

Gli Specialisti delle Elettropompe Sommerse da 4"



CATALOGO PRODOTTI

50 Hz
n~2850 min⁻¹



ZDS

 pump innovation

ZDS, che ha sede a Padova è specializzata esclusivamente nella progettazione e produzione di elettropompe sommerse da 4" per il trattamento e la distribuzione dell'acqua pulita; motori elettrici; sistemi di controllo elettronici ed accessori.

I prodotti ZDS sono realizzati secondo gli standard ISO 9001, al fine di raggiungere gli obiettivi di qualità, innovazione e soddisfazione del cliente.

Fin dal principio si è orientata allo sviluppo di soluzioni complete automatiche ed innovative grazie alle protezioni integrate, pronte all'uso, economiche e facili da installare.

Le idee innovative sono supportate dalle conoscenze tecniche e organizzative, acquisite attraverso la pluridecennale esperienza che affonda le sue radici nel know-how di aziende storiche del settore idraulico.



**GLI SPECIALISTI
DELLE ELETTROPOMPE
SOMMERSE DA 4"**

**CATALOGO
PRODOTTI**

Istruzioni di base per la scelta di un'elettropompa sommersa

8 - 9

PARTI IDRAULICHE DA 4"



QS4P e QS4X - Parti idrauliche da 4"

11 - 27

MOTORI SOMMERSI IN BAGNO D'ACQUA DA 4"



H2 - Motori sommersi monofase 2-fili incapsulati in bagno d'acqua da 4"

30 - 31



H3 - Motori sommersi monofase PSC incapsulati in bagno d'acqua da 4"

32 - 33



HT - Motori sommersi trifase incapsulati in bagno d'acqua da 4"

34 - 35

MOTORI SOMMERSI IN BAGNO D'OLIO DA 4"



O2 - Motori sommersi monofase 2 fili in bagno d'olio da 4"

36 - 37



O3 - Motori sommersi monofase PSC in bagno d'olio da 4"

38 - 39



OT- Motori sommersi trifase in bagno d'olio da 4"

40 - 41

ELETTROPOMPE SOMMERSE COMPLETE IN BAGNO D'ACQUA DA 4"



Plug&Go.Evo

44 - 49

Monofase



ZDJet, ZDJet.DRP, ZDJet.DRP-Plus, ZDJet.Defender

50 - 65

Monofase



P/X.H3, P/X.H3.DRP, P/X.H3.Defender

66 - 79

Monofase



P/X.HT, P/X.HT.DRP, P/X.HT.Defender

80 - 93

Trifase

ELETTROPOMPE SOMMERSE COMPLETE IN BAGNO D'OLIO DA 4"



QPGo, QPGo.DRP, QPGo.DRP-Plus, QPGo.Defender

94 - 109

Monofase



P/X.O3, P/X.O3.DRP, P/X.O3.Defender

110 - 123

Monofase



P/X.OT, P/X.OT.DRP, P/X.OT.Defender

124 - 137

Trifase

ELETTROPOMPE SOMMERSE PER POMPE DI CALORE



Elettropompe sommerse monofase per pompe di calore

138 - 139



Elettropompe sommerse trifase per pompe di calore

140 - 141

ACCESSORI

Cavi di alimentazione

143 - 144

Accessori

145 - 152



Istruzioni di base per la scelta di un'elettropompa sommersa:

1. Portata (Q)

Nella scelta di un'elettropompa sommersa, il più delle volte non si conosce la portata reale del pozzo; è quindi buona regola considerare la minor quantità d'acqua indispensabile al proprio utilizzo (Q = portata d'acqua).

Un prelievo d'acqua superiore alla portata del pozzo può danneggiare il pozzo stesso, oltre a far intervenire la protezione contro la marcia a secco dell'elettropompa.

Per quanto riguarda i sistemi di irrigazione ed eventuali altri utilizzi dell'acqua, è invece necessario tener conto dei dati indicati dal costruttore dei relativi impianti o attrezzature.

2. Pressione

Per assicurare la corretta pressione di utilizzo al più alto punto di prelievo dell'impianto, consigliamo di effettuare i calcoli seguendo il criterio di determinazione della pressione richiesta all'elettropompa:

$$H = A + B + C$$

H: altezza totale, pressione dinamica totale + fattore di sicurezza 3%

A: distanza massima tra la superficie dell'acqua nel pozzo ed il suolo (con la pompa in funzione)

B: distanza tra il suolo ed il più alto punto di utilizzo

C: pressione richiesta al più alto punto di utilizzo + Perdite di carico

La pressione dinamica totale (H) si riferisce alla minima pressione garantita. Essa può esser influenzata dal livello dinamico dell'acqua nel pozzo, dovuto alla variazione della falda, con l'elettropompa in funzione. In questo caso è necessario calcolare adeguatamente il livello dinamico di acqua nel pozzo per non avere sovrappressioni indesiderate all'utenza. Per quanto riguarda l'irrigazione ed eventuali altri utilizzi dell'acqua invece, è necessario tener conto dei dati indicati dal costruttore dei relativi impianti o attrezzature.

Perdite di carico in metri per ogni 100 m di tubazione rettilinea del diametro selezionato																															
Materiale		Acciaio zincato		Polietilene PE 100			Acciaio zincato		Polietilene PE 100			Acciaio zincato		Polietilene PE 100			Acciaio zincato		Polietilene PE 100												
DN (mm) diametro esterno		25		32			32		40			40		50			50		63			65		75							
Nominale Ø		1"						1" 1/4						1" 1/2						2"						2" 1/2					
Interno 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	
Portata (Q)	m³/h	l/min	METRI																												
	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			

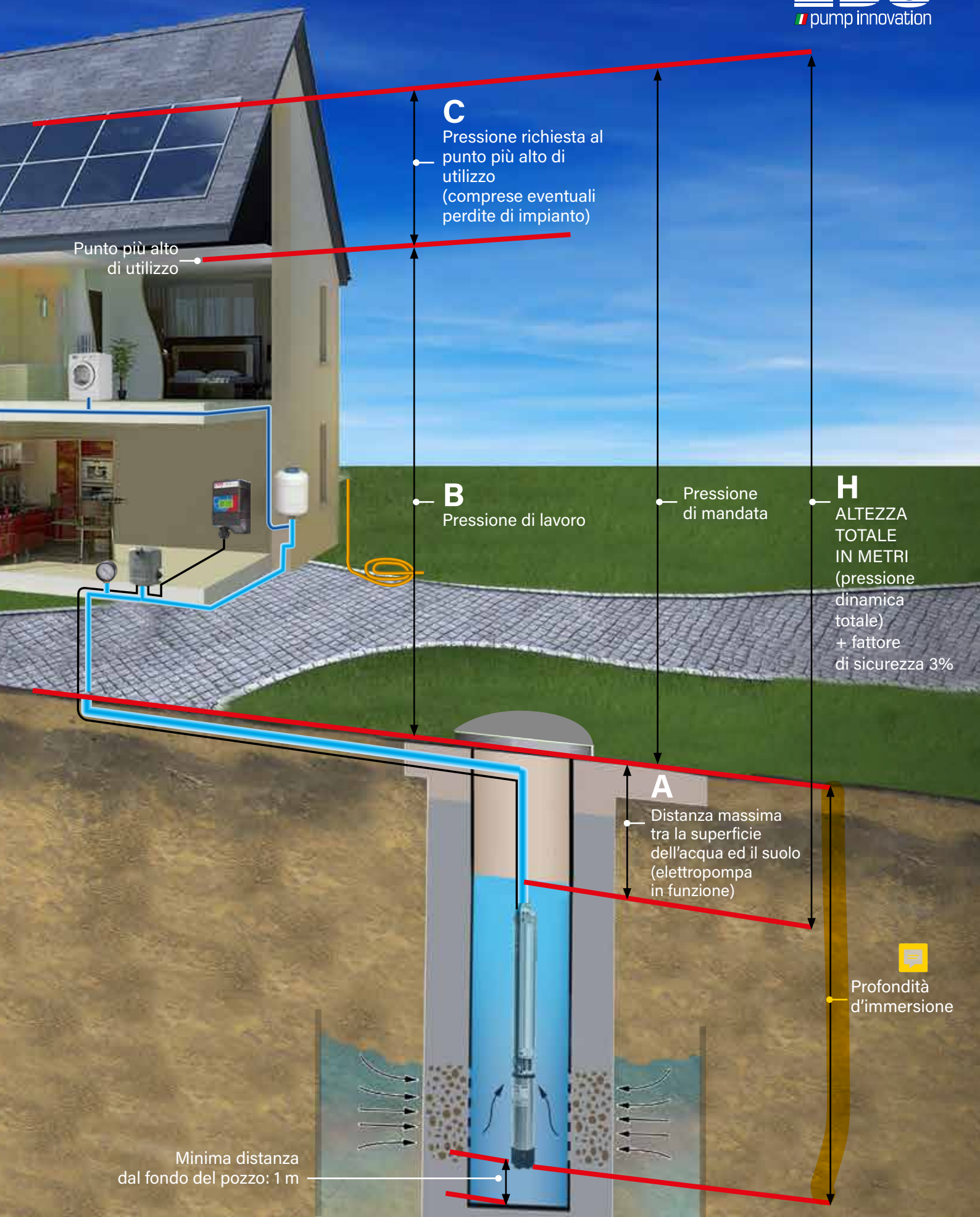
Si consiglia di installare una camicia di raffreddamento adeguata in installazioni di dimensioni superiori a 10 cm, per garantire il corretto flusso di raffreddamento del motore.

Per ogni curva del tubo a 90° o valvola è necessario aggiungere perdite: 0,18 m.

Per ogni valvola di ritegno è necessario aggiungere perdite: 0,5 m.

Se possibile, si consiglia di non superare le perdite di 15 m in 100 m di tubazione.

Diametro interno della tubazione in polietilene considerato: PE100 UNI 10910.





PARTI IDRAULICHE DA 4"





Parti idrauliche da 4"

Parti idrauliche centrifughe multistadio, che possono essere impiegate in pozzi di diametro da 4" o maggiori, disponibili in un' ampia gamma di portate e prevalenze. Robuste, affidabili e di facile manutenzione, possono essere impiegate nel sollevamento, nella distribuzione e nella pressurizzazione di acqua in impianti idrici.

Le caratteristiche principali di QS4P e QS4X

Ogni singolo componente delle parti idrauliche QS4P e QS4X è appositamente progettato per garantire la massima qualità ed efficienza.

Le giranti, i diffusori, le scatole stadio, le boccole e gli anelli flottanti sono realizzati in particolari tecnopolimeri, che garantiscono migliori prestazioni, maggior efficienza e resistenza alla corrosione.

La valvola di non ritorno, integrata nel corpo valvola, è progettata per impedire lo svuotamento della colonna d'acqua dalla tubazione, e per evitare che i colpi d'ariete danneggino i componenti interni della parte idraulica.

Le valvole di non ritorno hanno superato severi test di durata: oltre 600.000 colpi a 37 bar per QS4P e oltre 1.000.000 di colpi a 37 bar per QS4X.

L'albero della parte idraulica ed il giunto di accoppiamento al motore elettrico, entrambi in acciaio inossidabile, sono dimensionati per resistere alle sollecitazioni meccaniche.

Lo speciale design della parte idraulica consente il funzionamento anche in presenza di sabbia nel liquido pompato, fino ad un massimo di 150 g/m³.

Le parti idrauliche ZDS sono progettate per facilitare l'eliminazione dell'aria all'interno dell'elettropompa.



Cosa c'è di speciale nel design dei componenti delle parti idrauliche ZDS?

Le parti idrauliche ZDS sono internamente costituite dai seguenti componenti: giranti in tecnopolimero con anelli di rinforzo in acciaio inossidabile, diffusori e scatole stadio in tecnopolimero, boccole ed anelli flottanti in materiale termoplastico. ZDS ha scelto di utilizzare questo specifico design e materiali al fine di rendere più resistenti all'usura, alla sabbia e ad altre impurità le proprie parti idrauliche. Il design unico delle parti idrauliche ZDS richiede minor coppia di spunto in avvio al motore elettrico, rispetto ai paritetici prodotti presenti nel mercato. Questo vantaggio le rende particolarmente adatte anche in caso di funzionamento con alimentazione instabile.

Dati tecnici

Liquido utilizzabile:	Acqua pulita, libera da sostanze solide o abrasive, non viscosa, non aggressiva, non cristallizzata e chimicamente neutra.
Flangia di accoppiamento motore:	Dimensione standard NEMA: 4"
Temperatura di esercizio:	max. 40° C
Quantità massima di sabbia in sospensione nell'acqua:	150 g/m ³
Installazione:	verticale/orizzontale
Massima profondità d'installazione:	150 m
PH dell'acqua consentito:	6,4 - 8,0
Diametro di uscita:	1 ¼" G-F (per le serie 1,2,3,5), 2" G-F (per le serie 8-10)
Diametro complessivo massimo della parte idraulica:	98 mm (copicavo incluso)
Portata massima (Q):	15.000 l/h
Altezza massima in metri (H):	300 m



ErP Ready - MEI Index:

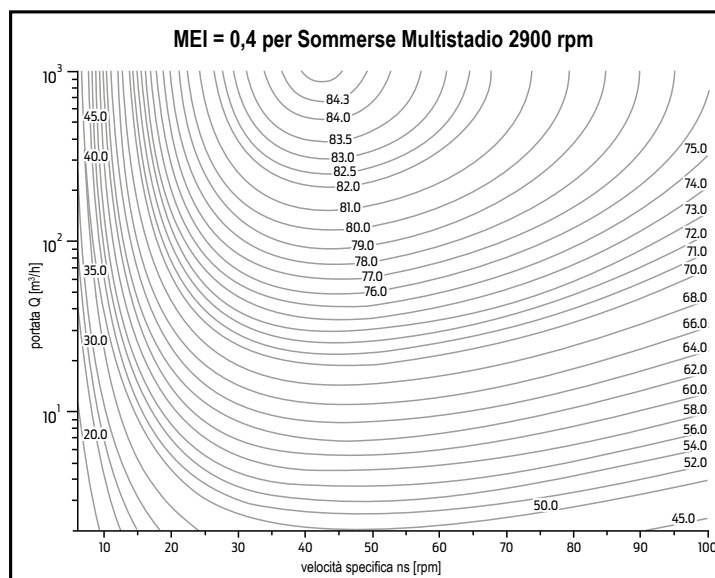
Le parti idrauliche ZDS dalla Serie 1 alla Serie 5 sono conformi alla direttiva ErP (Regolamento (CE) N. 547/2012), che è entrata in vigore il 1° gennaio 2013 per garantire una migliore efficienza energetica. Queste parti idrauliche sono classificate secondo il nuovo indice di efficienza energetica (MEI).

Il MEI è l'unità di scala adimensionale per la verifica dell'efficienza della parte idraulica nel suo punto di massimo rendimento (BEP), di carico parziale e di sovraccarico.

L'operatività delle parti idrauliche ZDS per acqua pulita in punti variabili della curva di prestazione può essere più efficiente ed economica se controllata, ad esempio, tramite un motore a velocità variabile che adegua il funzionamento della pompa al sistema.

L'efficienza di un' elettropompa con girante tornita è generalmente inferiore a quella di una pompa con diametro di girante pieno. La tornitura della girante adegua l'elettropompa a un punto fisso, con un conseguente minore consumo di energia. L'indice di efficienza minima (MEI) è basato sul diametro massimo della girante.

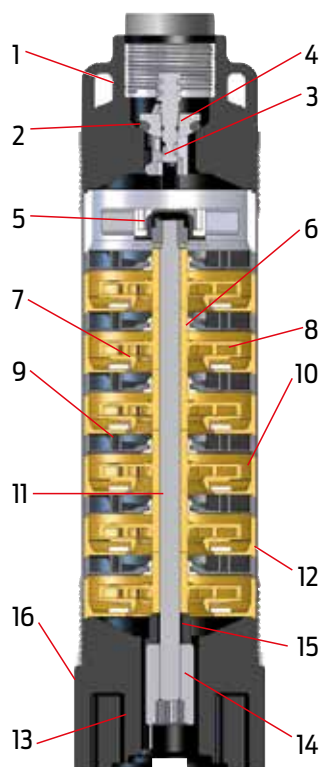
Le informazioni sull'efficienza di riferimento sono disponibili all' indirizzo: www.zdsgroup.com



QS4P

Parti idrauliche da 4" Versione con corpo valvola e supporto inferiore in TECNOPOLIMERO

- Materiale del corpo valvola e del supporto inferiore resistente alla corrosione di acqua acida (basso pH) e di acqua ferrosa.
- Il doppio anello di rinforzo filettato in acciaio garantisce una maggiore resistenza meccanica della valvola in tecnopolimero.
- Filtro integrato nel supporto inferiore.

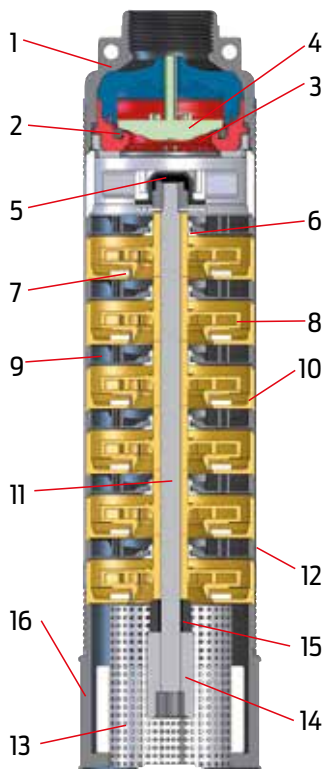


Pos.	COMPONENTI	MATERIALI
1	Corpo valvola	PA 6.6
2	O-Ring	NBR
3	Valvola completa	POM
4	Piatto valvola	POM
5	Guida albero	NBR
6	Boccola	TPU
7	Anello flottante	TPU
8	Girante	Noryl e acciaio inossidabile
9	Diffusore	Noryl
10	Scatola stadio	Noryl
11	Albero parte idraulica	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Camicia esterna	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
13	Filtro	PA 6.6
14	Giunto pompa	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Distanziale	Noryl
16	Supporto inferiore	PA 6.6
-	Copricavo	PVC

QS4X

Parti idrauliche da 4" Versione con corpo valvola e supporto inferiore in ACCIAIO INOSSIDABILE

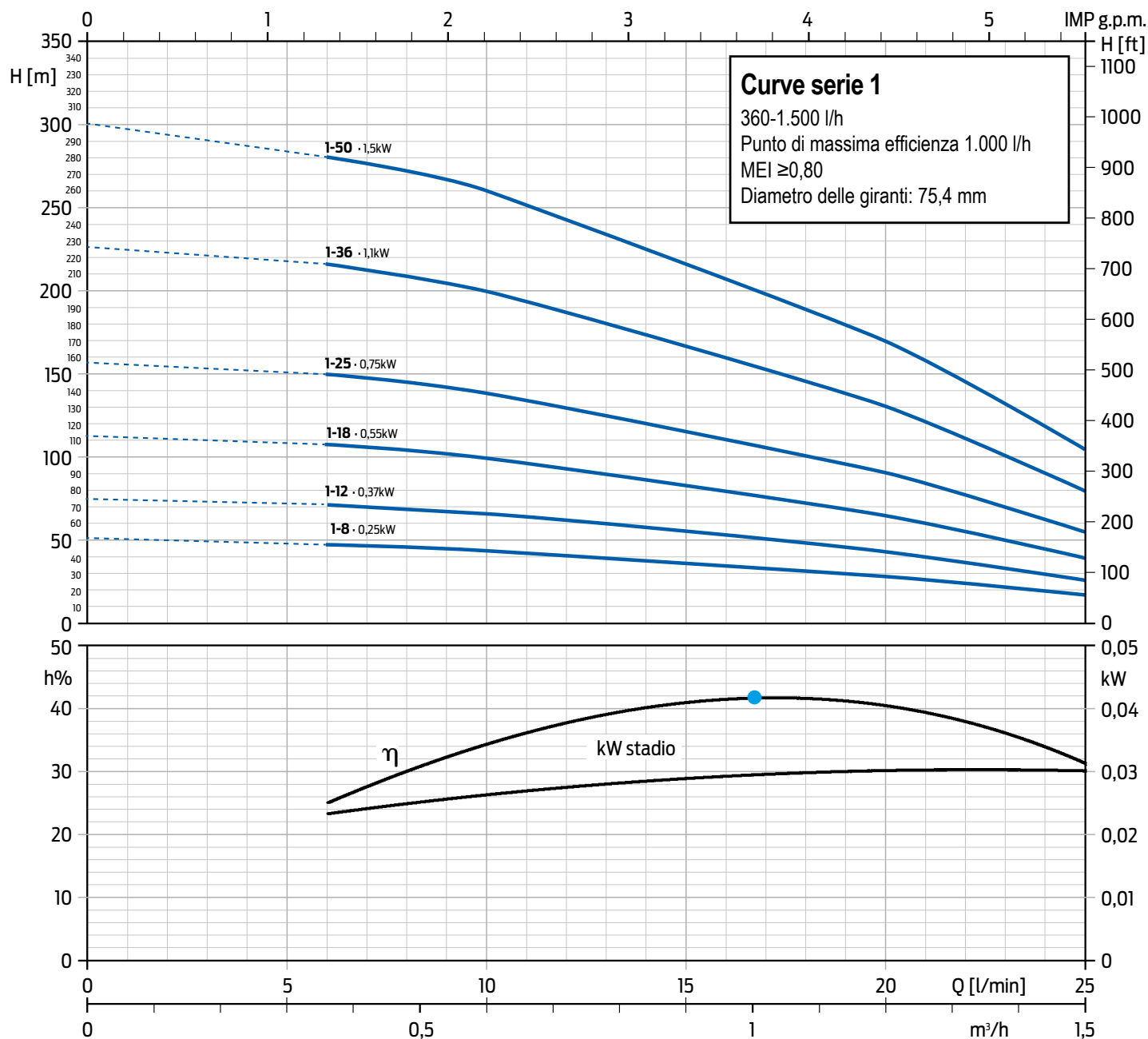
- Corpo valvola con diametro di uscita da 1-1/4" o da 2"
- Copricavo in acciaio inossidabile, per proteggere i cavi durante l'installazione.
- Filtro rimovibile in acciaio inossidabile.



* Rimovibile

Pos.	COMPONENTI	MATERIALI
1	Corpo valvola	Acciaio Inox AISI 304 (DIN 1.4301)
2	O-Ring	NBR
3	Valvola completa	PA 6.6
4	Piatto valvola	PA 6.6
5	Guida albero	NBR
6	Boccola	TPU
7	Anello flottante	TPU
8	Girante	Noryl e acciaio inossidabile
9	Diffusore	Noryl
10	Scatola stadio	Noryl
11	Albero parte idraulica	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Camicia esterna	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
13	Filtro*	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
14	Giunto pompa	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Distanziale	Noryl
16	Supporto inferiore	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
-	Copricavo	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)

Parti idrauliche serie 1



- Dimensioni standard NEMA 4"
- Curva di lavoro a: 2850 min⁻¹
- Limiti prestazionali: ISO 9906 – allegato A, produzione pompe di serie.

