
6	Insert de guidage	TPU
7	Anneau flottant	TPU
8	Turbine	Noryl et acier inox
9	Diffuseur	Noryl
10	Boîtier étage	Noryl
11	Arbre	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Carter hydraulique	Acier inox AISI 304L (DIN 1.4301)
13	Crépine (amovible)	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
14	Accouplement	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Turbine autoamorçante	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
16	Coussinet	Noryl
17	Bride moteur	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
-	Couvercle câble	Acier inox AISI 304 (DIN 1.4301)
1	Arbre rotor	Acier inox AISI 420
2	Flasque supérieur	Fonte G20 - traitement cataphorèse
3	Goujon	Acier inox AISI 304
4	Écrou	Acier inox AISI 304
5	Protection contre le sable	NBR
6	Carter moteur	Acier inox AISI 304L
7	Joint mécanique	Graphite/Céramique
8	Couvercle inférieur	Acier inox AISI 304
9	Joint torique	NBR
10	Diaphragme	NBR
11	Roulement	Acier inox
12	Boîtier de protection	Technopolymère
13	Couvercle supérieur	Acier inox AISI 304

Série 1 - Données de performance et codes

Modèle V. Technopolymère	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})						Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m^3/h	0	0,36	0,6	1,2	1,5				
	kW	HP	l/min	0	6	10	20	25	Code	Code	Code	Code
P.1-8.0T	0,25	0,33	H	50,2	48	44,4	29,2	18	184086008	184086008L	184086008L1	184086008L2
P.1-8.0T.DRP									184086008S	184086008S1	184086008S2	184086008S3
P.1-12.0T	0,37	0,5		75,4	72	66,6	43,8	27	184086011	184086011L	184086012	184086012L
P.1-12.0T.DRP									184086011S	184086011S1	184086012S	184086012S2
P.1-12.0T.DEF									184086011D	184086011D1	184086011D2	184086011D3
P.1-18.0T	0,55	0,75		113	108	99,9	65,7	40,5	184086017	184086017L	184086018	184086018L
P.1-18.0T.DRP									184086017S	184086017S1	184086018S	184086018S1
P.1-18.0T.DEF									184086017D	184086017D1	184086018D	184086018D1
P.1-25.0T	0,75	1		157	150	138,8	91,3	56,3	184086024	184086024L	184086024L1	184086024L2
P.1-25.0T.DRP									184086024S	184086024S1	184086024S2	184086024S3
P.1-25.0T.DEF									184086025D	184086025D1	184086025D2	184086025D3

Modèle V. Inox	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})						Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m^3/h	0	0,36	0,6	1,2	1,5				
	kW	HP	l/min	0	6	10	20	25	Code	Code	Code	Code
X.1-8.0T	0,25	0,33	H	50,2	48	44,4	29,2	18	184068008	184068008L	184068008L1	184068008L2
X.1-8.0T.DRP									184068008S	184068008S1	184068008S2	184068008S3
X.1-12.0T	0,37	0,5		75,4	72	66,6	43,8	27	184068011	184068011L	184068012	184068012L
X.1-12.0T.DRP									184068011S	184068011S1	184068012S2	184068012S1
X.1-12.0T.DEF									184068011D	184068011D1	184068012D	184068012D1
X.1-18.0T	0,55	0,75		113	108	99,9	65,7	40,5	184068017	184068017L	184068018	184068018L
X.1-18.0T.DRP									184068017S	184068017S1	184068018S	184068018S1
X.1-18.0T.DEF									184068017D	184068017D1	184068018D	184068018D2
X.1-25.0T	0,75	1		157	150	138,8	91,3	56,3	184068024	184068024L	184068024L1	184068024L2
X.1-25.0T.DRP									184068024S	184068024S1	184068024S2	184068024S3
X.1-25.0T.DEF									184068024D	184068024D1	184068024D2	184068024D3
X.1-36.0T	1,1	1,5		226,1	216	199,8	131,4	81	184068016	184068016L	184068016L1	184068016L2
X.1-36.0T.DRP									184068016S	184068016S1	184068016S2	184068016S3
X.1-36.0T.DEF									184068016D	184068016D1	184068016D2	184068016D3

Données électriques

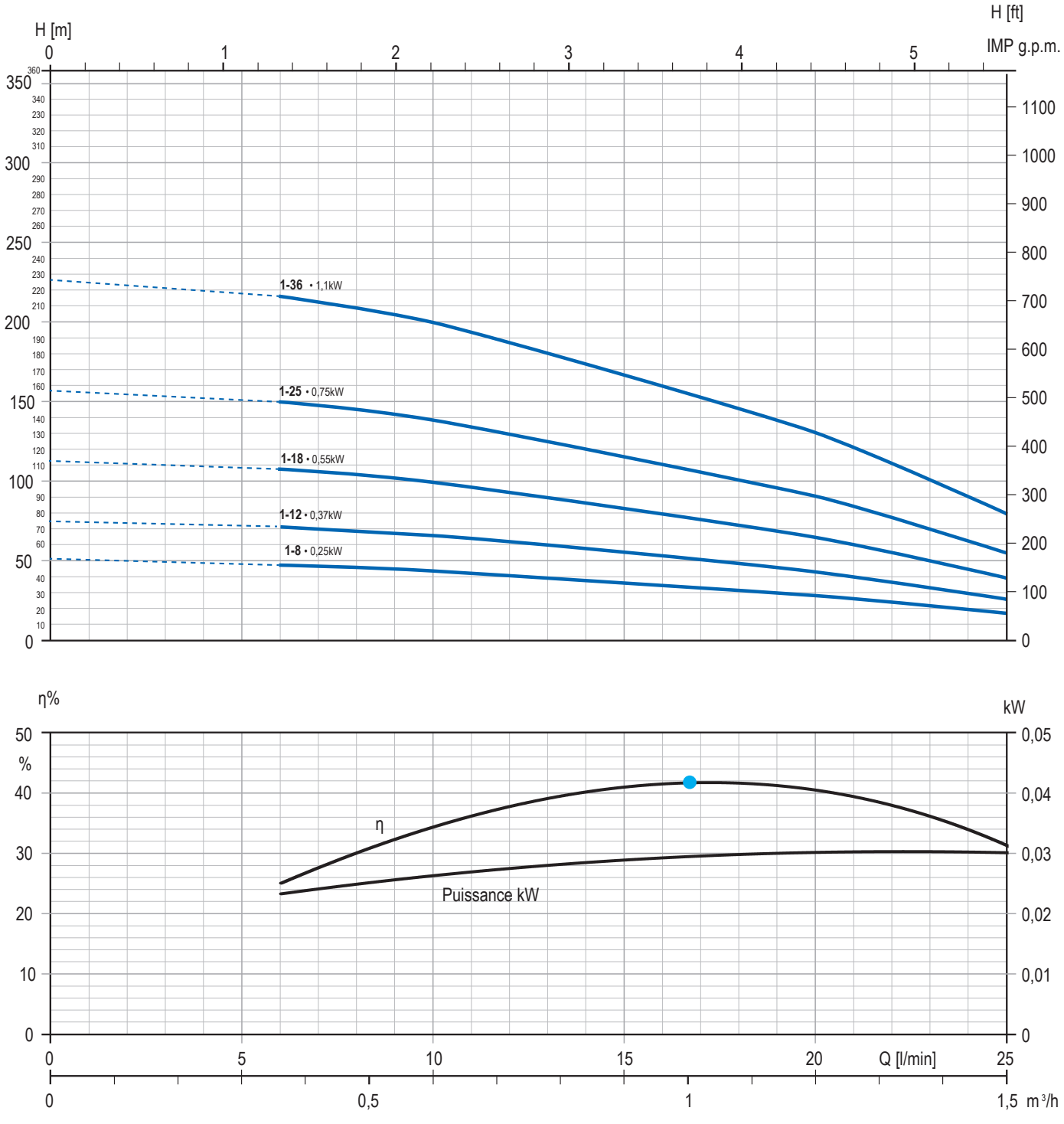
Modèle	Puissance		Tension	P.C.*	C.C.**	Start
	kW	HP	50 Hz	kW	I_n (A)	I (A)
1-8	0,25	0,33	3 x 400V	1,65	1,65	7,0
1-12	0,37	0,5	3 x 400V	1,70	1,70	7,0
1-18	0,55	0,75	3 x 400V	1,75	1,75	7,9
1-25	0,75	1	3 x 400V	2,35	2,35	10,8
1-36	1,1	1,5	3 x 400V	1,64	3,25	14,8

*P.C. = Puissance consommée - **C.C. = Courant consommé

Série 1 - Données de performance

- Gamme de débit : 360-1.500 l/h
- Point de rendement max (BEP) 1.000 l/h
- MEI ≥ 0,80
- Diamètre des turbines : 75,4 mm
- Courbes de fonctionnement à : 2.850 min^{-1}
- Diamètre de sortie : 1" ¼ G-F
- Limites de performance : ISO 9906 – annexe A, production pompe de série.
- Conforme à la directive ERP (règlement (CE) n. 547/2012 et classé selon l'indice d'efficacité énergétique MEI).

Série 1 - Courbes de performance



Série 2 - Données de performance et codes

Modèle V. Technopolymère	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})							Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m^3/h	0	0,6	1,2	1,5	1,8	2,4				
	kW	HP	l/min	0	10	20	25	30	40	Code	Code	Code	Code
P.2-5.0T	0,25	0,33	H	32	31,2	28,2	26,2	23,5	17	184086104	184086105	184086105L	184086105L1
P.2-5.0T.DRP										184086104S	184086505S1	184086505S	184086505S3
P.2-8.0T	0,37	0,5		51,2	49,9	45,1	41,9	37,6	27,2	184086107	184086108	184086108L	184086108L1
P.2-8.0T.DRP										184086107S	184086108S	184086108S1	184086108S2
P.2-8.0T.DEF										184086107D	184086107D1	184086108D	184086108D1
P.2-12.0T	0,55	0,75		76,8	74,9	67,7	62,9	56,4	40,8	184086111	184086111L	184086112	184086112L
P.2-12.0T.DRP										184086111S	184086111S1	184086112S	184086112S1
P.2-12.0T.DEF										184086111D	184086112D1	184086112D	184086112D1
P.2-16.0T	0,75	1		102,4	99,8	90,2	83,8	75,2	54,4	184086115	184086115L	184086116	184086116L
P.2-16.0T.DRP										184086115S	184086115S1	184086116S	184086116S1
P.2-16.0T.DEF										184086115D	184086115D1	184086116D	184086116D1
P.2-24.0T	1,1	1,5		153,6	149,8	135,4	125,8	112,8	81,6	184086124L	184086124L1	184086124L2	184086124L3
P.2-24.0T.DRP										184086123S	184086123S1	184086123S2	184086123S3
P.2-24.0T.DEF										184086124D	184086124D1	184086124D2	184086124D3

Modèle V. Inox	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})							Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m^3/h	0	0,6	1,2	1,5	1,8	2,4				
	kW	HP	l/min	0	10	20	25	30	40	Code	Code	Code	Code
X.2-5.0T	0,25	0,33	H	32	31,2	28,2	26,2	23,5	17	184068104	184068105	184068105L	184068105L1
X.2-5.0T.DRP										184068104S	184068105S	184068105S1	184068105S2
X.2-8.0T	0,37	0,5		51,2	49,9	45,1	41,9	37,6	27,2	184068107	184068108	184068108L	184068108L1
X.2-8.0T.DRP										184068107S	184068108S	184068108S1	184068108S2
X.2-8.0T.DEF										184068107D	184068108D	184068108D1	184068108D2
X.2-12.0T	0,55	0,75		76,8	74,9	67,7	62,9	56,4	40,8	184068111	184068111L	184068112	184068112L
X.2-12.0T.DRP										184068111S	184068111S1	184068112S	184068112S1
X.2-12.0T.DEF										184068111D	184068111D1	184068112D	184068112D1
X.2-16.0T	0,75	1		102,4	99,8	90,2	83,8	75,2	54,4	184068115	184068115L	184068116	184068116L
X.2-16.0T.DRP										184068115S	184068115S1	184068116S	184068116S1
X.2-16.0T.DEF										184068115D	184068115D	184068116D1	184068116D2
X.2-24.0T	1,1	1,5		153,6	149,8	135,4	125,8	112,8	81,6	184068124L	184068124L1	184068124L2	184068124L3
X.2-24.0T.DRP										184068123S	184068123S1	184068123S2	184068123S3
X.2-24.0T.DEF										184068124D	184068124D1	184068124D2	184068124D3
X.2-32.0T	1,5	2		204,7	199,7	180,5	167,7	150,4	108	197069132	197069132L	197069132L1	197069132L2
X.2-32.0T.DRP										197069132S	197069132S1	197069132S2	197069132S3
X.2-32.0T.DEF										197069132D	197069132D1	197069132D2	197069132D3

Données électriques

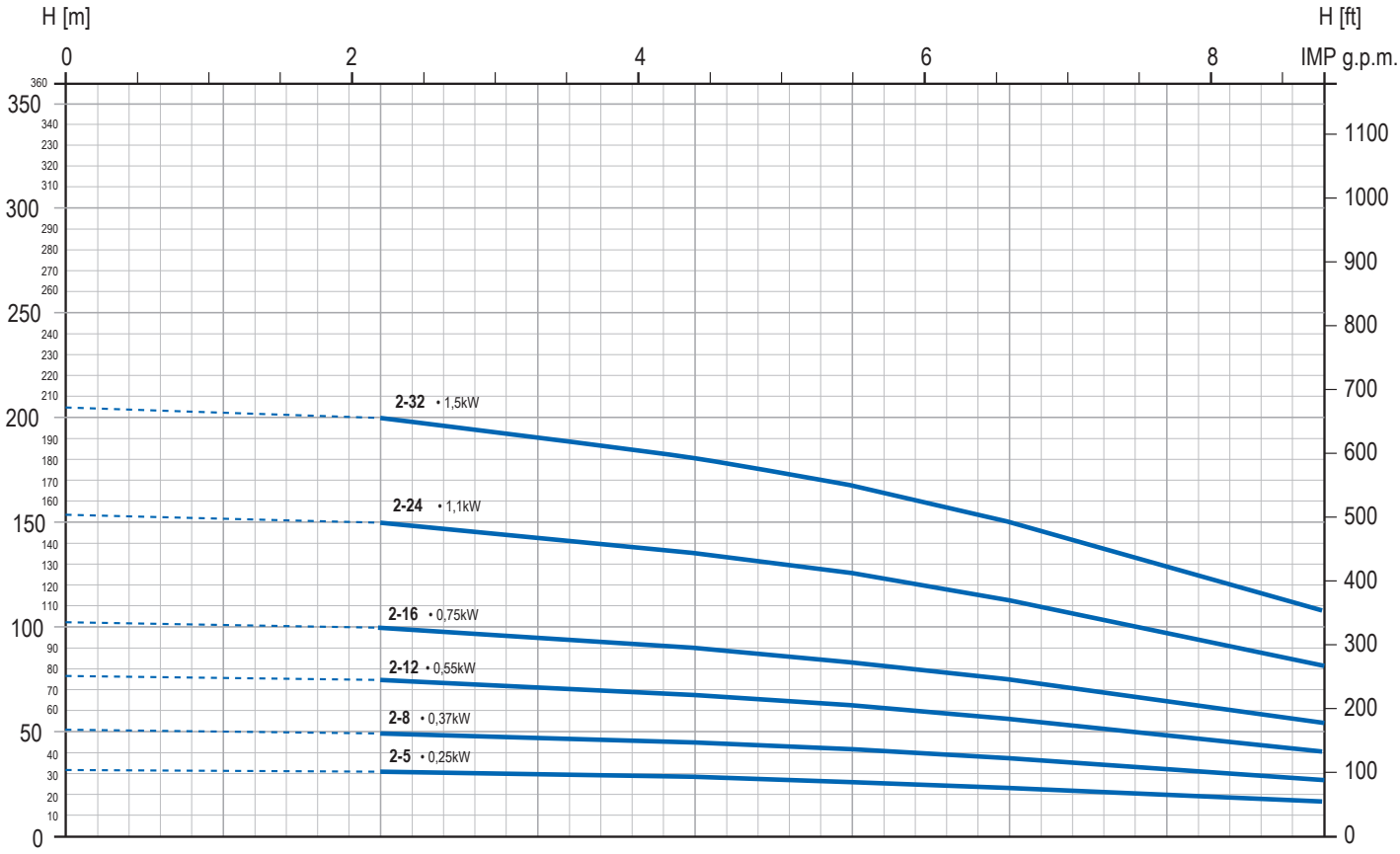
Modèle	Puissance		Tension	P.C.*	C.C.**	Start
	kW	HP	50 Hz	kW	I_n (A)	I (A)
2-5	0,25	0,33	3 x 400V	0,57	1,65	7,0
2-8	0,37	0,5	3 x 400V	0,71	1,70	7,0
2-12	0,55	0,75	3 x 400V	0,88	1,75	7,9
2-16	0,75	1	3 x 400V	1,21	2,40	10,8
2-24	1,1	1,5	3 x 400V	1,71	3,30	14,8
2-32	1,5	2	3 x 400V	2,17	4,40	20,3

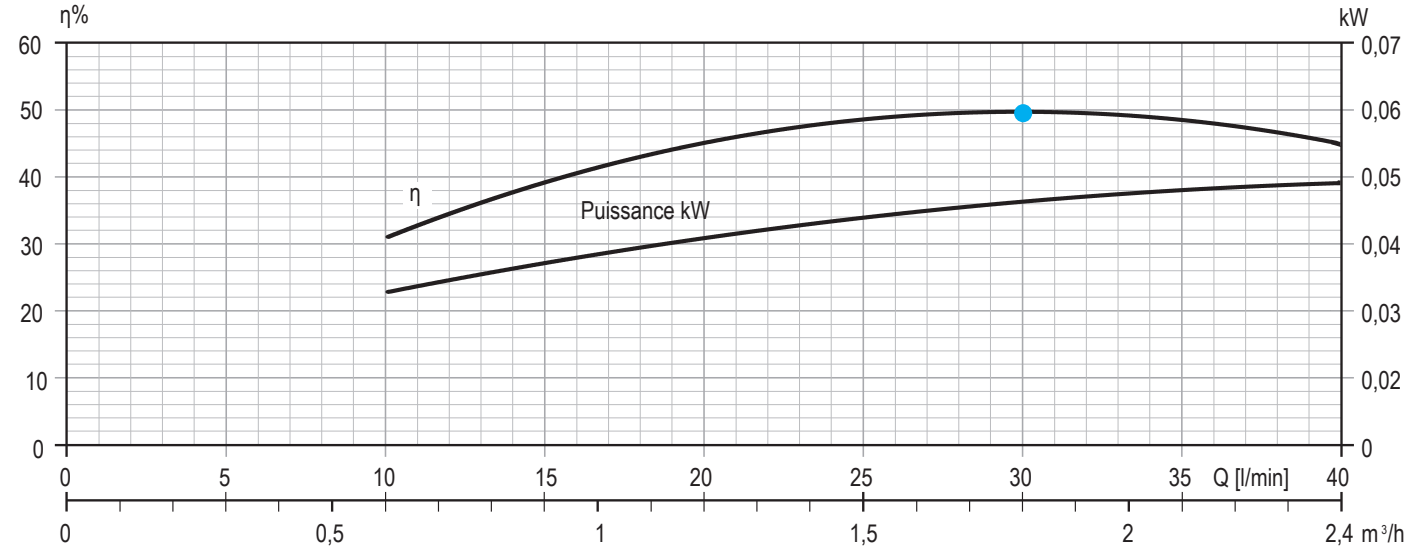
*P.C. = Puissance consommée - **C.C. = Courant consommé

Série 2 - Données de performance

- Gamme de débit : 600-2.400 l/h
- Point de rendement max (BEP) 1.800 l/h
- MEI ≥ 0,80
- Diamètre des turbines : 75,4 mm
- Courbes de fonctionnement à : 2.850 min^{-1}
- Diamètre de sortie : 1" ¼ G-F
- Limites de performance : ISO 9906 – annexe A, production pompe de série.
- Conforme à la directive ERP (règlement (CE) n. 547/2012 et classé selon l'indice d'efficacité énergétique MEI).