QS4P.1

 Corpo valvola e supporto inferiore in **TECNOPOLIMERO**

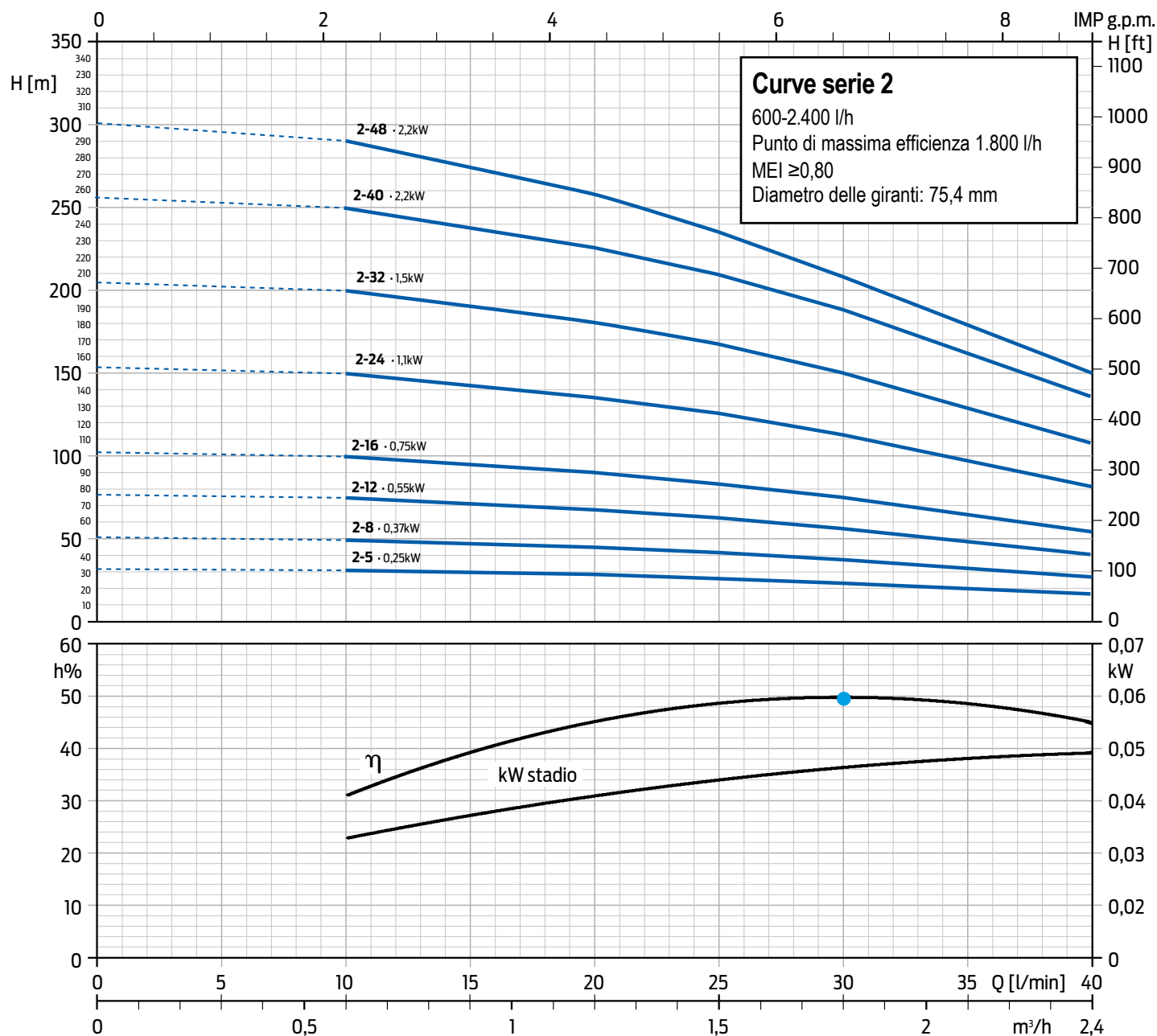

IDRAULICA TECNOPOLIMERO Curva serie 1	CODICE	MOTORE RICHIESTO 50Hz n~2850 min ⁻¹			CARATTERISTICHE IDRAULICHE (n~2850 min ⁻¹)						Lung.	Peso
					Portata (Q) Ø Diametro uscita: 1" ¼ G-F							
		Potenza		Thrust Minimo	m³/h	0	0,36	0,6	1,2	1,5		
		kW	HP	F [N]	l/min	0	6	10	20	25		
QS4P.1-8	181005008	0,25	0,33	1500	Altezza totale in metri = H = pressione dinamica totale	50,2	48	44,4	29,2	18	357	2,5
QS4P.1-12	181005012	0,37	0,5	1500		75,4	72	66,6	43,8	27	437	3
QS4P.1-18	181005018	0,55	0,75	1500		113	108	99,9	65,7	40,5	557	3,9
QS4P.1-25	181005025	0,75	1	1500		157	150	138,8	91,3	56,3	697	4,8

QS4X.1

 Corpo valvola e supporto inferiore in **ACCIAIO INOSSIDABILE**


IDRAULICA INOX Curva serie 1	CODICE	MOTORE RICHIESTO 50Hz n~2850 min ⁻¹			CARATTERISTICHE IDRAULICHE (n~2850 min ⁻¹)						Lung.	Peso
					Portata (Q) Ø Diametro uscita: 1" ¼ G-F							
		Potenza		Thrust Minimo	m³/h	0	0,36	0,6	1,2	1,5		
		kW	HP	F [N]	l/min	0	6	10	20	25		
QS4X.1-8	1810100081	0,25	0,33	1500	Altezza totale in metri = H = pressione dinamica totale	50,2	48	44,4	29,2	18	357	3,5
QS4X.1-12	1810100121	0,37	0,5	1500		75,4	72	66,6	43,8	27	437	4
QS4X.1-18	1810100181	0,55	0,75	1500		113	108	99,9	65,7	40,5	557	4,8
QS4X.1-25	1810100251	0,75	1	1500		157	150	138,8	91,3	56,3	697	5,7
QS4X.1-36	1810100361	1,1	1,5	2500		226,1	216	199,8	131,4	81	950	7,6
QS4X.1-50	1810100501	1,5	2	2500		300	280	260	170	106	1230	9,9

Parti idrauliche serie 2



- Dimensioni standard NEMA 4"
- Curva di lavoro a: 2850 min⁻¹
- Limiti prestazionali: ISO 9906 – allegato A, produzione pompe di serie.

QS4P.2

Corpo valvola e supporto inferiore in **TECNOPOLIMERO**



Parti idrauliche da 4"

IDRAULICA TECNOPOLIMERO Curva serie 2	CODICE	MOTORE RICHIESTO 50Hz n~2850 min ⁻¹			CARATTERISTICHE IDRAULICHE (n~2850 min ⁻¹)							Lung.	Peso
					Portata (Q) Ø Diametro uscita: 1" ¼ G-F								
		Potenza		Thrust Minimo	m³/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.2-5	181005105	0,25	0,33	1500	Altezza totale in metri = H = pressione dinamica totale	32	31,2	28,2	26,2	23,5	17,0	310	2,1
QS4P.2-8	181005108	0,37	0,5	1500		51,2	49,9	45,1	41,9	37,6	27,2	377	2,6
QS4P.2-12	181005112	0,55	0,75	1500		76,8	74,9	67,7	62,9	56,4	40,8	467	3,2
QS4P.2-16	181005116	0,75	1	1500		102,4	99,8	90,2	83,8	75,2	54,4	557	3,8
QS4P.2-24	181005124	1,1	1,5	2500		153,6	149,8	135,4	125,8	112,8	81,6	737	5,2

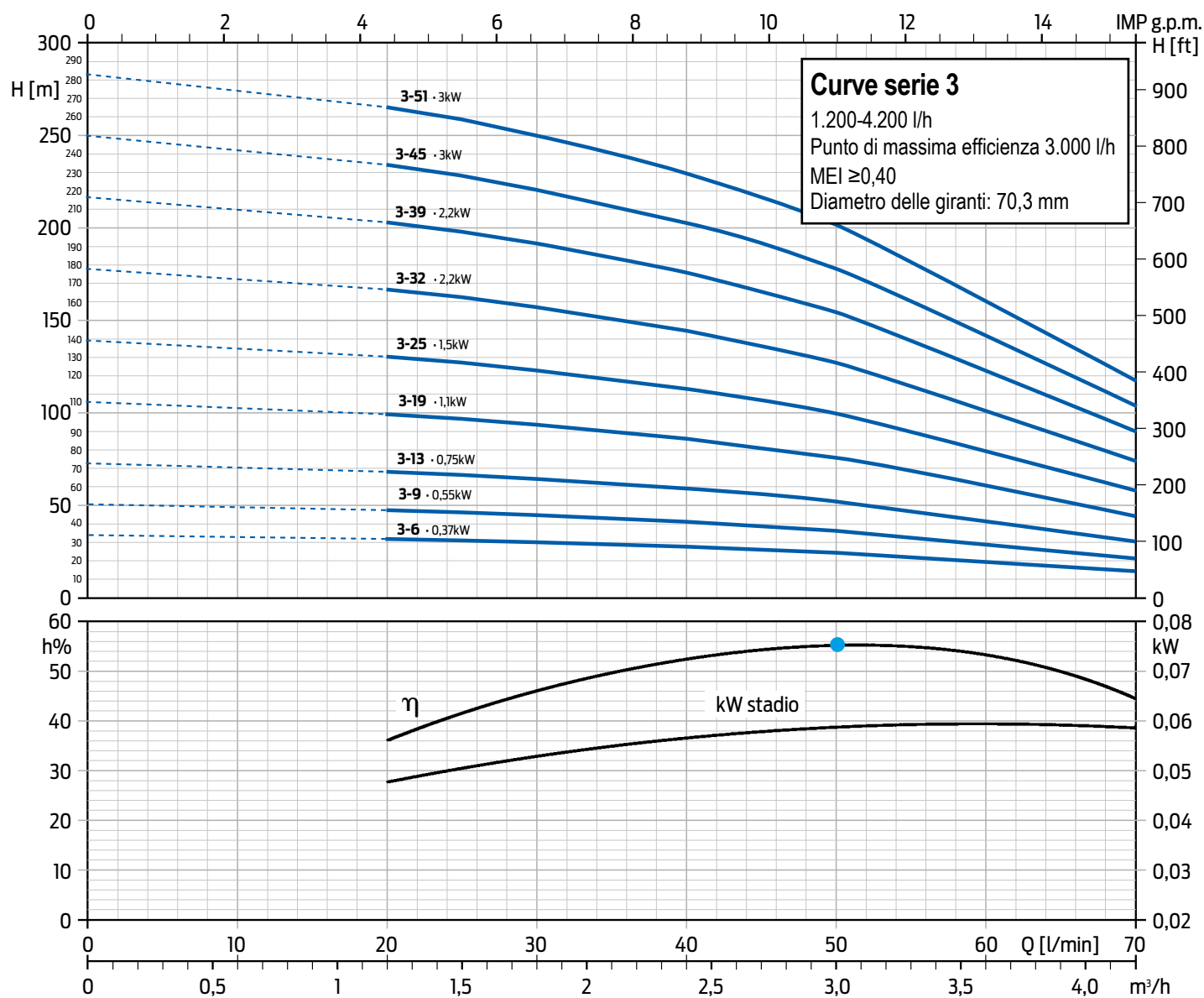


QS4X.2

Corpo valvola e supporto inferiore in **ACCIAIO INOSSIDABILE**

IDRAULICA INOX Curva serie 2	CODICE	MOTORE RICHIESTO 50Hz n~2850 min ⁻¹			CARATTERISTICHE IDRAULICHE (n~2850 min ⁻¹)							Lung.	Peso
					Portata (Q) Ø Diametro uscita: 1" ¼ G-F								
		Potenza		Thrust Minimo	m³/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.2-5	1810101051	0,25	0,33	1500	Altezza totale in metri = H = pressione dinamica totale	32	31,2	28,8	26,2	23,5	17	310	3,1
QS4X.2-8	1810101081	0,37	0,5	1500		51,2	49,9	45,1	41,9	37,6	27,2	377	3,6
QS4X.2-12	1810101121	0,55	0,75	1500		76,8	74,9	67,7	62,9	56,4	40,8	467	4,1
QS4X.2-16	1810101161	0,75	1	1500		102,4	99,8	90,2	83,8	75,2	54,4	557	4,8
QS4X.2-24	1810101241	1,1	1,5	2500		153,6	149,8	135,4	125,8	112,8	81,6	737	5,9
QS4X.2-32	1810101321	1,5	2	2500		204,7	199,7	180,5	167,7	150,4	108	917	7,7
QS4X.2-40	1810101401	2,2	3	3000		255,9	249,6	225,6	209,6	188	136	1130	8,5
QS4X.2-48	1810101481	2,2	3	4000		300	290	258	235	208	150	1310	9,9

Parti idrauliche serie 3



- Dimensioni standard NEMA 4"
- Curva di lavoro a: 2850 min⁻¹
- Limiti prestazionali: ISO 9906 – allegato A, produzione pompe di serie.

QS4P.3

Corpo valvola e supporto inferiore in **TECNOPOLIMERO**



Parti idrauliche da 4"

IDRAULICA TECNOPOLIMERO Curva serie 3	CODICE	MOTORE RICHIESTO 50Hz n~2850 min ⁻¹			CARATTERISTICHE IDRAULICHE (n~2850 min ⁻¹)								Lung.	Peso
					Portata (Q) Ø Diametro uscita: 1" ¼ G-F									
		Potenza		Thrust Minimo	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.3-6	181005206	0,37	0,5	1500	Altezza totale in metri = H = pressione dinamica totale	33,3	31,2	30,4	29,4	27	23,7	13,7	392	2,6
QS4P.3-9	181005209	0,55	0,75	1500		50	46,8	45,6	44,1	40,5	35,6	20,6	490	3,2
QS4P.3-13	181005213	0,75	1	1500		72,2	67,6	65,9	63,7	58,5	51,4	29,8	620	4
QS4P.3-19	181005219	1,1	1,5	1500		105,5	98,8	96,3	93,1	85,5	75,1	43,5	815	5,6
QS4P.3-25	181005225	1,5	2	2500		138,8	130	126,8	122,5	112,5	98,8	57,3	1010	6,7

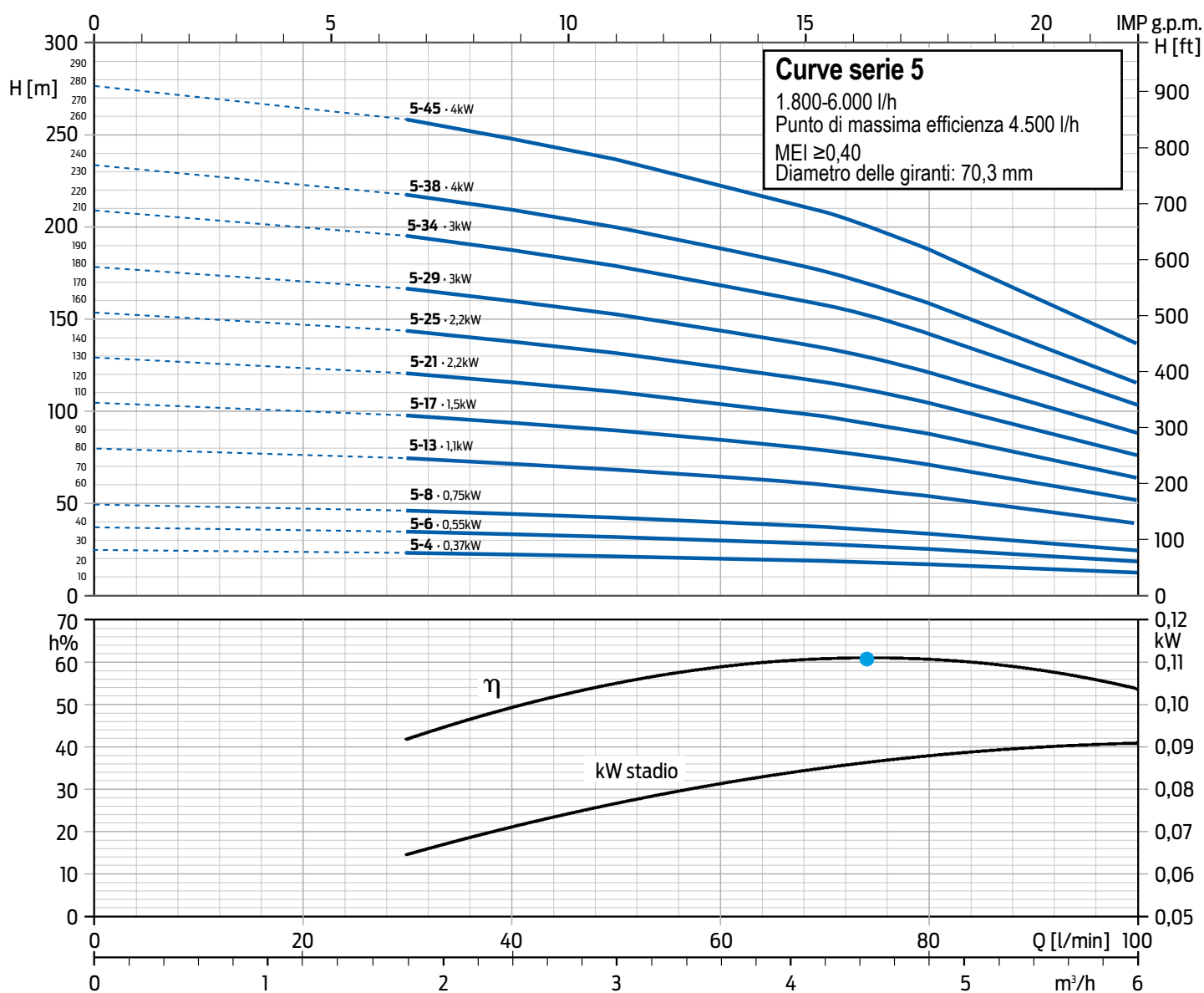
QS4X.3

Corpo valvola e supporto inferiore in **ACCIAIO INOSSIDABILE**



IDRAULICA INOX Curva serie 3	CODICE	MOTORE RICHIESTO 50Hz n~2850 min ⁻¹			CARATTERISTICHE IDRAULICHE (n~2850 min ⁻¹)								Lung.	Pesc
					Portata (Q) Ø Diametro uscita: 1" ¼ G-F									
		Potenza		Thrust Minimo	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.3-6	1810102061	0,37	0,5	1500	Altezza totale in metri = H = pressione dinamica totale	33,3	31,2	30,4	29,4	27	23,7	13,7	392	3,6
QS4X.3-9	1810102091	0,55	0,75	1500		50	46,8	45,6	44,1	40,5	35,6	20,6	490	4,1
QS4X.3-13	1810102131	0,75	1	1500		72,2	67,6	65,9	63,7	58,5	51,4	29,8	620	5
QS4X.3-19	1810102191	1,1	1,5	1500		105,5	98,8	96,3	93,1	85,5	75,1	43,5	815	6,6
QS4X.3-25	1810102251	1,5	2	2500		138,8	130	126,8	122,5	112,5	98,8	57,3	1010	7,5
QS4X.3-32	1810102321	2,2	3	2500		177,6	166,4	162,2	156,8	144	126,4	73,3	1270	9,6
QS4X.3-39	1810102391	2,2	3	3000		216,5	202,8	197,7	191,1	175,5	154,1	89,3	1497	11
QS4X.3-45	1810102451	3	4	4000		249,8	234	228,2	220,5	202,5	177,8	103,1	1725	12,4
QS4X.3-51	1810102511	3	4	4000		283,1	265,2	258,6	249,9	229,5	201,5	116,8	1920	14,1

Parti idrauliche serie 5



- Dimensioni standard NEMA 4"
- Curva di lavoro a: 2850 min⁻¹
- Limiti prestazionali: ISO 9906 – allegato A, produzione pompe di serie.

QS4P.5

Corpo valvola e supporto inferiore in **TECNOPOLIMERO**



Parti idrauliche da 4"

IDRAULICA TECNOPOLIMERO Curva serie 5	CODICE	MOTORE RICHIESTO 50Hz n~2850 min ⁻¹			CARATTERISTICHE IDRAULICHE (n~2850 min ⁻¹)								Lung.	Pesc.
					Portata (Q) Ø Diametro uscita: 1" ¼ G-F									
		Potenza		Thrust Minimo	m³/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	Altezza totale in metri = H = pressione dinamica totale	24,5	22,9	22	21	18,5	16,7	12,1	327	2,2
QS4P.5-6	181005306	0,55	0,75	1500		36,8	34,4	33	31,5	27,7	25	18,2	392	2,6
QS4P.5-8	181005308	0,75	1	1500		49,1	45,8	44	42	37	33,3	24,2	457	3
QS4P.5-13	181005313	1,1	1,5	1500		79,7	74,5	71,5	68,3	60,1	54,2	39,4	620	4,1
QS4P.5-17	181005317	1,5	2,0	2500		104,3	97,4	93,5	89,3	78,5	70,8	51,5	750	5
QS4P.5-21	181005321	2,2	3,0	2500		128,8	120,3	115,5	110,3	97	87,5	63,3	880	5,8
QS4P.5-25	181005325	2,2	3,0	2500		153,3	143,3	137,5	131,3	115,5	104,2	75,8	1010	6,7

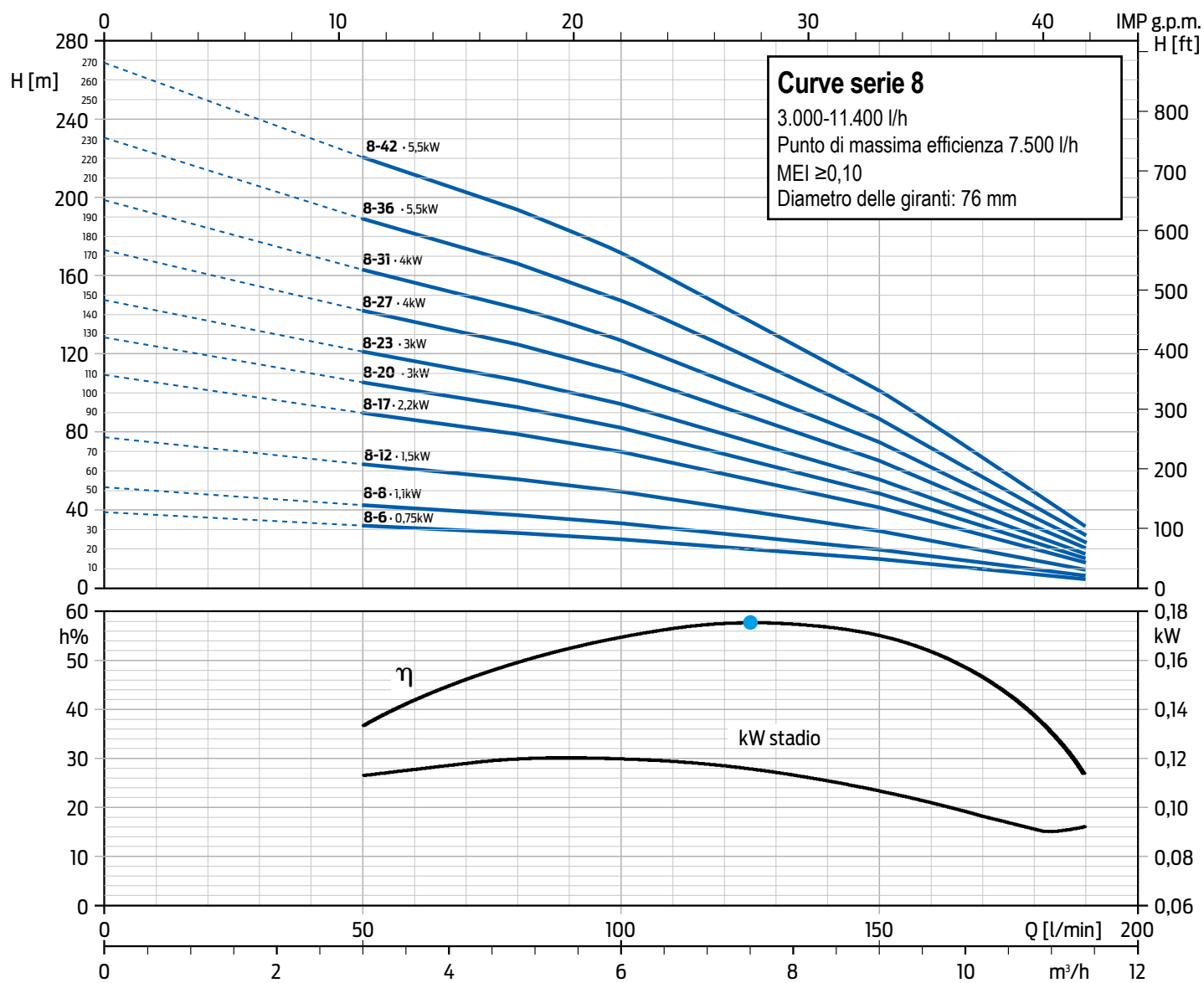
QS4X.5

Corpo valvola e supporto inferiore in **ACCIAIO INOSSIDABILE**



IDRAULICA INOX Curva serie 5	CODICE	MOTORE RICHIESTO 50Hz n~2850 min ⁻¹			CARATTERISTICHE IDRAULICHE (n~2850 min ⁻¹)								Lung.	Peso
					Portata (Q) Ø Diametro uscita: 1" ¼ G-F									
		Potenza		Thrust Minimo	m³/h	0	1,8	2,4	3	4,2	4,8	6		
		kW	HP			F [N]	l/min	0	30	40	50	70		
QS4X.5-4	1810103041	0,37	0,5	1500	Altezza totale in metri = H = pressione dinamica totale	24,5	22,9	22	21	18,5	16,7	12,1	327	3,2
QS4X.5-6	1810103061	0,55	0,75	1500		36,8	34,4	33	31,5	27,7	25	18,2	392	3,6
QS4X.5-8	1810103081	0,75	1	1500		49,1	45,8	44	42	37	33,3	24,2	457	4
QS4X.5-13	1810103131	1,1	1,5	1500		79,7	74,5	71,5	68,3	60,1	54,2	39,4	620	5,1
QS4X.5-17	1810103171	1,5	2	2500		104,3	97,4	93,5	89,3	78,5	70,8	51,5	750	6
QS4X.5-21	1810103211	2,2	3	2500		128,8	120,3	115,5	110,3	97	87,5	63,6	880	6,8
QS4X.5-25	1810103251	2,2	3	2500		153,3	143,3	137,5	131,3	115,5	104,2	75,8	1010	7,6
QS4X.5-29	1810103291	3	4	2500		177,9	166,2	159,5	152,3	134	120,8	87,9	1172	8,7
QS4X.5-34	1810103341	3	4	2500		208,5	194,8	187	178,5	157,1	141,7	103	1335	9,8
QS4X.5-38	1810103381	4	5,5	4000		233,1	217,1	209	199,5	175,6	158,3	115,1	1497	11,2
QS4X.5-45	1810103451	4	5,5	4000		276	257,9	247,5	236,3	207,9	187,5	136,4	1725	13

Parti idrauliche serie 8



- Dimensioni standard NEMA 4"
- Curva di lavoro a: 2850 min⁻¹
- Limiti prestazionali: ISO 9906 – allegato A, produzione pompe di serie.



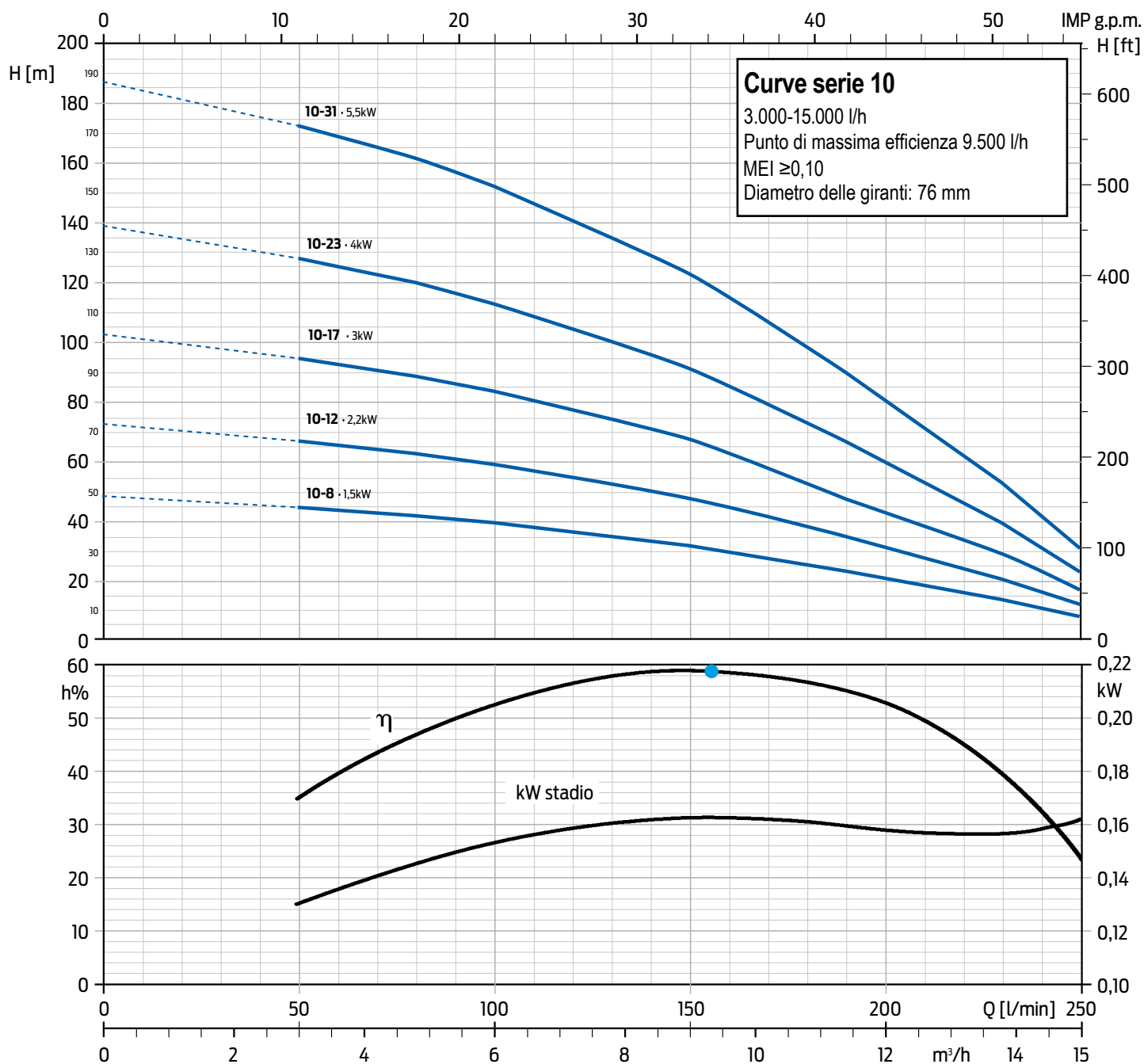
QS4X.8

Corpo valvola e supporto inferiore in **ACCIAIO INOSSIDABILE**

Parti idrauliche da 4"

IDRAULICA INOX Curva serie 8	CODICE	MOTORE RICHIESTO 50Hz n~2850 min ⁻¹			CARATTERISTICHE IDRAULICHE (n~2850 min ⁻¹)							Lung.	Peso
					Portata (Q) Ø Diametro uscita: 2" G-F								
		Potenza		Thrust Minimo	m³/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	Altezza totale in metri = H = pressione dinamica totale	38,4	31,5	27,7	24,5	14,4	4,8	512	4,2
QS4X.8-8	1810104081	1,1	1,5	1500		51,2	42	36,9	32,7	19,2	6,4	617	4,8
QS4X.8-12	1810104121	1,5	2	1500		76,8	63	55,3	49	28,8	9,6	827	6,2
QS4X.8-17	1810104171	2,2	3	2500		108,8	89,3	78,4	69,4	40,8	13,6	1122	7,8
QS4X.8-20	1810104201	3	4	2500		128	105	92,2	81,7	48	16	1280	8,9
QS4X.8-23	1810104231	3	4	2500		147,2	120,8	106	93,9	55,2	18,4	1437	9,8
QS4X.8-27	1810104271	4	5,5	2500		172,8	141,8	124,5	110,2	64,8	21,6	1680	11,4
QS4X.8-31	1810104311	4	5,5	2500		198,4	162,8	142,9	126,6	74,4	24,8	1890	12,6
QS4X.8-36	1810104361	5,5	7,5	4000		230,4	189	166	147	86,4	28,8	2185	14,4
QS4X.8-42	1810104421	5,5	7,5	4000		268,8	220,5	193,6	171,5	100,8	33,6	2500	16,3

Parti idrauliche serie 10



- Dimensioni standard NEMA 4"
- Curva di lavoro a: 2850 min⁻¹
- Limiti prestazionali: ISO 9906 – allegato A, produzione pompe di serie.

QS4X.10

Corpo valvola e supporto inferiore in **ACCIAIO INOSSIDABILE**



Parti idrauliche da 4"

IDRAULICA INOX Curva serie 10	CODICE	MOTORE RICHIESTO 50Hz n~2850 min ⁻¹			CARATTERISTICHE IDRAULICHE (n~2850 min ⁻¹)									Lung.	Peso
					Portata (Q) Ø Diametro uscita: 2" G-F										
		Potenza		Thrust Minimo	m³/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	mm	kg
QS4X.10-8	1810105081	1,5	2	1500	Altezza totale in metri = H = pressione dinamica totale	48,2	44,4	41,6	39,2	31,6	23,1	13,6	7,9	617	4,8
QS4X.10-12	1810105121	2,2	3	1500		72,3	66,6	62,4	58,8	47,4	34,7	20,4	11,9	827	6,2
QS4X.10-17	1810105171	3	4	2500		102,4	94,4	88,4	83,3	67,2	47,1	28,9	16,8	1122	7,8
QS4X.10-23	1810105231	4	5,5	2500		138,6	127,7	119,6	112,7	90,9	66,4	39,1	22,8	1437	9,8
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	1890	12,7



MOTORI SOMMERSI DA 4"





H2

Motori sommersi monofase 2-fili incapsulati in bagno d'acqua da 4"

I motori elettrici della serie H2 sono motori monofase asincroni 2 poli, **progettati per funzionare con le parti idrauliche da 4" ZDS**. Sono costruiti con materiali idonei al contatto con l'acqua, e il raffreddamento e la lubrificazione del gruppo reggispira e delle bocche è garantito da una miscela di acqua e glicole. I motori H2 sono equipaggiati con uno speciale e unico condensatore per l'avvio e il funzionamento, che evita l'utilizzo di un quadro di controllo ed è appositamente progettato per garantire una lunga durata al motore stesso. Inoltre sono dotati di uno speciale sensore termoamperometrico a riarmo manuale, che ferma il motore in caso di temperature troppo elevate.

Campi d'applicazione

I motori H2 garantiscono un funzionamento ottimale in pozzi con diametri uguali o maggiori di 4" e possono essere impiegati nel sollevamento, nella distribuzione e nella pressurizzazione dell'acqua in impianti idrici. I motori H2 possono essere utilizzati con il convertitore di frequenza.

Caratteristiche

Motore asincrono 2 poli monofase 2-fili incapsulato in bagno d'acqua.

Speciale condensatore per avvio e funzionamento integrato, appositamente progettato per una lunga durata. In caso di necessità lo stesso può essere facilmente sostituito.

Cuscinetti assiali e radiali lubrificati dall'acqua che consentono un'operatività autonoma di lunga durata, senza la necessità di interventi di manutenzione.

Statore incapsulato in resina ad alta conducibilità termica, inserito in un involucro ermetico con flange, camicia interna ed esterna in acciaio inossidabile.

Albero rotore montato su un gruppo reggispira di tipo autocentrante Kingsbury, composto da ralla in carbone e pattini oscillanti in acciaio inossidabile ad altissima resistenza, per supportare elevati carichi assiali.

Priempito di liquido antigelo non contaminante.

Protezione antisabbia progettata per garantire una lunga durata anche in presenza di sabbia nel pozzo.

Connettore di alimentazione rimovibile per facilitare l'installazione e la manutenzione.

Cavo di alimentazione conforme alle normative per l'utilizzo in acqua potabile (ACS), disponibile in varie lunghezze.

Dati tecnici

Potenze disponibili:	0,37 - 1,5 kW
Tensione nominale:	1x220 - 230V / 50 Hz
Tolleranza della tensione rispetto al valore nominale:	+6% / -10% U_N
Flangia di accoppiamento idraulica:	dimensioni standard NEMA 4"
Rotazione:	antioraria, vista dall'alto
Grado di protezione:	IP 68
Classe di isolamento:	Cl. F
Temperatura di esercizio:	max. 35° C
Velocità di raffreddamento:	min 8 cm/sec
Quantità massima di sabbia in sospensione nell'acqua:	150 g/m ³
Numero di avvii all'ora:	150, equamente distribuiti
Installazione:	verticale/orizzontale
Massima profondità d'installazione:	150 m
Thrust:	1.500 N; 3.000 N a seconda delle diverse potenze
PH dell'acqua consentito:	6,4-8,0
Dimensione del cavo:	3x1,5 mm ² (approvato ACS)

Protezioni del motore

Speciale sensore termoamperometrico a riarmo manuale appositamente progettato per garantire maggiore affidabilità e durata.



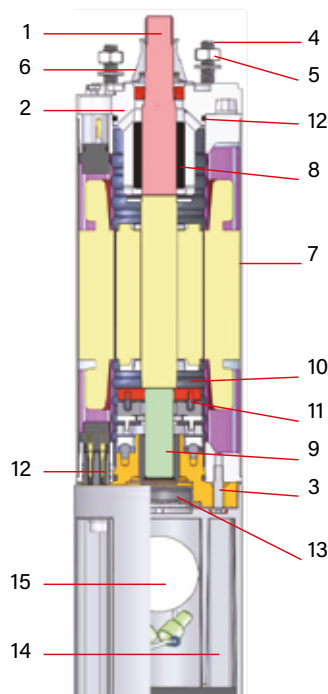
Protezione termica

che arresta il motore in caso di surriscaldamento, dovuto ad una non corretta installazione.



Protezione contro il sovraccarico di corrente

che protegge il motore dal sovraccarico di corrente, nel caso in cui l'elettropompa sia parzialmente o totalmente bloccata.



Pos.	COMPONENTI	MATERIALI
1	Albero rotore	Acciaio inox AISI 304/420
2	Supporto superiore	G20 Ghisa con trattamento di cataforesi
3	Supporto inferiore	G20 Ghisa con trattamento di cataforesi
4	Prigionieri	Acciaio inox AISI 304
5	Dadi	Acciaio inox AISI 304
6	Parasabbia	NBR
7	Camicia esterna	Acciaio inox AISI 304
8	Bronzina superiore	Grafite
9	Bronzina inferiore	Grafite
10	Anello di trascinamento	Acciaio inox AISI 304
11	Pattino oscillante completo	Acciaio inox AISI 304
12	O-ring	NBR
13	Diaframma	NBR
14	Scatola portacondensatore	Tecnopolimero
15	Condensatore	-

H2 - 220-230 V - MOTORI MONOFASE 2-FILI INCAPSULATI IN BAGNO D'ACQUA NON NECESSITANO DI QUADRO DI AVVIAMENTO E CONTROLLO

Modello	Codice (senza cavo)	Codice (cavo corto)	Codice (con DRP)	Potenza		Thrust [N]	Cavo (m)	n_n [min ⁻¹]	I_N [A]	I_{START} [A]	η_{eff} [%]	Cos Φ (P.f.)	T_{START} T_N	Lung. [mm]	Peso [kg]
				[kW]	[HP]										
H2.037.15	196190010	196190010L	196190010S	0,37	0,5	1500	1,5	2850	3,0-3,1	9,5-11	58	0,97	0,8	390	9,7
H2.055.15	196190015	196190015L	196190015S	0,55	0,75	1500	1,5	2830	4,1-4,2	14,2-15,7	63	0,99	0,8	417	11
H2.075.15	196190020	196190020L	196190020S	0,75	1	1500	1,5	2830	5,5-5,6	18-20,3	63	0,99	0,9	434	12,2
H2.110.30	196190025	196190025L	196190025S	1,1	1,5	3000	1,5	2840	8,3-8,5	29-31,5	63	0,97	0,8	465	13,5
H2.150.30	196190030	196190030L	196190030S	1,5	2	3000	1,5	2840	10,6-10,7	35-36,5	66	0,99	0,7	556	15,4



H3

Motori sommersi monofase PSC incapsulati in bagno d'acqua da 4"

I motori elettrici della serie H3 sono motori monofase asincroni 2 poli, progettati per funzionare con le parti idrauliche di accoppiamento standard Nema 4".

Sono costruiti con materiali idonei al contatto con l'acqua, e il raffreddamento e la lubrificazione del gruppo reggispira e delle boccole è garantito da una miscela di acqua e glicole. I motori H3 necessitano di un quadro di avviamento e funzionamento.

Campi d'applicazione

I motori H3 garantiscono un funzionamento ottimale in pozzi con diametri uguali o maggiori di 4" e possono essere impiegati nel sollevamento, nella distribuzione e nella pressurizzazione dell'acqua in impianti idrici. I motori H3 possono essere usati con il convertitore di frequenza.

Caratteristiche

Motore asincrono 2 poli monofase incapsulato in bagno d'acqua.

Cuscinetti assiali e radiali lubrificati dall'acqua che consentono un'operatività autonoma di lunga durata, senza la necessità di interventi di manutenzione.

Statore incapsulato in resina ad alta conducibilità termica, inserito in un involucro ermetico con flange, camicia interna ed esterna in acciaio inossidabile.

Albero rotore montato su un gruppo reggispira di tipo autocentrante Kingsbury, composto da ralla in carbone e pattini oscillanti in acciaio inossidabile ad altissima resistenza, per supportare elevati carichi assiali.

Priempito di liquido antigelo non contaminante.

Protezione antisabbia progettata per garantire una lunga durata anche in presenza di sabbia nel pozzo.

Connettore di alimentazione rimovibile per facilitare l'installazione e la manutenzione.

Cavo di alimentazione conforme alle normative per l'utilizzo in acqua potabile (ACS), disponibile in varie lunghezze.

Dati tecnici

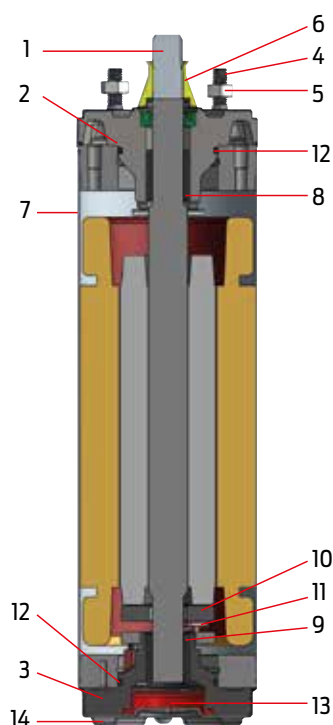
Requisiti di protezione per i motori H3 senza quadro di controllo:	EN 60947-4-1 tempo di intervento < 10 sec con 5xI _N
Potenze disponibili:	0,37 - 2,2 kW
Tensione nominale:	1x220 -230V / 50 Hz
Tolleranza della tensione rispetto al valore nominale:	+6% / -10% U _N
Flangia di accoppiamento idraulica:	dimensioni standard NEMA 4"
Rotazione:	antioraria, vista dall'alto
Grado di protezione:	IP 68
Classe di isolamento:	Cl. F
Temperatura di esercizio:	max. 35° C
Velocità di raffreddamento:	min 8 cm/sec
Quantità massima di sabbia in sospensione nell'acqua:	150 g/m ³
Numero di avvii all'ora:	150, equamente distribuiti
Installazione:	verticale/orizzontale
Massima profondità d'installazione:	300 m
Thrust:	1.500 N; 3000 N a seconda delle diverse potenze
PH dell'acqua consentito:	6,4-8,0
Dimensione del cavo:	4x1,5 mm ² (approvato ACS)

Opzioni



CBH

Quadro elettrico di avviamento
pag. 146



Pos.	COMPONENTI	MATERIALI
1	Albero rotore	Acciaio inox AISI 420
2	Supporto superiore	G20 Ghisa con trattamento di cataforesi
3	Supporto inferiore	G20 Ghisa con trattamento di cataforesi
4	Prigionieri	Acciaio inox AISI 304
5	Dadi	Acciaio inox AISI 304
6	Parasabbia	NBR
7	Camicia esterna	Acciaio inox AISI 304
8	Bronzina superiore	Grafite
9	Bronzina inferiore	Grafite
10	Anello di trascinamento	Grafite
11	Pattino oscillante completo	Acciaio inox
12	O-ring	NBR
13	Diaframma	NBR
14	Coperchio inferiore	Acciaio inox AISI 304

H3 - 220-230 V - MOTORI MONOFASE INCAPSULATI IN BAGNO D'ACQUA QUADRO DI AVVIAMENTO NON INCLUSO

Modello	Codice (senza cavo)	Codice (cavo corto)	Codice (con DRP)	Potenza		Thrust [N]	Cavo (m)	n_N [min ⁻¹]	I_N [A]	I_{START} [A]	η_{eff} [%]	Cos Φ (P.f.)	T_{START} T_N	Lung. [mm]	Peso [kg]
				[kW]	[HP]										
H3.037.15	196191010	196191010L	196191010S	0,37	0,5	1500	1,5	2850	3,1-3,2	9,5-10	57	0,97	0,8-0,8	280	9,2
H3.055.15	196191015	196191015L	196191015S	0,55	0,75	1500	1,5	2830	4,3-4,4	14,2-15,2	61	0,99	0,7-0,8	305	10,5
H3.075.15	196191020	196191020L	196191020S	0,75	1	1500	1,5	2830	5,6-5,7	17,5-18,2	62	0,99	0,8-0,9	320	11,7
H3.110.30	196191025	196191025L	196191025S	1,1	1,5	3000	1,5	2840	8,1-8,2	25-26	63	0,97	0,8-0,8	345	12,6
H3.150.30	196191030	196191030L	196191030S	1,5	2	3000	2,5	2840	10,5-10,6	35-36,5	66	0,99	0,65-0,7	390	14,6
H3.220.30	196191035	196191035L	196191035S	2,2	3	3000	2,5	2820	14,7-14,9	53-56	69	0,98	0,61-0,65	475	19,1



HT

Motori sommersi trifase incapsulati in bagno d'acqua da 4"

I motori elettrici della serie HT sono motori trifase asincroni 2 poli, progettati per funzionare con le parti idrauliche di accoppiamento standard Nema 4".

Sono costruiti con materiali idonei al contatto con l'acqua, e il raffreddamento e la lubrificazione del gruppo reggispira e delle boccole è garantito da una miscela di acqua e glicole. Necessitano di un sistema di avviamento, funzionamento e protezione.

Campi d'applicazione

I motori HT garantiscono un funzionamento ottimale in pozzi con diametri uguali o maggiori di 4" e possono essere impiegati nel sollevamento, nella distribuzione e nella pressurizzazione dell'acqua in impianti idrici. I motori HT sono dotati di separatore di fase per un migliore funzionamento con il convertitore di frequenza.

Caratteristiche

Motore asincrono 2 poli trifase incapsulato in bagno d'acqua.

Cuscinetti assiali e radiali lubrificati dall'acqua che consentono un'operatività autonoma di lunga durata, senza la necessità di interventi di manutenzione.

Statore incapsulato in resina ad alta conducibilità termica, inserito in un involucro ermetico con flange, camicia interna ed esterna in acciaio inossidabile.

Albero rotore montato su un gruppo reggispira di tipo autocentrante Kingsbury, composto da ralla in carbone e pattini oscillanti in acciaio inossidabile ad altissima resistenza, per supportare elevati carichi assiali.

Prerimpito di liquido antigelo non contaminante.

Protezione antisabbia progettata per garantire una lunga durata anche in presenza di sabbia nel pozzo.

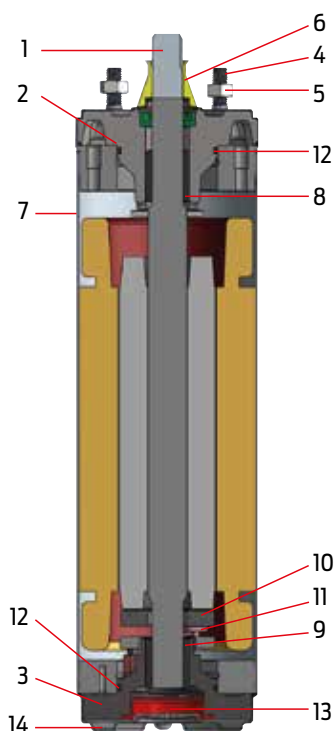
Connettore di alimentazione rimovibile per facilitare l'installazione e la manutenzione.

Cavo di alimentazione conforme alle normative per l'utilizzo in acqua potabile (ACS), disponibile in varie lunghezze.

Dati tecnici

Per i motori HT deve essere installata una protezione contro il sovraccarico secondo la norma: EN 60947-4-1 tempo di intervento < 10 sec con $5xI_N$

Potenze disponibili:	0,37 - 3 kW
Tensione nominale:	3x380 - 415V / 50 Hz
Tolleranza della tensione rispetto al valore nominale:	+6% / -10% U_N
Flangia di accoppiamento idraulica:	dimensioni standard NEMA 4"
Rotazione:	reversibile
Grado di protezione:	IP 68
Classe di isolamento:	Cl. F
Temperatura di esercizio:	max. 35° C
Velocità di raffreddamento:	min 8 cm/sec
Quantità massima di sabbia in sospensione nell'acqua:	150 g/m ³
Numero di avvii all'ora:	150, equamente distribuiti
Installazione:	verticale/orizzontale
Massima profondità d'installazione:	300 m
Thrust:	1.500 N; 3000 N a seconda delle diverse potenze
PH dell'acqua consentito:	6,4-8,0
Dimensione del cavo:	4x1,5 mm ² (approvato ACS)



Pos.	COMPONENTI	MATERIALI
1	Albero rotore	Acciaio inox AISI 420
2	Supporto superiore	G20 Ghisa con trattamento di cataforesi
3	Supporto inferiore	G20 Ghisa con trattamento di cataforesi
4	Prigionieri	Acciaio inox AISI 304
5	Dadi	Acciaio inox AISI 304
6	Parasabbia	NBR
7	Camicia esterna	Acciaio inox AISI 304
8	Bronzina superiore	Grafite
9	Bronzina inferiore	Grafite
10	Anello di trascinamento	Grafite
11	Pattino oscillante completo	Acciaio inox
12	O-ring	NBR
13	Diaframma	NBR
14	Coperchio inferiore	Acciaio inox AISI 304

HT - 380-415 V - MOTORI TRIFASE INCAPSULATI IN BAGNO D'ACQUA

Modello	Codice (senza cavo)	Codice (cavo corto)	Codice (con DRP)	Potenza		Thrust [N]	Cavo (m)	η_N	I_N	I_{START}	η_{eff}	Cos Φ (P.f.)	T_{START}	Lung. [mm]	Peso [kg]
				[kW]	[HP]			[min ⁻¹]	[A]	[A]			T_N		
HT.037.15	184194010	184194010L	184194010S	0,37	0,5	1500	1,5	2850	1,1-1,1	6,5-7	69	0,80	3,4	250	8,5
HT.055.15	184194015	184194015L	184194015S	0,55	0,75	1500	1,5	2840	1,6-1,7	8-8,5	72	0,79	3,4	280	9,5
HT.075.15	184194020	184194020L	184194020S	0,75	1	1500	1,5	2840	2-2,1	10-12	73	0,77	3,1	305	10,8
HT.110.30	184194025	184194025L	184194025S	1,1	1,5	3000	1,5	2840	2,8-2,9	14-16	74	0,78	3,2	330	12,0
HT.150.30	184194030	184194030L	184194030S	1,5	2	3000	2,5	2820	4-4,2	20-22	74	0,74	3,4	355	13,5
HT.220.30	184194035	184194035L	184194035S	2,2	3	3000	2,5	2820	5,5-5,9	26-28	73	0,73	3,2	390	15,0
HT.300.30	184194040	184194040L	184194040S	3	4	3000	2,5	2820	7,8-8,2	37-39	73	0,73	3,2	465	18,7



O2

Motori sommersi monofase 2-fili in bagno d'olio da 4"

I motori elettrici delle serie O2 sono motori monofase asincroni 2 poli, **progettati per funzionare con le parti idrauliche da 4" ZDS**. Affidabili e robusti, sono costruiti con materiali idonei al contatto con l'acqua e sono preriempiti di un fluido dielettrico approvato da FDA - Food Drugs Administration. I motori O2 sono equipaggiati con uno speciale e unico condensatore per l'avvio e il funzionamento, che evita l'utilizzo di un quadro di controllo ed è appositamente progettato per garantire una lunga durata al motore stesso. Inoltre sono dotati di uno speciale sensore termoamperometrico a riarmo manuale, che ferma il motore in caso di temperature troppo elevate.