Série 2 - Courbes de fonctionnement





Série 3 - Données de performance et codes

Modèle V. Technopolymère	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})							Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m^3/h	0	1,2	1,5	1,8	2,4	3	4,2				
	kW	HP	l/min	0	20	25	30	40	50	70	Code	Code	Code	Code
P.3-6.0T	0,37	0,5	H	33,3	31,2	30,4	29,4	27	23,7	13,7	184086205	184086206	184086206L	184086206L1
P.3-6.0T.DRP											184086205S	184086206S	184086206S1	184086206S2
P.3-6.0T.DEF											184086205D	184086206D	184086206D1	184086206D2
P.3-9.0T	0,55	0,75		50	46,8	45,6	44,1	40,5	35,6	20,6	184086208	184086209	184086209L	184086209L1
P.3-9.0T.DRP											184086208S	184086209S	184086209S1	184086209S2
P.3-9.0T.DEF											184086208D	184086209D	184086209D1	184086209D2
P.3-13.0T	0,75	1		72,2	67,6	65,9	63,7	58,5	51,4	29,8	184086212	184086212L	184086213	184086213L
P.3-13.0T.DRP											184086212S	184086212S1	184086213S	184086213S1
P.3-13.0T.DEF											184086212D	184086212D1	184086213D2	184086213D3
P.3-19.0T	1,1	1,5		105,5	98,8	96,3	93,1	85,5	75,1	43,5	184086218	184086218L	184086219	184086219L
P.3-19.0T.DRP											184086218S	184086218S1	184086219S	184086219S1
P.3-19.0T.DEF											184086219D	184086219D1	184086219D	184086219D1
P.3-25.0T	1,5	2		138,8	130	126,8	122,5	112,5	98,8	57,3	184086225	184086225L	184086225L1	184086225L2
P.3-25.0T.DRP											184086225S	184086225S1	184086225S2	184086225S3
P.3-25.0T.DEF											184086225D	184086225D1	184086225D2	184086225D3

Modèle V. Inox	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})							Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m^3/h	0	1,2	1,5	1,8	2,4	3	4,2				
	kW	HP	l/min	0	20	25	30	40	50	70	Code	Code	Code	Code
X.3-6.0T	0,37	0,5	H	33,3	31,2	30,4	29,4	27	23,7	13,7	184068205	184068206	184068206L	184068206L1
X.3-6.0T.DRP											184068205S	184068206S	184068206S1	184068206S2
X.3-6.0T.DEF											184068205D	184068206D	184068206D1	184068206D2
X.3-9.0T	0,55	0,75		50	46,8	45,6	44,1	40,5	35,6	20,6	184068208	184068209	184068209L	184068209L1
X.3-9.0T.DRP											184068208S	184068209S	184068209S1	184068209S2
X.3-9.0T.DEF											184068208D	184068209D	184068209D1	184068209D2
X.3-13.0T	0,75	1		72,2	67,6	65,9	63,7	58,5	51,4	29,8	184068212	184068212L	184068213	184068213L
X.3-13.0T.DRP											184068212S	184068212S1	184068213S	184068213S1
X.3-13.0T.DEF											184068212D	184068212D1	184068213D	184068213D1
X.3-19.0T	1,1	1,5		105,5	98,8	96,3	93,1	85,5	75,1	43,5	184068218	184068218L	184068219	184068219L
X.3-19.0T.DRP											184068218S	184068218S1	184068219S	184068219S1
X.3-19.0T.DEF											184068218D	184068218D1	184068219D	184068219D2
X.3-25.0T	1,5	2		138,8	130	126,8	122,5	112,5	98,8	57,3	197069225L	197068225L1	197068225L2	197069225L3
X.3-25.0T.DRP											197069225S	197068225S1	197068225S2	197069225S3
X.3-25.0T.DEF											197069225D	197069225D1	197069225D2	197069225D3

Données électriques

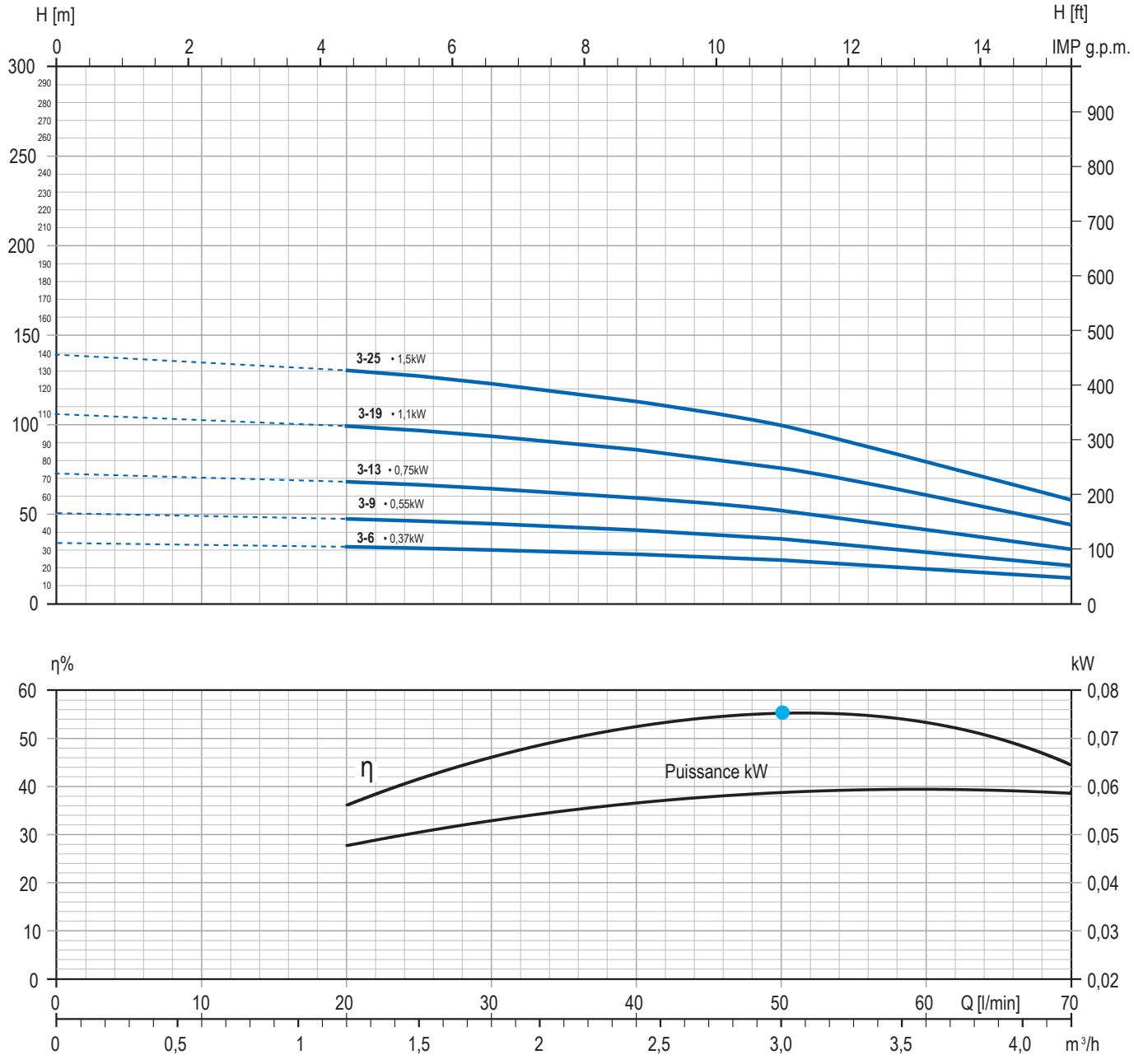
Modèle	Puissance		Tension	P.C.*	C.C.**	Start
	kW	HP	50 Hz	kW	I_n (A)	I (A)
3-6	0,37	0,5	3 x 400V	0,70	3,3	7,0
3-9	0,55	0,75	3 x 400V	0,93	4,4	7,9
3-13	0,75	1	3 x 400V	1,24	5,8	10,8
3-19	1,1	1,5	3 x 400V	1,66	7,8	14,8
3-25	1,5	2	3 x 400V	2,23	10,1	20,3

*P.C. = Puissance consommée - **C.C. = Courant consommé

Série 3 - Données de performance

- Gamme de débit : 1.200-4.200 l/h
- Point de rendement max (BEP) 3.000 l/h
- MEI ≥ 0,40
- Diamètre des turbines : 70,3 mm
- Courbes de fonctionnement à : 2.850 min^{-1}
- Diamètre de sortie : 1" ¼ G-F
- Limites de performance : ISO 9906 – annexe A, production pompe de série.
- Conforme à la directive ERP (règlement (CE) n. 547/2012 et classé selon l'indice d'efficacité énergétique MEI).

Série 3 - Courbes de fonctionnement



Série 5 - Données de performance et codes

Modèle V. Technopolymère	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})								Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m^3/h	0	1,8	2,4	3	4,2	4,8	6				
	kW	HP	l/min	0	30	40	50	70	80	100	Code	Code	Code	Code
P.5-4.0T	0,37	0,5	H	24,5	22,9	22	21	18,5	16,7	12,1	184086303	184086304	184086304L	184086304L1
P.5-4.0T.DRP											184086303S	184086304S	184086604S1	184086604S2
P.5-4.0T.DEF											184086303D	184086304D	184086304D	184086304D
P.5-6.0T	0,55	0,75		36,8	34,4	33	31,5	27,7	25	18,2	184086305	184086306	184086306L	184086306L1
P.5-6.0T.DRP											184086305S	184086306S	184086306S1	184086306S2
P.5-6.0T.DEF											184086305D	184086306D	184086306D1	184086306D2
P.5-8.0T	0,75	1		49,1	45,8	44	42	37	33,3	24,2	184086307	184086308	184086308L	184086308L1
P.5-8.0T.DRP											184086307S	184086308S	184086308S1	184086308S2
P.5-8.0T.DEF											184086307D	184086308D	184086308D1	184086308D2
P.5-13.0T	1,1	1,5		79,7	74,5	71,5	68,3	60,1	54,2	39,4	184086311	184086311L	184086313	184086313L
P.5-13.0T.DRP											184086311S	184086311S1	184086313S	184086313S1
P.5-13.0T.DEF											184086311D	184086311D1	184086313D	184086313D1
P.5-17.0T	1,5	2		104,3	97,4	93,5	89,3	78,5	70,8	51,5	184086317	184086317L	184086317L1	184086317L2
P.5-17.0T.DRP											184086317S	184086317S1	184086317S2	184086317S3
P.5-17.0T.DEF											184086317D	184086317D1	184086317D2	184086317D3
P.5-21.0T	2,2	3		128,8	120,3	115,5	110,3	97	87,5	63,6	184086321	184086321L	184086321L1	184086321L2
P.5-21.0T.DRP											184086321S	184086321S1	184086321S2	184086321S3
P.5-21.0T.DEF											184086321D	184086321D1	184086321D2	184086321D3

Modèle V. Inox	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})								Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m^3/h	0	1,8	2,4	3	4,2	4,8	6				
	kW	HP	l/min	0	30	40	50	70	80	100	Code	Code	Code	Code
X.5-4.0T	0,37	0,5	H	24,5	22,9	22	21	18,5	16,7	12,1	184068303	184068304	184068304L	184068304L1
X.5-4.0T.DRP											184068303S	184068304S	184068304S1	184068304S2
X.5-4.0T.DEF											184068303D	184068304D	184068304D1	184068304D2
X.5-6.0T	0,55	0,75		36,8	34,4	33	31,5	27,7	25	18,2	184068305	184068306	184068306L	184068306L1
X.5-6.0T.DRP											184068305S	184068306S	184068306S1	184068306S2
X.5-6.0T.DEF											184068305D	184068306D	184068306D1	184068306D2
X.5-8.0T	0,75	1		49,1	45,8	44	42	37	33,3	24,2	184068307	184068308	184068308L	184068308L1
X.5-8.0T.DRP											184068307S	184068308S	184068308S1	184068308S2
X.5-8.0T.DEF											184068307D	184068308D	184068308D1	184068308D2
X.5-13.0T	1,1	1,5		79,7	74,5	71,5	68,3	60,1	54,2	39,4	184068311	184068311L	184068313	184068313L
X.5-13.0T.DRP											184068311S	184068311S1	184068313S	184068313S1
X.5-13.0T.DEF											184068311D	184068311D1	184068313D	184068313D1
X.5-17.0T	1,5	2		104,3	97,4	93,5	89,3	78,5	70,8	51,5	184068317	184068318	184068318L	184068318L1
X.5-17.0T.DRP											184068317S	184068318S	184068318S1	184068318S2
X.5-17.0T.DEF											184068317D	184068318D	184068318D1	184068318D2
X.5-21.0T	2,2	3		128,8	120,3	115,5	110,3	97	87,5	63,6	184068321	184068322	184068322L	184068322L1
X.5-21.0T.DRP											184068321S	184068322S	184068322S1	184068322S2
X.5-21.0T.DEF											184068321D	184068322D	184068322D1	184068322D2

Données électriques

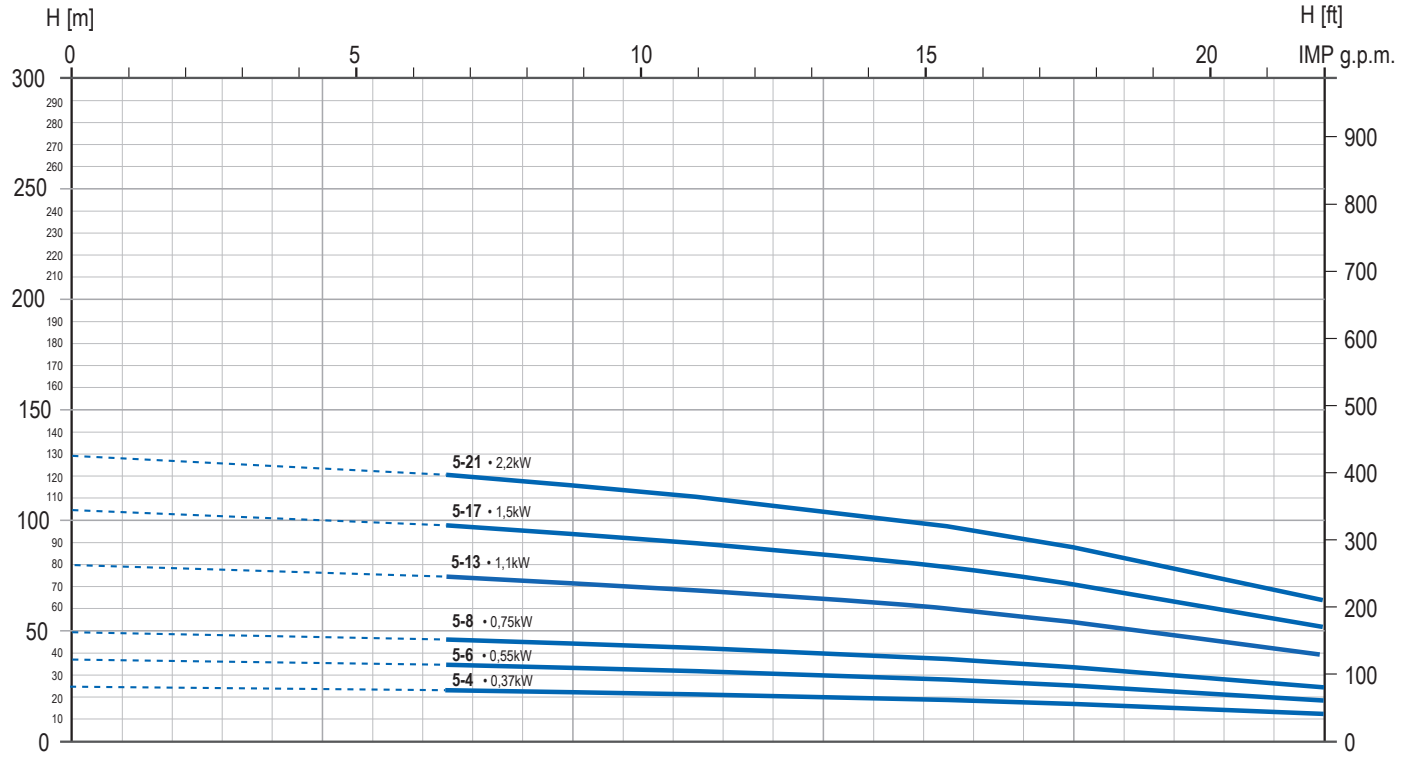
Modèle	Puissance		Tension	P.C.*	C.C.**	Start
	kW	HP	50 Hz	kW	I_n (A)	I (A)
5-4	0,37	0,5	3 x 400V	0,70	1,70	7,0
5-6	0,55	0,75	3 x 400V	0,87	1,75	7,9
5-8	0,75	1	3 x 400V	1,15	2,30	10,8
5-13	1,1	1,5	3 x 400V	1,71	3,30	14,8
5-17	1,5	2	3 x 400V	2,17	4,40	20,3
5-21	2,2	3	3 x 400V	2,60	4,90	25,5

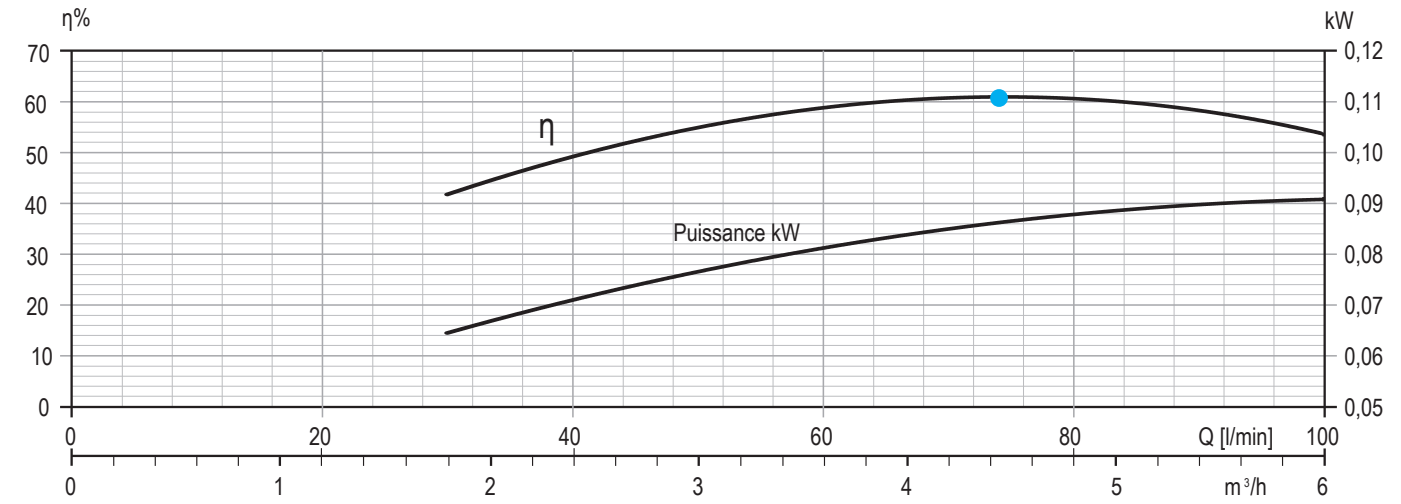
*P.C. = Puissance consommée - **C.C. = Courant consommé

Série 5 - Données de performance

- Gamme de débit : 1.800-6.000 l/h
- Point de rendement max (BEP) 4.500 l/h
- MEI ≥ 0,40
- Diamètre des turbines : 70,3 mm
- Courbes de fonctionnement à : 2.850 min^{-1}
- Diamètre de sortie : 1" ¼ G-F
- Limites de performance : ISO 9906 – annexe A, production pompe de série.
- Conforme à la directive ERP (règlement (CE) n. 547/2012 et classé selon l'indice d'efficacité énergétique MEI).

Courbes de fonctionnement Série 5





Série 8 - Données de performance et codes

Modèle V. Inox	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})							Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m^3/h	0	3	4,8	6	9	11,4				
	kW	HP	l/min	0	50	80	100	150	190	Code	Code	Code	Code
X.8-6.0T	0,75	1	H	38,4	31,5	27,7	24,5	14,4	4,8	184068406	184068407	184068407L	184068407L1
X.8-6.0T.DRP										184068406S	184068407S	184068407S1	184068407S2
X.8-6.0T.DEF										184068406D	184068407D	184068407D1	184068407D2
X.8-8.0T	1,1	1,5		51,2	42	36,9	32,7	19,2	6,4	184068408	184068409	184068409L	184068409L1
X.8-8.0T.DRP										184068408S	184068409S	184068409S1	184068409S2
X.8-8.0T.DEF										184068408D	184068409D	184068409D1	184068409D2
X.8-12.0T	1,5	2		76,8	63	55,3	49	28,8	9,6	184068412	184068413	184068413L	184068413L1
X.8-12.0T.DRP										184068412S	184068413S	184068413S1	184068413S2
X.8-12.0T.DEF										184068412D	184068413D	184068413D1	184068413D2
X.8-17.0T	2,2	3		108,8	89,3	78,4	69,4	40,8	13,6	184068417	184068417L	184068417L1	184068417L2
X.8-17.0T.DRP										184068417S	184068417S1	184068417S2	184068117S3
X.8-17.0T.DEF										184068417D	184068417D1	184068417D2	184068417D3

Données électriques

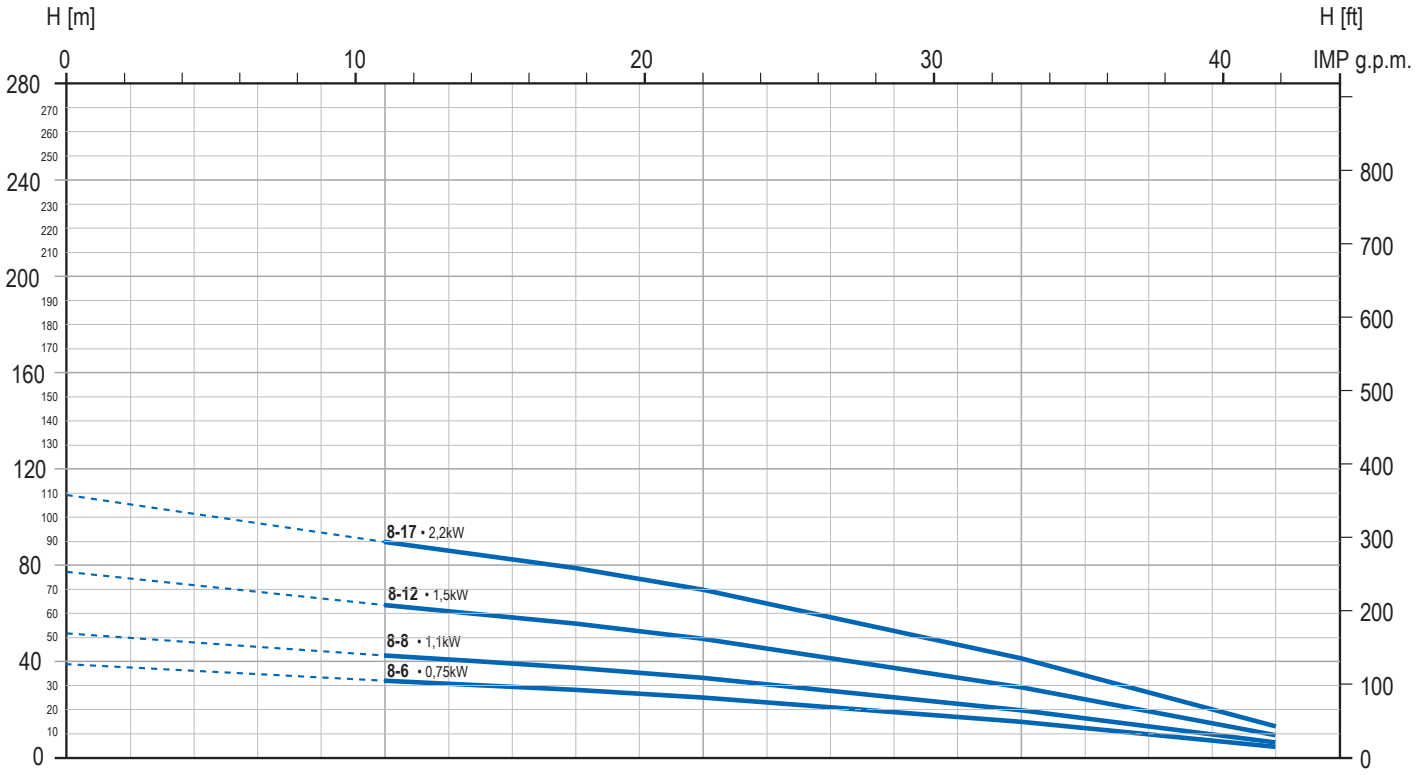
Modèle	Puissance		Tension	P.C.*	C.C.**	Start
	kW	HP	50 Hz	kW	I_n (A)	I (A)
8-6	0,75	1	3 x 400V	1,16	2,35	10,8
8-8	1,1	1,5	3 x 400V	1,52	3	14,8
8-12	1,5	2	3 x 400V	2,12	4,30	20,3
8-8	2,2	3	3 x 400V	2,90	5,20	25,5

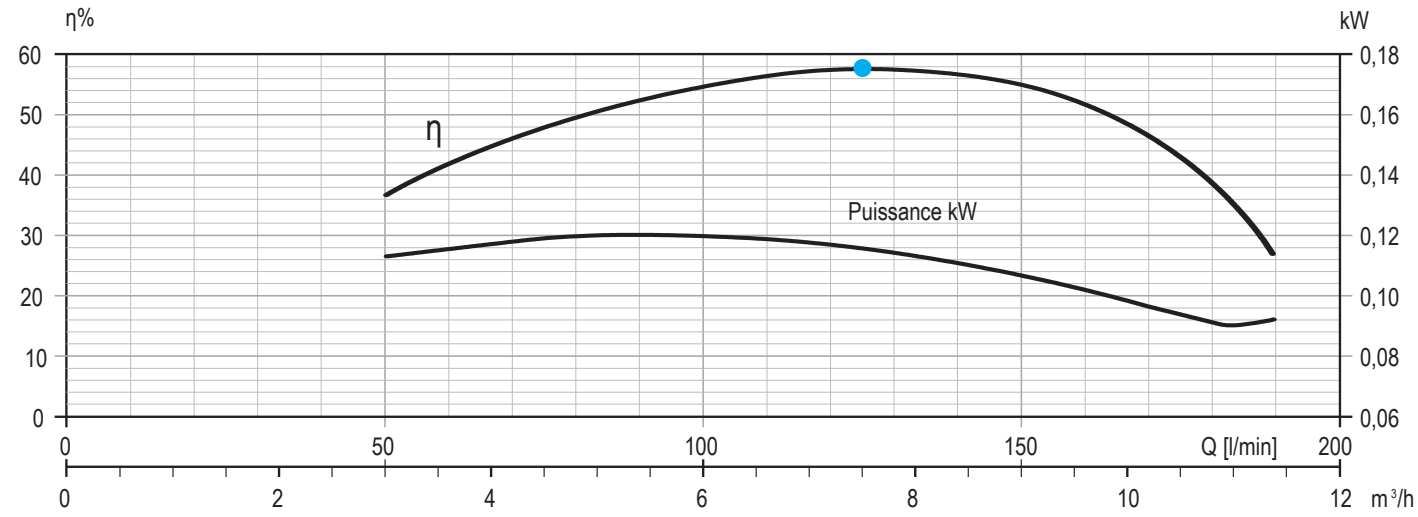
*P.C. = Puissance consommée - **C.C. = Courant consommé

Série 8 - Données de performance

- Gamme de débit : 3.000-11.400 l/h
- Point de rendement max (BEP) 7.500 l/h
- MEI ≥ 0,10
- Diamètre des turbines : 76 mm
- Courbes de fonctionnement à : 2.850 min^{-1}
- Diamètre de sortie : 2" G-F
- Limites de performance : ISO 9906 – annexe A, production pompe de série.
- Conforme à la directive ERP (règlement (CE) n. 547/2012 et classé selon l'indice d'efficacité énergétique MEI).

Courbes de fonctionnement Série 8





Série 10 - Données de performance et codes

Modèle V. Inox	Puissance		Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})									Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m	Câble 45 m
			m³/h	0	3	4,8	6	9	11,4	13,8	15				
	kW	HP	l/min	0	50	80	100	150	190	230	250	Code	Code	Code	Code
X.10-8.0T	1,5	2	H	48,2	44,4	41,6	39,2	31,6	23,1	13,6	7,9	184068508	184068509	184068509L	184068509L1
X.10-8.0T.DRP												184068508S	184068509S	184068509S1	184068509S2
X.10-8.0T.DEF												184068508D	184068509D	184068509D1	184068509D2
X.10-12.0T	2,2	3		72,3	66,6	62,4	58,8	47,4	34,7	20,4	11,9	184068512	184068513	184068513SL	184068513L11
X.10-12.0T.DRP												184068512S	184068513S	184068513S1	184068513S2
X.10-12.0T.DEF												184068512D	184068513D	184068513D1	184068513D2

Données électriques

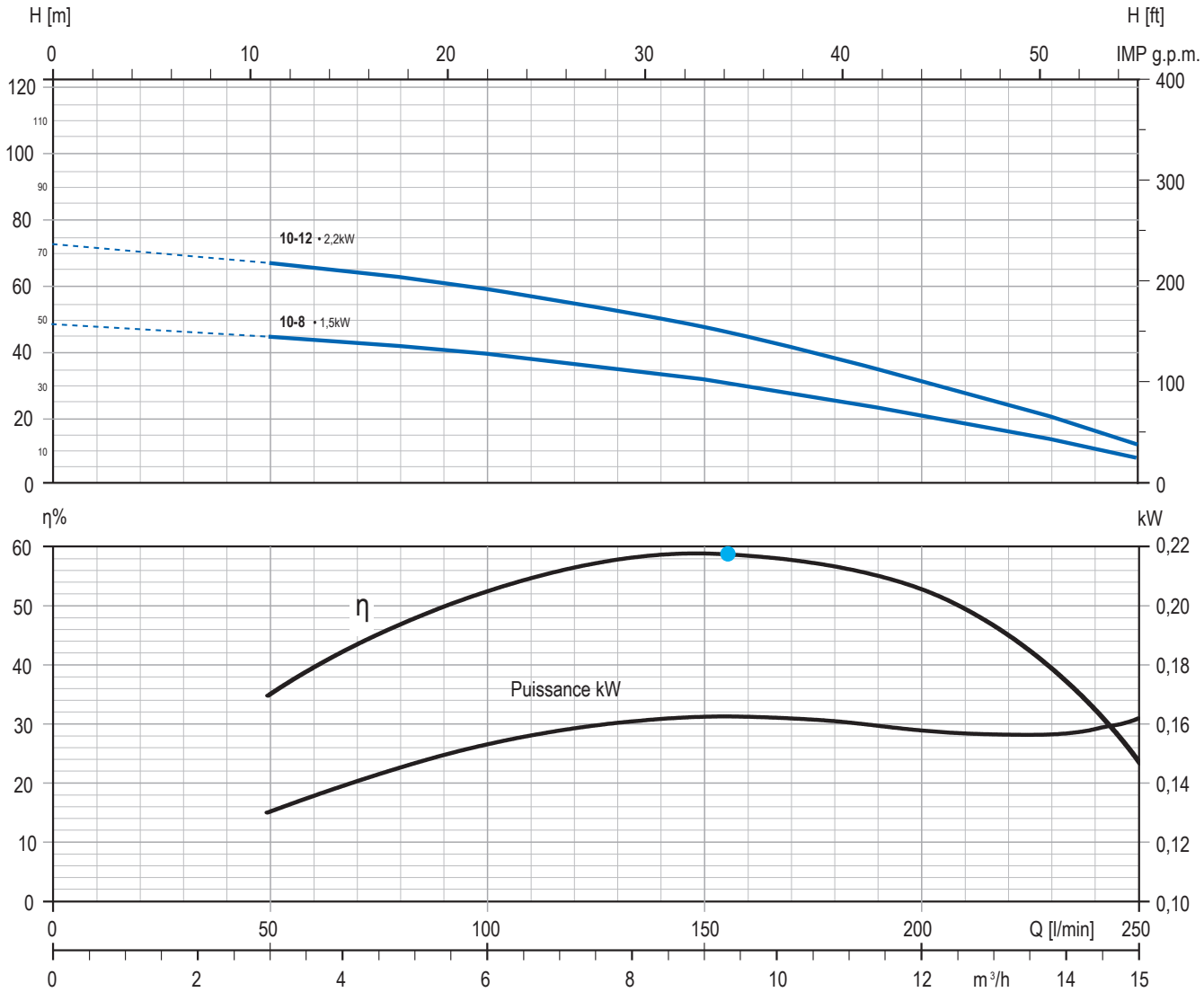
Modèle	Puissance		Tension	P.C.*	C.C.**	Start
	kW	HP	50 Hz	kW	I_n (A)	I (A)
10-8	1,5	2	3 x 400V	1,94	4	20,3
10-12	2,2	3	3 x 400V	2,76	5	25,5

*P.C. = Puissance consommée - **C.C. = Courant consommé

Série 10 - Données de performance

• Gamme de débit : 3.000-15.000 l/h • Point de rendement max (BEP) 9.500 l/h • MEI ≥ 0,10 • Diamètre des turbines : 76 mm • Courbes de fonctionnement à : 2.850 min^{-1} • Diamètre de sortie : 2" G-F • Limites de performance : ISO 9906 – annexe A, production pompe de série. • Conforme à la directive ERP (règlement (CE) n. 547/2012 et classé selon l'indice d'efficacité énergétique MEI).

Série 10 - Courbes de fonctionnement



P/X.OT

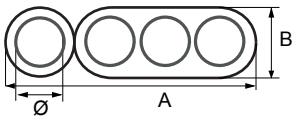
Caractéristiques techniques

Protection exigée :	EN 60947-4-1
Plage de puissance :	0,37 - 2,2 kW
Tension :	3x400V / 50 Hz
Tension admissible :	+6% / -10% U_N
Degré de protection :	IP 68
Isolation :	Cl. F
Température minimale et maximale du liquide pompé :	0° C à 40° C
Flux de refroidissement :	min. 8 cm/sec
Teneur en sable maximale recommandée :	600 g/m^3
Nombre maximum de démarrage/h :	150, également répartis
Installation :	verticale/horizontale
Profondeur maximale d' immersion :	300 m
Plage d'utilisation avec PH de l' eau :	6,4-8,0
Diamètre de sortie :	1" ¼ G-F - 2" G-F
Débit (Q) jusqu'à :	15.000 l/h
Hauteur manométrique (H) jusqu'à :	220 m



Design du câble

Ø (mm²)	A (mm)	B (mm)	L (mt)
4x1,5 + 1,5	16	5	15 - 30 - 45



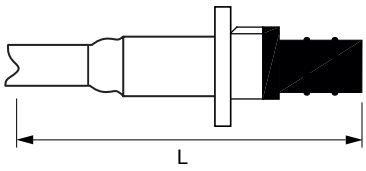
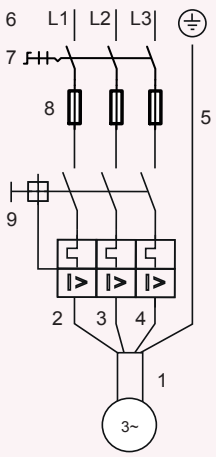




Schéma de branchement électrique



1	Câble moteur
2	Noir
3	Bleu clair/gris
4	Marron
5	Jaune/vert (Terre)
6	Ligne d'alimentation
7	Disjoncteur de circuit
8	Fusibles
9	Thermique

P/X.H3H

Pompe immergée 4" monophasée composée d'une hydraulique ZDS, d'un moteur Franklin monophasé encapsulé à bain d'eau, d'un câble d'alimentation (différentes longueurs disponibles), et d'un coffret de démarrage CBH (qui inclut le condensateur de démarrage et la protection).





Caractéristiques de la construction de l'hydraulique

PARTIE HYDRAULIQUE en technopolymère QS4P ou en acier inox QS4X avec technologie interne à anneaux flottants et turbines renforcées.

LA CONCEPTION INTERNE garantit un meilleur rendement et nécessite un couple de démarrage plus faible de la part du moteur, ce qui optimise la consommation d'énergie.

CORPS EN ACIER INOXYDABLE pour résister à la corrosion et à l'oxydation.

CLAPET ANTI-RETOUR INTÉGRÉ pour une fiabilité maximale et une protection contre les coups de bélier (clapet supplémentaire non nécessaire).

FILTRE À DÉBRIS avec grande surface de filtration.

L'AMORÇAGE est optimal dès la première installation, en présence de gaz ou lors de la vidange du puits, grâce à l'action combinée de la valve d'évent sur le corps de la pompe et de turbine autoamorçante interne.

LA CONCEPTION ET LES MATERIAUX SPECIAUX utilisés garantissent une plus grande résistance à l'usure, au sable et à d'autres impuretés jusqu'à un maximum de 600 g/m³.

Caractéristiques de construction du moteur

Moteur Franklin asynchrone 2 pôles, monophasé PSC encapsulé à bain d'eau.
Les roulements axiaux et radiaux, lubrifiés à l'eau.
Le stator encapsulé en résine spéciale.
Moteurs préremplis de liquide lubrifiant antigel sans contamination.
Câble d'alimentation amovible.
Câble d'alimentation conforme aux normes pour l'eau potable (ACS), disponible en différentes longueurs.

CBH - Coffret de démarrage

Coffret électrique pour le démarrage et le contrôle de moteurs asynchrones monophasés encapsulés dans un bain d'eau.
En réalisation IP 55, il est équipé d'un interrupteur lumineux ON/OFF, du condensateur de démarrage, de la protection thermique ampéromètrique, du câble d'alimentation complet avec la prise, des presse-étoupes et des accessoires pour le montage.

Caractéristiques techniques

Plage de puissance :	0,25 kW
Tension :	1x230V / 50 Hz
Tension admissible :	+6% / -10% U_N
Degré de protection :	IP 68
Isolation :	Cl. F
Température minimale et maximale du liquide pompé :	da 0° C a 30° C
Flux de refroidissement :	min. 8 cm/sec
Teneur en sable maximale recommandée :	600 g/m³
Nombre maximum de démarrage/h :	20, également répartis
Installation :	verticale/horizontale
Profondeur maximale d' immersion :	150 m
Plage d'utilisation avec PH de l' eau :	6,4-8,0
Diamètre de sortie :	1" ¼ G-F
Débit (Q) jusqu'à :	4.200 l/h
Hauteur manométrique (H) jusqu'à :	50 m

Données de performance et codes

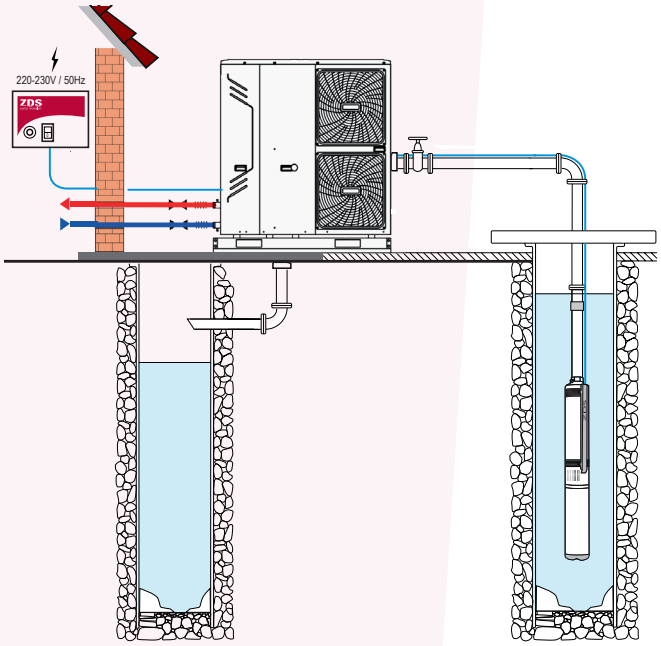
1x230V	Modèle	Puissance		P.C.*	C.C.**	Données hydrauliques (n~2.850 min^{-1})									Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m
					I_N	m³/h	0	0,36	0,6	1,2	1,5	1,8	2,4	3	4,2		
		kW	HP	W	(A)	l/min	0	6	10	20	25	30	40	50	70	Code	Code	Code
V. Inox	X.1-5.H3H	0,25	0,33	366	2	H	31,4	30	27,8	18,3	11,3					196100105	196100105L	196100105L1
	X.1-8.H3H	0,25	0,33	480	2,3		50,2	48	44,4	29,2	18					196100108	196100108L	196100108L1
	X.2-3.H3H	0,25	0,33	366	2		19,2		18,7	16,9	15,7	14,1	10,2			196100203	196100203L	196100203L1
	X.2-5.H3H	0,25	0,33	480	2,3		32		31,2	28,2	26,2	23,5	17			196100205	196100205L	196100205L1
	X.3-3.H3H	0,25	0,33	420	2,1		16,7			15,6	15,2	14,7	13,5	11,9	6,9	196100303	196100303L	196100303L1
V. Technopolymère	P.1-5.H3H	0,25	0,33	366	2		31,4	30	27,8	18,3	11,3					196101105	196101105L	196101105L1
	P.1-8.H3H	0,25	0,33	480	2,3		50,2	48	44,4	29,2	18					196101108	196101108L	196101108L1
	P.2-3.H3H	0,25	0,33	366	2		19,2		18,7	16,9	15,7	14,1	10,2			196101203	196101203L	196101203L1
	P.2-5.H3H	0,25	0,33	480	2,3		32		31,2	28,2	26,2	23,5	17			196101205	196101205L	196101205L1
	P.3-3.H3H	0,25	0,33	420	2,1		16,7			15,6	15,2	14,7	13,5	11,9	6,9	196101303	196101303L	196101303L1

*P.C. = Puissance consommée - **C.C. = Courant consommé



BEP = Point de rendement max (BEP)
Série 1 ▪ BEP: 1.000 l/h
Série 2 ▪ BEP: 1.800 l/h
Série 3 ▪ BEP: 3.000 l/h

Exemple d'installation



P/X.HTH

Pompe immergée 4" triphasée composée d'une hydraulique ZDS, d'un moteur Franklin triphasé encapsulé à bain d'eau, d'un câble d'alimentation (différentes longueurs disponibles). Nécessite un système de démarrage, de fonctionnement et de protection.



Caractéristiques de la construction de l'hydraulique

PARTIE HYDRAULIQUE en technopolymère QS4P ou en acier inox QS4X avec technologie interne à anneaux flottants et turbines renforcées.

LA CONCEPTION INTERNE garantit un meilleur rendement et nécessite un couple de démarrage plus faible de la part du moteur, ce qui optimise la consommation d'énergie.

CORPS EN ACIER INOXYDABLE pour résister à la corrosion et à l'oxydation.

CLAPET ANTI-RETOUR INTÉGRÉ pour une fiabilité maximale et une protection contre les coups de bélier (clapet supplémentaire non nécessaire).

FILTRE À DÉBRIS avec grande surface de filtration.

L'AMORÇAGE est optimal dès la première installation, en présence de gaz ou lors de la vidange du puits, grâce à l'action combinée de la valve d'évent sur le corps de la pompe et de turbine autoamorçante interne.

LA CONCEPTION ET LES MATERIAUX SPECIAUX utilisés garantissent une plus grande résistance à l'usure, au sable et à d'autres impuretés jusqu'à un maximum de 600 g/m^3.

Caractéristiques de construction du moteur

Moteur Franklin asynchrone 2 pôles, triphasé encapsulé à bain d'eau.
Les roulements axiaux et radiaux, lubrifiés à l'eau.
Le stator encapsulé en résine spéciale.
Moteurs préremplis de liquide lubrifiant antigel sans contamination.
Câble d'alimentation amovible.
Câble d'alimentation conforme aux normes pour l'eau potable (ACS), disponible en différentes longueurs.