Campi d'applicazione

I motori O2 garantiscono un funzionamento ottimale in pozzi con diametri uguali o maggiori di 4" e possono essere impiegati nel sollevamento, nella distribuzione e nella pressurizzazione dell'acqua in impianti idrici. I motori O2 possono essere utilizzati con il convertitore di frequenza.

Caratteristiche

- Motore asincrono 2 poli monofase 2-fili in bagno d'olio.
- Speciale condensatore per avvio e funzionamento integrato, appositamente progettato per una lunga durata.
- Statore riavvolgibile e rotore in bagno d'olio (approvato FDA).
- Cuscinetti a sfera assiali e radiali sovradimensionati che garantiscono una migliore durata al motore.
- Un apposito diaframma assicura la compensazione della pressione all'interno del motore.
- Protezione antisabbia progettata per garantire una lunga durata in presenza di sabbia nel pozzo.
- Coperchio di protezione e sicurezza sul fondo del motore.
- Connettore di alimentazione rimovibile per facilitare l'installazione e la manutenzione.
- Cavo di alimentazione conforme alle normative per l'utilizzo in acqua potabile (ACS), disponibile in varie lunghezze.

Dati tecnici

Potenze disponibili:	0,37 - 1,5 kW
Tensione nominale:	1x220 - 230V / 50 Hz
Tolleranza della tensione rispetto al valore nominale:	+6% / -10% U_N
Flangia di accoppiamento idraulica:	dimensioni standard NEMA 4"
Rotazione:	antioraria, vista dall'alto
Grado di protezione:	IP 68
Classe di isolamento:	Cl. F
Temperatura di esercizio:	max. 40° C
Velocità di raffreddamento:	min 8 cm/sec
Quantità massima di sabbia in sospensione nell'acqua:	150 g/m ³
Numero di avvii all'ora:	150, equamente distribuiti
Installazione:	verticale/orizzontale
Massima profondità d'installazione:	100 m
Thrust:	1.500 N; 2.500 N a seconda delle diverse potenze
PH dell'acqua consentito:	6,4-8,0
Dimensione del cavo:	3x1,5 mm ² (approvato ACS)

Protezioni del motore

Speciale sensore termoamperometrico a riarmo manuale appositamente progettato per garantire maggiore affidabilità e durata.



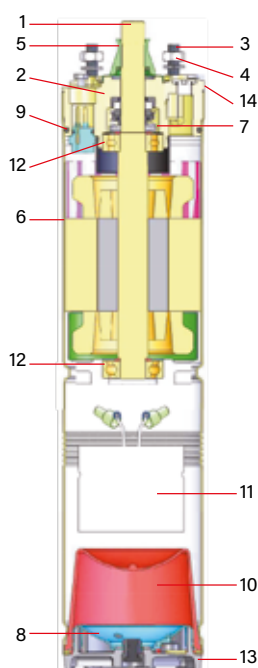
Protezione termica

che arresta il motore in caso di surriscaldamento, dovuto ad una non corretta installazione.



Protezione contro il sovraccarico di corrente

che protegge il motore dal sovraccarico di corrente, nel caso in cui l'elettropompa sia parzialmente o totalmente bloccata.



Pos.	COMPONENTI	MATERIALI
1	Albero rotore	Acciaio inox AISI 304/420
2	Supporto superiore	G20 Ghisa con trattamento di cataforesi
3	Prigionieri	Acciaio inox AISI 304
4	Dadi	Acciaio inox AISI 304
5	Parasabbia	NBR
6	Camicia esterna	Acciaio inox AISI 304
7	Tenuta meccanica	Grafite/Ceramica
8	Coperchio inferiore	Acciaio inox AISI 304
9	O-Ring	NBR
10	Diaframma	NBR
11	Condensatore	-
12	Cuscinetto	Acciaio
13	Coperchio inferiore di sicurezza	Tecnopolimero
14	Coperchio superiore	Acciaio inox AISI 304

O2 - 220-230 V - MOTORI MONOFASE 2-FILI IN BAGNO D'OLIO NON NECESSITANO DI QUADRO DI AVVIAMENTO E CONTROLLO

Modello	Codice (senza cavo)	Codice (cavo corto)	Codice (con DRP)	Potenza		Thrust [N]	Cavo (m)	η_N [min ⁻¹]	I_N [A]	I_{START} [A]	η_{eff} [%]	Cos Φ (P.f.)	T_{START} T_N	Lung. [mm]	Peso [kg]
				[kW]	[HP]										
O2.037.15	197100010	197100010L	197100010S	0,37	0,5	1500	1,5	2855	3,3-3,5	9,8-10,7	52	0,99	0,85	389	8,5
O2.055.15	197100015	197100015L	197100015S	0,55	0,75	1500	1,5	2840	4,4-4,6	12,8-13,9	60	0,99	0,64	404	9,2
O2.075.15	197100020	197100020L	197100020S	0,75	1	1500	1,5	2855	5,8-6,1	17,9-19,1	62	0,99	0,7	429	10,3
O2.110.25	197100025	197100025L	197100025S	1,1	1,5	2500	1,5	2855	7,8-8	23,8-24,7	66	0,99	0,62	464	11,9
O2.150.25	197100030	197100030L	197100030S	1,5	2	2500	2,5	2855	10,1-11	33-34	65	0,99	0,6	518	13,7



O3

Motori sommersi monofase PSC in bagno d'olio da 4"

I motori elettrici delle serie O3 sono motori monofase asincroni 2 poli, progettati per funzionare con le parti idrauliche di accoppiamento standard Nema 4".

Affidabili e robusti, sono costruiti con materiali idonei al contatto con l'acqua e sono preimpastati di un fluido dielettrico approvato da FDA - Food Drugs Administration.

I motori O3 necessitano di un quadro di controllo di avviamento e funzionamento.

Campi d'applicazione

I motori O3 garantiscono un funzionamento ottimale in pozzi con diametri uguali o maggiori di 4" e possono essere impiegati nel sollevamento, nella distribuzione e nella pressurizzazione dell'acqua in impianti idrici. I motori O3 possono essere utilizzati con il convertitore di frequenza.

Caratteristiche

Motore asincrono 2 poli monofase PSC in bagno d'olio.

Statore riavvolgibile e rotore in bagno d'olio (approvato FDA).

Cuscinetti a sfera assiali e radiali sovradimensionati che garantiscono migliore durata al motore.

Un apposito diaframma assicura la compensazione della pressione all'interno del motore.

Protezione antisabbia per garantire una lunga durata in presenza di sabbia nel pozzo.

Coperchio di protezione e sicurezza sul fondo del motore.

Connettore di alimentazione rimovibile per facilitare l'installazione e la manutenzione.

Cavo di alimentazione conforme alle normative per l'utilizzo in acqua potabile (ACS), disponibile in varie lunghezze.

Dati tecnici

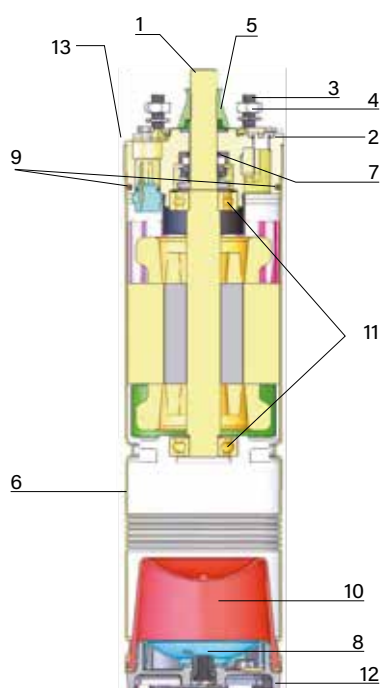
Requisiti di protezione per i motori O3 senza quadro di controllo:	EN 60947-4-1 tempo di intervento <10 sec con 5 I _N
Potenze disponibili:	0,37 - 2,2 kW
Tensione nominale:	1x220 - 230V / 50 Hz
Tolleranza della tensione rispetto al valore nominale:	+6% / -10% U _N
Flangia di accoppiamento idraulica:	dimensioni standard NEMA 4"
Rotazione:	antioraria, vista dall'alto
Grado di protezione:	IP 68
Classe di isolamento:	Cl. F
Temperatura di esercizio:	max. 40° C
Velocità di raffreddamento:	min 8 cm/sec
Quantità massima di sabbia in sospensione nell'acqua:	150 g/m ³
Numero di avvii all'ora:	150, equamente distribuiti
Installazione:	verticale/orizzontale
Massima profondità d'installazione:	150 m
Thrust:	1.500 N; 2.500 N; 4.500 N a seconda delle diverse potenze
PH dell'acqua consentito:	6,4-8,0
Dimensione del cavo:	4x1,5 mm ² (approvato ACS)

Opzioni



CBO

Quadro elettrico di avviamento,
pag. 146



Pos.	COMPONENTI	MATERIALI
1	Albero rotore	Acciaio inox AISI 304/420
2	Supporto superiore	G20 Ghisa con trattamento di cataforesi
3	Prigionieri	Acciaio inox AISI 304
4	Dadi	Acciaio inox AISI 304
5	Parasabbia	NBR
6	Camicia esterna	Acciaio inox AISI 304
7	Tenuta meccanica	Grafite/Ceramica
8	Coperchio inferiore	Acciaio inox AISI 304
9	O-Ring	NBR
10	Diaframma	NBR
11	Cuscinetto	Acciaio
12	Coperchio inferiore di sicurezza	Tecnopolimero
13	Coperchio superiore	Acciaio inox AISI 304

O3 - 220-230 V - MOTORI MONOFASE PSC IN BAGNO D'OLIO QUADRO DI AVVIAMENTO NON INCLUSO

Modello	Codice (senza cavo)	Codice (cavo corto)	Codice (con DRP)	Potenza [kW] [HP]	Thrust [N]	Cavo (m)	η_N [min ⁻¹]	I_N [A]	I_{START} [A]	η_{eff} [%]	Cos Φ (P.f.)	C450V (μF)	T_{START} T_N	Lung. [mm]	Peso [kg]
O3.037.15	197101010	197101010L	197101010S	0,37 0,5	1500	1,5	2855	3,3-3,5	9,8-10,7	52	0,99	20	0,85	324	8,0
O3.055.15	197101015	197101015L	197101015S	0,55 0,75	1500	1,5	2840	4,4-4,6	12,8-13,9	60	0,99	25	0,64	339	8,7
O3.075.15	197101020	197101020L	197101020S	0,75 1	1500	1,5	2855	5,8-6,1	17,9-19,1	62	0,99	35	0,7	364	9,7
O3.110.25	197101025	197101025L	197101025S	1,1 1,5	2500	1,5	2855	7,8-8	23,8-24,7	66	0,99	40	0,62	399	11,3
O3.150.25	197101030	197101030L	197101030S	1,5 2	2500	2,5	2855	10,1-11	33-34	65	0,99	60	0,6	434	13,1
O3.150.45	197101035	197101035L	197101035S	1,5 2	4500	2,5	2855	10,1-11	33-34	65	0,99	60	0,6	457	13,7
O3.220.25	197101040	197101040L	197101040S	2,2 3	2500	2,5	2850	14-15,2	43-45	68	0,99	80	0,6	484	15,3
O3.220.45	197101045	197101045L	197101045S	2,2 3	4500	2,5	2850	14-15,2	43-45	68	0,99	80	0,6	507	15,8



OT

Motori sommersi trifase in bagno d'olio da 4"

I motori elettrici delle serie OT sono motori trifase asincroni 2 poli, progettati per funzionare con le parti idrauliche di accoppiamento standard Nema 4".

Affidabili e robusti, sono costruiti con materiali idonei al contatto con l'acqua e sono preriempiti di un fluido dielettrico approvato da FDA - Food Drugs Administration. Necessitano di un sistema di avviamento, funzionamento e protezione.

Campi d'applicazione

I motori OT garantiscono un funzionamento ottimale in pozzi con diametri uguali o maggiori di 4" e possono essere impiegati nel sollevamento, nella distribuzione e nella pressurizzazione dell'acqua in impianti idrici. I motori OT sono dotati di separatore di fase per un migliore funzionamento con il convertitore di frequenza.

Caratteristiche

Motore asincrono 2 poli trifase in bagno d'olio.

Statore riavvolgibile e rotore in bagno d'olio (approvato FDA).

Cuscinetti a sfera assiali e radiali sovradimensionati che garantiscono migliore durata al motore.

Un apposito diaframma assicura la compensazione della pressione all'interno del motore.

Protezione antisabbia per garantire una lunga durata in presenza di sabbia nel pozzo.

Coperchio di protezione e sicurezza sul fondo del motore.

Connettore di alimentazione rimovibile per facilitare l'installazione e la manutenzione.

Cavo di alimentazione conforme alle normative per l'utilizzo in acqua potabile (ACS), disponibile in varie lunghezze.

Dati tecnici

Per i motori OT deve essere installata una protezione contro il sovraccarico secondo la norma:

EN 60947-4-1 tempo di intervento < 10 sec con $5xI_N$

Potenze disponibili:

0,37 - 5,5 kW

Tensione nominale:

3x380 - 415V / 50 Hz

Tolleranza della tensione rispetto al valore nominale:

+6% / -10% U_N

Flangia di accoppiamento idraulica:

dimensioni standard NEMA 4"

Rotazione:

reversibile

Grado di protezione:

IP 68

Classe di isolamento:

Cl. F

Temperatura di esercizio:

max. 40° C

Velocità di raffreddamento:

min 8 cm/sec

Quantità massima di sabbia in sospensione nell'acqua:

150 g/m³

Numero di avvii all'ora:

150, equamente distribuiti

Installazione:

verticale/orizzontale

Massima profondità d'installazione:

150 m

Thrust:

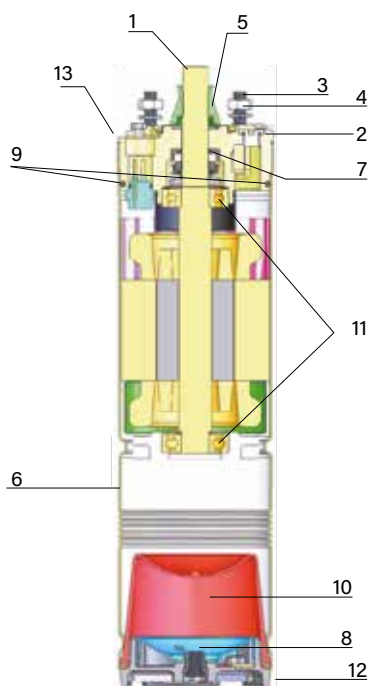
1.500 N; 2.500 N; 4.500 N a seconda delle diverse potenze

PH dell'acqua consentito:

6,4-8,0

Dimensione del cavo:

4x1,5 mm² (approvato ACS)



Pos.	COMPONENTI	MATERIALI
1	Albero rotore	Acciaio inox AISI 304/420
2	Supporto superiore	G20 Ghisa con trattamento di cataforesi
3	Prigionieri	Acciaio inox AISI 304
4	Dadi	Acciaio inox AISI 304
5	Parasabbia	NBR
6	Camicia esterna	Acciaio inox AISI 304
7	Tenuta meccanica	Grafite/Ceramica
8	Coperchio inferiore	Acciaio inox AISI 304
9	O-Ring	NBR
10	Diaframma	NBR
11	Cuscinetto	Acciaio
12	Coperchio inferiore di sicurezza	Tecnopolimero
13	Coperchio superiore	Acciaio inox AISI 304

OT - 380-415 V - MOTORI TRIFASE IN BAGNO D'OLIO

Modello	Codice (senza cavo)	Codice (cavo corto)	Codice (con DRP)	Potenza		Thrust [N]	Cavo (m)	n _N	I _N	I _{START}	η eff	CosΦ	T _{START}	Lung.	Peso
				[kW]	[HP]			[min ⁻¹]	[A]	[A]	[%]	(P.f.)	T _N	[mm]	[kg]
OT.037.15	184198010	184198010L	184198010S	0,37	0,5	1500	1,5	2865-2885	1,5-1,7	6,5-7,4	58	0,63-0,54	4,1	313	7,5
OT.055.15	184198015	184198015L	184198015S	0,55	0,75	1500	1,5	2820-2855	1,6-1,8	7,6-8,3	64	0,75-0,67	3	324	8
OT.075.15	184198020	184198020L	184198020S	0,75	1	1500	1,5	2820-2850	2,3-2,6	10,3-11,2	66	0,75-0,63	3,2	339	8,8
OT.110.25	184198025	184198025L	184198025S	1,1	1,5	2500	1,5	2815-2840	3,1-3,6	14-15,2	69	0,77-0,66	3,7	364	9,9
OT.150.25	184198030	184198030L	184198030S	1,5	2	2500	2,5	2815-2840	4,1-4,6	19,6-21,4	71	0,77-0,66	3,7	399	11,6
OT.150.45	184198035	184198035L	184198035S	1,5	2	4500	2,5	2815-2840	4,1-4,6	19,6-21,4	71	0,77-0,66	3,7	422	12,2
OT.220.25	184198040	184198040L	184198040S	2,2	3	2500	2,5	2832-2865	5,2-5,4	24,2-27	74	0,86-0,76	2,2	434	13,1
OT.220.45	184198045	184198045L	184198045S	2,2	3	4500	2,5	2832-2865	5,2-5,4	24,2-27	74	0,86-0,76	2,2	457	13,8
OT.300.25	184198050	184198050L	184198050S	3	4	2500	2,5	2820-2855	7,0-7,2	33,7-36,8	75	0,85-0,76	3,2	434	13,1
OT.300.45	184198055	184198055L	184198055S	3	4	4500	2,5	2820-2855	7,0-7,2	33,7-36,8	75	0,85-0,76	3,2	457	13,8
OT.400.25	184198060	184198060L	184198060S	4	5,5	2500	2,5	2825-2860	9,3-9,8	42,9-46,8	76	0,84-0,75	2,8	484	16,3
OT.400.45	184198065	184198065L	184198065S	4	5,5	4500	2,5	2825-2860	9,3-9,8	42,9-46,8	76	0,84-0,75	2,8	484	16,9
OT.550.45	184198070	184198070L	NON DISPONIBILE	5,5	7,5	4500	3,5	2820-2850	12,2-12,6	56,8-62	78	0,8-0,7	2,7	572	20,5



ELETTROPOMPE SOMMERSE COMPLETE DA 4"



Plug&GO.evo

LA SOLUZIONE
INNOVATIVA
IN UNA SCATOLA

Protezioni automatiche



Protezione contro il funzionamento
in mancanza d'acqua



Protezione termica



Protezione contro il sovraccarico di corrente



Protezione contro gli avvii troppo frequenti



Protezione contro gli abbassamenti e gli
aumenti di tensione



Protezione contro i picchi di tensione



Verifica della tenuta della valvola di non
ritorno



Elettropompa sommersa da 4" completa, composta dalla parte idraulica con elettronica integrata ZDS, dal motore 2-fili monofase incapsulato in bagno d'acqua ZDS, dal cavo di alimentazione in varie lunghezze e dal dispositivo Evo.

E' particolarmente indicata per le installazioni domestiche, in quanto completamente automatica e di facile installazione (necessita solo di un vaso di espansione). L'elettronica integrata assicura il funzionamento dell'elettropompa (il pressostato non è necessario), proteggendola dai problemi più comuni che si possono presentare in un impianto. La diagnostica **Evo** permette di visualizzare il funzionamento dell'elettropompa Plug&Go. Evo, e di monitorare le eventuali anomalie dell'impianto, quali il sovraccarico di corrente, gli abbassamenti e gli aumenti di tensione, i frequenti avvii e il funzionamento in mancanza d'acqua, garantendone un grado importante di automazione e di ripristino.

Evo permette il monitoraggio continuo dell'elettropompa, assicurandone il funzionamento nel modo più efficiente mediante una procedura di avviamento in soft-start (un primo tentativo di avviamento con bassa potenza).

Evo consente di rilevare e monitorare in tempo reale i parametri elettrici acquisiti, che vengono elaborati da un particolare software, che garantisce in modo efficiente le corrette condizioni di lavoro. Con **Evo**, l'elettropompa Plug&Go.Evo può funzionare e continuare ad essere protetta anche nel caso in cui i valori effettivi di tensione di alimentazione siano al limite della tolleranza, garantendo l'efficacia d'intervento della protezione. Inoltre, **Evo** mediante un "software intelligente" a tempo variabile e a ripristino automatico garantisce l'ottimizzazione nel prelievo dell'acqua dal pozzo o dalla cisterna in caso di funzionamento in mancanza d'acqua.

Parte idraulica

Parte idraulica ZDS con elettronica integrata.

Tecnologia interna della parte idraulica con anello flottante e girante rinforzata.

Valvola di non ritorno integrata di massima affidabilità.

Design e materiali speciali per garantire maggior resistenza all'usura, alla sabbia e ad altre impurità.

Progetto efficace che richiede al motore minor coppia di spunto in avviamento.

Campi d'applicazione

Elettropompa adatta per essere installata in pozzi da 4" (o maggiori) e cisterne, per il sollevamento, la distribuzione, la pressurizzazione di acqua in impianti idrici.

L'ELETTROPOMPA SOMMERSA DA 4" PIÙ FACILE DA INSTALLARE

VANTAGGI:

- ▶ **Protezioni automatiche integrate**
- ▶ **Pressostato integrato**
- ▶ **Monitoraggio e diagnostica del funzionamento dell'elettropompa**
- ▶ **Diagnostica degli allarmi**
- ▶ **Avviamento in soft start**
- ▶ **Non necessita di pannello di controllo**

Motore

Motore asincrono 2 poli monofase 2-fili incapsulato in bagno d'acqua.

Speciale condensatore per avvio e funzionamento integrato, appositamente progettato per una lunga durata. In caso di necessità lo stesso può essere facilmente sostituito.

Avviamento con procedura Soft start.

Cuscinetti assiali e radiali lubrificati dall'acqua che consentono un'operatività autonoma di lunga durata, senza la necessità di interventi di manutenzione.

Statore incapsulato in resina ad alta conducibilità termica, inserito in un involucro ermetico con flange, camicia interna ed esterna in acciaio inossidabile.

Albero rotore montato su un gruppo reggisplinta di tipo autocentrante Kingsbury, composto da ralla in carbone e pattini oscillanti in acciaio inossidabile ad altissima resistenza, per supportare elevati carichi assiali.

Periempito di liquido antigelo non contaminante.

Protezione antisabbia progettata per garantire una lunga durata anche in presenza di sabbia nel pozzo.