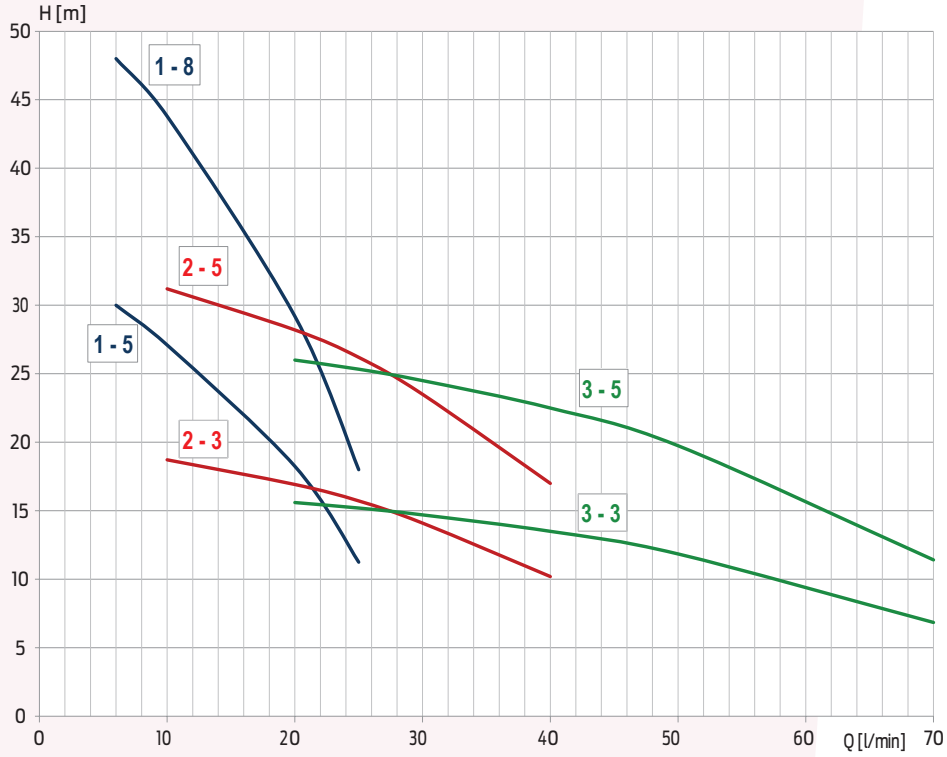
Caractéristiques techniques

Plage de puissance :	0,25 kW
Tension :	3x400V / 50 Hz
Tension admissible :	+6% / -10% U_N
Degré de protection :	IP 68
Isolation :	Cl. F
Température minimale et maximale du liquide pompé :	da 0° C a 30° C
Flux de refroidissement :	min. 8 cm/sec
Teneur en sable maximale recommandée :	600 g/m^3
Nombre maximum de démarrage/h :	20, également répartis
Installation :	verticale/horizontale
Profondeur maximale d' immersion :	150 m
Plage d'utilisation avec PH de l' eau :	6,4-8,0
Diamètre de sortie :	1" ¼ G-F
Débit (Q) jusqu'à :	4.200 l/h
Hauteur manométrique (H) jusqu'à :	50 m
Protection exigée :	EN 60947-4-1

Données de performance et codes

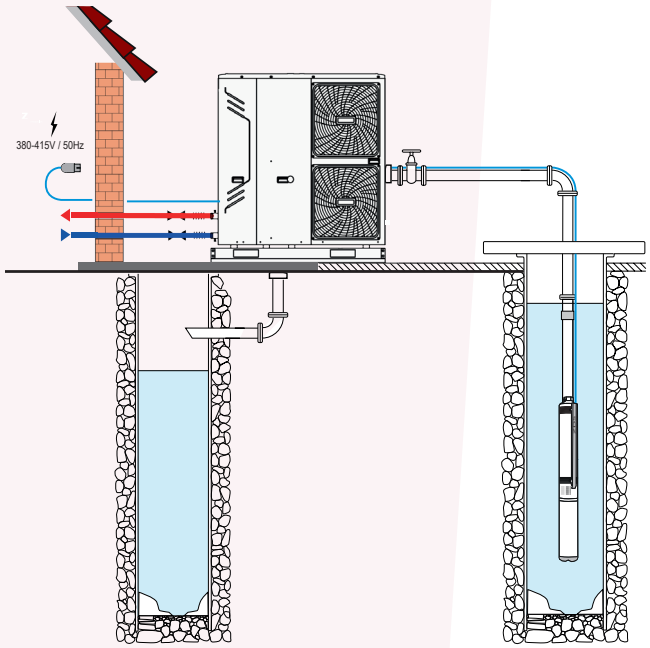
3x400 V	Modèle	Puissance		P.C.*	C.C.**	Données hydrauliques (n~2.850 min⁻¹)										Câble 1,5 m	Câble 15 m	Câble 30 m
					I_N	m³/h	0	0,36	0,6	1,2	1,5	1,8	2,4	3	4,2			
		kW	HP	W	(A)	l/min	0	6	10	20	25	30	40	50	70	Code	Code	Code
V. Inox	X.1-5.HTH	0,25	0,33	240	0,55	H	31,4	30	27,8	18,3	11,3					184100105	184100105L	184100105L1
	X.1-8.HTH	0,25	0,33	360	0,70		50,2	48	44,4	29,2	18					184100108	184100108L	184100108L1
	X.2-3.HTH	0,25	0,33	240	0,55		19,2		18,7	16,9	15,7	14,1	10,2			184100203	184100203L	184100203L1
	X.2-5.HTH	0,25	0,33	360	0,70		32		31,2	28,2	26,2	23,5	17			184100205	184100205L	184100205L1
	X.3-3.HTH	0,25	0,33	270	0,59		16,7			15,6	15,2	14,7	13,5	11,9	6,9	184100303	184100303L	184100303L1
	X.3-5.HTH	0,25	0,33	425	0,77		27,8			26	25,3	24,5	22,5	19,8	11,4	184100305	184100305L	184100305L1
V. Technopolymère	P.1-5.HTH	0,25	0,33	240	0,55		31,4	30	27,8	18,3	11,3					184101105	184101105L	184101105L1
	P.1-8.HTH	0,25	0,33	360	0,70		50,2	48	44,4	29,2	18					184101108	184101108L	184101108L1
	P.2-3.HTH	0,25	0,33	240	0,55		19,2		18,7	16,9	15,7	14,1	10,2			184101203	184101203L	184101203L1
	P.2-5.HTH	0,25	0,33	360	0,70		32		31,2	28,2	26,2	23,5	17			184101205	184101205L	184101205L1
	P.3-3.HTH	0,25	0,33	270	0,59		16,7			15,6	15,2	14,7	13,5	11,9	6,9	184101303	184101303L	184101303L1
	P.3-5.HTH	0,25	0,33	425	0,77		27,8			26	25,3	24,5	22,5	19,8	11,4	184101305	184101305L	184101305L1

*P.C. = Puissance consommée - **C.C. = Courant consommé



BEP = Point de rendement max (BEP)
Série 1 ▪ BEP: 1.000 l/h
Série 2 ▪ BEP: 1.800 l/h
Série 3 ▪ BEP: 3.000 l/h

Exemple d'installation



DRP



Le **DRP** (Dry running protection) est un dispositif de protection électronique contre la marche à sec, les démarrages fréquents, les sous-tensions, la surcharge et la perte de phase (triphasé).
Il est intégré directement au câble d'alimentation de la pompe et est installé, immergé dans l'eau (juste au-dessus de la pompe), à l'intérieur du puits.
Lorsque le niveau d'eau dans le puits descend en dessous de son capteur, le DRP arrête automatiquement la pompe (en utilisant la conductivité de l'eau), pour la redémarrer lorsque le niveau d'eau repasse au-dessus de son capteur.
Contrairement aux solutions traditionnelles, aucun câble supplémentaire, aucun capteurs ou boîtiers de contrôle ou de maintenance ne sont nécessaires.

Caractéristiques fonctionnelles

REDÉMARRAGES AUTOMATIQUES programmés en cas d' intervention des protections.

MODE VEILLE après avoir dépasser le nombre maximum de redémarrages.

PRÊT À L'EMPLOI et ne nécessite aucune installation supplémentaire.

ENCAPSULÉ et hermétiquement étanche, il est protégé pour résister à la pression typique des immersions particulièrement profondes.



Protections DRP monophasé

Protection contre le manque d'eau dans le puits ou le réservoir

Le DRP protège complètement la pompe contre un manque d'eau dans le puit, sans aucun autre équipement (sondes, câbles, capteur, coffret de contrôle). Dans le cas d'un manque d'eau, le DRP arrêtera immédiatement la pompe. La pompe se remettra en marche automatiquement après une temporisation (cycle de temps programmé), lorsque le niveau d'eau sera remonté pour permettre de nouveau le pompage.

Protection contre les fuites dans la tuyauterie (goutte à goutte) et les arrêts/marches trop fréquents

En cas de démarrages/arrêts répétitifs de la pompe, comme dans le cas où l'air dans un réservoir sous pression est faible ou que la membrane du réservoir est endommagée, le DRP détecte et enregistre la fréquence des démarrages et arrêts, et stoppe automatiquement le moteur pour éviter de l'endommager (mode veille). Le DRP peut être réinitialisé tout simplement en débranchant l'alimentation.



Protections DRP triphasé

Protection contre le manque d'eau dans le puits ou le réservoir

Le DRP protège complètement la pompe contre un manque d'eau dans le puit, sans aucun autre équipement (sondes, câbles, capteur, coffret de contrôle). Dans le cas d'un manque d'eau, le DRP arrêtera immédiatement la pompe. La pompe se remettra en marche automatiquement après une temporisation (cycle de temps programmé), lorsque le niveau d'eau sera remonté pour permettre de nouveau le pompage.

Protection contre les fuites dans la tuyauterie (goutte à goutte) et les arrêts/marches trop fréquents

En cas de démarrages/arrêts répétitifs de la pompe, comme dans le cas où l'air dans un réservoir sous pression est faible ou que la membrane du réservoir est endommagée, le DRP détecte et enregistre la fréquence des démarrages et arrêts, et stoppe automatiquement le moteur pour éviter de l'endommager (mode veille). Le DRP peut être réinitialisé tout simplement en débranchant l'alimentation.

Protection contre les sous-tensions

Le DRP protège la pompe contre les sous-tensions, qui peuvent endommager le moteur.

Protection contre la surcharge

Lorsque la pompe est partiellement ou totalement bloquée, après plusieurs tentatives de redémarrage, elle passera automatiquement en mode veille.

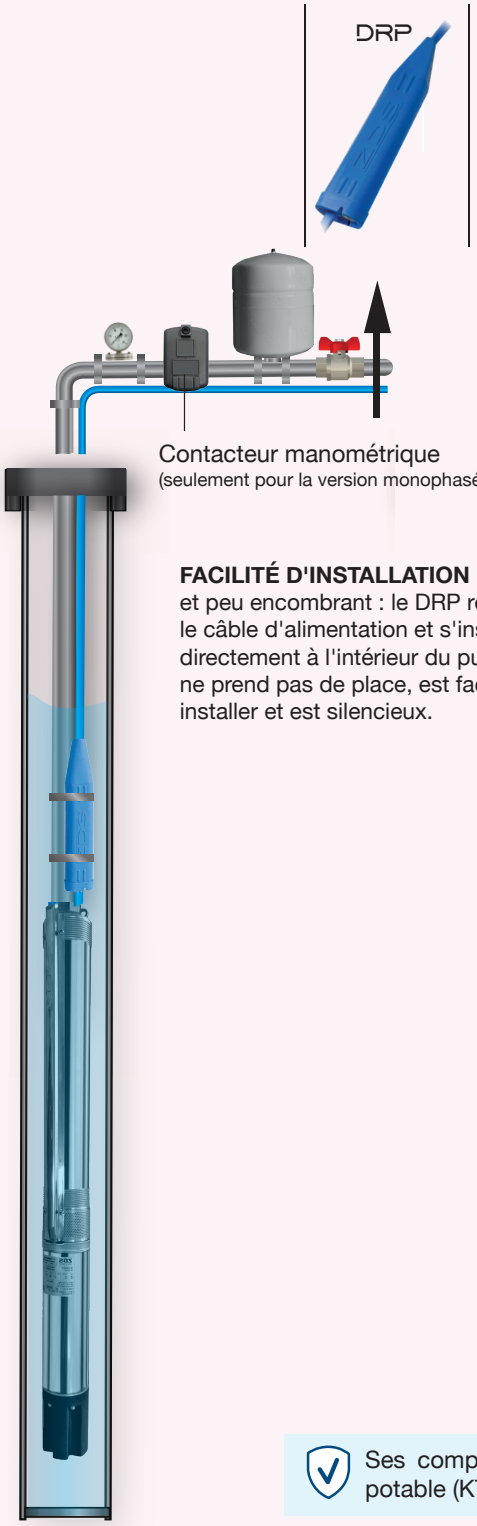
Protection contre une perte de phase

La pompe est protégée contre la perte d'une phase (ex: quand un fusible saute). Le DRP stoppe le moteur pour éviter de l'endommager.

Caractéristiques techniques

Revêtement :	Matière thermoplastique
Tension monophasé :	1x230V +6% /-10% / 50 Hz
Tension triphasé :	3x400V +6% /-10% / 50 Hz
Plage de puissance disponible pour monophasé 2 fils :	0,37 - 1,5 kW
Plage de puissance disponible pour monophasé :	0,37 - 2,2 kW
Plage de puissance disponible pour triphasé :	0,37 - 4 kW
Degré de protection :	IP 68
Profondeur maximale d' immersion :	100 m
Température ambiante nominale:	-10/+40° C
Dimensions (cm):	33 x 5 x 3

Exemple d'installation



Contacteur manométrique
(seulement pour la version monophasée)

FACILITÉ D'INSTALLATION
et peu encombrant : le DRP remplace le câble d'alimentation et s'installe directement à l'intérieur du puits. Il ne prend pas de place, est facile à installer et est silencieux.



ÉLECTRODE SPÉCIAL EN ACIER INOXYDABLE
pour détecter la présence d'eau.



ÉLECTRONIQUE SPÉCIALE
encapsulée et placée dans une enveloppe étanche conçu pour résister à la pression des grandes profondeurs.



CONNECTEUR
spécialement conçu pour assurer une étanchéité parfaite, même dans les conditions les plus critiques. Démontable pour faciliter l'entretien.

Ses composants sont conformes aux principales normes régissant leur utilisation dans l'eau potable (KTW, ACS, WRAS).

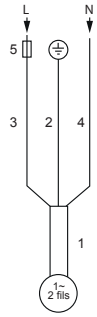


DRP pour les moteurs monophasés H2 et O2 (pompes ZDJet, QPGO)



Modèle	Code	Puissance	Longueur	Section
CS.2W-2.DRP	081510100X	0,37-1,5 kW	1,5 mt	3x1,5
CS.2W-15.DRP	081510133X	0,37-1,1 kW	15 mt	3x1
CS.2W-30.DRP	081510136X	0,37-1,1 kW	30 mt	3x1
CS.2W-45.DRP	081510141X	0,37-0,75 kW	45 mt	3x1
CS.2W-45.DRP	081510137X	1,1 kW	45 mt	3x2
CS.2W-15.DRP*	081510131X	1,5 kW	15 mt	3x1,5
CS.2W-30.DRP*	081510132X	1,5 kW	30 mt	3x1,5
CS.2W-45.DRP	081510144X	1,5 kW	45 mt	3x2,5

Schéma de branchement électrique



1	Câble moteur
2	Jaune/vert (Terre)
3	Marron
4	Bleu
5	Fusible

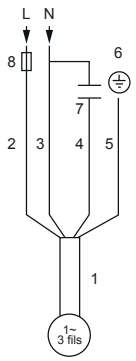
* sur demande pour le modèle 1-50

DRP pour les moteurs monophasés H3 et O3



Modèle	Code	Puissance	Longueur	Section
CS.3W-1,5.DRP	081510102X	0,37-1,1 kW	1,5 mt	4x1,5
CS.3W-2,5.DRP	081510104X	1,5 kW	2,5 mt	4x1,5
CS.3W-2,5.DRP	081510103X	2,2 kW	2,5 mt	4x1,5
CS.3W-15.DRP	081510105X	0,37-1,1 kW	15 mt	4x1,5
CS.3W-15.DRP	081510108X	1,5 kW	15 mt	4x1,5
CS.3W-30.DRP	081510106X	0,37-1,1 kW	30 mt	4x1,5
CS.3W-30.DRP	081510109X	1,5 kW	30 mt	4x1,5
CS.3W-15.DRP	081510110X	2,2 kW	15 mt	4x1,5
CS.3W-30.DRP	081510111X	2,2 kW	30 mt	4x2,5

Schéma de branchement électrique



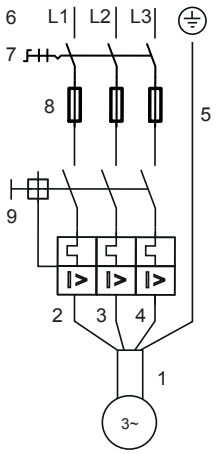
1	Câble moteur
2	Noir (courant)
3	Bleu clair/gris (marche)
4	Marron (démarrage)
5	Jaune/vert (Terre)
6	Ligne d'alimentation
7	Condensateur
8	Fusible



DRP pour les moteurs triphasés HT et OT

Modèle	Code	Puissance	Longueur	Section
CS.3W.T037.DRP	081510165	0,37 kW	1,5 mt	4x1,5
CS.3W-15.T037.DRP	081510198	0,37 kW	15 mt	4x1
CS.3W-30.T037.DRP	081510199	0,37 kW	30 mt	4x1
CS.3W-45.T037.DRP	081510200	0,37 kW	45 mt	4x1
CS.3W.T055.DRP	081510167	0,55 kW	1,5 mt	4x1,5
CS.3W-15.T055.DRP	081510201	0,55 kW	15 mt	4x1
CS.3W-30.T055.DRP	081510202	0,55 kW	30 mt	4x1
CS.3W-45.T055.DRP	081510203	0,55 kW	45 mt	4x1
CS.3W.T075.DRP	081510169	0,75 kW	1,5 mt	4x1,5
CS.3W-15.T075.DRP	081510204	0,75 kW	15 mt	4x1
CS.3W-30.T075.DRP	081510205	0,75 kW	30 mt	4x1
CS.3W-45.T075.DRP	081510206	0,75 kW	45 mt	4x1
CS.3W.T110.DRP	081510171	1,1 kW	1,5 mt	4x1,5
CS.3W-15.T110.DRP	081510207	1,1 kW	15 mt	4x1
CS.3W-30.T110.DRP	081510208	1,1 kW	30 mt	4x1
CS.3W-45.T110.DRP	081510209	1,1 kW	45 mt	4x1
CS.3W.T150.DRP	081510173	1,5 kW	1,5 mt	4x1,5
CS.3W-15.T150.DRP	081510210	1,5 kW	15 mt	4x1
CS.3W-30.T150.DRP	081510211	1,5 kW	30 mt	4x1
CS.3W-45.T150.DRP	081510212	1,5 kW	45 mt	4x1
CS.3W.T220.DRP	081510175	2,2 kW	1,5 mt	4x1,5
CS.3W-15.T220.DRP	081510213	2,2 kW	15 mt	4x1
CS.3W-30.T220.DRP	081510214	2,2 kW	30 mt	4x1
CS.3W-45.T220.DRP	081510215	2,2 kW	45 mt	4x1
CS.3W.T300.DRP	081510177	3 kW	1,5 mt	4x1,5
CS.3W-15.T300.DRP	081510216	3 kW	15 mt	4x1
CS.3W-30.T300.DRP	081510217	3 kW	30 mt	4x1
CS.3W-45.T300.DRP	081510218	3 kW	45 mt	4x1
CS.3W.T400.DRP	081510179	4 kW	1,5 mt	4x1,5
CS.3W-15.T400.DRP	081510219	4 kW	15 mt	4x1,5
CS.3W-30.T400.DRP	081510220	4 kW	30 mt	4x1,5
CS.3W-45.T400.DRP	081510221	4 kW	45 mt	4x1,5

Schéma de branchement électrique





1	Câble moteur
2	Noir
3	Bleu clair/gris
4	Marron
5	Jaune/vert (Terre)
6	Ligne d'alimentation
7	Disjoncteur de circuit
8	Fusibles
9	Thermique

DRP-PLUS



Le boîtier de protection électronique DRP-Plus protège la pompe immergée ZDJet/QPGo contre d'éventuelles anomalies d'installation et de fonctionnement telles que la marche à sec, la surcharge de courant, la surtension et la soustension, les démarrages fréquents et la surchauffe.
Equipé de la fonction de déblocage (en cas de démarrage difficile) et du soft start pour un démarrage en rampe qui préserve la mécanique de la pompe tout en améliorant la performance.
DRP-Plus permet de détecter et de surveiller en temps réel l'alimentation: les paramètres électriques sont analysés par un programme spécial, qui garantit les bonnes conditions de fonctionnement. De plus, DRP-Plus grâce à un "programme spécial" de cycles d'attente et de redémarrages automatiques, peut optimiser le pompage du forage ou du réservoir lors d'un manque d'eau.



Caractéristiques fonctionnelles

INTERFACE pour l'affichage des protections

Alarme buzzer: **SIGNAL ACOUSTIQUE** lors des tentatives et en mode veille

Mise en marche en procédure **DÉMARRAGE DOUX** et améliore la puissance consommée

COUPLE EXTRA DE DÉBLOCAGE en cas d'échec de mise en marche en démarrage standard

PRÊT À L'EMPLOI et ne nécessite aucune installation supplémentaire

Bouton d'**AUTOAPPRENTISSAGE** pour un réglage possible sur le terrain

Protections DRP-Plus

Protection contre le manque d'eau dans le puits ou le réservoir

Le DRP-Plus protège complètement la pompe contre un manque d'eau dans le puit, sans aucun autre équipement (sondes, câbles, capteur, coffret de contrôle). Dans le cas d'un manque d'eau, le dispositif arrêtera immédiatement la pompe en affichant une alarme sur l'écran. La pompe se remettra en marche automatiquement après une temporisation (cycle de temps programmé).

Protection contre les fuites dans la tuyauterie (goutte à goutte) et les arrêts/marches trop fréquents

En cas de fuite dans le système (réservoir sous pression faible ou membrane endommagée, pressostat défectueux, etc..) ou démarrages et arrêts trop fréquents, le dispositif DPR-Plus mettra automatiquement la pompe en mode veille, affichant une alarme sur l'écran.

Protection contre les sous/sur-tensions

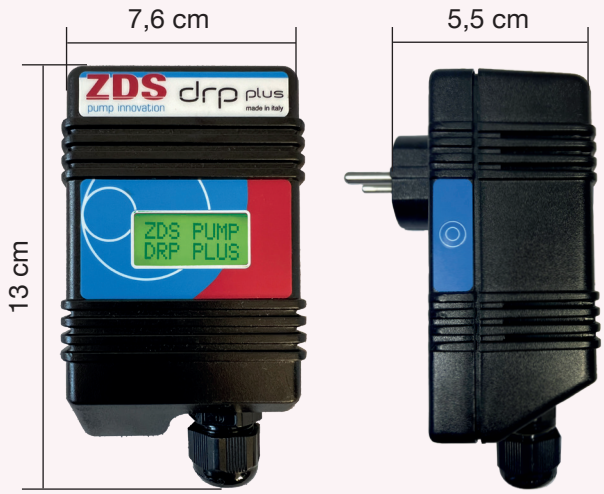
Protège la pompe contre les sous/sur-tensions, qui peuvent endommager le moteur.

Protection contre la surcharge de courant

Lorsque la pompe est partiellement ou totalement bloquée, après plusieurs tentatives de redémarrage, elle passera automatiquement en mode veille.

Caractéristiques techniques

Prise :	Intégrée
Revêtement :	Matière thermoplastique
Tension :	1x230V +6% / -10% / 50 Hz
Plage de puissance disponible pour monophasé 2 fils :	0,37 - 1,5 kW
Degré de protection :	IP 40
Température ambiante nominale :	-10/+35° C



Exemple d'installation



FACILITÉ D'INSTALLATION ET PETITE DIMENSION :

Le DRP-Plus est installé à la place de la prise directement dans l'alimentation électrique. Avec ce petit boîtier pratique, très facile à installer, vous bénéficiez de toute la protection qu'offrent habituellement les coffrets plus grands et plus compliqués.

DRP-Plus pour les moteurs monophasés H2 et O2 (pompes ZDJet, QPGO)

Modèle	Code	Puissance	Version
DRP-Plus.ZDJet.037	082515310	0,37 kW	H2, ZDJet
DRP-Plus.ZDJet.055	082515312	0,55 kW	H2, ZDJet
DRP-Plus.ZDJet.075	082515314	0,75 kW	H2, ZDJet
DRP-Plus.ZDJet.110	082515316	1,1 kW	H2, ZDJet
DRP-Plus.ZDJet.150	082515318	1,5 kW	H2, ZDJet
DRP-Plus.QPGo.037	082515320	0,37 kW	O2, QPGo
DRP-Plus.QPGo.055	082515322	0,55 kW	O2, QPGo
DRP-Plus.QPGo.075	082515324	0,75 kW	O2, QPGo
DRP-Plus.QPGo.110	082515326	1,1 kW	O2, QPGo
DRP-Plus.QPGo.150	082515328	1,5 kW	O2, QPGo



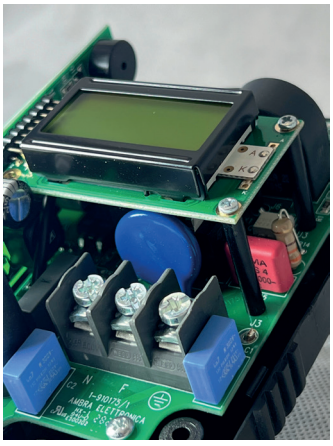
BEAUCOUP DE TECHNOLOGIE EN FORMAT MINI

Très fiable : protection, démarrage progressif et couple supplémentaire dans un seul appareil.



ÉLECTRONIQUE SPÉCIALE (PLC)

Il communique avec le moteur par la ligne d'alimentation.
Il protège la pompe et signale les éventuelles alarmes sur l'écran.



SOFTWARE INTELLIGENT

Il détecte et surveille en temps réel les conditions de fonctionnement correctes : optimisation du prélèvement d'eau, protection avec des valeurs de tension à la limite, fonctionnement efficace en démarrage progressif.

Z-DEFENDER



Z-DEFENDER est un coffret électronique innovant indispensable pour démarrer, faire fonctionner et protéger les pompes immergées monophasées ZDS contre de nombreux éventuels problèmes d'installation et de fonctionnement. Il est spécial et unique car il ne nécessite aucun réglage ni auto-apprentissage, il est facile à installer et prêt à l'emploi: il vous suffit de sélectionner le type de moteur et hydraulique sur l'écran et d'allumer la pompe.

Il est conçu pour garantir une protection optimale de la pompe, contre d'éventuelles erreurs de montage ou de fonctionnement: une alarme s'affichera à l'écran en cas de surcharge, soustension ou surtension, démarrages/arrêts trop fréquents, et de manque d'eau. Il assure ainsi un haut degré d'automatisation et de restauration.

Equipé de la fonction de déblocage (en cas de démarrage difficile) et du soft start pour un démarrage en rampe qui préserve la mécanique de la pompe tout en améliorant la performance.

De plus, Z-DEFENDER, grâce à un "programme spécial" de cycles d'attente et de redémarrages automatiques, peut optimiser le pompage du forage ou du réservoir lors d'un manque d'eau.

Z-DEFENDER minimise aussi la consommation d'énergie lorsque la pompe ne fonctionne pas.

Grâce à sa technologie ZDS spéciale et innovante, Z-DEFENDER combine en un seul produit, la protection, la fiabilité et la facilité d'installation.



Caractéristiques fonctionnelles

PRÊT À L' EMPLOI: ne nécessite aucun étalonnage ou programmation supplémentaire, car il suffit de sélectionner le type de moteur et hydraulique sur l'écran.

ÉCRAN LCD pour un diagnostic facile des paramètres de fonctionnement ou des protections éventuelles.

ALARME BUZZER: signal acoustique lors des tentatives et en mode veille.

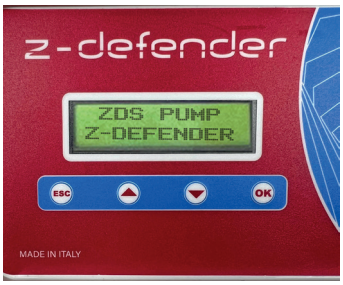
Mise en marche en procédure **DÉMARRAGE DOUX** protège et améliore et la puissance consommée.

COUPLE EXTRA DE DÉBLOCAGE en cas d'échec de mise en marche en démarrage standard.

Possibilité d'insérer un condensateur de démarrage et un autre condensateur de fonctionnement pour **OPTIMISER LE COUPLE DE DÉMARRAGE** et le rendement du moteur.

Possibilité d'inclure une protection contre les **PICS DE TENSION**.

BOUTON D'AUTOAPPRENTISSAGE pour un réglage possible sur le terrain.



Protections Z-Defender

Protection contre le manque d'eau dans le puits ou le réservoir

Le coffret arrêtera immédiatement la pompe en affichant une alarme sur l'écran. La pompe se remettra en marche automatiquement après une temporisation (cycle de temps programmé).

Protection contre les fuites dans la tuyauterie (goutte à goutte) et les arrêts/marches trop fréquents

En cas de fuite dans le système (réservoir sous pression faible ou membrane endommagée, pressostat défectueux, etc..) ou démarrages et arrêts trop fréquents, le coffret mettra automatiquement la pompe en mode veille, affichant une alarme sur l'écran.

Protection contre les sous/sur-tensions

Protège la pompe contre les sous/sur-tensions, qui peuvent endommager le moteur.

Protection contre la surcharge de courant

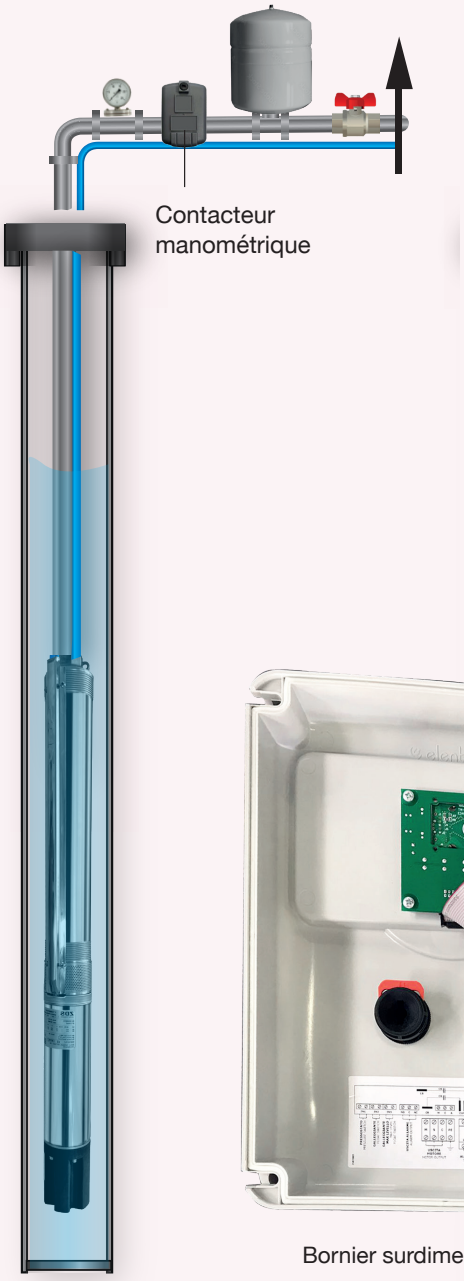
Lorsque la pompe est partiellement ou totalement bloquée, après plusieurs tentatives de redémarrage, elle passera automatiquement en mode veille.

Protection contre les pics de tension*

Z-DEFENDER, sur demande, peut être équipé de filtres internes pour le protéger des pics de tension. Les filtres sont remplaçables et d'accès facile. *Option.

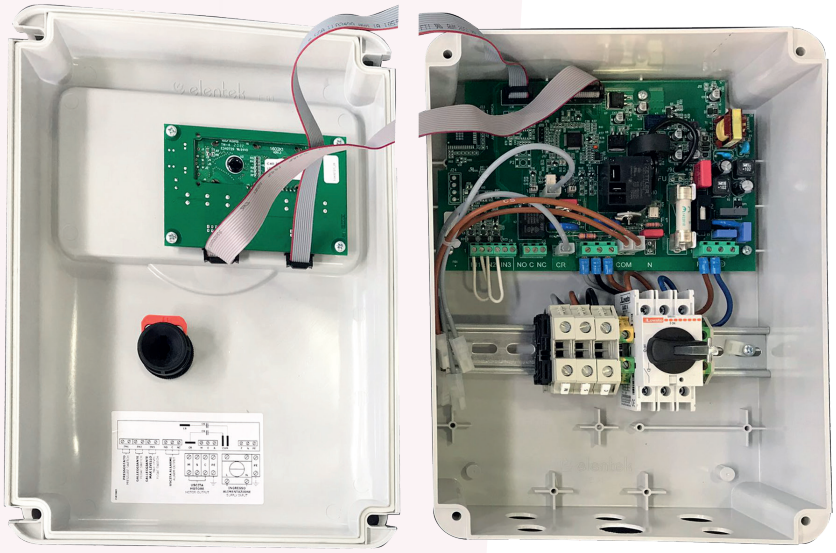
Exemple d'installation





Caractéristiques techniques

Tension :	1x230 V ±10% 50 Hz
Plage de puissance :	0,37 - 2,2 kW
Degré de protection :	IP 55
Standard:	Standard IEC 60439-1:2020
Température ambiante nominale :	-5° à +40° C
Entrées :	3 entrées (basse tension) pour contacteur manométrique ou floutteur
Bornier surdimensionné :	bornier surdimensionné pour faciliter le câblage
Presses étoupes :	6 différentes dimensions
Interrupteur général :	avec verrouillage de porte
Écran multifonction :	avec affichage des paramètres électriques/tension/courant moteur/ alarmes/état des entrées/puissance
Boutons Esc-↑-↓-Off-OK :	pour interroger le système
Sortie moteur :	relais
Sortie :	alarme
Prédisposition du condensateur de marche :	incluse (moteurs monophasés H3 et O3)
Prévision d'un condensateur de démarrage pour un couple supplémentaire :	incluse (moteurs monophasés H3 et O3)
Fusibles de protection :	1 pour la protection et 1 pour la carte électronique
Protection contre les pics de tension :	*optionnel
Possibilité d'utilisation avec des sondes de niveau :	module supplémentaire (optionnel*)



Bornier surdimensionné pour favoriser le branchement de gros câbles



Interrupteur général : avec verrouillage de porte

Z-DEFENDER pour les moteurs monophasés

Modèle	Code	V	Puissance		Version	Dimensions (mm)			Poids	Boîtier
		50/60 Hz	kW	Hp	Nx [range] A	Longueur	Largeur	Grosseur	kg	Type
Z-DEFENDER	082515430	1~230V	0,37~2,2	0,5~3	1x [2~16]	340	240	170	1,5	ABS

Pièces détachées	Code	Description
Kit de réparation monophasé	082515437	2 Fusibles
Protection contre les surtentensions	082515434	Dispositif de suppression des perturbations

Z-DEFENDER.3



Z-DEFENDER.3 est un coffret électronique innovant indispensable pour démarrer, faire fonctionner et protéger les pompes immergées triphasées ZDS contre de nombreux éventuels problèmes d'installation et de fonctionnement.

Compact et complet, il est facile à installer, facile à programmer (étalonnage assisté) et, grâce à son écran pratique, il permet une surveillance continue de la pompe, garantissant sa protection et son fonctionnement efficace.

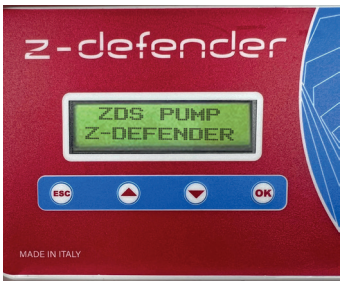
Il est capable de détecter de multiples anomalies d'installation et de fonctionnement telles que la marche à sec, la surcharge de courant, la surtension et la soustension, les démarrages fréquents et l'absence ou la mauvaise séquence des phases à l'entrée du réseau électrique.

Grâce à sa technologie spéciale et innovante, Z-DEFENDER.3 combine en un seul produit la protection, la fiabilité et la facilité d'installation



Caractéristiques fonctionnelles

ÉCRAN LCD pour un diagnostic facile des paramètres de fonctionnement ou des protections éventuelles. **FACILE À INSTALLER** et à programmer (étalonnage assisté).
ALARME BUZZER: signal acoustique lors des tentatives et en mode veille.
Boutons automatiques/manuels.



Protections Z-Defender.3

Protection contre le manque d'eau dans le puits ou le réservoir
Le coffret arrêtera immédiatement la pompe en affichant une alarme sur l'écran. La pompe se remettra en marche automatiquement après une temporisation (cycle de temps programmé).

Protection contre les fuites dans la tuyauterie (goutte à goutte) et les arrêts/marches trop fréquents
En cas de fuite dans le système (réservoir sous pression faible ou membrane endommagée, pressostat défectueux, etc..) ou démarrages et arrêts trop fréquents, le coffret mettra automatiquement la pompe en mode veille, affichant une alarme sur l'écran.

Protection contre les sous/sur-tensions
Protège la pompe contre les sous/sur-tensions, qui peuvent endommager le moteur.

Protection contre la surcharge de courant
Lorsque la pompe est partiellement ou totalement bloquée, après plusieurs tentatives de redémarrage, elle passera automatiquement en mode veille.

Protection contre une perte de phase
La pompe est protégée contre la perte d'une phase (ex: quand un fusible saute). Le coffret stoppe le moteur pour éviter de l'endommager.

Protection contre une mauvaise séquence de phases
Le coffret détectera tout problème de câblage, protégeant ainsi le moteur d'éventuels dommages.

Exemple d'installation





Caractéristiques techniques

Tension :	3x400 V ±10% 50 Hz
Plage de puissance :	0,37 - 5,5 kW
Degré de protection :	IP 55
Standard:	Standard IEC 60439-1:2020
Température ambiante nominale :	-5° à +40° C
Entrées :	1 entrée (basse tension) pour contacteur manométrique ou floutteur
Bornier surdimensionné :	bornier surdimensionné pour faciliter le câblage
Presses étoupes :	6 différentes dimensions
Interrupteur général :	avec verrouillage de porte
Écran multifonction :	avec affichage des paramètres électriques/tension/courant moteur/ alarmes/état des entrées
Boutons Esc-↑-↓-Off-OK :	pour interroger le système
Sortie :	alarme
Fusibles de protection :	inclus (3 pour protection et 1 pour la carte électronique)
Possibilité d'utilisation avec des sondes de niveau :	incluse



Bornier surdimensionné pour favoriser le branchement de gros câbles



Interrupteur général : avec verrouillage de porte

Z-DEFENDER.3 pour les moteurs triphasé

Modèle	Code	V	Puissance		Version	Dimensions (mm)			Poids	Boîtier
		50/60 Hz	kW	Hp	Nx [range] A	Longueur	Largeur	Grosseur	kg	Type
Z-DEFENDER.3	082515431	3~400V	0,37~5,5	0,5~7,5	1x [2~16]	340	240	170	1,5	ABS

Pièces détachées	Code	Description
Kit de réparation triphasé	082515438	4 Fusibles



INVERTECH

Invertech est le variateur de fréquence facile à utiliser, polyvalent et multifonctionnel pour le contrôle et la protection d'une pompe immergée.
Invertech adapte la vitesse du moteur aux besoins réels de l'installation, optimise la gestion et le contrôle des installations et maximise l'efficacité énergétique en réduisant la consommation et en évitant les gaspillages. Il peut être utilisé dans une large gamme d'applications, du contrôle de la pression constante dans les maisons privées jusqu'à l'augmentation de la pression dans les applications commerciales. Ses fonctions spécialement développées permettent un contrôle optimal du système, il est facile à configurer via l'application mobile, et son boîtier robuste IP66 permet une installation en extérieur.
Il est disponible en différents modèles pour s'adapter aux différents types d'alimentation et aux puissances des électropompes, en fonction du courant maximum délivré.



Caractéristiques fonctionnelles

Caractéristiques spécifiques des pompes, incluant : pression d'eau constante, débit constant, contrôle du niveau.

Économie d'énergie grâce au réglage à vitesse variable.

Mise en service rapide par la configuration initiale guidée.

Performances thermiques et mécaniques **élevées** grâce au boîtier entièrement en aluminium et à la ventilation indépendante.

Installation dans des endroits humides ou poussiéreux grâce au degré de protection **IP66**.

Configuration facile grâce à un accès utilisateur à plusieurs niveaux et à des préréglages.

Options de bornes d'entrée/sortie programmables.

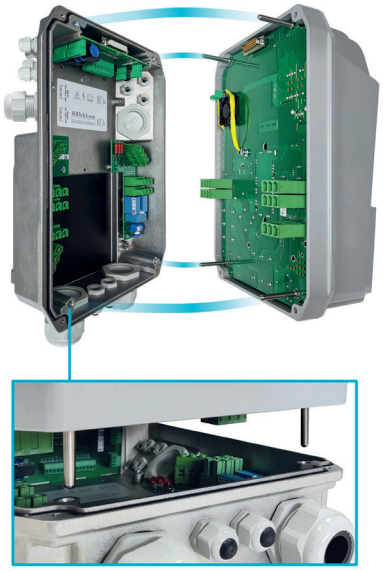
Écran OLED multiple intégré affichant les alarmes, la vitesse de la pompe, le point de consigne et d'autres paramètres.

Entièrement contrôlable via l'application mobile Unyconnect.

Enregistrement des défauts en temps réel avec date et heure.

Mode de travail combiné alterné ou en tant que maître/esclave.

Utilisation d'un câble d'alimentation standard non blindé jusqu'à une longueur de 100 m.



Modes de contrôle multiples:

Contrôle à pression constante.
Contrôle à pression différentielle constante ou proportionnelle.
Contrôle à température constante.
Contrôle à débit constant.
Contrôle avec signal de fréquence externe ou prédéfini à 1 ou 2 valeurs.

Protection intégrée

Protection contre le manque d'eau

Protection contre les sous/surtensions

Protection contre les surcharges et le manque de courant

Protection thermique pour le variateur

Protection contre une perte de phase (*seulement pour triphasé)

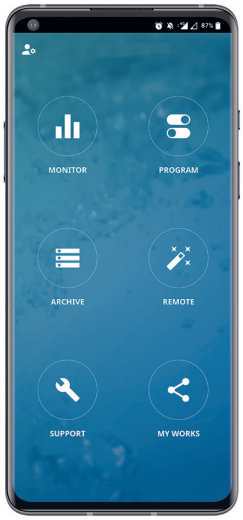
Caractéristiques techniques

Fréquence d'alimentation :	50 - 60 Hz (±2%)
Température ambiante nominale :	-10°C à +40° C
Altitude maximum à pleine charge :	1.000 m
Degré de protection :	IP66
Sorties numériques configurables N.O. ou N.F :	1. Signal de marche moteur 2. Signal d'alarme
Entrées analogiques, (10 o 15 VCC) :	1. 4-20 mA 3. 0 - 10 VDC - 2. 4-20 mA 4. 0 - 10 VDC
Entrées:	4 entrées numériques, configurables en N.O. ou N.F. de démarrage et d'arrêt du moteur.
Connexions :	RS485 MODBUS RTU, Bleuetooth SMART (4.0)
Compatibilité CEM pour l'environnement domestique dans les modèles monophasés:	PFC intégré (P.F. 1) pour répondre à la législation EN61000-3-2. Filtre intégré pour la Catégorie C1 (EN61800-3), Catégorie B (EN55011).



ÉCRAN OLED
Écran OLED graphique avec plage étendue de températures de fonctionnement et grand angle de vision. Indication LED pour les conditions de veille, de marche et d'alarme.
Lecture facile des principaux paramètres et alarmes.
Programmation complète via smartphone.