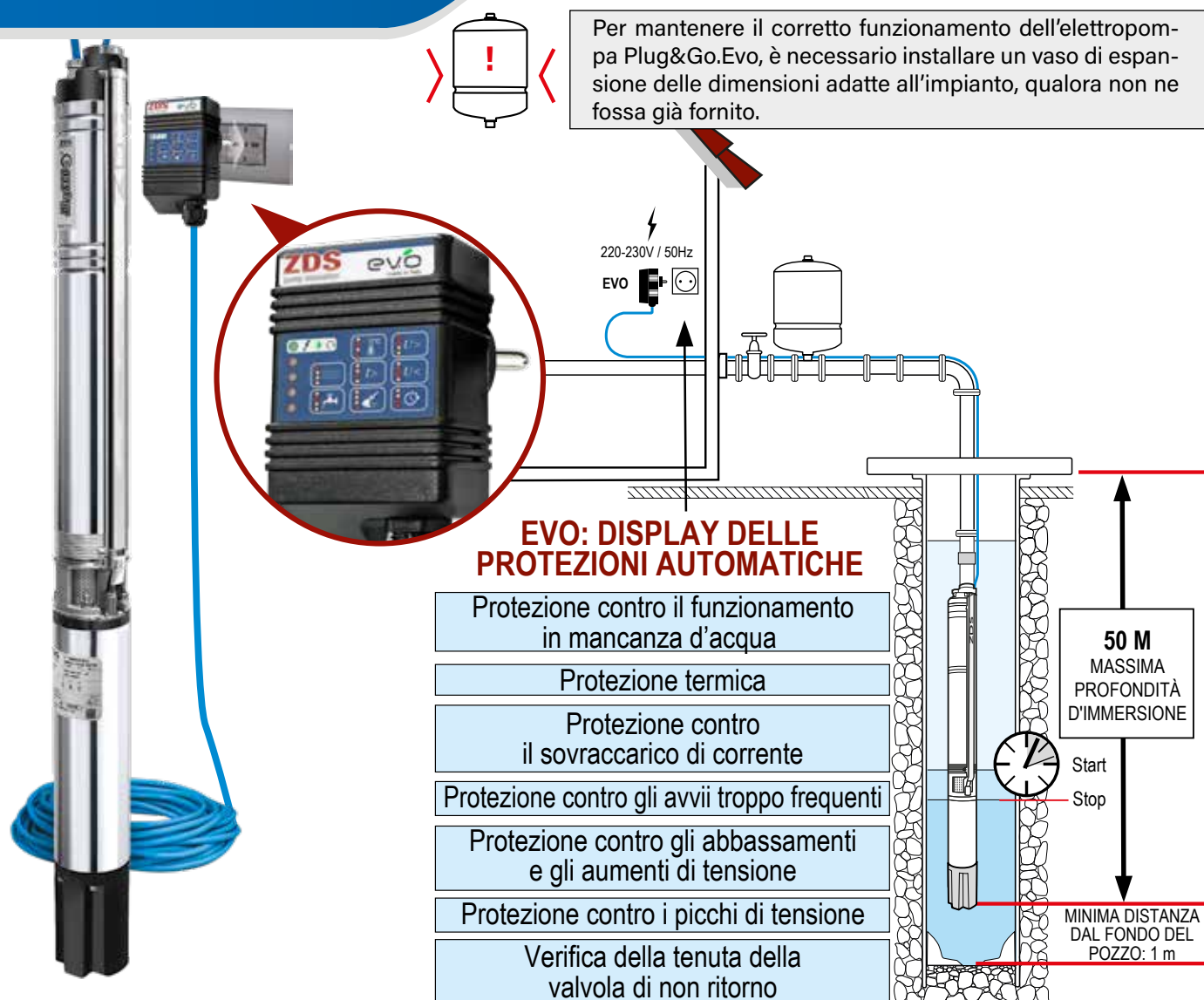
Connettore di alimentazione rimovibile per facilitare l'installazione e la manutenzione.

Cavo di alimentazione conforme alle normative per l'utilizzo in acqua potabile (ACS), disponibile in varie lunghezze.

Dati tecnici

Potenze disponibili:	0,37 - 1,1 kW
Tensione nominale:	1x220-230V / 50 Hz
Tolleranza della tensione rispetto al valore nominale:	+6% / -10% U _N
Grado di protezione:	IP 68
Classe di isolamento:	Cl. F
Temperatura di esercizio:	max. 35° C
Velocità di raffreddamento:	min. 8 cm/sec
Quantità massima di sabbia in sospensione nell'acqua:	150 g/m ³
Numero di avvii all'ora:	150, equamente distribuiti
Installazione:	verticale/orizzontale
Massima profondità d'installazione:	20-50 m
PH dell'acqua consentito:	6,4-8,0
Diametro di uscita:	1" G-F
Portata massima (Q):	6.000 l/h
Altezza massima in metri (H):	79 m

Esempio d'installazione





DISPOSITIVO DI MONITORAGGIO E PROTEZIONE EVO

Caratteristiche

Interfaccia LED per la visualizzazione dello stato e degli allarmi

Buzzer per allarm: segnale acustico durante i tentativi e in stand-by

Pronta per l'utilizzo, non necessita di tarature o messa a punto

Dati tecnici

Spina Schuko:	Integrata
Involucro:	Materiale termoplastico
Tensione nominale:	1x220-230V +6% / -10% / 50 Hz
Grado di protezione:	IP 40
Temperatura di esercizio:	-10/+35° C
Dimensioni (cm):	7,6 x 13 x 5,5



Evo: Protezioni Elettroniche integrate



Protezione contro il funzionamento in mancanza d'acqua

L'elettropompa **Plug&GO** è automaticamente protetta in caso di mancanza d'acqua nel pozzo e nella cisterna, senza bisogno di ulteriori dispositivi (sonde, cavi, sensori, pannelli di controllo, ecc.). In questo caso, l'elettropompa **Plug&GO** si arresterà, per riattivarsi automaticamente dopo un periodo di tempo programmato.



Protezione termica

L'elettropompa **Plug&GO** è automaticamente protetta dal surriscaldamento del motore, causato da insufficiente raffreddamento dovuto ad una non corretta installazione. La protezione termica arresterà l'elettropompa, e la riavvierà non appena si saranno ristabiliti i corretti parametri di temperatura per il funzionamento.



Protezione contro il sovraccarico di corrente

L'elettropompa **Plug&GO** è protetta contro il sovraccarico di corrente e nel caso in cui sia parzialmente o totalmente bloccata, dopo alcuni tentativi di ripartenza, entrerà automaticamente in stand-by.



Protezione contro gli avvii troppo frequenti

L'elettropompa **Plug&GO** è protetta in caso di perdite d'acqua nell'impianto (anche nel caso di vaso scarico o con membrana danneggiata) e contro gli avvii troppo frequenti (per esempio se il vaso di espansione non è dimensionato nel modo corretto). In questi casi, l'elettropompa **Plug&GO** entrerà automaticamente in stand-by.



Protezione contro gli abbassamenti e gli aumenti di tensione

L'elettropompa **Plug&GO** è protetta contro gli abbassamenti e gli aumenti di tensione che potrebbero danneggiare il motore. In questi casi, per evitare potenziali danni, l'elettropompa **Plug&GO** si fermerà. Attraverso dei tentativi automatici di ripartenza, verificherà che i corretti parametri di funzionamento si siano ristabiliti, e nel caso contrario entrerà in stand-by.



Protezione contro i picchi di tensione

Il dispositivo diagnostico Evo è dotato di filtri interni, progettati per evitare che i picchi di tensione danneggino i componenti elettronici integrati nel **Plug&GO.Evo**. I filtri sono sostituibili e di facile accesso. È progettato per filtrare i picchi di tensione, eventualmente interrompendo l'alimentazione. Il dispositivo diagnostico Evo funziona automaticamente e non richiede alcuna manutenzione programmata.



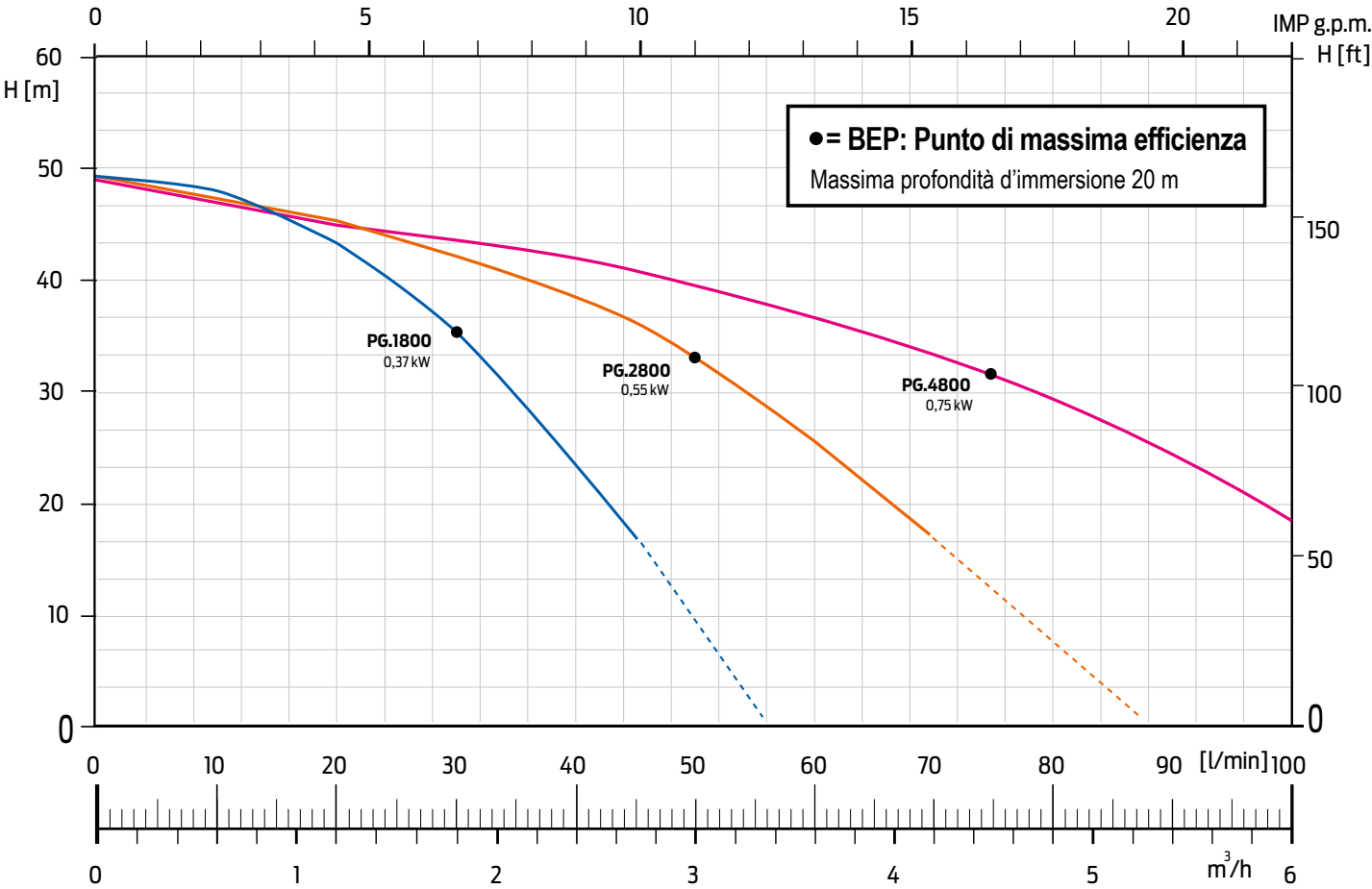
Verifica della tenuta della valvola di non ritorno

L'elettropompa **Plug&GO** periodicamente verifica che la valvola di non ritorno funzioni correttamente e non sia bloccata da impurità. Una particolare procedura software consentirà o l'eventuale sblocco meccanico della valvola stessa o l'ingresso dell'elettropompa in stand-by.



Codici prodotto e tabella delle prestazioni idrauliche

Elettropompe sommerse complete in bagno d'acqua da 4"



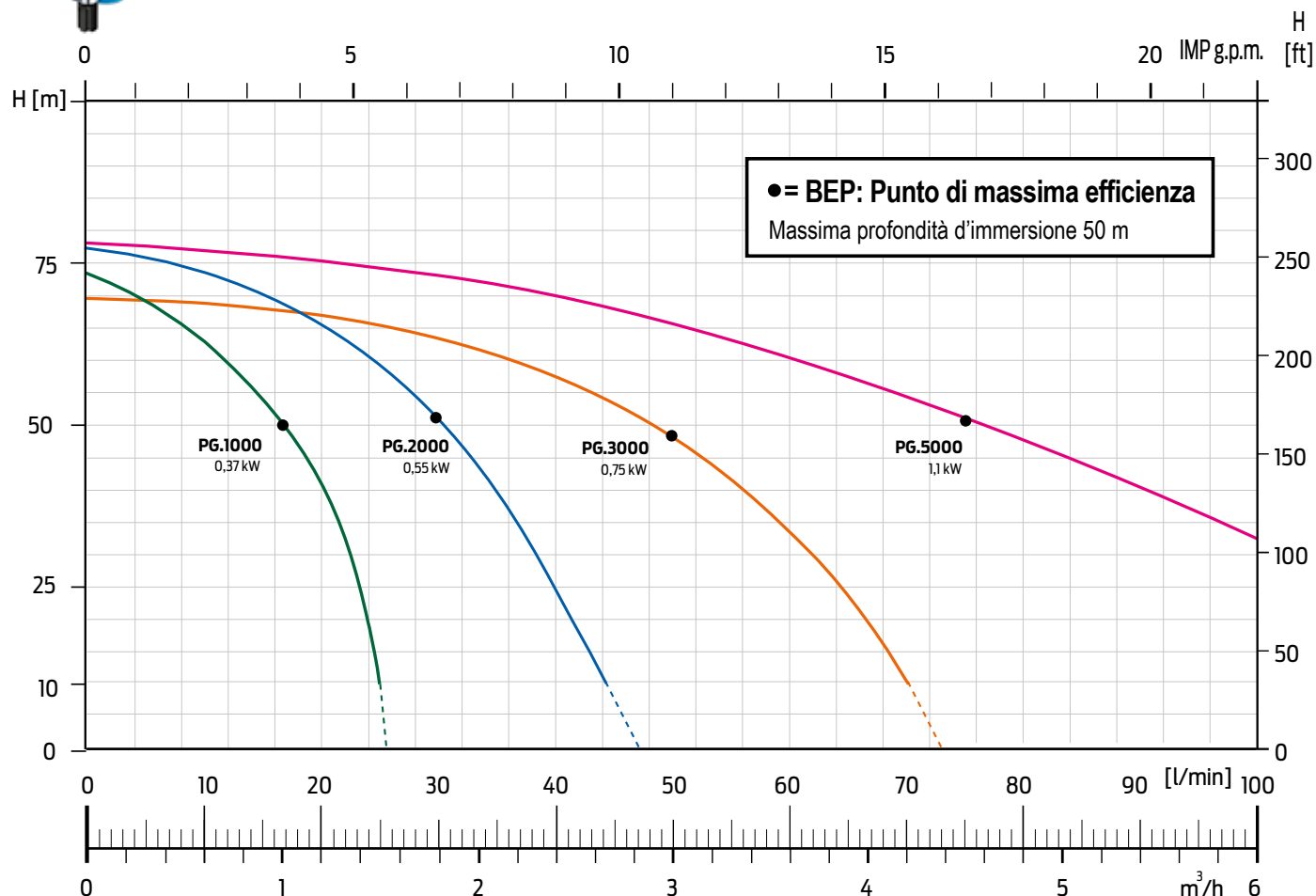
220-230V

Modello	Potenza		P.A.*	C.A.**	Soft Start	Start	Prestazione idraulica (n~2.850 min ⁻¹)										Cavo 1,5 m	Cavo 15 m	Cavo 30 m	Cavo 45 m	L. mm	P. Kg	
							m³/h	0	0,6	1,2	1,5	1,8	2,7	3,6	4,2	4,8							6,0
	kW	HP	kW	(A) / I _n	A start I _n start	A start I _n start	l/min	0	10	20	25	30	45	60	70	80	100	Codice	Codice	Codice	Codice		
PG.1800.Evo	0,37	0,5	0,73	3,4	7,5	9,8		49,6	48,7	43,3	40	35,3	17,3					1960705200E	1960705200L	1960705200L1	1960705200L2	870	15,7
PG.2800.Evo	0,55	0,75	0,93	4	10	13,5	H	48,5		45,7	44,3	42,2	36	25,6	17,3			1960705210E	1960705210L	1960705210L1	1960705210L2	1010	17,4
PG.4800.Evo	0,75	1	1,23	5,7	13	17		49,2				44,3	41,2	36,9	33,2	29,5	19,1	1960705220E	1960705220L	1960705220L1	1960705220L2	1040	19,2

*Potenza assorbita **Corrente assorbita - L=Lunghezza - P=Peso - Altezza totale in metri = H = pressione dinamica totale



Codici prodotto e tabella delle prestazioni idrauliche



Elettropompe sommerse complete in bagno d'acqua da 4"

220-230V

Modello	Potenza		P.A.*	C.A.**	Soft Start	Start	Prestazione idraulica (n~2.850 min ⁻¹)														Cavo 1,5 m	Cavo 15 m	Cavo 30 m	Cavo 45 m	L. mm	P. Kg
							m³/h	0	0,3	0,6	1,2	1,5	1,8	2,7	3,6	4,2	4,8	6,0								
	kW	HP	kW	(A)/I _n	A start I _n start	A start I _n start	l/min	0	6	10	20	25	30	45	60	70	80	100	Codice	Codice	Codice	Codice				
PG.1000.Evo	0,37	0,5	0,69	3,3	7,5	9,8	H	71	68	63	41	24						1960705112E	1960705112L	1960705112L1	1960705112L2	955	16			
PG.2000.Evo	0,55	0,75	0,97	4,4	10	13,5		74,4		73	65	60	53	26					1960705212E	1960705212L	1960705212L1	1960705212L2	1010	17,4		
PG.3000.Evo	0,75	1	1,24	5,8	13	17		70			66	64	61	52	37	25			1960705313E	1960705313L	1960705313L1	1960705313L2	1230	19,4		
PG.5000.Evo	1,1	1,5	1,7	8,8	19	25		79,7						72	67	60	54	48	31	1960705513E	1960705513L	1960705513L1	1960705513L2	1260	20,7	

*Potenza assorbita **Corrente assorbita - L=Lunghezza - P=Peso - Altezza totale in metri = H = pressione dinamica totale

ZDJet



- ▶ **FACILE DA INSTALLARE
E PRONTA ALL'USO**
- ▶ **NON NECESSITA DI QUADRI
DI CONTROLLO ESTERNI**
- ▶ **SPECIALE CONDENSATORE
E PROTEZIONE TERMICA
INTEGRATI**

Elettropompa sommersa da 4" completa, composta dalla parte idraulica ZDS, dal motore 2-fili monofase incapsulato in bagno d'acqua ZDS e dal cavo di alimentazione in varie lunghezze.

Affidabile, robusta, di facile manutenzione e disponibile in un'ampia varietà di portate e prevalenze; è pronta all'uso in quanto non necessita di quadro di avviamento. Grazie all'opzione DRP (dispositivo integrato nel cavo di alimentazione), all'opzione DRP-Plus (interfaccia display per la visualizzazione delle protezioni), o al quadro elettronico con protezione e diagnostica Z-Defender, è garantita un'adeguata protezione all'elettropompa da molte delle possibili anomalie che possono presentarsi durante l'installazione e l'utilizzo.

Campi d'applicazione

Elettropompa adatta per essere installata in pozzi da 4" (o maggiori) e cisterne, per il sollevamento, la distribuzione, la pressurizzazione di acqua in impianti idrici.

Parte idraulica

Parte idraulica ZDS in tecnopolimero QS4P o acciaio inossidabile QS4X con tecnologia interna ad anello flottante e girante rinforzata.

Valvola di non ritorno integrata di massima affidabilità.

Design e materiali speciali per garantire maggior resistenza all'usura, alla sabbia e ad altre impurità.

Progetto efficace che richiede al motore minor coppia di spunto in avviamento.

Motore

Motore asincrono 2 poli monofase 2-fili incapsulato in bagno d'acqua H2.

Speciale condensatore per avvio e funzionamento integrato, appositamente progettato per una lunga durata. In caso di necessità lo stesso può essere facilmente sostituito.

Cuscinetti assiali e radiali lubrificati dall'acqua che consentono un'operatività autonoma di lunga durata, senza la necessità di interventi di manutenzione.

Statore incapsulato in resina ad alta conducibilità termica, inserito in un involucro ermetico con flange, camicia interna ed esterna in acciaio inossidabile.

Albero rotore montato su un gruppo reggispira di tipo auto-centrante Kingsbury, composto da ralla in carbone e pattini oscillanti in acciaio inossidabile ad altissima resistenza, per supportare elevati carichi assiali.

Priempito di liquido antigelo non contaminante.

Protezione antisabbia progettata per garantire una lunga durata anche in presenza di sabbia nel pozzo.

Connettore di alimentazione rimovibile per facilitare l'installazione e la manutenzione.

Cavo di alimentazione conforme alle normative per l'utilizzo in acqua potabile (ACS), disponibile in varie lunghezze.

Protezioni del motore

Speciale sensore termoamperometrico a riarmo manuale appositamente progettato per garantire maggiore affidabilità e durata.



Protezione termica

che arresta il motore in caso di surriscaldamento, dovuto ad una non corretta installazione.



Protezione contro il sovraccarico di corrente

che protegge il motore dal sovraccarico di corrente, nel caso in cui l'elettropompa sia parzialmente o totalmente bloccata.

Versioni disponibili



STANDARD



DRP
PROTEZIONE CONTRO
IL FUNZIONAMENTO
IN MANCANZA D'ACQUA



DRP-PLUS
DISPOSITIVO DI
DIAGNOSTICA E PROTEZIONE

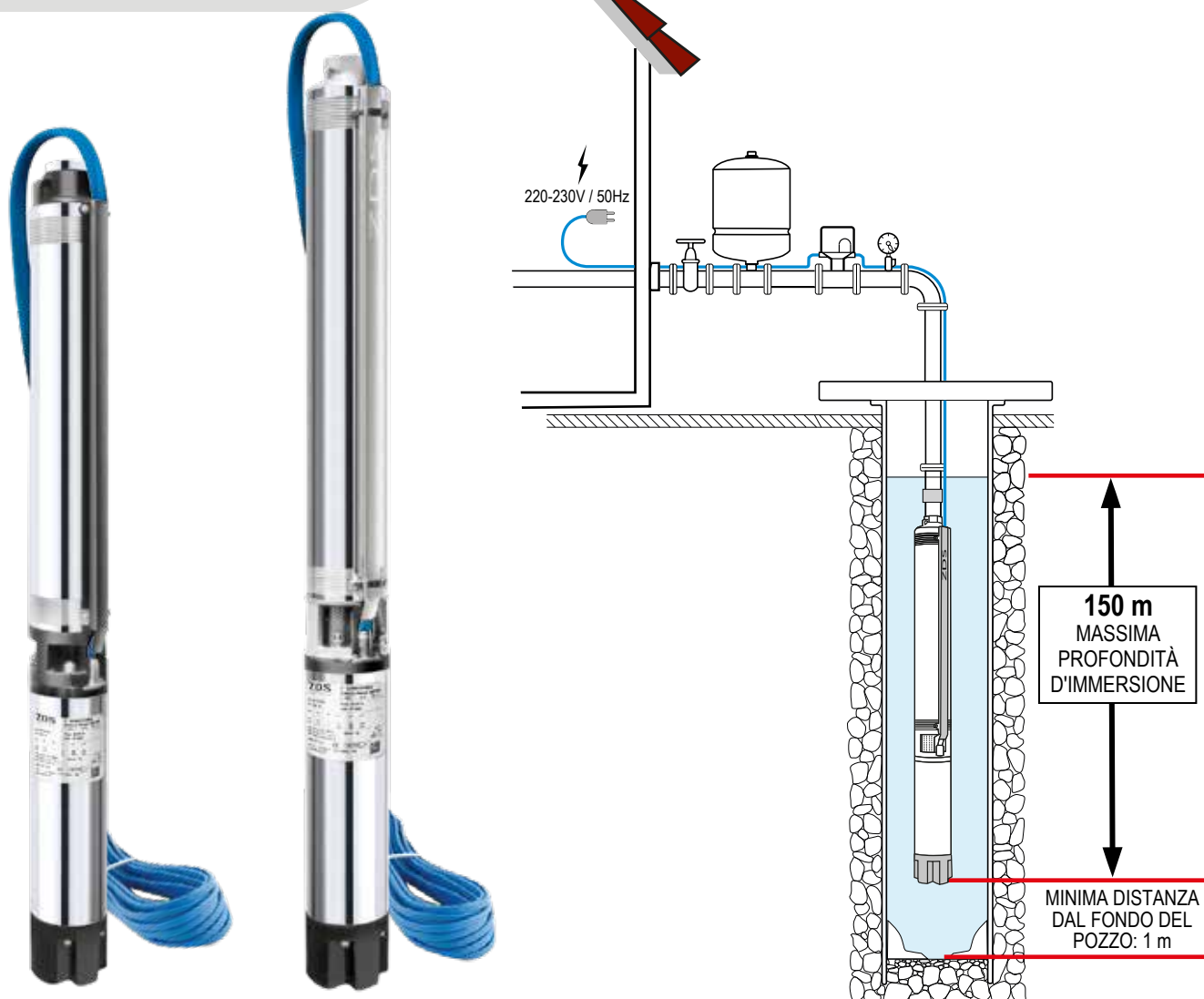


Z-DEFENDER
QUADRO ELETTRONICO DI
DIAGNOSTICA E PROTEZIONE

Dati tecnici

Potenze disponibili:	0,37 - 1,5 kW
Tensione nominale:	1x220-230V / 50 Hz
Tolleranza della tensione rispetto al valore nominale:	+6% / -10% U_N
Grado di protezione:	IP 68
Classe di isolamento:	Cl. F
Temperatura di esercizio:	max. 35° C
Velocità di raffreddamento:	min. 8 cm/sec
Quantità massima di sabbia in sospensione nell'acqua:	150 g/m ²
Numero di avvii all'ora:	150, equamente distribuiti
Installazione:	verticale/orizzontale
Massima profondità d'installazione:	150 m
PH dell'acqua consentito:	6,4-8,0
Diametro di uscita:	1" ¼ G-F - 2" G-F
Portata massima (Q):	15.000 l/h
Altezza massima in metri (H):	220 m

Esempio d'installazione



**DRP****DISPOSITIVO ELETTRONICO
DI PROTEZIONE**

Il DRP (dry running protection) è un dispositivo elettronico che garantisce una protezione ottimale contro il funzionamento in caso di mancanza d'acqua dell'elettropompa sommersa. Il DRP è un dispositivo integrato nel cavo di alimentazione dell'elettropompa pronto per essere utilizzato. In caso di mancanza d'acqua nel pozzo il DRP arresta automaticamente l'elettropompa (quando il livello dell'acqua scende sotto il suo sensore). Il DRP (dopo un tempo prestabilito) riavvia automaticamente l'elettropompa quando il livello dell'acqua ritorna oltre il sensore. Rispetto alle soluzioni tradizionali non è necessario aggiungere altri cavi, sensori o quadri di controllo. Il DRP è stato progettato e testato per automatizzare e proteggere l'elettropompa in condizioni di mancanza d'acqua e in caso di frequenti avvii e arresti.