Configuration et contrôle via l'application mobile



Invertech est équipé d'une connectivité Bluetooth et Wi-fi.
Grâce à l'application installée sur votre appareil mobile, vous pouvez communiquer avec Invetech pour :

- Contrôler plusieurs paramètres de fonctionnement en même temps sur une seule grande page-écran.
- Effectuer des programmations, les sauvegarder dans les archives, les copier dans d'autres dispositifs et les partager entre plusieurs utilisateurs.
- Obtenir des statistiques de consommation d'énergie et consulter l'historique des alarmes.
- Contrôler à distance, au moyen du réseau Wi-FI ou GSM, un Invertech, en utilisant un smartphone situé à proximité comme modem.
- Rédiger des rapports de fonctionnement et de programmation avec la possibilité d'insérer des notes, des images et de les envoyer par e-mails ou de les conserver dans les archives numériques.

unyconnect

INVERTECH pour les moteurs monophasés et triphasés

Modèle	Code	Vin ± 15% VAC	Entrée	Max V out VAC	Sortie	Puissance moteur kW*	Max I in A	Max I out A	Taille	Poids kg
Invertech 1055	082515670	1 x 230	monophasé	1 x 230	monophasé	0,37-0,55	6	6	A	3
			monophasé	3 x 230	triphasé	0,37-0,55	4,5	3		
Invertech 1150	082515674	1 x 230	monophasé	1 x 230	monophasé	0,75-1,5	12	12	A	3
			monophasé	3 x 230	triphasé	0,75-1,5	11	7,5		
Invertech 1151	082515675	1 x 230	monophasé	1 x 230	monophasé	1,1-1,5	13,5	13,5	B	8
			monophasé	3 x 230	triphasé	1,5-2,2	14,5	9,5		
Invertech 1152	082515677	1 x 230	monophasé	1 x 230	monophasé	1,1-1,5	13,5	13,5	B	8
			monophasé	3 x 230	triphasé	2,2-3	19,5	12,5		
Invertech 1220	082515679	1 x 230	monophasé	1 x 230	monophasé	1,5-2,2	17,5	17,5	B	8
			monophasé	3 x 230	triphasé	2,2-4	32	18,5		
Invertech 2075	082515676	3 x 230	triphasé	3 x 230	triphasé	0,55-0,75	3,7	4	A	3
Invertech 2110	082515678	3 x 230	triphasé	3 x 230	triphasé	0,75-1,1	5,4	6	A	3
Invertech 2220	082515680	3 x 230	triphasé	3 x 230	triphasé	1,5-2,2	8	9	A	3
Invertech 3110	082515682	3 x 380 - 460	triphasé	3 x 400	triphasé	0,37-0,55-0,75-1,1	3,7	4	A	3
Invertech 3220	082515684	3 x 380 - 460	triphasé	3 x 400	triphasé	1,5-2,2	5,4	6	A	3
Invertech 3400	082515686	3 x 380 - 460	triphasé	3 x 400	triphasé	3 - 4	8	9	A	3
Invertech 3550	082515688	3 x 380 - 460	triphasé	3 x 400	triphasé	5,5	13,5	14	B	8
Invertech 3750	082515690	3 x 380 - 460	triphasé	3 x 400	triphasé	7,5	17,5	18	B	8
Invertech 3011	082515692	3 x 380 - 460	triphasé	3 x 400	triphasé	11	24	25	B	8
Invertech 3015	082515694	3 x 380 - 460	triphasé	3 x 400	triphasé	15	29	30	B	8
Invertech 3018	082515696	3 x 380 - 460	triphasé	3 x 400	triphasé	18,5	36	38	B	8
Invertech 3022	082515698	3 x 380 - 460	triphasé	3 x 400	triphasé	22	42	44	B	8

* Puissance typique. Se référer au courant du moteur dans le choix du modèle de variateur approprié.

Capteur de pression

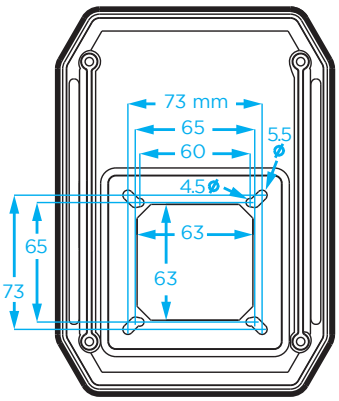
Modèle	Code	Type	Gamme	Signal	Précision	Ø raccord de tuyauterie	Degré de protection
	**082515750**	sans câble	0-10 bar	4 - 20 mA	±1%	¼" G-M	IP 65
	082515755	sans câble	0-16 bar	4 - 20 mA	±1%	¼" G-M	IP 65
	082515760	sans câble	0-25 bar	4 - 20 mA	±1%	¼" G-M	IP 65
	**0825157502**	avec câble de 2 mt	0-10 bar	4 - 20 mA	±1%	¼" G-M	IP 65
	0825157552	avec câble de 2 mt	0-16 bar	4 - 20 mA	±1%	¼" G-M	IP 65
	0825157602	avec câble de 2 mt	0-25 bar	4 - 20 mA	±1%	¼" G-M	IP 65

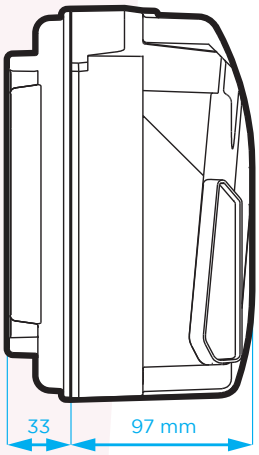
Kit d'installation murale

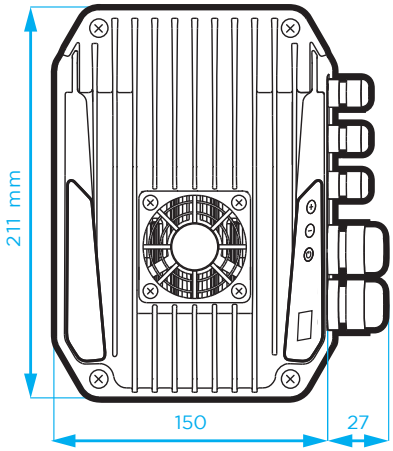
Modèle	Code	Description	Kit	Taille
	**082515135**	Kit d'installation murale	Plaque de montage mural et vis	Invertech taille A
	082515736	Kit d'installation murale	Plaque de montage mural et vis	Invertech taille B

Taille **A**



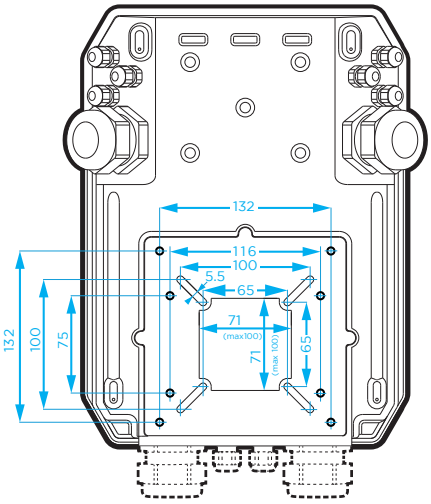


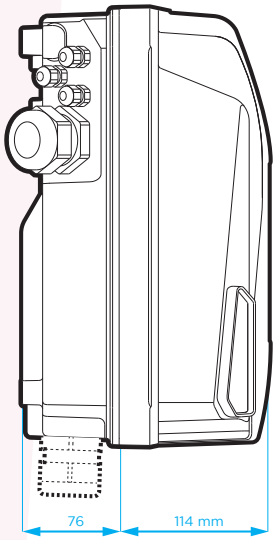


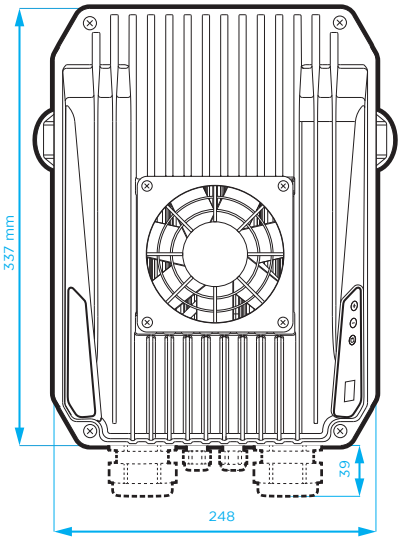


Taille **B**











CBH–CBO

Les coffrets CBH et CBO sont disponibles pour toute la gamme de moteurs ZDS monophasés de 0,25 à 2,2 kW.
Robustes et de haute qualité, ils offrent une protection de base optimale et fiable pour le moteur submersible.

Caractéristiques fonctionnelles

Revêtement en matière thermoplastique durable.

Interrupteur principal lumineux bipolaire.

Condensateur de démarrage et de fonctionnement de haute qualité.

Protection contre les surcharges ampérométriques à réarmement manuel.

Bornier de raccordement surdimensionné.

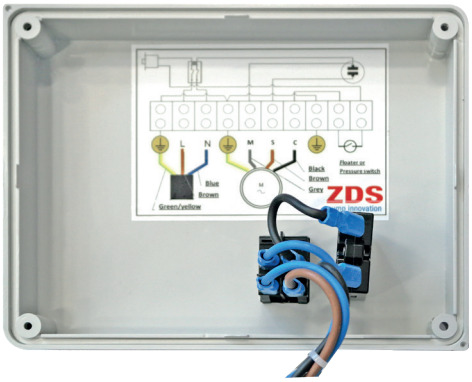
Design pratique

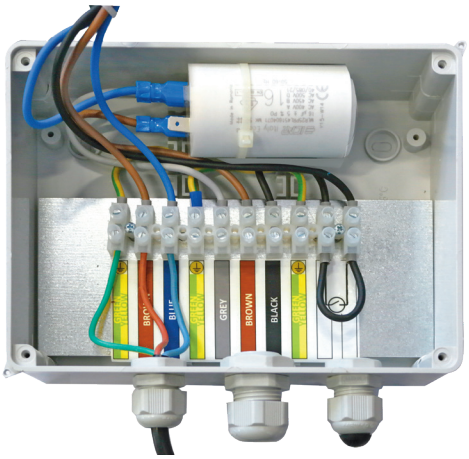
Le montage mural est facilité par les accessoires inclus.

Le bornier surdimensionné, monté sur un support métallique, permet d'effectuer les connexions de manière pratique, grâce à l'espace de manœuvre disponible.

L'interrupteur principal et la protection de l'ampèremètre sont équipés de capuchons de protection contre l'humidité.

Câble d'alimentation de 1,5 m déjà équipé d'une fiche Shuko.



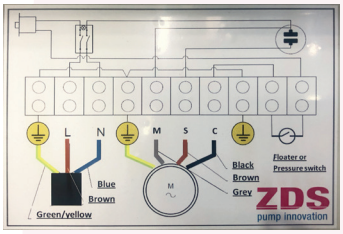




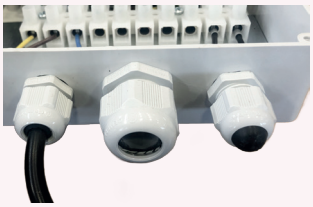
Bornier robuste monté sur un support métallique solide pour faciliter les connexions.



Câble avec fiche Shuko.



Des instructions de connexion claires et compréhensibles.



Presses étoupes en 3 différentes mesures.



Boutons protégés.



Accessoires de montage.

Caractéristiques techniques

Tension :	1x230 V ±10% 50 Hz
Plage de puissance :	0,37 - 2,2 kW
Degré de protection :	IP 55
Standard:	Standard IEC 60439-1:2020
Température ambiante nominale :	-10°C à +40° C
Entrées :	1 entrée pour manomètre ou capteur de niveau
Bornier surdimensionné :	bornier surdimensionné pour faciliter le câblage
Presses étoupes :	3 différentes dimensions

CBH pour les moteurs monophasés encapsulés à bain d'eau

Modèle	Code	Puissance	Protection amp.	Condensateur	Dimensions	Poids
		kW	I_{max} [N]	[µF]	cm	kg
CBH.025	082515028	0,25	4	12.5	23,8x19x9	0,8
CBH.037	082515040	0,37	4	16	23,8x19x9	0,8
CBH.055	082515058	0,55	5	20	23,8x19x9	0,8
CBH.075	082515077	0,75	7	35	23,8x19x9	0,8
CBH.110	082515113	1,1	10	40	23,8x19x9	0,8
CBH.150	082515153	1,5	12	50	23,8x19x9	1
CBH.220	082515223	2,2	18	70	23,8x19x9	1,1

CBO pour les moteurs monophasés à bain d'huile

Modèle	Code	Puissance	Protection amp.	Condensateur	Dimensions	Poids
		kW	I_{max} [N]	[µF]	cm	kg
CBO.037	082515041	0,37	4	20	23,8x19x9	0,7
CBO.055	082515059	0,55	5	25	23,8x19x9	0,8
CBO.075	082515079	0,75	7	35	23,8x19x9	0,8
CBO.110	082515114	1,1	10	40	23,8x19x9	0,8
CBO.150	082515154	1,5	12	60	23,8x19x9	0,9
CBO.220	082515224	2,2	18	80	23,8x19x9	1

Condensateurs avec fastons

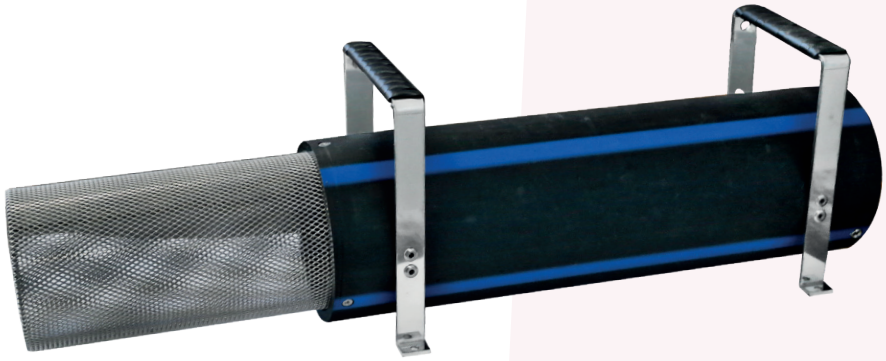


Modèle	Code	Capacité	Connection	Tension (V)	Catégorie	Fréquence (Hz)
12,5 µF condensateur faston	000010012	12,5 µF	faston	450	C	50-60
16 µF condensateur faston	000010016	16 µF	faston	450	C	50-60
20 µF condensateur faston	000010020	20 µF	faston	450	C	50-60
25 µF condensateur faston	000010025	25 µF	faston	450	C	50-60
30 µF condensateur faston	000010030	30 µF	faston	450	C	50-60
35 µF condensateur faston	000010035	35 µF	faston	450	C	50-60
40 µF condensateur faston	000010040	40 µF	faston	450	C	50-60
50 µF condensateur faston	000010050	50 µF	faston	450	C	50-60
60 µF condensateur faston	000010060	60 µF	faston	450	C	50-60
70 µF condensateur faston	000010070	70 µF	faston	450	C	50-60
80 µF condensateur faston	000010080	80 µF	faston	450	C	50-60

Protection amperométrique



Modèle	Code	Capacité	Caractéristiques	Tension (V)
Protection amperométrique 4A	000010004	4A	Avec capuchon en plastique (IP54)	250
Protection amperométrique 5A	000010005	5A	Avec capuchon en plastique (IP54)	250
Protection amperométrique 7A	000010007	7A	Avec capuchon en plastique (IP54)	250
Protection amperométrique 10A	000010110	10A	Avec capuchon en plastique (IP54)	250
Protection amperométrique 12A	000010112	12A	Avec capuchon en plastique (IP54)	250
Protection amperométrique 16A	000010116	16A	Avec capuchon en plastique (IP54)	250
Protection amperométrique 18A	000010118	18A	Avec capuchon en plastique (IP54)	250



Le Kios kit est une chemise de refroidissement utilisée pour assurer le refroidissement correct d'une pompe imergée 4". Il peut être installé en position verticale ou horizontale.
Le Kios kit peut être installé sur n'importe quelle surface et dispose de poignées pratiques pour une manipulation aisée.
Il est livré avec une crépine surdimensionnée pour éviter son obstruction par des feuilles ou de petites pierres.
Il est recommandé pour toute application où le flux minimum de refroidissement requis par le moteur n'est pas garanti: l'eau circulant dans le kit Kios garantira le refroidissement du moteur.

Applications

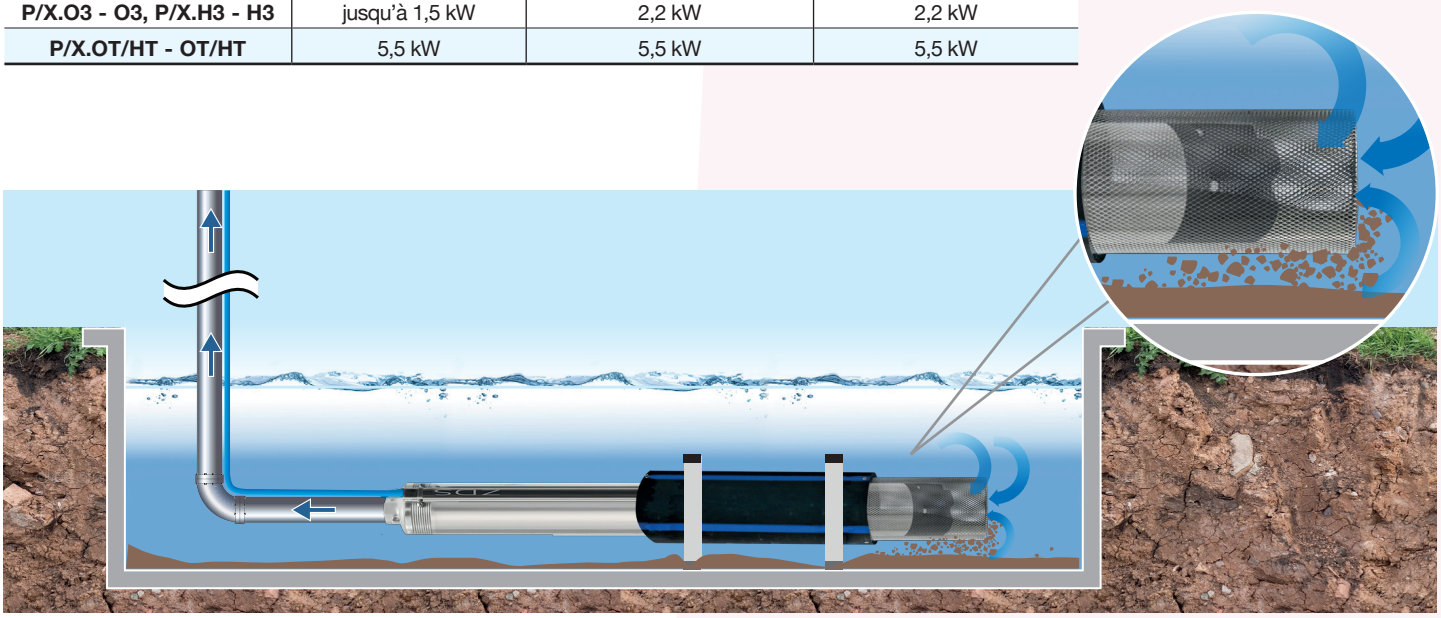
- Forages de grande taille par rapport au diamètre de la pompe.
- Réservoirs, réservoirs de collecte, puits, étangs, rivières, canaux d'irrigation.
- Si la pompe immergée est installée sous l'arrivée d'eau du forage.
- Lorsqu'un grand nombre de solides et d'impuretés se trouvent dans l'eau.

Composants	Matériaux
Filter	Acier inox AISI 304
Tuyau	Polyéthylène
Poignées	Acier inox AISI 304
Joint	SBR

Tableau des dimensions

Modèle	Code	Longueur	Hauteur	Grosseur	Poids	Installation
KIOS KIT 1	081190010	600 mm	180 mm	140 mm	1,4 kg	Horizontale
KIOS KIT 2	081190015	900 mm	180 mm	140 mm	2,3 kg	Horizontale
KIOS KIT 3	081190020	1.200 mm	180 mm	140 mm	4 kg	Horizontale
KIOS KIT 1 V	081190010V	600 mm	180 mm	140 mm	0,9 kg	Verticale
KIOS KIT 2 V	081190015V	900 mm	180 mm	140 mm	1,8 kg	Verticale

Compatible avec:	KIOS KIT 1/V	KIOS KIT 2/V	KIOS KIT 3
QPGO - Plug&GO.Evo	jusqu'à 1,1 kW	1,5 kW	1,5 kW
ZDJet	jusqu'à 0,75 kW	1,1 kW - 1,5 kW	1,1 kW - 1,5 kW
P/X.O3 - O3, P/X.H3 - H3	jusqu'à 1,5 kW	2,2 kW	2,2 kW
P/X.OT/HT - OT/HT	5,5 kW	5,5 kW	5,5 kW



Contacteur manométrique Télémécanique

Détecteur de pression électromécanique (régulation entre deux seuils) pour pompe immergée.



Modèle	Code	Description	Réf. Telemecanique	V	Contacts	Entrée de câble	Température d'utilisation:	Degré de protection	Puissance d'emploi maximum:	Ø Raccor-dement	Réglages
PRV0-6 + ON/OFF switch	082515127	Contacteur manométrique avec bouton ON/OFF	SC XMP C06C 2941S701	mono-tri	2 NC à action brusque	2 entrées pour presse étoupe PG 13,5	-25°C / +70°C	IP 54	1,5 kW/ 11A	1/2" G-F	0-6 bar
PRV0-12 + ON/OFF switch	082515128	Contacteur manométrique avec bouton ON/OFF	SC XMP C12C 2941S702	mono-tri	2 NC à action brusque	2 entrées pour presse étoupe PG 13,5	-25°C / +70°C	IP 54	1,5 kW/ 11A	1/2" G-F	0-12 bar

Manomètre

Manomètre, mesure de la pression hydraulique. Montage vertical ou horizontal.



Modèle	Code	Description	Réglages	Diamètre	Connection	Type	Remplissage
Manomètre radial 0-6	082515130	M GX 63 06 R, acier inoxydable glycérine	0-6 bar (classe de précision 2.5)	63 mm	Radial 1/4"	Inox	Glycérine
Manomètre radial 0-12	082515131	M GX 63 12 R, acier inoxydable glycérine	0-12 bar (classe de précision 2.5)	63 mm	Radial 1/4"	Inox	Glycérine

Réservoirs pression GWS

Conception à diaphragme unique - Liner en polypropylène vierge et membrane en butyle - Raccord d'entrée de l'eau en inox - Certifié au standard 61 NSF, CE/PED, WRAS, ACS, GOST, ISO:9001 - Ce produit ne nécessite aucune maintenance - Enveloppe: acier traité en interne pour un usage alimentaire - Membrane fixe en butyle pour un usage alimentaire.



Modèle	Code	Rif. GWS	Capacité (lt)	Longueur (mm)	Diamètre (mm)	Poids (kg)	Connection	Pression de fonctionnement maxi
Réservoirs pression 2 lt	481500002	PWB-2LX	2	208	126	1,4	1" G	10 bar
Réservoirs pression 4 lt	481500004	PWB-4LX	4	261	162	1,8	1" G	10 bar
Réservoirs pression 8 lt	481500008	PWB-8LX	8	314	202	2,5	1" G	10 bar
Réservoirs pression 12 lt	481500012	PWB-12LX	12	367	230	3,3	1" G	10 bar
Réservoirs pression 18 lt	481500018	PWB-18LX	18	367	279	4,2	1" G	10 bar
Réservoirs pression 24 lt	481500024	PWB-24LX	24	447	290	5,6	1" G	10 bar
Réservoirs pression 35 lt	481500035	PWB-35LX	35	483	318	7,4	1" G	10 bar
Réservoirs pression 60 lt	481500060	PWB-60LV	60	619	389	11,5	1" G	10 bar
Réservoirs pression 80 lt	481500080	PWB-80LV	80	815	389	16,6	1" G	10 bar
Réservoirs pression 100 lt	481500100	PWB-100LV	100	805	430	20,1	1" G	10 bar
Réservoirs pression 150 lt	481500150	PWB-150LV	150	938	530	35,3	1" G	10 bar
Réservoirs pression 200 lt	481500200	GCB	200	1056	533	38,6	1" G	10 bar
Réservoirs pression 300 lt	481500300	GCB	300	1513	534	52,6	1" G	10 bar

Autres versions disponibles sur demande.

Flotteurs

	Modèle	Code	Description	Longueur (mt)	Matériau du câble	Section du câble	Pression de fonctionnement maxi	Tension de fonctionnement maxi	Version	Type
	**Flotteur C/5-N**	082515765	Float Switch I2HP 5 mt H07RN-F 3G1	5	H07RN-F	3G1	10 bar	10 (4) A 250V a.c.	eaux génériques	remplissage
	Flotteur C/10-N	082515770	Float Switch I2HP 10 mt H07RN-F 3G1	10	H07RN-F	3G1	10 bar	10 (4) A 250V a.c.	eaux génériques	remplissage
	Flotteur C/20-N	082515775	Float Switch I2HP 20 mt H07RN-F 3G1	20	H07RN-F	3G1	10 bar	10 (4) A 250V a.c.	eaux génériques	remplissage
	Flotteur C/30-N	082515780	Float C/30-N - I2HP 30 mt H07RN-F 3G1	30	H07RN-F	3G1	10 bar	10 (4) A 250V a.c.	eaux génériques	remplissage
	**Flotteur-Drink C/5**	082515785	Float-Drink C/5 C10A 5 mt Bleu WRAS 3x1	5	EPR-WRAS	3G1	10 bar	10 (4) A 250V a.c.	eau potable	vidange/ remplissage
	Flotteur-Drink C/10	082515790	Float-Drink C/10 C10A 10 mt Bleu WRAS 3x1	10	EPR-WRAS	3G1	10 bar	10 (4) A 250V a.c.	eau potable	vidange/ remplissage
	Flotteur-Drink C/20	082515795	Float-Drink C/20 C10A 20 mt Bleu WRAS 3x1	20	EPR-WRAS	3G1	10 bar	10 (4) A 250V a.c.	eau potable	vidange/ remplissage
	Flotteur-Drink C/30	082515800	Float-Drink C/30 C10A 30 mt Bleu WRAS 3x1	30	EPR-WRAS	3G1	10 bar	10 (4) A 250V a.c.	eau potable	vidange/ remplissage
	**Contrepoids pour flotteur**	082515805	Contrepoids pour flotteur	Poids 100 gr	Matière plastique résistante aux impacts			Matériau de remplissage : sable de fond		

Quickstop

Un clapet à flotteur utilisant un mécanisme breveté qui permet une ouverture et une fermeture instantanées, résolvant ainsi les problèmes courants tels que les fuites, les bruits d'égouttement et les gaspillages d'énergie.
QuickStop convient aux réservoirs de stockage, aux citernes, aux abreuvoirs pour le bétail, etc., et est disponible en différentes tailles de 3/8″ à 1 1/2" et en deux versions : Standard (STD) et Ajustable (ADJ), cette dernière avec des niveaux d'intervention réglables.
L'installation est simple grâce au raccord fileté et au kit de raccordement inclus, tandis que la construction robuste en Nylon et en ABS garantit une longue durée de vie et une compatibilité totale avec l'eau potable.

	Modèle	Code	Description	Rif. MAC3	Version	Pression de fonctionnement	Pression de fonctionnement maxi	Matériau	Température d'utilisation	Débit	Connection
	**Quickstop STD 1"**	082515812	Régulateur hydraulique à fermeture instantanée	MC30000015	Standard	0,2-6 bar	6 bar	Nylon, ABS	0°C ÷ + 50°C	jusqu'à 17 m³/h	BSP VRS. EU 1"
	Quickstop STD 1 1/4"	082515813	Régulateur hydraulique à fermeture instantanée	MC30000016	Standard	0,2-6 bar	6 bar	Nylon, ABS	0°C ÷ + 50°C	jusqu'à 17 m³/h	BSP VRS. EU 1"1/4
	**Quickstop ADJ 1"**	08515810	Régulateur hydraulique à fermeture instantanée ADJ	-	Réglable	0,2-6 bar	6 bar	Nylon, ABS	0°C ÷ + 50°C	jusqu'à 17 m³/h	1"
	Quickstop ADJ 1 1/4"	082515811	Régulateur hydraulique à fermeture instantanée ADJ	-	Réglable	0,2-6 bar	6 bar	Nylon, ABS	0°C ÷ + 50°C	jusqu'à 17 m³/h	1"1/4

Autres versions disponibles sur demande.

Corde en polypropylène pour l'ancrage des pompes



Modèle	Code	Longueur	Diamètre	Charge de rupture	Matériau
Corde de sécurité 15	082515118	15 mt	6 mm	850 ± 5% kg	Polypropylène
Corde de sécurité 30	082515119	30 mt	6 mm	850 ± 5% kg	Polypropylène
Corde de sécurité 45	082515120	45 mt	6 mm	850 ± 5% kg	Polypropylène

Couvercle pour puits

Capuchon de protection et fermeture du puits, robustes et fabriqués dans un matériau non toxique.



Modèle	Code	Diamètre extérieur du puits	Poids	Taille	Matériau
Bouchon de puits en PVC 115x1" 1/4	082515126	115 mm	1 kg	180x110 mm	PVC
Bouchon de puits en PVC 115x2"	082515124	115 mm	1,08 kg	180x110 mm	PVC
Bouchon de puits en PVC 125x1" 1/4	082515125	125 mm	1,12 kg	180x110 mm	PVC

Anode pour la protection des moteurs 4"

Anode de protection contre la corrosion, constituée d'un alliage destiné à l'utilisation dans l'eau potable. Peut-être facilement appliqué à l'extrémité inférieure des moteurs ZDS, pour les protéger contre la corrosion en présence de courants vagabonds ou dans des eaux particulièrement agressives, ce qui augmente considérablement la durée de vie des composants du moteur.



Modèle	Code
Anode pour moteurs ZDS 4" encapsulés à bain d'eau	081505062
Anode pour moteurs ZDS 4" à bain d'huile	081505059

*Ne pas disponible pour moteurs H2.

Wessoclean - Régénération écologique du puits

Produit adéquate pour le nettoyage régulier du puits, enlève facilement les incrustations de la pompe qui se sont crées au fil du temps, rétablissant la qualité de l'eau.

FACILE À UTILISER

1. Dissoudre le produit (4kg/30 lt). Quantité à définir en fonction de la colonne d'eau.
2. Introduire la totalité de la solution directement dans le forage sous le niveau de l'eau via un tuyau. C'est là que commence le nettoyage du puits. Il n'est pas nécessaire de retirer la pompe.
3. Laisser agir la solution pendant 12 à 14 heures. En pompant simultanément avec la pompe de forage en boucle fermée (2 à 4 heures), vous obtenez un rinçage du circuit. L'eau pompée est renvoyée dans le puits via le tuyau, ce qui accélère le processus de nettoyage.
4. Ensuite pomper la solution à l'aide de la pompe de forage jusqu'à ce que l'eau soit claire.

Aucun instrument spécial n'est nécessaire et la pompe peut rester à l'intérieur du puits pendant l'opération.



Modèle	Description	Code	Paquet
WESSOCLEAN AQUA TYP 1	Élimine facilement l'oxyde de fer, oxyde de manganèse, le limon, le biofilm. Entre les 12 heures, il dissout les dépôts du puits, du filtre de la pompe et des autres surfaces. 4 kg dissous dans un puits de 4" traitent une colonne d'eau de 10 m circa (80 lt circa).	081505063	4 kg
		081505069	20 kg

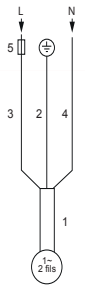
Câbles d'alimentation avec connecteur pour moteurs et pompes ZDS. Autres longueurs et sections disponibles sur demande.

Câbles d'alimentation pour les pompes Plug&Go



Modèle	Code	Puissance	Longueur	Section	Type
L3x1,5 - 1,5	081510330	0,37-1,5 kW	1,5 mt	3x1,5	ronde
L3x1,5 - 15	081510332	0,37-1,5 kW	15 mt	3x1,5	ronde
L3x1,5 - 30	081510334	0,37-1,5 kW	30 mt	3x1,5	ronde
L3x1,5 - 45	081510310	0,37-1,5 kW	45 mt	3x1,5	ronde

Schéma de branchement électrique



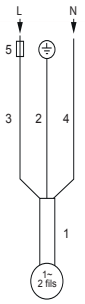
1	Câble moteur
2	Jaune/vert (Terre)
3	Marron
4	Bleu
5	Fusible

Câbles d'alimentation pour moteurs monophasés H2 et O2 (pompes ZDJet, QPGO)



Modèle	Code	Puissance	Longueur	Section	Type
CS.2W-1,5	081510100	0,37-1,5 kW	1,5 mt	3x1,5	ronde
CS.2W-15/1	081510133	0,37-1,1 kW	15 mt	3x1	ronde
CS.2W-20/1	081510130	0,37-1,1 kW	20 mt	3x1	ronde
CS.2W-30/1	081510136	0,37-1,1 kW	30 mt	3x1	ronde
CS.2W-45/1	081510134	0,37-0,75 kW	45 mt	3x1	ronde
CS.2W-45/1,5	081510137	1,1 kW	45 mt	3x1,5	plat
CS.2W-15/1,5	081510131	1,5 kW	15 mt	3x1,5	plat
CS.2W-30/1,5	081510132	1,5 kW	30 mt	3x1,5	plat
CS.2W-45/2	081510154	1,5 kW	45 mt	3x2	plat

Schéma de branchement électrique



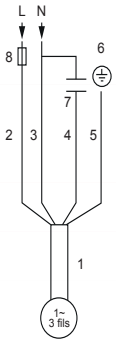
1	Câble moteur
2	Jaune/vert (Terre)
3	Marron
4	Bleu
5	Fusible

Câbles d'alimentation pour moteurs monophasés H3 et O3 (pompes H3 et O3)



Modèle	Code	Puissance	Longueur	Section	Type
CS.3W-1,5	081510102	0,37 - 2,2 kW	1,5 mt	4x1,5	plat
CS.3W-2,5	081510030	0,37 - 2,2 kW	2,5 mt	4x1,5	plat
CS.3W-15/1,5	081510035	0,37 - 2,2 kW	15 mt	4x1,5	plat
CS.3W-20/1,5	081510041	0,37 - 2,2 kW	20 mt	4x1,5	plat
CS.3W-30/1,5	081510036	0,37 - 1,5 kW	30 mt	4x1,5	plat
CS.3W-30/2	081510106	2,2 kW	30 mt	4x2	plat
CS.3W-45/1,5	081510105	1,1 kW	45 mt	4x1,5	plat
CS.3W-45/2	081510222	1,5 kW	45 mt	4x2	plat

Schéma de branchement électrique



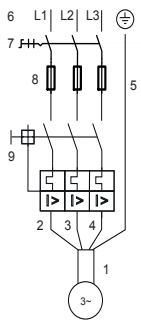
1	Câble moteur
2	Noir (courant)
3	Bleu clair/gris (marche)
4	Marron (démarrage)
5	Jaune/vert (Terre)
6	Ligne d'alimentation
7	Condensateur
8	Fusible

Câbles d'alimentation pour moteurs triphasés HT et OT (pompes HT et OT)



Modèle	Code	Puissance	Longueur	Section	Type
CS.3W-1,5	081510102	0,37 - 5,5 kW	1,5 mt	4x1,5	plat
CS.3W-2,5	081510030	0,37 - 5,5 kW	2,5 mt	4x1,5	plat
CS.3W-15/1,5	081510035	0,37 - 5,5 kW	15 mt	4x1,5	plat
CS.3W-20/1,5	081510041	0,37 - 5,5 kW	20 mt	4x1,5	plat
CS.3W-30/1,5	081510036	0,37 - 5,5 kW	30 mt	4x1,5	plat
CS.3W-45/1,5	081510105	0,37 - 5,5 kW	45 mt	4x1,5	plat

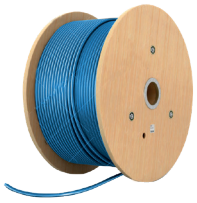
Schéma de branchement électrique



1	Câble moteur
2	Noir
3	Bleu clair/gris
4	Marron
5	Jaune/vert (Terre)
6	Ligne d'alimentation
7	Disjoncteur de circuit
8	Fusibles
9	Thermique

Câble au mètre

Câble flexible avec isolation et gaine en gomme, adapté à l'immersion permanente dans l'eau potable.
Câble non toxique et étanche, approuvé par KTW, ACS et WRAS. Autres sections et types disponibles sur demande.



Modèle	Code	Section	Tension de fonctionnement
Câble bleu 3G1	081510001D	3 x 1 mm²	0,6/1kV
Câble bleu 3G1,5	081510002D	3 x 1,5 mm²	0,6/1kV
Câble bleu 3G2,5	081510003D	3 x 2,5 mm²	0,6/1kV
Câble bleu 3G4	081510004D	3 x 4 mm²	0,6/1kV
Câble bleu 4G1	081510010D	4 x 1 mm²	0,6/1kV
Câble bleu 4G1,5	081510011D	4 x 1,5 mm²	0,6/1kV
Câble bleu 4G2,5	081510012D	4 x 2,5 mm²	0,6/1kV
Câble bleu 4G4	081510013D	4 x 4 mm²	0,6/1kV

Jonction étanche thermorétractable



Modèle	Code	Description
KIT GTR1	081505010	Jonction étanche thermorétractable pour câble 1-4 mm²
KIT GTR2	081505015	Jonction étanche thermorétractable pour câble 6-10 mm²

Guide pour le choix de la longueur maximum de câble (m) pour:

2-FILS & MONOPHASÉ - 1X220-240 V~, 50 Hz

kW	HP	A	3/4 x 1 mm²	3/4 x 1,5 mm²	3/4 x 2,5 mm²	3/4 x 4 mm²	3/4 x 6 mm²	3/4 x 10 mm²
0,25	0,33	2,8	93 m	140 m	232 m	370 m	553 m	-
0,37	0,5	3,3	79 m	119 m	197 m	314 m	470 m	776 m
0,55	0,75	4,4	60 m	89 m	148 m	236 m	352 m	582 m
0,75	1	5,8	45 m	68 m	112 m	179 m	267 m	442 m
1,1	1,5	7,7	32 m	48 m	80 m	128 m	191 m	316 m
1,5	2	10,5	-	37 m	62 m	99 m	148 m	244 m
2,2	3	14,8	-	25 m	42 m	67 m	100 m	166 m

TRIPHASÉ - 3X380-415 V~, 50 Hz

kW	HP	A	4 x 1 mm²	4 x 1,5 mm²	4 x 2,5 mm²	4 x 4 mm²	4 x 6 mm²	4 x 10 mm²
0,37	0,5	1,7	381 m	571 m	-	-	-	-
0,55	0,75	1,8	360 m	540 m	897 m	-	-	-
0,75	1	2,6	249 m	374 m	621 m	-	-	-
1,1	1,5	3,6	180 m	270 m	448 m	715 m	-	-
1,5	2	4,6	141 m	211 m	351 m	560 m	835 m	-
2,2	3	5,4	106 m	159 m	265 m	422 m	630 m	-
3	4	7,2	79 m	118 m	197 m	314 m	469 m	774 m
4	5,5	9,8	-	96 m	160 m	255 m	380 m	628 m
5,5	7,5	12,6	-	68 m	114 m	181 m	271 m	447 m
7,5	10	17,6	-	-	88 m	141 m	210 m	348 m

TRIPHASÉ - 3X220-230 V~, 50 Hz

kW	HP	A	4 x 1 mm²	4 x 1,5 mm²	4 x 2,5 mm²	4 x 4 mm²	4 x 6 mm²	4 x 10 mm²
0,37	0,5	2,9	129 m	193 m	320 m	510 m	762 m	-
0,55	0,75	3,1	120 m	180 m	300 m	477 m	713 m	-
0,75	1	4,5	83 m	124 m	206 m	329 m	491 m	811 m
1,1	1,5	6,2	60 m	90 m	150 m	239 m	356 m	588 m
1,5	2	8,0	47 m	70 m	116 m	185 m	276 m	456 m
2,2	3	9,3	-	55 m	91 m	145 m	217 m	358 m
3	4	12,5	-	41 m	69 m	110 m	164 m	270 m
4	5,5	17,0	-	-	54 m	86 m	129 m	212 m
5,5	7,5	21,8	-	-	38 m	60 m	90 m	149 m

• Chute de tension: ΔU = 4% • Cosf = 0,99 pour moteur monophasé – Cosf = 0,80 pour moteur triphasé • Résistance spécifique du câble: r = 0.0178 Ω mm²/m
• Résistance inductive: Xl =0.078 3 10-3 [Ω /m] • Température ambiante: 30°C – En cas d'installation spécifique ou pour une sélection précise d'un câble le calcul suivant est recommandé:
• U = Tension nominale [V] • ΔU = Chute de tension [%] • I = Courant [A]
• a = Coefficient 2,0 pour moteur monophasé - Coefficient 1.73 pour moteur triphasé
• Cosf = Paramètre de puissance • r = Résistance spécifique [Ωmm²/m]
• q = Section conductrice du câble [mm²]
• X = Résistance inductive [Ω/m]

$$L = \frac{U \times \Delta U}{I \times a \times 100 \times (\cos\phi \frac{\rho}{q} + \sqrt{1-\cos^2\phi} \times X_L)} \text{ [m]}$$

Instructions basiques pour le choix d'une pompe:

1. Débit (Q)

Quand vous sélectionnez une pompe immergée, la plupart du temps vous ne connaissez pas le débit réel du puits. Il est alors bon de considérer la quantité d'eau minimum indispensable pour l'installation (Q = débit d'eau).
Pomper plus d'eau que le forage peut endommager le puits lui-même, même si la protection de la pompe contre le manque d'eau est activée. Pour l'irrigation et les autres utilisations possibles, il est nécessaire de prendre en compte les données fournies par le fabricant de l'installation ou de l'équipement concerné.

2. Pression

Pour garantir une pression de travail correcte au robinet le plus haut de l'installation, nous conseillons de suivre la méthode suivante. Critères pour définir la pression nécessaire de la pompe:

H = A + B + C

H: Hauteur manométrique totale en mètres, pression dynamique totale + facteur de sécurité 3%.

A: Niveau d'eau dynamique

B: Distance entre le sol et le point le plus haut d'utilisation de l'installation

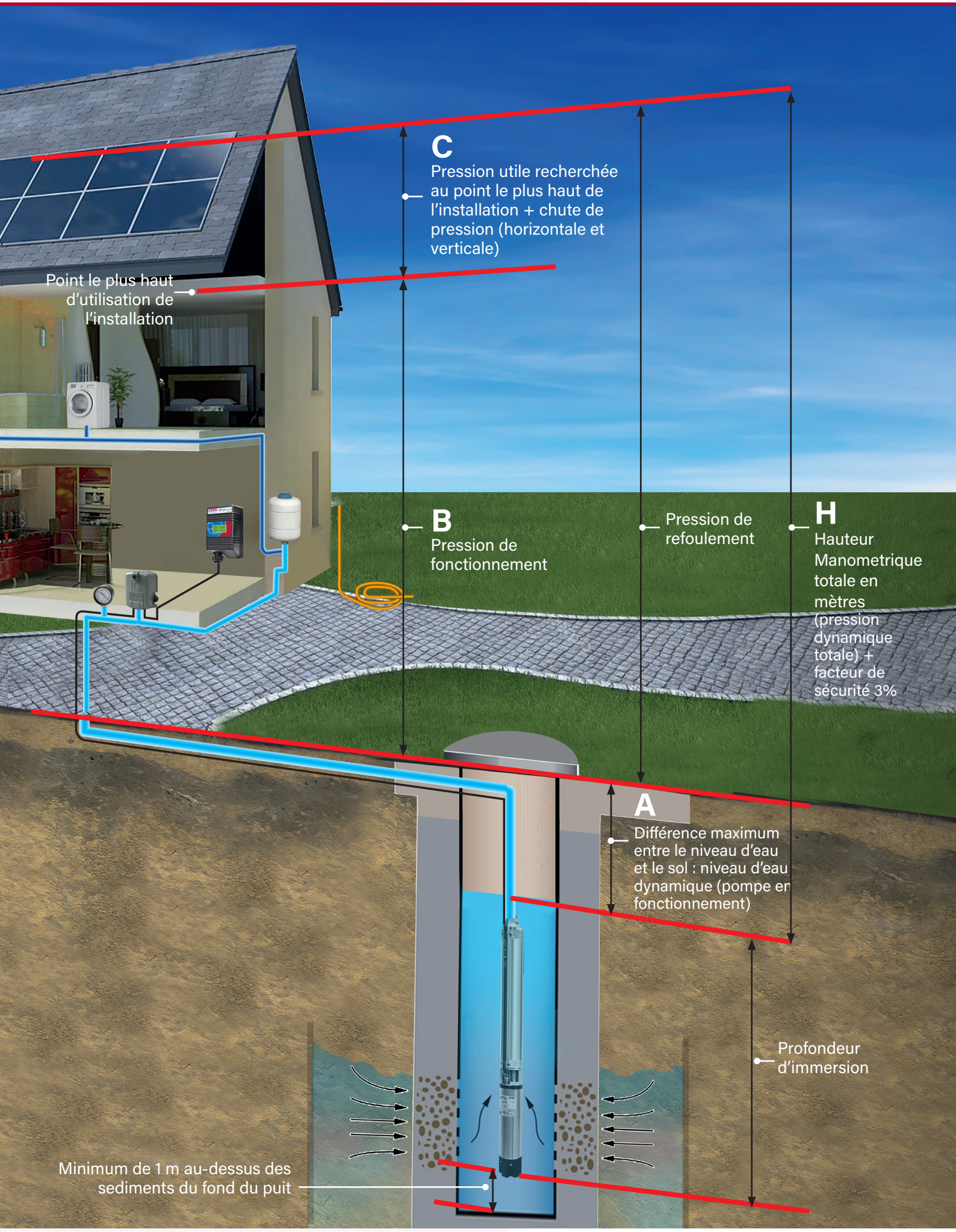
C: Pression utile recherchée au niveau le plus haut + pertes de charge.