Caratteristiche

Ripartenze automatiche programmate nel caso di intervento delle protezioni

Stand-by al superamento del numero massimo di ripartenze

Pronto per l'utilizzo, non necessita di tarature o messa a punto

Protezioni DRP



Protezione contro il funzionamento in mancanza d'acqua

Il dispositivo DRP protegge l'elettropompa dalla mancanza d'acqua nel pozzo, senza bisogno di ulteriori dispositivi (sonde, cavi, sensori, pannelli di controllo, ecc.). In caso di mancanza d'acqua nel pozzo, il DRP arresta automaticamente l'elettropompa (quando il livello dell'acqua scende sotto il suo sensore). Il DRP (dopo un tempo prestabilito) riavvia automaticamente l'elettropompa quando il livello dell'acqua ritorna oltre il suo sensore.



Protezione contro gli avvii troppo frequenti

In caso di una perdita d'acqua nell'impianto (vaso di espansione scarico o con membrana danneggiata, pressostato difettoso, etc..) o con avvii troppo frequenti (vaso di espansione troppo piccolo, etc..) il dispositivo DRP farà entrare automaticamente l'elettropompa in stand-by.



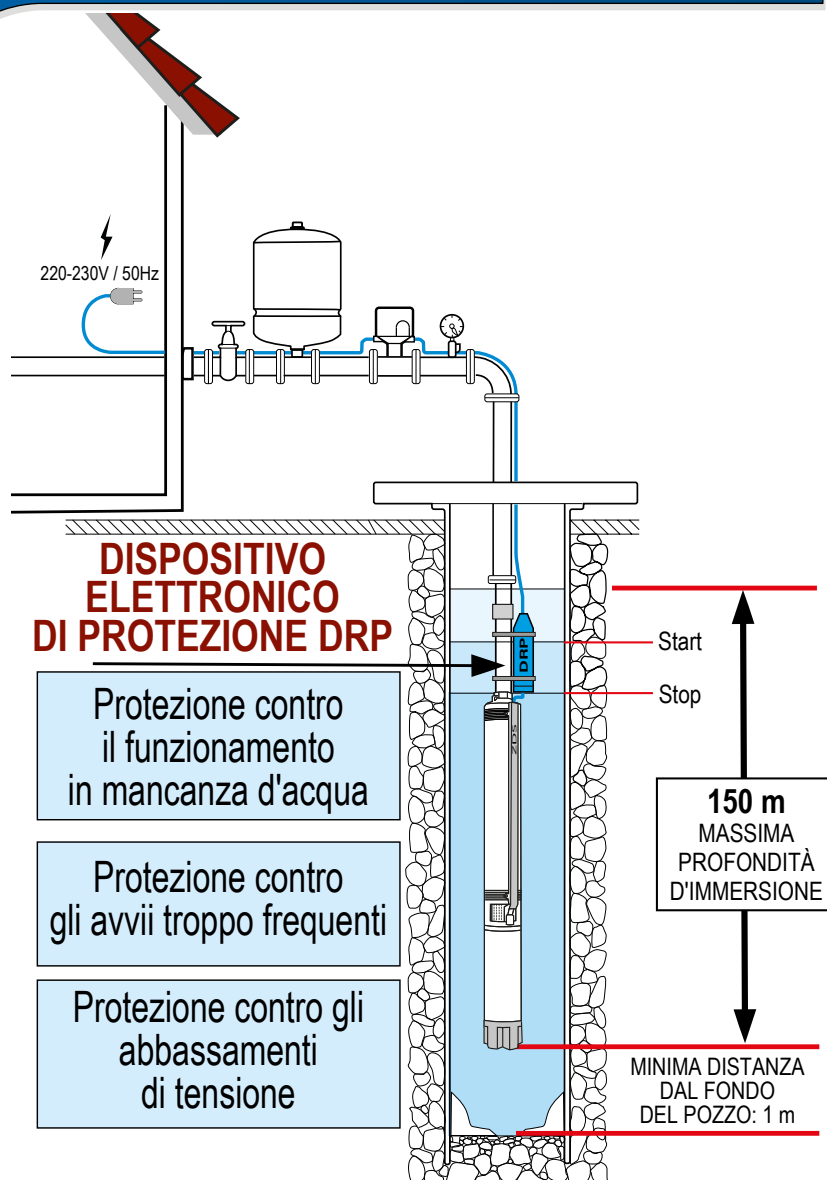
Protezione contro gli abbassamenti di tensione

Impedisce danni al motore a causa di tensioni di alimentazione troppo basse.

Dati tecnici

Involucro:	Materiale termoplastico
Tensione nominale:	1x220-230V +6% / -10% / 50 Hz
Grado di protezione:	IP 68
Temperatura di esercizio:	-10/+40° C
Dimensioni (cm):	33 x 5 x 3

Esempio d'installazione





DRP-Plus

DISPOSITIVO DI MONITORAGGIO E PROTEZIONE



Il dispositivo **DRP-Plus** protegge l'elettropompa sommersa ZDJet da molte possibili anomalie di installazione e funzionamento, che saranno visualizzate sul display, quali il sovraccarico di corrente, gli abbassamenti e gli aumenti di tensione, i frequenti avvii e il funzionamento in mancanza d'acqua, garantendone un grado importante di automazione e di ripristino. **DRP-Plus** permette il monitoraggio continuo dell'elettropompa, assicurandone il funzionamento nel modo più efficiente mediante una procedura di avviamento in Soft start (un primo tentativo di avviamento con bassa potenza) e se necessario una procedura Strong start per usufruire di maggior coppia di spunto. **DRP-Plus** consente di rilevare e monitorare la potenza in tempo reale: i parametri elettrici acquisiti vengono elaborati da un particolare software, che garantisce in modo efficiente le corrette condizioni di lavoro. Con **DRP-Plus**, l'elettropompa ZDJet.DRP-Plus può funzionare e continuare ad essere protetta anche nel caso in cui i valori effettivi di tensione di alimentazione siano al limite della tolleranza, garantendo l'efficacia d'intervento della protezione. Inoltre, **DRP-Plus** mediante un "software intelligente" a tempo variabile e a ripristino automatico garantisce l'ottimizzazione nel prelievo dell'acqua dal pozzo o dalla cisterna in caso di funzionamento in mancanza d'acqua.

Caratteristiche

Interfaccia display per la visualizzazione delle protezioni

Avviamento con procedura Soft start

Buzzer per allarmi: segnale acustico durante i tentativi e in stand-by

Pronto per l'utilizzo, non necessita di tarature o messa a punto

Tasto di autoapprendimento per eventuale impostazione sul campo

Protezioni DRP-Plus



Protezione contro il funzionamento in mancanza d'acqua

Il dispositivo arresterà automaticamente l'elettropompa visualizzando un allarme sul display, per riattivarla dopo un periodo di tempo programmato.



Protezione contro gli avvii troppo frequenti

In caso di una perdita d'acqua nell'impianto (vaso di espansione scarico o con membrana danneggiata, pressostato difettoso, etc..) o con avvii troppo frequenti (vaso di espansione troppo piccolo, etc..) il dispositivo DRP-Plus farà entrare automaticamente l'elettropompa in stand-by visualizzando un allarme sul display.



Protezione contro gli abbassamenti e gli aumenti di tensione

Impedisce danni al motore a causa di tensioni di alimentazione troppo elevate o troppo basse.



Protezione contro il sovraccarico di corrente

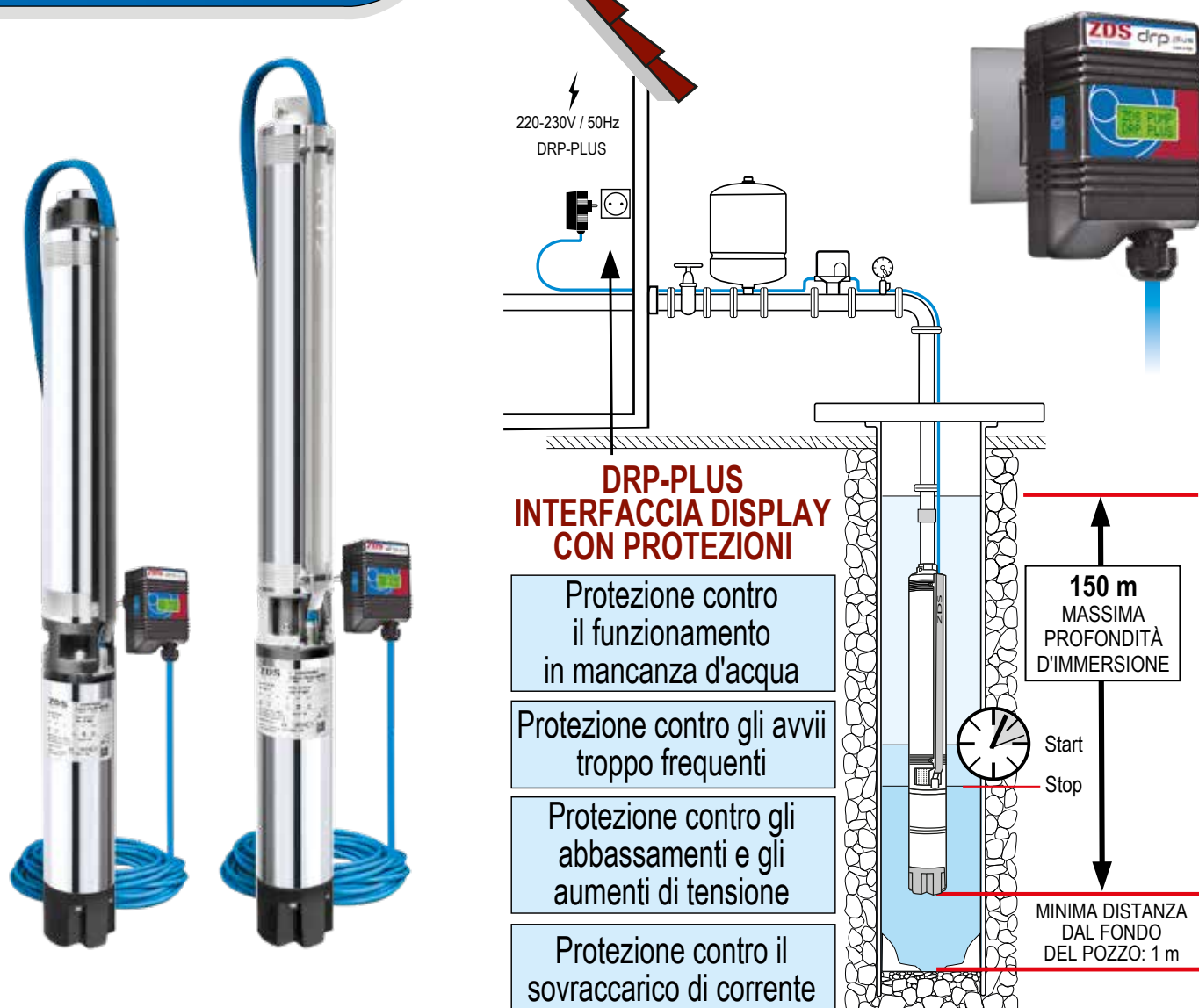
Nel caso in cui l'elettropompa sia parzialmente o totalmente bloccata, dopo alcuni tentativi di ripartenza entrerà automaticamente in stand-by.

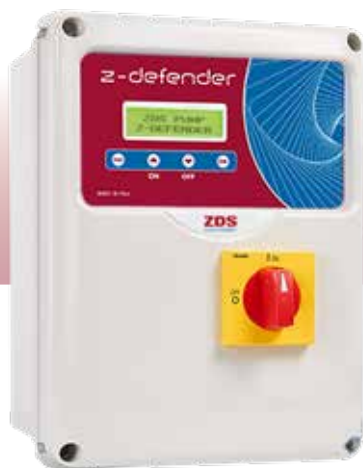
Dati tecnici

Spina Schuko:	Integrata
Involucro:	Materiale termoplastico
Tensione nominale:	1x220-230V +6% / -10% / 50 Hz
Grado di protezione:	IP 40
Temperatura di esercizio:	-10/+35° C
Dimensioni (cm):	7,6 x 13 x 5,5

Elettropompe sommerse complete in bagno d'acqua da 4"

Esempio d'installazione





z-defender

Quadro elettronico con protezione e diagnostica per l'avviamento e il funzionamento dei motori monofase ZDS

Z-DEFENDER è un innovativo quadro elettronico indispensabile per l'avviamento, il funzionamento e la protezione dai maggiori problemi di impianto, di un'elettropompa monofase ZDS.

E' unico nel suo genere poichè non necessita di alcuna taratura o autoapprendimento, ed è facile da installare e pronto all'uso in quanto basta solamente selezionare il tipo di motore sul display per procedere direttamente al suo avviamento.

Z-DEFENDER è in grado di rilevare molte possibili anomalie di installazione e funzionamento: il funzionamento in mancanza d'acqua, il sovraccarico di corrente, gli abbassamenti e gli aumenti di tensione, i frequenti avvii.

Lo stato di funzionamento e gli eventuali allarmi saranno visualizzati sul display di Z-Defender, che automaticamente sospenderà il funzionamento dell'elettropompa se necessario, riavviandola una volta ristabilite le condizioni idonee al suo funzionamento.

Z-DEFENDER è affidabile e innovativo perché permette inoltre il monitoraggio continuo dell'elettropompa, assicurandone il funzionamento nel modo più efficiente mediante una procedura di avviamento in Soft start (un primo tentativo di avviamento con bassa potenza) e se necessario una procedura Strong start per usufruire di maggior coppia di spunto.

Z-DEFENDER consente di rilevare e monitorare la potenza in tempo reale: i parametri elettrici acquisiti vengono elaborati da un particolare software, che garantisce in modo efficiente le corrette condizioni di lavoro.

Con il quadro **Z-DEFENDER**, l'elettropompa può funzionare e continuare ad essere protetta anche nel caso in cui i valori effettivi di tensione di alimentazione siano al limite della tolleranza, garantendo l'efficacia d'intervento della protezione stessa.

Inoltre, **Z-DEFENDER** mediante un "software intelligente" a tempo variabile e a ripristino automatico garantisce l'ottimizzazione nel prelievo dell'acqua dal pozzo o dalla cisterna in caso di funzionamento in mancanza d'acqua.

Z-DEFENDER riduce al minimo il consumo di energia quando la pompa non è in funzionamento.

Grazie alla speciale e innovativa tecnologia ZDS, **Z-DEFENDER** coniuga, in un unico dispositivo, protezione, affidabilità e facilità d'installazione.



Caratteristiche

Pronto per l'utilizzo: non necessita di tarature o autoapprendimento, in quanto basta selezionare il tipo di motore sul display

Display per la visualizzazione dei parametri di funzionamento e di eventuali protezioni

Avviamento con procedura Soft Start

Sblocco con extra coppia in caso di mancato avviamento

Buzzer per allarmi: segnale acustico durante i tentativi e in stand-by

In caso di sospensione dall'utilizzo, anche se in stand-by, avviamento settimanale per evitare il blocco causato dai sedimenti naturali nel pozzo

Il quadro non consuma energia quando è in stand-by

Ingressi in bassa tensione per galleggianti e pressostati

Protezioni Z-Defender



Protezione contro il funzionamento in mancanza d'acqua

Il quadro arresterà automaticamente l'elettropompa visualizzando un allarme sul display, per riattivarla dopo un periodo di tempo programmato.



Protezione contro gli avvi troppo frequenti

In caso di una perdita d'acqua nell'impianto (vaso di espansione scarico o con membrana danneggiata, pressostato difettoso, etc..) o con avvi troppo frequenti (vaso di espansione troppo piccolo, etc..) il quadro farà entrare automaticamente l'elettropompa in stand-by visualizzando un allarme sul display.



Protezione contro gli abbassamenti e gli aumenti di tensione

Impedisce danni al motore a causa di tensioni di alimentazione troppo elevate o troppo basse.



Protezione contro il sovraccarico di corrente

Nel caso in cui l'elettropompa sia parzialmente o totalmente bloccata, dopo alcuni tentativi di ripartenza entrerà automaticamente in stand-by.



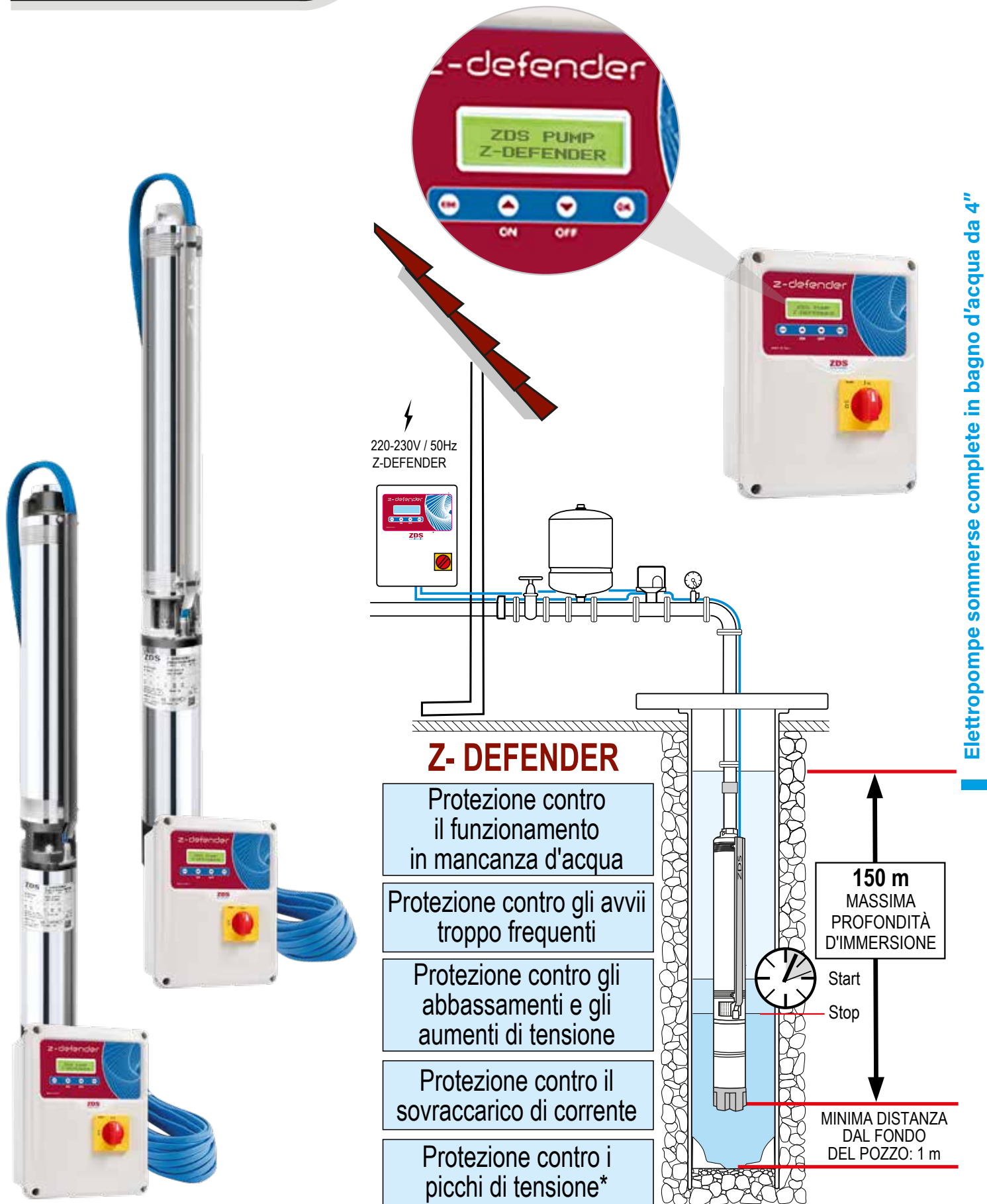
Protezione contro i picchi di tensione*

Z-Defender, su richiesta, può essere dotato di filtri interni, progettati per evitare che i picchi di tensione danneggino i suoi componenti elettronici. I filtri sono sostituibili e di facile accesso. *Optional

Dati tecnici

Involucro:	Sovradimensionato in ABS
Tensione nominale:	1x220-230 V +-10% 50 Hz
Potenze disponibili:	0,37-1,5 kW
Grado di protezione:	IP 55
Certificazione:	Standard IEC 60439-1:2010
Temperatura di esercizio:	da -5° a +40° C
Ingressi:	3 ingressi in bassa tensione per galleggianti/pressostato
Morsettiera di collegamento cavo elettrico:	sovradimensionata per agevolare il collegamento di cavi di sezione maggiorata
Pressacavi:	6 diverse dimensioni
Sezionatore generale:	con bloccaporta per evitare accessi involontari
Display multifunzione:	per la visualizzazione dei parametri elettrici/tensione/corrente/allarmi/stato ingressi/potenza
Pulsanti Esc-↑-↓-Off-OK:	per l'interrogazione del sistema
Uscita motore:	relè
Uscita contatto:	per intervento allarme
Fusibili di protezione:	Inclusi (1 per la protezione e 1 per la scheda elettronica)
Predisposizione per la protezione contro i picchi di tensione:	protezione opzionale
Dimensioni (cm):	34 x 24 x 17
Peso:	1,5 Kg

Esempio d'installazione

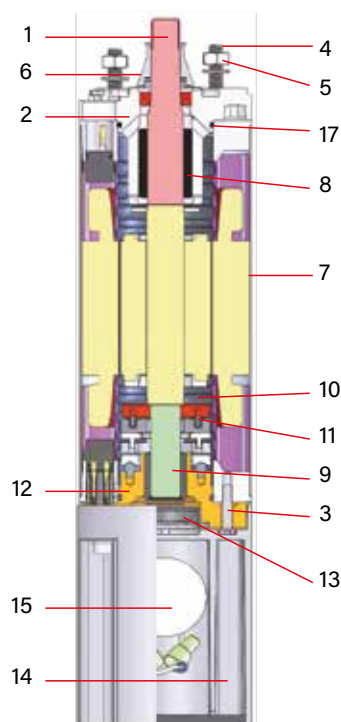
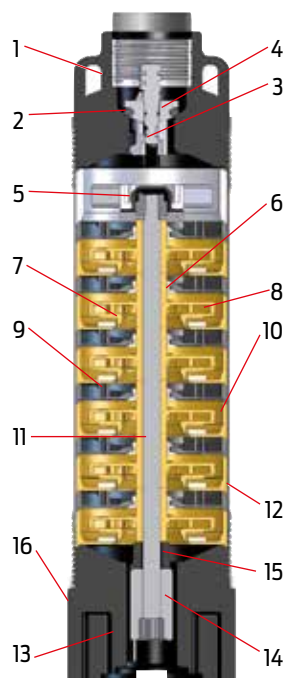


Elettropompe sommerse complete in bagno d'acqua da 4"



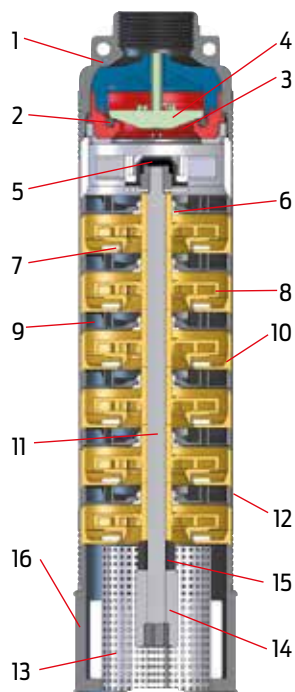
ZDJet.P

Elettropompe sommerse complete in bagno d'acqua da 4"

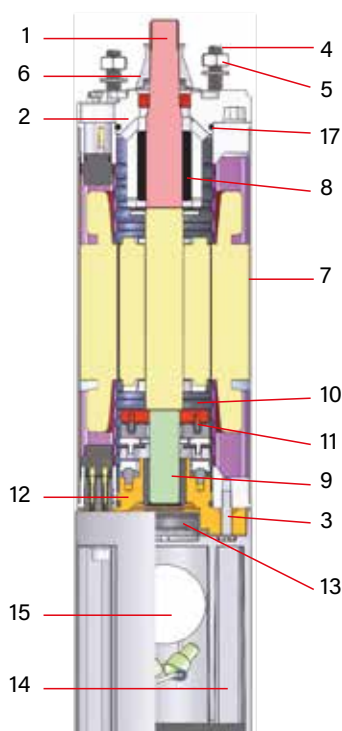


Pos.	COMPONENTI	MATERIALI
1	Corpo valvola	PA 6.6
2	O-Ring	NBR
3	Valvola completa	POM
4	Piatto valvola	POM
5	Guida albero	NBR
6	Boccola	TPU
7	Anello flottante	TPU
8	Girante	Noryl e acciaio inossidabile
9	Diffusore	Noryl
10	Scatola stadio	Noryl
11	Albero parte idraulica	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Camicia esterna	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
13	Filtro	PA 6.6
14	Giunto pompa	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Distanziale	Noryl
16	Supporto inferiore	PA 6.6
-	Copricavo	PVC
1	Albero rotore	Acciaio inox AISI 304/420
2	Supporto superiore	G20 Ghisa con trattamento di cataforesi
3	Supporto inferiore	G20 Ghisa con trattamento di cataforesi
4	Prigionieri	Acciaio inox AISI 304
5	Dadi	Acciaio inox AISI 304
6	Parasabbia	NBR
7	Camicia esterna	Acciaio inox AISI 304
8	Bronzina superiore	Grafite HT 204
9	Bronzina inferiore	Grafite HT 204
10	Anello di trascinamento	Acciaio inox AISI 304
11	Pattino oscillante completo	Acciaio inox AISI 304
12	O-ring	NBR
13	Diaframma	NBR
14	Scatola portacondensatore	Tecnopolimero
15	Condensatore	-

ZDJet.X



* Rimovibile



Pos.	COMPONENTI	MATERIALI
1	Corpo valvola	Acciaio Inox AISI 304 (DIN 1.4301)
2	O-Ring	NBR
3	Valvola completa	PA 6.6
4	Piatto valvola	PA 6.6
5	Guida albero	NBR
6	Boccola	TPU
7	Anello flottante	TPU
8	Girante	Noryl e acciaio inossidabile
9	Diffusore	Noryl
10	Scatola stadio	Noryl
11	Albero parte idraulica	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Camicia esterna	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
13	Filtro (rimovibile)*	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
14	Giunto pompa	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Distanziale	Noryl
16	Supporto inferiore	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
-	Copricavo	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
1	Albero rotore	Acciaio inox AISI 304/420
2	Supporto superiore	G20 Ghisa con trattamento di cataforesi
3	Supporto inferiore	G20 Ghisa con trattamento di cataforesi
4	Prigionieri	Acciaio inox AISI 304
5	Dadi	Acciaio inox AISI 304
6	Parasabbia	NBR
7	Camicia esterna	Acciaio inox AISI 304
8	Bronzina superiore	Grafite HT 204
9	Bronzina inferiore	Grafite HT 204
10	Anello di trascinamento	Acciaio inox AISI 304
11	Pattino oscillante completo	Acciaio inox AISI 304
12	O-ring	NBR
13	Diaframma	NBR
14	Scatola portacondensatore	Tecnopolimero
15	Condensatore	-

Elettropompe sommerse complete in bagno d'acqua da 4"

ELETTROPOMPE SOMMERSE MONOFASE DA 4"

Elettropompa completa ZDJet.P

Parte idraulica con corpo valvola e supporto inferiore in **tecopolimero** e motore monofase 2-fili incapsulato in bagno d'acqua - **220-230V**

Elettropompe sommerse complete in bagno d'acqua da 4"

CURVA SERIE 1

CURVA SERIE 2

Modello	Potenza		P.A.*	C.A.**	Prestazione idraulica (n~2.850 min ⁻¹)								Cavo 1,5 m	Cavo 15 m	Cavo 30 m	Cavo 45 m
	kW	HP			IN	m³/h	0	0	0,6	1,5	2,4	4,2				
			(A)	l/min	0	6	10	25	40	70	100	Codice	Codice	Codice	Codice	
ZDJet.P.1-8	0,25	0,33	0,55	2,7		50,2	48	44,4	18			196025108	196025108L	196025108L1	196025108L2	
ZDJet.P.1-8.DRP												196025108S	196025108S1	196025108S2	196025108S3	
ZDJet.P.1-12	0,37	0,5	0,69	3,3		75,4	72	66,6	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	0,87	4		113	108	99,9	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	1,23	5,7	Altezza totale in metri = H = pressione dinamica totale	157	150	138,8	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	
ZDJet.P.2-5	0,25	0,33	0,55	2,7		32		31,2	26,2	17			196025205	196025205L	196025205L1	196025205L2
ZDJet.P.2-5.DRP													196025205S	196025205S1	196025205S2	196025205S3
ZDJet.P.2-8	0,37	0,5	0,73	3,4		51,2		49,9	41,9	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	0,97	4,4		77		74,9	62,9	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	1,27	5,8		102		99,8	83,8	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	1,7	8,6		153,6		149,8	125,8	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

*Potenza assorbita **Corrente assorbita

Elettropompa completa ZDJet.P

Parte idraulica con corpo valvola e supporto inferiore in **tecnopolimero** e motore monofase 2-fili incapsulato in bagno d'acqua - **220-230V**

Modello	Potenza		P.A.*	C.A.**	Prestazione idraulica (n~2.850 min ⁻¹)								Cavo 1,5 m	Cavo 15 m	Cavo 30 m	Cavo 45 m	
	kW	HP			IN	m³/h	0	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	Codice	Codice	Codice	Codice
			(A)	l/min	0	6	10	25	40	70	100						
CURVA SERIE 3																	
ZDJet.P.3-6	0,37	0,5	0,7	3,2		33,3			30,4	27	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	0,93	4,2		50			45,6	40,5	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	1,24	5,8		72,2			65,9	58,5	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	1,66	8,1		105,5			96	85,5	43,50		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	2,34	10,6		138,8			126,8	112,5	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	
					Altezza totale in metri = H = pressione dinamica totale												
ZDJet.P.5-4	0,37	0,5	0,72	3,3		24,5					22	18,5	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	0,95	4,2		37				33	27,7	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	1,23	5,7		49,1				44	37	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	1,7	8,6		79,7				72	60,1	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	2,35	10,6	104,3				93,5	78,5	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	
CURVA SERIE 5																	

*Potenza assorbita **Corrente assorbita

Elettropompe sommerse complete in bagno d'acqua da 4"

ELETTROPOME SOMMERSE MONOFASE DA 4"

Elettropompa completa ZDJet.X

Parte idraulica con corpo valvola e supporto inferiore in **acciaio inossidabile** e motore monofase 2-fili incapsulato in bagno d'acqua - **220-230V**

Elettropompe sommerse complete in bagno d'acqua da 4"

Modello	Potenza		P.A.*	C.A.**	Prestazione idraulica (n~2.850 min ⁻¹)										Cavo 1,5 m	Cavo 15 m	Cavo 30 m	Cavo 45 m		
					IN	m³/h	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	11,4	15						
	kW	HP	kW	(A)	l/min	0	10	25	40	70	100	190	250	Codice					Codice	Codice
CURVA SERIE 1	ZDJet.X.1-8	0,25	0,33	0,55	2,7		50,2	44,4	18					196020108	196020108L	196020108L1	196020108L2			
	ZDJet.X.1-8.DRP													196020108S	196020108S1	196020108S2	196020108S3			
	ZDJet.X.1-12	0,37	0,5	0,69	3,3		75,4	66,6	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	0,87	4		113	99,9	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	1,23	5,7		157	138,8	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	1,69	8,4		226,1	199,8	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			
	ZDJet.X.2-5	0,25	0,33	0,55	2,7		32	31,2	26,2	17					196020205	196020205L	196020205L1	196020205L2		
ZDJet.X.2-5.DRP	196020205S														196020205S1	196020205S2	196020205S3			
ZDJet.X.2-8	0,37	0,5	0,73	3,4		51,2	49,9	41,9	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	0,97	4,4		76,8	74,9	62,9	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	1,27	5,8		102,4	99,8	83,8	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	1,7	8,6		153,6	149,8	125,8	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	2,0	2,25	10,5		204,7	199,7	167,7	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			

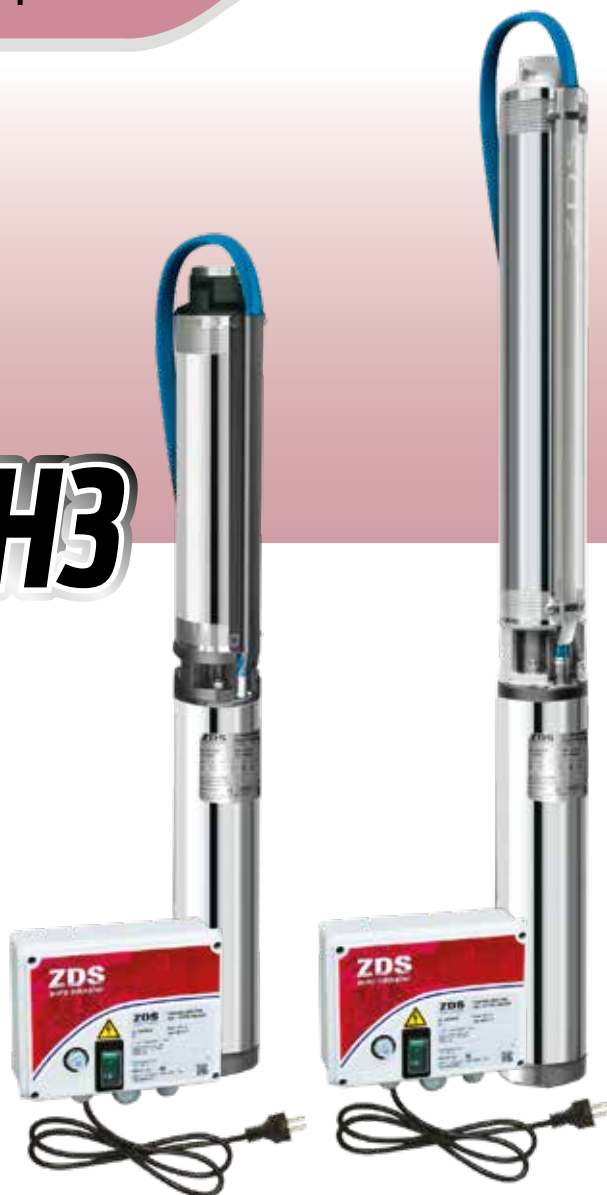
*Potenza assorbita **Corrente assorbita

Elettropompa completa ZDJet.X

Parte idraulica con corpo valvola e supporto inferiore in **acciaio inossidabile** e motore monofase 2-fili incapsulato in bagno d'acqua - **220-230V**

Modello	Potenza		P.A.*	C.A.**	Prestazione idraulica (n~2.850 min ⁻¹)									Cavo 1,5 m	Cavo 15 m	Cavo 30 m	Cavo 45 m	
					IN	m³/h	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	11,4					15
	kW	HP	kW	(A)	l/min	0	10	25	40	70	100	190	250	Codice	Codice	Codice	Codice	
CURVA SERIE 3	ZDJet.X.3-6	0,37	0,5	0,7	3,2		33,3		30,4	27	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	0,93	4,2		50		45,6	40,5	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	1,24	5,8		72,2		65,9	58,5	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	1,66	8,1		105,5		96,3	85,5	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	2,34	10,6		138,8		126,8	112,5	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
CURVA SERIE 5	ZDJet.X.5-4	0,37	0,5	0,72	3,3		24,5			22	18,5	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	0,95	4,2		36,8			33	27,7	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	1,23	5,7		49,1			44	37,0	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	1,7	8,6		79,7			71,5	60,1	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	2,35	10,6		104,3			93,5	78,5	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
CURVA SERIE 8	ZDJet.X.8-6	0,75	1	1,26	5,8		38,4				29	25	5		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	196020806D2	196020806D3
	ZDJet.X.8-8	1,1	1,5	1,65	8,1		51,2			39	33	7		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	196020808D2	196020808D3	
	ZDJet.X.8-12	1,5	2	2,25	10,4		76,8			58	49	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	
C. S. 10	ZDJet.X.10-8	1,5	2	2,4	11		48,2					39,2		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

P/X.H3



**AFFIDABILITÀ
E DURATA**

Elettropompa sommersa da 4" completa, composta dalla parte idraulica ZDS, dal motore monofase incapsulato in bagno d'acqua H3 ZDS, dal cavo di alimentazione in varie lunghezze e dal quadro elettrico di avviamento CBH ZDS (che include il condensatore per l'avvio e il funzionamento).

Affidabile, robusta e di facile installazione, è disponibile in un'ampia varietà di portate e prevalenze. Grazie all'opzione DRP (dispositivo integrato nel cavo di alimentazione) o al quadro elettronico con protezione e diagnostica Z-Defender, è garantita un'adeguata protezione dell'elettropompa da molte delle possibili anomalie che possono presentarsi durante l'installazione e l'utilizzo.

Campi d'applicazione

Elettropompa adatta per essere installata in pozzi da 4" (o maggiori) e cisterne, per il sollevamento, la distribuzione, la pressurizzazione di acqua in impianti idrici.

Parte idraulica

Parte idraulica ZDS in tecnopolimero QS4P o acciaio inossidabile QS4X con tecnologia interna ad anello flottante e girante rinforzata.

Valvola di non ritorno integrata di massima affidabilità.

Design e materiali speciali per garantire maggior resistenza all'usura, alla sabbia e ad altre impurità.

Progetto efficace che richiede al motore minor coppia di spunto in avviamento.

Motore

Motore asincrono 2 poli monofase PSC, incapsulato in bagno d'acqua H3.

Cuscinetti assiali e radiali lubrificati dall'acqua che consentono un'operatività autonoma di lunga durata, senza la necessità di interventi di manutenzione.

Statore incapsulato in resina ad alta conducibilità termica, inserito in un involucro ermetico con flange, camicia interna ed esterna in acciaio inossidabile.

Albero rotore montato su un gruppo reggispira di tipo autocentrante Kingsbury, composto da ralla in carbone e pattini oscillanti in acciaio inossidabile ad altissima resistenza, per supportare elevati carichi assiali.

Preriempiuto di liquido antigelo non contaminante.

Protezione antisabbia progettata per garantire una lunga durata anche in presenza di sabbia nel pozzo.

Connettore di alimentazione rimovibile per facilitare l'installazione e la manutenzione.

Cavo di alimentazione conforme alle normative per l'utilizzo in acqua potabile (ACS), disponibile in varie lunghezze.

CBH Quadro elettrico di avviamento

Sistema di avviamento e funzionamento per il motore con condensatore, termico amperometrico come protezione contro il sovraccarico di corrente, interruttore luminoso ON/OFF, morsetteria, pressacavi, cavo di alimentazione, accessori per il montaggio.



Versioni disponibili



STANDARD



DRP
PROTEZIONE CONTRO
IL FUNZIONAMENTO
IN MANCANZA D'ACQUA

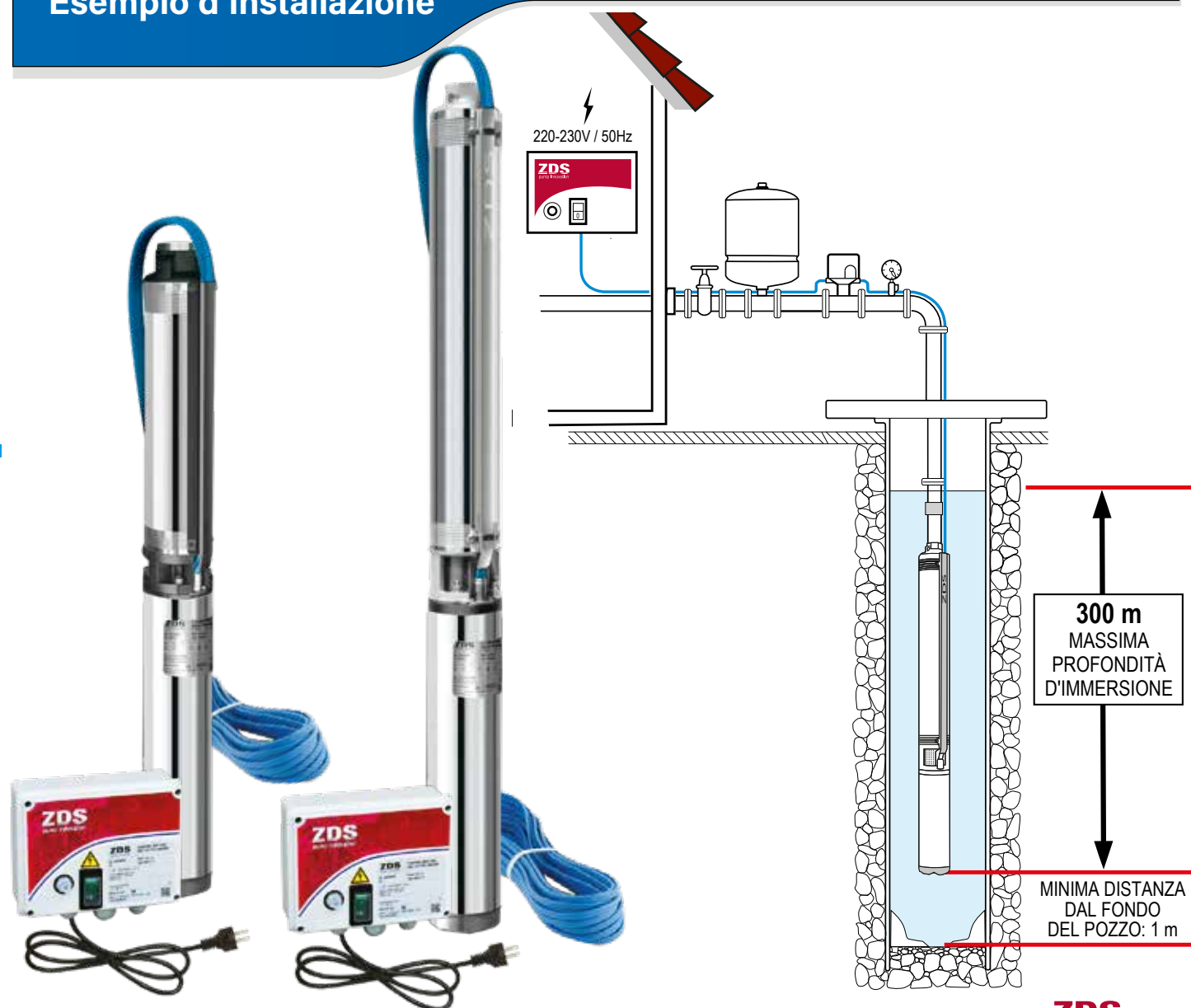


Z-DEFENDER
QUADRO ELETTRONICO DI
DIAGNOSTICA E PROTEZIONE

Dati tecnici

Potenze disponibili:	0,37 - 2,2 kW
Tensione nominale:	1x220-230V / 50 Hz
Tolleranza della tensione rispetto al valore nominale:	+6% / -10% U_N
Grado di protezione:	IP 68
Classe di isolamento:	Cl. F
Temperatura di esercizio:	max. 35° C
Velocità di raffreddamento:	min. 8 cm/sec
Quantità massima di sabbia in sospensione nell'acqua:	150 g/m ³
Numero di avvii all'ora:	150, equamente distribuiti
Installazione:	verticale/orizzontale
Massima profondità d'installazione:	300 m
PH dell'acqua consentito:	6,4-8,0
Diametro di uscita:	1" ¼ G-F - 2" G-F
Portata massima (Q):	15.000 l/h
Altezza massima in metri (H):	220 m

Esempio d'installazione



DRP

**DISPOSITIVO ELETTRONICO
DI PROTEZIONE**



Il DRP (dry running protection) è un dispositivo elettronico che garantisce una protezione ottimale contro il funzionamento in caso di mancanza d'acqua dell'elettropompa sommersa. Il DRP è un dispositivo integrato nel cavo di alimentazione dell'elettropompa pronto per essere utilizzato. In caso di mancanza d'acqua nel pozzo il DRP arresta automaticamente l'elettropompa (quando il livello dell'acqua scende sotto il suo sensore). Il DRP (dopo un tempo prestabilito) riavvia automaticamente l'elettropompa quando il livello dell'acqua ritorna oltre il sensore. Rispetto alle soluzioni tradizionali non è necessario aggiungere altri cavi, sensori o quadri di controllo. Il DRP è stato progettato e testato per automatizzare e proteggere l'elettropompa in condizioni di mancanza d'acqua e in caso di frequenti avvii e arresti.

Caratteristiche

Ripartenze automatiche programmate nel caso di intervento delle protezioni

Stand-by al superamento del numero massimo di ripartenze

Pronto per l'utilizzo, non necessita di tarature o messa a punto

Protezioni DRP

Protezione contro il funzionamento in mancanza d'acqua



Il dispositivo DRP protegge l'elettropompa dalla mancanza d'acqua nel pozzo, senza bisogno di ulteriori dispositivi (sonde, cavi, sensori, pannelli di controllo, ecc.). In caso di mancanza d'acqua nel pozzo, il DRP arresta automaticamente l'elettropompa (quando il livello dell'acqua scende sotto il suo sensore). Il DRP (dopo un tempo prestabilito) riavvia automaticamente l'elettropompa quando il livello dell'acqua ritorna oltre il suo sensore.

Protezione contro gli avvii troppo frequenti



In caso di una perdita d'acqua nell'impianto (vaso di espansione scarico o con membrana danneggiata, pressostato difettoso, etc..) o con avvii troppo frequenti (vaso di espansione troppo piccolo, etc..) il dispositivo DRP farà entrare automaticamente l'elettropompa in stand-by.