La hauteur manométrique totale (H) correspond à la pression minimum garantie. Elle peut être influencée par le niveau d'eau dynamique du puits, qui peut varier avec la nappe, tandis que la pompe fonctionne. Dans ce cas, il est nécessaire de calculer correctement le niveau d'eau dynamique du puits pour ne pas avoir de surpressions indésirables pour l'utilisateur. Pour l'irrigation et les autres utilisations possibles, il est nécessaire de prendre en compte les données fournies par le fabricant de l'installation ou de l'équipement concerné.

Tableau des pertes de charge en m calculées pour 100 m de tuyauterie rectiligne

Matériel			Acier galvanisé	Polyéthylène PE 100		Acier galvanisé	Polyéthylène PE 100		Acier galvanisé	Polyéthylène PE 100		Acier galvanisé	Polyéthylène PE 100		Acier galvanisé	Polyéthylène PE 100	
DN (mm) diamètre extérieur			25	32		32	40		40	50		50	63		65	75	
Nominal Ø			1"			1" 1/4			1" 1/2			2"			2" 1/2		
Interne Ø (mm)			27	PN16 26	PN25 23.2	35.8	PN16 32.6	PN25 29	41.3	PN16 40.8	PN25 36.2	52.5	PN16 51.4	PN25 45.8	68	PN16 61.4	PN25 54.4
Débit (Q)	m^3/h	l/min	METRES														
	0.6	10	0.7	0.5	0.9	0.2	0.2	0.3	-	-	0.1	-	-	-	-	-	-
	0.9	15	1.6	1.1	1.9	0.4	0.4	0.6	0.2	0.1	0.2	-	-	-	-	-	-
	1.2	20	2.6	1.8	3.2	0.7	0.6	1.1	0.4	0.2	0.4	-	-	-	-	-	-
	1.5	25	3.8	2.9	5.0	1.0	1.0	1.7	0.5	0.3	0.6	0.1	-	0.1	-	-	-
	1.8	30	5.3	4.0	6.9	1.4	1.3	2.3	0.7	0.4	0.8	0.2	0.1	0.2	-	-	0.1
	2.1	35	6.9	5.2	9.1	1.8	1.7	3.1	0.9	0.6	1.0	0.3	0.2	0.3	-	-	0.1
	2.4	40	8.8	6.8	11.9	2.3	2.3	4.0	1.2	0.8	1.4	0.4	0.3	0.4	-	0.1	0.2
	3.0	50	13.1	10.1	17.6	3.4	3.4	5.9	1.7	1.1	2.0	0.5	0.4	0.6	0.1	0.15	0.3
	3.6	60	18.3	14.3	24.9	4.7	4.7	8.4	2.4	1.6	2.8	0.8	0.5	0.9	0.2	0.2	0.4
	4.2	70	24.2	19.1	33.3	6.2	6.3	11.2	3.1	2.2	3.8	1.0	0.7	1.2	0.3	0.3	0.5
	4.8	80	30.9	24.2	42.1	7.9	8.0	14.2	4.0	2.7	4.8	1.3	0.9	1.5	0.3	0.4	0.7
	5.4	90	38.3	30.2	52.7	9.8	10.0	17.8	4.9	3.4	6.0	1.6	1.1	1.9	0.4	0.5	0.8
	6.0	100	46.5	36.9	-	11.9	12.3	21.7	6.0	4.1	7.4	1.9	1.3	2.3	0.5	0.6	1.0
	7.5	125	-	55.3	-	17.9	18.4	32.5	9.0	6.2	11.0	2.8	2.0	3.5	0.8	0.8	1.5
	9.0	150	-	-	-	25.1	25.8	45.7	12.5	8.7	15.5	3.9	2.8	4.9	1.1	1.2	2.1
	10.5	175	-	-	-	33.3	34.4	-	16.7	11.6	20.7	5.2	3.8	6.6	1.5	1.6	2.8
	12.0	200	-	-	-	42.8	43.9	-	21.4	14.7	26.4	6.6	4.8	8.4	1.9	2.0	3.6
	15.0	250	-	-	-	-	-	-	32.3	22.3	40.0	10.0	7.3	12.7	2.8	3.1	5.5
	18.0	300	-	-	-	-	-	-	44.5	30.5	57.5	13.8	10.2	17.8	3.9	4.3	7.7
	21.0	350	-	-	-	-	-	-	59.1	40.5	-	18.4	13.5	23.6	6.7	5.7	10.2
	24.0	400	-	-	-	-	-	-	-	52.0	-	23.6	17.3	30.3	10.0	7.3	13.1

Nous recommandons d'utiliser une chemise de refroidissement dans les réservoirs, pour garantir le refroidissement du moteur.
Pour chaque coude (90°) ou vanne, compter 0,18 m de pertes de charge en plus.
Pour chaque clapet anti-retour, compter 0,5 m de pertes de charge en plus.
Si possible, nous conseillons de ne pas dépasser 15 m de pertes de charge pour 100 m de tuyauterie.
Pour les pertes de charges en fonction du diamètre intérieur des tuyaux polyéthylènes nous considérons la norme: PE100 UNI 10910.


C
Pression utile recherchée au point le plus haut de l'installation + chute de pression (horizontale et verticale)
Point le plus haut d'utilisation de l'installation
B
Pression de fonctionnement
Pression de refoulement
H
Hauteur Manometrique totale en mètres (pression dynamique totale) + facteur de sécurité 3%
A
Différence maximum entre le niveau d'eau et le sol : niveau d'eau dynamique (pompe en fonctionnement)
Profondeur d'immersion
Minimum de 1 m au-dessus des sediments du fond du puit

Notes:

1. Objet.
Les présentes Conditions générales de vente (ci-après, les « Conditions ») s'appliquent à toutes les ventes effectuées par ZDS Srl, dont le siège social est situé à Padua, Via Grecia n° 8, numéro de TVA 04141260283 (ci-après, le « Vendeur » ou « ZDS ») au Client (ci-après, l'« Acheteur ») de biens produits et commercialisés par le Vendeur (ci-après, les « Produits »). Toute offre, confirmation de commande et livraison par le Vendeur est régie par les présentes Conditions, sauf accord contraire écrit entre les parties.

2. Vente.
Une vente est réalisée lorsque : (a) la confirmation de commande est contresignée par l'Acheteur, (b) la confirmation de commande est acceptée par l'Acheteur au moyen d'un avis écrit envoyé par e-mail, SMS, WhatsApp ou des moyens similaires, (c) la confirmation de commande est acceptée par l'Acheteur au moyen d'un avis envoyé par télécopie. Toute annulation ou modification de commande par l'Acheteur n'est pas effective si elle n'a pas été préalablement autorisée ou n'est pas ultérieurement acceptée par écrit par le Vendeur. L'exécution du contrat de vente est conventionnellement établie comme ayant lieu dans les locaux du Vendeur.

3. Conditions de livraison.
Sauf accord écrit contraire, les conditions de livraison sont ponctuellement énoncées par écrit dans la confirmation de commande. Le Vendeur s'engage à livrer les produits dans le délai convenu. Toutefois, le délai est prolongé en cas de survenance de causes indirectement imputables au Vendeur, telles que, par exemple, la force majeure, des épidémies et pandémies, des problèmes d'approvisionnement en matières premières, de blocages et fermetures ordonnés par les autorités. Le Vendeur doit informer rapidement l'Acheteur par écrit de tels événements et, dans ce cas, le Vendeur est en droit de résilier le contrat sans que l'Acheteur ait droit à une quelconque indemnisation. Dans d'autres cas où le retard de livraison dépend du cycle de production, le Vendeur doit informer rapidement l'Acheteur d'un nouveau délai de livraison. Dans ce cas, l'Acheteur doit coopérer de bonne foi et dans toute la mesure du possible afin de permettre au Vendeur de livrer dans le nouveau délai indiqué. Si l'Acheteur ne coopère pas, le Vendeur peut résilier le contrat. En tout état de cause, le Vendeur n'est pas responsable en cas de simple négligence. Si la livraison n'a pas lieu en raison d'une faute ou d'une inexécution de l'Acheteur, le Vendeur est en droit de facturer à l'Acheteur une somme d'argent en remboursement des frais de transport engagés et des frais de stockage à supporter. Dans le cas où les marchandises (i) sont livrées avec les sceaux brisés ou retirés, (ii) sont livrées dans des quantités autres que celles commandées, (iii) ou présentent des signes d'altération des boîtes/palettes, l'Acheteur doit accepter les marchandises avec réserves, en l'indiquant par écrit au transporteur dans le document de transport correspondant, puis le signaler par écrit au Vendeur dans les 8 jours à compter de la réception des marchandises, délai dans lequel l'Acheteur doit avoir vérifié les marchandises.

4. Prix.
Sauf accord écrit contraire, les prix catalogue du Vendeur à la date de confirmation de commande s'appliquent à chaque commande. Les prix indiqués dans le tarif officiel du Vendeur sont hors taxes et ne comprennent pas les frais d'emballage, de transport, d'assurance et autres frais similaires, qui sont à la charge de l'Acheteur. En cas de retard de livraison des marchandises imputable à l'Acheteur, toute augmentation de prix intervenant après la confirmation de commande est à la charge exclusive de ce dernier.

5. Moyens de paiement.
Sauf accord écrit contraire, le paiement du prix des marchandises doit être effectué par virement bancaire à l'avance. Les paiements doivent être documentés par l'envoi d'un justificatif de paiement par fax ou par e-mail. En l'absence de ce justificatif, le matériel n'est pas expédié et la commande annulée après 30 jours. Les acomptes doivent être payés ponctuellement à la date d'échéance indiquée sur la facture. Il est en tout cas entendu que le paiement est conventionnellement effectué au domicile du Vendeur à Padoue, Italie.

6. Non-paiement.
En cas de non-paiement ou de paiement partiel, le Vendeur a le droit de suspendre la production et la livraison jusqu'à réception du paiement intégral ou le droit de résilier le contrat, à sa seule discrétion, sans préjudice de son droit d'obtenir des dommages et intérêts.

7. Limitation de la recevabilité des exceptions et des retards de paiement.
L'Acheteur ne peut en aucun cas suspendre ou retarder le paiement du prix des marchandises, et aucune exception ne peut être valablement soulevée avant le paiement intégral du prix de la fourniture. En cas de retard de paiement, le Vendeur a le droit de recevoir le montant indiqué sur la facture (sans déduction d'escomptes) en plus des intérêts de retard prévus par le décret législatif n° 231/2002 et la réparation de tout autre dommage. Le Vendeur peut, dans tous les cas, se retirer du contrat en ce qui concerne les marchandises non encore livrées et/ou retarder l'exécution de la commande en cours, en reportant la livraison des Produits jusqu'au règlement intégral de toutes les dettes en souffrance.

8. Résiliation par le Vendeur.
Le Vendeur peut résilier le contrat à tout moment, à sa seule discrétion, ou exiger des garanties pour l'exécution de celui-ci, en cas de modification des conditions de solvabilité et/ou de liquidité de l'Acheteur (incapacité, dissolution ou transformation, changements dans la société acheteuse, suspension de paiement, contestations, etc.) sans préjudice du droit du Vendeur à la réparation de tout dommage.

9. Réclamations et garantie.
Tous les produits ZDS sont testés avant d'être vendus afin de garantir un fonctionnement parfait et une longue durée de vie, et d'offrir un meilleur service général à l'Acheteur. La garantie sur les produits ZDS couvre les défaillances découlant de défauts de matières premières et de fabrication. Elle est valable pendant 24 mois à compter de la date d'achat, comme l'attestent les documents de vente. La garantie sur les produits vendus par l'intermédiaire de distributeurs, également valable pendant 24 mois, commence à la date d'achat par l'utilisateur final, comme en témoignent les documents de vente, jusqu'à un maximum de 48 mois à compter de la date de fabrication du produit. Pour les électropompes complètes ZDS des séries QPGo, ZDJet, P/X.O3, P/X.OT, Plug&Go.O2 (toutes versions), la garantie valide pour une période de 36 mois à compter de la date d'achat, comme en témoignent les documents de vente. Pour les électropompes des séries Plug&Go, la garantie valide pour une période de 60 mois à compter de la date d'achat, comme en témoignent les documents de vente. Les produits Franklin sont couverts par la garantie standard de Franklin jusqu'à 24 mois à compter de la date d'achat, comme en témoignent les documents de vente. En l'absence des documents d'achat, une garantie de 30 mois s'applique à compter de la date de fabrication du produit. L'Acheteur peut exercer les droits de garantie tels qu'indiqués ci-dessous. Pour faire valoir la garantie, vous devez remplir le « Formulaire de réclamation dans le cadre de la garantie » qui se trouve dans la boîte du produit et l'envoyer au lieu d'achat dans les 8 jours suivant sa découverte, sous peine de déchéance. Vous pouvez également remplir ce formulaire en ligne à l'adresse www.zdsgroup.com/it/report. Une copie du document d'achat du produit doit être jointe au formulaire. Votre revendeur doit remédier lui-même au problème ou transmettre rapidement le « Formulaire de réclamation dans le cadre de la garantie » du client (ou en ligne à l'adresse www.zdsgroup.com/it/report) à ZDS avec les copies pertinentes du document d'achat. ZDS charge son service après-vente d'aider l'Acheteur ou d'autoriser le renvoi du produit si nécessaire. En cas d'autorisation de retour du produit, il est normalement prévu que le produit déclaré « défectueux » soit envoyé complet et bien emballé par le client au lieu d'achat, et le remplacement par un nouveau produit ou la réparation, le cas échéant, n'a lieu qu'après l'évaluation technique de ZDS. Les garanties non autorisées au préalable par ZDS ne sont pas acceptées par les techniciens de ZDS. Si aucun défaut n'est constaté après l'inspection et que le produit est alors fonctionnel, les coûts d'inspection sont facturés au client. Après l'audit de ZDS et la notification du diagnostic au client, le matériel testé, qu'il soit fonctionnel ou non, doit être conservé à la disposition du client pendant un maximum de 6 mois. Après l'expiration de la période de 6 mois sans retour d'information du client, le matériel testé doit être éliminé. Tous les frais de transport sont normalement à la charge de l'Acheteur.
La garantie ne s'applique pas dans les cas suivants:

a. si le produit reçu ne correspond pas aux informations fournies dans le «Formulaire de réclamation dans le cadre de la garantie»;
b. si le produit a été altéré, démonté ou dépourvu de certaines pièces;
c. si les dommages sont causés par le transport effectué par l'Acheteur;
d. lorsque le dommage est causé par le non-respect des instructions d'installation et d'utilisation fournies avec le produit;
e. si l'installation n'est pas effectuée par un personnel technique expérimenté et qualifié;
f. en cas de mauvaises connexions électriques ou hydrauliques;
g. si le dommage est causé par un mauvais dimensionnement du câble d'alimentation lors de son extension;
h. si l'application n'est pas autorisée par les spécifications techniques du produit;
i. si le produit est utilisé avec des liquides autres que ceux indiqués et donc incompatibles avec ses matériaux de construction;
j. si le produit est utilisé avec une quantité excessive de sable ou d'autres corps étrangers dans les liquides;
k. lorsque des dommages sont causés par des courants galvaniques vagabonds;
l. si le produit est endommagé par l'utilisation d'un équipement inadapté ou non autorisé, tel que des onduleurs ou des générateurs;
m. si des modifications techniques non autorisées sont apportées;
n. si les caractéristiques électriques ou hydrauliques du système ne sont pas adaptées au produit;
o. si la protection électrique est inadéquate ou insuffisante;
p. pour l'usure normale des matériaux dans le temps;
q. pour une utilisation anormale ou excessive du produit;
r. en cas de choix technique inexact du produit;
s. les dommages causés par des installations non conformes à la réglementation en vigueur;
t. en cas de dommages causés par des phénomènes naturels ou des désastres (tels que la foudre, l'incendie, etc.).

A la seule exclusion des cas de fraude et de faute lourde de la part du Vendeur, la seule responsabilité de ce dernier à l'égard de l'Acheteur pour la fourniture des produits est limitée à l'obligation de réparer et/ou de remplacer les produits défectueux et/ou non conformes et, à sa seule discrétion, à la fourniture de nouveaux produits (ou de nouvelles pièces) en remplacement de ceux qui sont défectueux (ou des pièces défectueuses). Le Vendeur s'engage donc à remédier aux défauts des produits uniquement s'ils lui sont imputables, à condition que ces défauts ne soient pas dus à une usure normale et/ou à une utilisation inadaptée et/ou à un mauvais entretien de la part de l'Acheteur, tel que mieux indiqué ci-dessus, et à condition qu'ils aient été notifiés par écrit au Vendeur dans les 8 jours à compter de la date de livraison ou, s'ils sont cachés, à compter de leur découverte. La garantie fournie (obligation de réparer ou de remplacer les produits) inclut et remplace toute autre garantie et la responsabilité ou le droit du Vendeur ne s'étend/couvre en aucun cas aux dommages ou pertes directs, indirects, accessoires ou consécutifs subis par l'Acheteur en raison de défauts et/ou de manque de conformité des produits. Tel que susmentionné, toute réclamation ou action de l'Acheteur concernant les produits n'autorise pas l'Acheteur à suspendre ou à retarder de quelque manière que ce soit les paiements de ces Produits, ni de toute autre fourniture.

10. Retours.
Le Vendeur n'accepte que les retours préalablement autorisés et portant le numéro d'autorisation du Vendeur sur le document de transport et sur l'emballage extérieur ; les marchandises retournées doivent être intactes et emballées de manière adéquate. Le Vendeur doit examiner les produits retournés pour vérifier que le défaut existe et relève de la responsabilité du Vendeur et, seulement dans ce cas, le Vendeur doit remplacer les produits reconnus défectueux. Les produits retournés sans autorisation ne donnent pas le droit à l'Acheteur d'émettre des notes de débit. En tout état de cause, les frais et les risques découlant du retour de la marchandise sont intégralement à la charge de l'Acheteur.

11. Responsabilité limitée du Vendeur.
Les garanties et responsabilités du Vendeur sont limitées à celles expressément énoncées dans les présentes Conditions, sauf dispositions impératives auxquelles les parties ne peuvent renoncer. Sauf en cas de fraude et/ou de faute grave, le Vendeur n'est pas responsable envers l'Acheteur de tout manque à gagner, de tout dommage accessoire ou consécutif, de toute perte directe ou indirecte de quelque nature que ce soit. En tout état de cause, la responsabilité totale maximale du Vendeur pour chaque fourniture ne peut dépasser la valeur de celle-ci.

12. Confidentialité, non-divulgation, droits de propriété industrielle et intellectuelle.
L'Acheteur s'engage à considérer toutes les données, documents, matériels et, dans tous les cas, toutes les informations, reçus ou obtenus du Vendeur sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, comme strictement privés et confidentiels et comme la propriété matérielle et intellectuelle exclusive du Vendeur, et par conséquent à adopter toutes les mesures nécessaires pour ne pas causer de préjudice/tort au Vendeur et ne pas porter atteinte à la confidentialité, au secret et au caractère privé des données, documents, matériels et informations susmentionnés. Ces informations comprennent les activités passées, présentes ou futures concernant l'entreprise, la recherche et le développement, les activités commerciales, les activités à but non lucratif, les produits, les services, les connaissances techniques, mais aussi les informations sur les clients, les projets, les plans, l'organisation de ces derniers et les projets commerciaux. L'Acheteur ne doit pas divulguer ni communiquer les informations reçues du Vendeur de quelque manière que ce soit. Les connaissances et informations confidentielles ne peuvent être copiées ou reproduites, en tout ou en partie, sauf pour des besoins opérationnels strictement liés à l'achat des biens/produits du Vendeur. Les données techniques, les détails et les caractéristiques et performance des produits mentionnés dans tous les documents officiels de ZDS sont purement indicatifs et non contraignants. Toutefois, ZDS se réserve le droit de modifier la documentation sans préavis. ZDS se réserve le droit de modifier les produits, les modèles et dessins, la fabrication, les composants et les matériaux des produits à tout moment et aussi souvent que nécessaire sans préavis adressé à l'Acheteur.

13. Circonstances imprévisibles et force majeure.
Le Vendeur n'est pas responsable envers l'Acheteur de toute inexécution, y compris le défaut de livraison ou le retard de livraison, causée par des événements indépendant de sa volonté raisonnable ou attribuables au hasard ou à la force majeure, tels que, sans s'y limiter, le défaut de livraison ou le retard de livraison de matériaux de travail par les fournisseurs, les grèves et autres grèves, les actes de terrorisme, la suspension d'électricité ou les difficultés de transport.

14. Droit applicable et juridiction compétente
Les présentes Conditions sont régies par la Convention de Vienne de 1980 sur les contrats de vente internationale de marchandises. La loi italienne s'applique aux questions et ventes non traitées par la convention susmentionnée. Les Tribunaux de Padoue ont compétence exclusive sur tous les litiges relatifs à la vente de Produits. Alternativement, le Vendeur a le droit de saisir le tribunal compétent de l'Acheteur. Exclusivement en ce qui concerne le recouvrement des créances, le Vendeur a également le droit de demander une injonction européenne si l'Acheteur a son siège social dans un État de l'Union européenne.



ZDS
pump innovation

ZDS S.r.l. – Via Grecia, 8 - 35127 **Padova** – **ITALY** - Tel. +**39 049 7994854**
info**@zdsgroup.com** - **www.zdsgroup.com**

CA-FR_00_01