Protezione contro gli abbassamenti di tensione

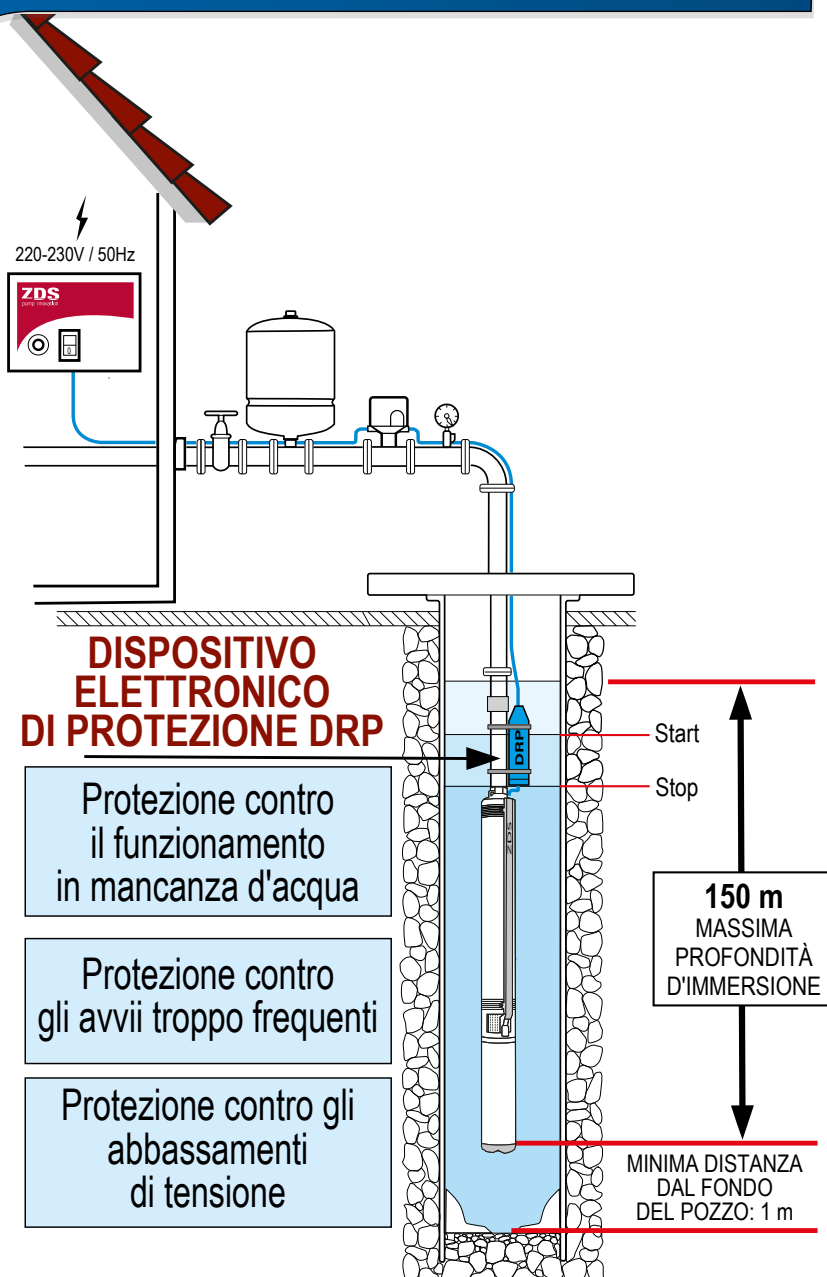


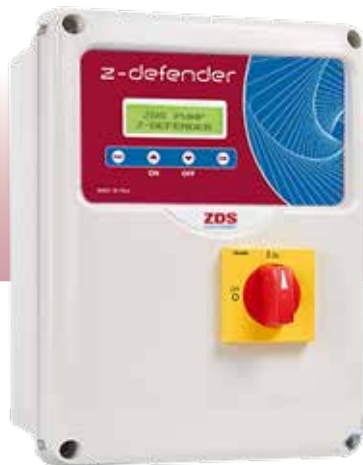
Impedisce danni al motore a causa di tensioni di alimentazione troppo basse.

Dati tecnici

Involucro:	Materiale termoplastico
Tensione nominale:	1x220-230V +6% /-10% / 50 Hz
Grado di protezione:	IP 68
Temperatura di esercizio:	-10/+40° C
Dimensioni (cm):	33 x 5 x 3

Esempio d'installazione





z-defender

Quadro elettronico con protezione e diagnostica per l'avviamento e il funzionamento dei motori monofase ZDS



Z-DEFENDER è un innovativo quadro elettronico indispensabile per l'avviamento, il funzionamento e la protezione dai maggiori problemi di impianto, di un'elettropompa monofase ZDS.

E' unico nel suo genere poichè non necessita di alcuna taratura o autoapprendimento, ed è facile da installare e pronto all'uso in quanto basta solamente selezionare il tipo di motore sul display per procedere direttamente al suo avviamento.

Z-DEFENDER è in grado di rilevare molte possibili anomalie di installazione e funzionamento: il funzionamento in mancanza d'acqua, il sovraccarico di corrente, gli abbassamenti e gli aumenti di tensione, i frequenti avvii.

Lo stato di funzionamento e gli eventuali allarmi saranno visualizzati sul display di Z-Defender, che automaticamente sospenderà il funzionamento dell'elettropompa se necessario, riavviandola una volta ristabilite le condizioni idonee al suo funzionamento.

Z-DEFENDER è affidabile e innovativo perché permette inoltre il monitoraggio continuo dell'elettropompa, assicurandone il funzionamento nel modo più efficiente mediante una procedura di avviamento in Soft start (un primo tentativo di avviamento con bassa potenza) e se necessario una procedura Strong start per usufruire di maggior coppia di spunto.

E' equipaggiato con due condensatori, il primo per offrire la maggior coppia di spunto all'avviamento del motore, mentre il secondo per ottimizzarne l'efficienza durante il funzionamento.

Z-DEFENDER consente di rilevare e monitorare la potenza in tempo reale: i parametri elettrici acquisiti vengono elaborati da un particolare software, che garantisce in modo efficiente le corrette condizioni di lavoro.

Con il quadro **Z-DEFENDER**, l'elettropompa può funzionare e continuare ad essere protetta anche nel caso in cui i valori effettivi di tensione di alimentazione siano al limite della tolleranza, garantendo l'efficacia d'intervento della protezione stessa.

Inoltre, **Z-DEFENDER** mediante un "software intelligente" a tempo variabile e a ripristino automatico garantisce l'ottimizzazione nel prelievo dell'acqua dal pozzo o dalla cisterna in caso di funzionamento in mancanza d'acqua.

Z-DEFENDER riduce al minimo il consumo di energia quando la pompa non è in funzionamento.

Grazie alla speciale e innovativa tecnologia ZDS, **Z-DEFENDER** coniuga, in un unico dispositivo, protezione, affidabilità e facilità d'installazione.

Elettropompe sommerse complete in bagno d'acqua da 4"

Caratteristiche

Pronto per l'utilizzo: non necessita di tarature o autoapprendimento, in quanto basta selezionare il tipo di motore sul display

Display per la visualizzazione dei parametri di funzionamento e di eventuali protezioni

Avviamento con procedura Soft Start

Sblocco con extra coppia in caso di mancato avviamento

Buzzer per allarmi: segnale acustico durante i tentativi e in stand-by

Predisposizione per doppio condensatore, uno per una maggiore coppia di spunto e uno per il funzionamento

In caso di sospensione dall'utilizzo, anche se in stand-by, avviamento settimanale per evitare il blocco causato dai sedimenti naturali nel pozzo

Il quadro non consuma energia quando è in stand-by

Ingressi in bassa tensione per galleggianti e pressostati

Protezioni Z-Defender



Protezione contro il funzionamento in mancanza d'acqua

Il quadro arresterà automaticamente l'elettropompa visualizzando un allarme sul display, per riattivarla dopo un periodo di tempo programmato.



Protezione contro gli avvi troppo frequenti

In caso di una perdita d'acqua nell'impianto (vaso di espansione scarico o con membrana danneggiata, pressostato difettoso, etc..) o con avvi troppo frequenti (vaso di espansione troppo piccolo, etc..) il quadro farà entrare automaticamente l'elettropompa in stand-by visualizzando un allarme sul display.



Protezione contro gli abbassamenti e gli aumenti di tensione

Impedisce danni al motore a causa di tensioni di alimentazione troppo elevate o troppo basse.



Protezione contro il sovraccarico di corrente

Nel caso in cui l'elettropompa sia parzialmente o totalmente bloccata, dopo alcuni tentativi di ripartenza entrerà automaticamente in stand-by.



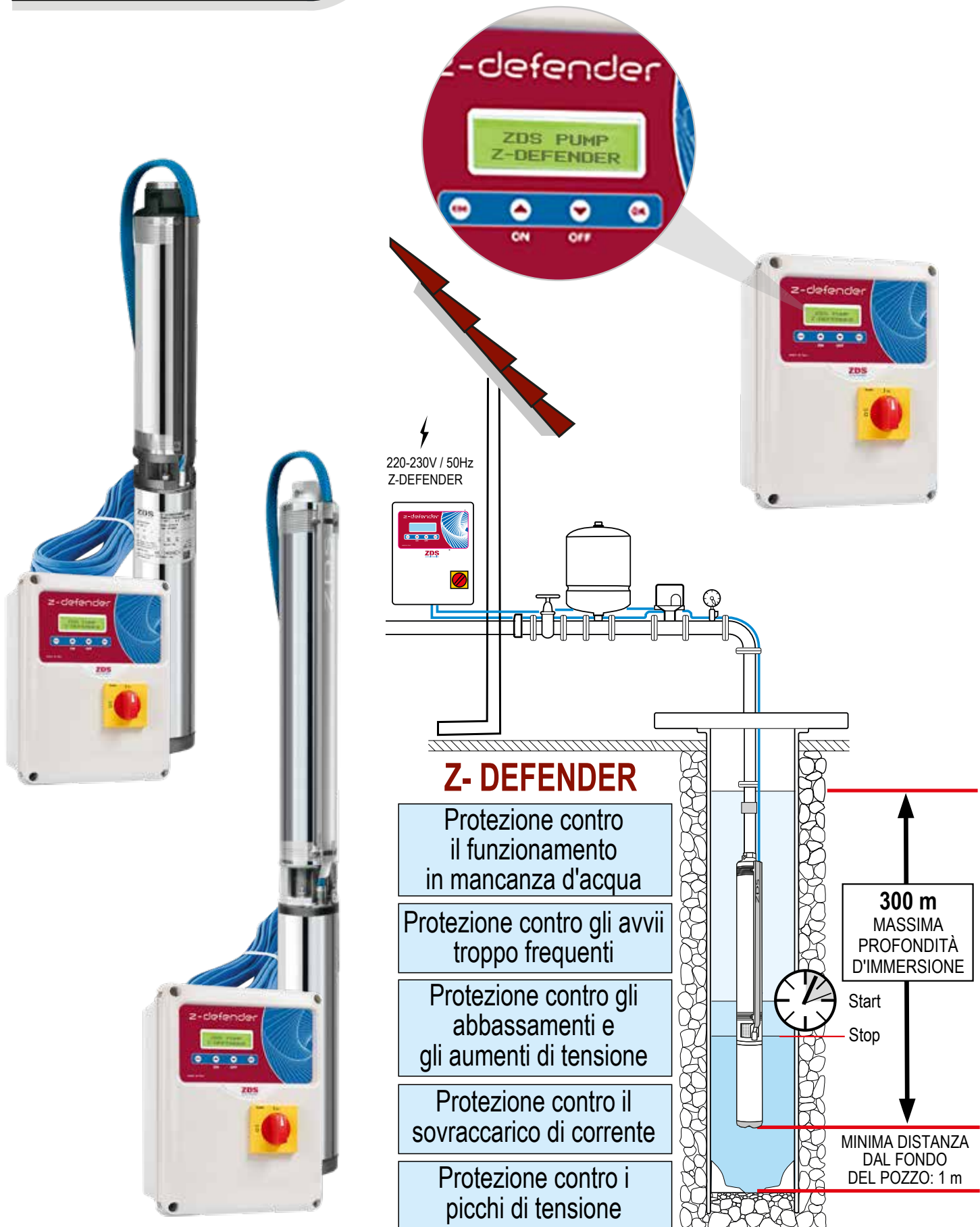
Protezione contro i picchi di tensione*

Z-Defender, su richiesta, può essere dotato di filtri interni, progettati per evitare che i picchi di tensione danneggino i suoi componenti elettronici. I filtri sono sostituibili e di facile accesso. *Optional

Dati tecnici

Involucro:	Sovradimensionato in ABS
Tensione nominale:	1x220-230 V +-10% 50 Hz
Potenze disponibili:	0,37-2,2 kW
Grado di protezione:	IP 55
Certificazione:	Standard IEC 60439-1:2010
Temperatura di esercizio:	da -5° a +40° C
Ingressi:	3 ingressi in bassa tensione per galleggianti/pressostato
Morsettiera di collegamento cavo elettrico:	sovradimensionata per agevolare il collegamento di cavi di sezione maggiorata
Pressacavi:	6 diverse dimensioni
Sezionatore generale:	con bloccaporta per evitare accessi involontari
Display multifunzione:	per la visualizzazione dei parametri elettrici/tensione/corrente/allarmi/stato ingressi/potenza
Pulsanti Esc-↑-↓-Off-OK:	per l'interrogazione del sistema
Uscita motore:	relè
Uscita contatto:	per intervento allarme
Predisposizione per condensatore di marcia:	incluso
Predisposizione per condensatore di avvio per l'extra coppia:	incluso
Fusibili di protezione:	Inclusi (1 per la protezione e 1 per la scheda elettronica)
Predisposizione per la protezione contro i picchi di tensione:	protezione opzionale
Dimensioni (cm):	34 x 24 x 17
Peso:	1,5 Kg

Esempio d'installazione

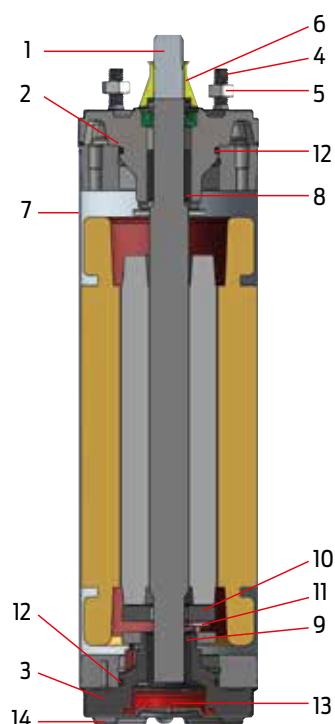
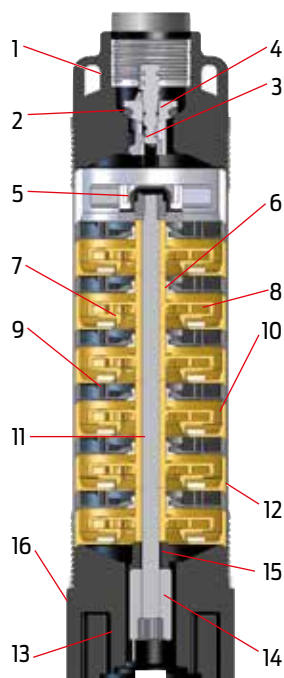


Elettropompe sommerse complete in bagno d'acqua da 4"



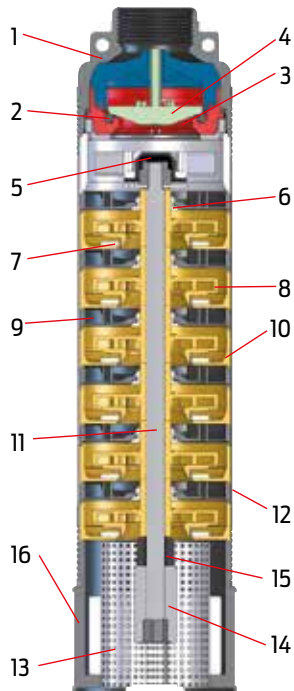
P.H3

Elettropompe sommerse complete in bagno d'acqua da 4"

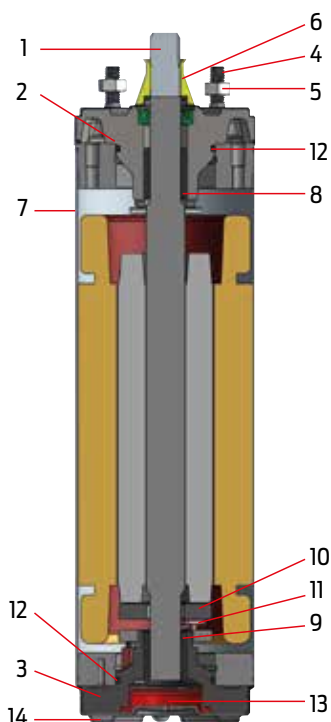


Pos.	COMPONENTI	MATERIALI
1	Corpo valvola	PA 6.6
2	O-Ring	NBR
3	Valvola completa	POM
4	Piatto valvola	POM
5	Guida albero	NBR
6	Boccola	TPU
7	Anello flottante	TPU
8	Girante	Noryl e acciaio inossidabile
9	Diffusore	Noryl
10	Scatola stadio	Noryl
11	Albero parte idraulica	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Camicia esterna	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
13	Filtro	PA 6.6
14	Giunto pompa	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Distanziale	Noryl
16	Supporto inferiore	PA 6.6
-	Copricavo	PVC
1	Albero rotore	Acciaio inox AISI 420
2	Supporto superiore	G20 Ghisa con trattamento di cataforesi
3	Supporto inferiore	G20 Ghisa con trattamento di cataforesi
4	Prigionieri	Acciaio inox AISI 304
5	Dadi	Acciaio inox AISI 304
6	Parasabbia	NBR
7	Camicia esterna	Acciaio inox AISI 304
8	Bronzina superiore	Grafite
9	Bronzina inferiore	Grafite
10	Anello di trascinamento	Grafite
11	Pattino oscillante completo	Acciaio inox
12	O-ring	NBR
13	Diaframma	NBR
14	Coperchio inferiore	Stainless steel AISI 304

X.H3



* Rimovibile



Pos.	COMPONENTI	MATERIALI
1	Corpo valvola	Acciaio Inox AISI 304 (DIN 1.4301)
2	O-Ring	NBR
3	Valvola completa	PA 6.6
4	Piatto valvola	PA 6.6
5	Guida albero	NBR
6	Boccola	TPU
7	Anello flottante	TPU
8	Girante	Noryl e acciaio inossidabile
9	Diffusore	Noryl
10	Scatola stadio	Noryl
11	Albero parte idraulica	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Camicia esterna	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
13	Filtro (rimovibile)*	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
14	Giunto pompa	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Distanziale	Noryl
16	Supporto inferiore	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
-	Copricavo	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
1	Albero rotore	Acciaio inox AISI 420
2	Supporto superiore	G20 Ghisa con trattamento di cataforesi
3	Supporto inferiore	G20 Ghisa con trattamento di cataforesi
4	Prigionieri	Acciaio inox AISI 304
5	Dadi	Acciaio inox AISI 304
6	Parasabbia	NBR
7	Camicia esterna	Acciaio inox AISI 304
8	Bronzina superiore	Grafite
9	Bronzina inferiore	Grafite
10	Anello di trascinalento	Grafite
11	Pattino oscillante completo	Acciaio inox
12	O-ring	NBR
13	Diaframma	NBR
14	Coperchio inferiore	Stainless steel AISI 304

ELETTROPOME SOMMERSE MONOFASE DA 4"

Elettropompa completa P.H3

Parte idraulica con corpo valvola e supporto inferiore in **tecnopolimero** e motore monofase PSC incapsulato in bagno d'acqua - **220-230V**

Elettropompe sommerse complete in bagno d'acqua da 4"

Modello	Potenza		P.A.*	C.A.**	Prestazione idraulica (n~2.850 min ⁻¹)							Cavo 1,5 m	Cavo 15 m	Cavo 30 m	Cavo 45 m	
					IN	m³/h	0	0,6	1,5	2,4	4,2					6
		kW	HP	kW	(A)	l/min	0	10	25	40	70	100	Codice	Codice	Codice	Codice
P.1-8.H3	0,25	0,33	0,55	2,7	Altezza totale in metri = H = pressione dinamica totale	50,2	44,4	18				196030108	196030108L	196030108L1	196030108L2	
P.1-8.H3.DRP												196030108S	196030108S1	196030108S2	196030108S3	
P.1-12.H3	0,37	0,5	0,69	3,3		75,4	66,6	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	0,87	4,0		113	100	41				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	1,23	5,7		157	139	56				196030125	196030125L	196030125L1	196030125L2	
P.1-25.H3.DRP												196030125S	196030125S1	196030125S2	196030125S3	
P.1-25.H3.DEF												196030125D	196030125D1	196030125D2	196030125D3	
P.2-5.H3	0,25	0,33	0,55	2,7		Altezza totale in metri = H = pressione dinamica totale	32	31,2	28,2	17			196030205	196030205L	196030205L1	196030205L2
P.2-5.H3.DRP													196030205S	196030205S1	196030205S2	196030205S3
P.2-8.H3	0,37	0,5	0,73	3,4			51,2	49,9	41,9	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	0,97	4,4			76,8	74,9	62,9	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	1,27	5,8			102,4	99,8	83,8	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	1,7	8,6			153,6	149,8	125,8	81,6			196030224	196030224L	196030224L1	196030224L2
P.2-24.H3.DRP													196030224S	196030224S1	196030224S2	196030224S3
P.2-24.H3.DEF					196030224D								196030224D1	196030224D2	196030224D3	

*Potenza assorbita **Corrente assorbita

Elettropompa completa P.H3

Parte idraulica con corpo valvola e supporto inferiore in **tecnopolimero** e motore monofase PSC incapsulato in bagno d'acqua - **220-230V**

Modello	Potenza		P.A.*	C.A.**	Prestazione idraulica (n~2.850 min ⁻¹)							Cavo 1,5 m	Cavo 15 m	Cavo 30 m	Cavo 45 m	
	kW	HP			IN	m³/h	0	0,6	1,5	2,4	4,2					6
			(A)	l/min	0	10	25	40	70	100	Codice	Codice	Codice	Codice		
CURVA SERIE 3	P.3-6.H3	0,37	0,5	0,7	3,2		33,3		30,4	27	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	0,93	4,2		50		45,6	40,5	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	1,2	5,8		72,2		65,9	58,5	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	1,66	8,1		105,5		96,3	85,5	43,5		196030319	196030319L	196030319L1	196030319L2
	P.3-19.H3.DRP												196030319S	196030319S1	196030319S2	196030319S3
	P.3-19.H3.DEF												196030319D	196030319D1	196030319D2	196030319D3
	P.3-25.H3	1,5	2	2,3	10,6		138,8		126,8	112,5	57,3		196030325	196030325L	196030325L1	196030325L2
	P.3-25.H3.DRP												196030325S	196030325S1	196030325S2	196030325S3
	P.3-25.H3.DEF												196030325D	196030325D1	196030325D2	196030325D3
CURVA SERIE 5	P.5-4.H3	0,37	0,5	0,72	3,3		24,5			22	18,5	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	0,95	4,2		36,8			33	27,7	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	1,23	5,7		49,1			44	37	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	1,7	8,6		79,7			71,5	60,1	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	2,35	10,6		104,3			93,5	78,5	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	2,9	13,5		128,8			115,5	97	63,6	196030521	196030521L	196030521L2	196030521L3
P.5-21.H3.DRP	196030521S												196030521S1	196030521S2	196030521S3	
P.5-21.H3.DEF	196030521D												196030521D1	196030521D2	196030521D3	

*Potenza assorbita **Corrente assorbita

Elettropompe sommerse complete in bagno d'acqua da 4"

ELETTROPOME SOMMERSE
MONOFASE DA 4"

Elettropompa completa X.H3

Parte idraulica con corpo valvola e supporto inferiore in **acciaio inossidabile** e motore monofase PSC incapsulato in bagno d'acqua - **220-230V**

	Modello	Potenza		P.A.*	C.A.** IN	Prestazione idraulica (n~2.850 min ⁻¹)										Cavo 1,5 m	Cavo 15 m	Cavo 30 m	Cavo 45 m
						m³/h	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	11,4	15					
		kW	HP	kW	(A)	l/min	0	10	25	40	70	100	190	250	Codice	Codice	Codice	Codice	
CURVA SERIE 1	X.1-8.H3	0,25	0,33	0,55	2,7		50,2	44,4	18					196035108	196035108L	196035108L1	196035108L2		
	X.1-8.H3.DRP													196035108S	196035108S1	196035108S2	196035108S3		
	X.1-12.H3	0,37	0,5	0,69	3,3		75,4	66,6	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	0,87	4,0		113	99,9	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	1,23	5,7		157	138,8	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	1,7	8,4		226,1	199,8	91					196035136	196035136L	196035136L1	196035136L2		
	X.1-36.H3.DRP													196035136S	196035136S1	196035136S2	196035136S3		
	X.1-36.H3.DEF													196035136D	196035136D1	196035136D2	196035136D3		
CURVA SERIE 2	X.2-5.H3	0,25	0,33	0,55	2,7	Altezza totale in metri = H = pressione dinamica totale	32	31,2	28,2	17				196035205	196035205L	196035205L1	196035205L2		
	X.2-5.H3.DRP													196035205S	196035205S1	196035205S2	196035205S3		
	X.2-8.H3	0,37	0,5	0,73	3,4		51,2	49,9	41,9	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	0,97	4,4		76,8	74,9	62,9	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	1,27	5,8		102,4	99,8	83,8	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	1,7	8,6		153,6	149,8	125,8	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	2,3	10,5			204,7	199,7	167,7	108					196035232	196035232L	196035232L1	196035232L2
X.2-32.H3.DRP	196035232S					196035232S1										196035232S2	196035232S3		
X.2-32.H3.DEF	196035232D					196035232D1										196035232D2	196035232D3		

*Potenza assorbita **Corrente assorbita

Modello	Potenza		P.A.*	C.A.**	Prestazione idraulica (n~2.850 min ⁻¹)									Cavo 1,5 m	Cavo 15 m	Cavo 30 m	Cavo 45 m			
	kW	HP			IN	m³/h	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	11,4					15		
			(A)	l/min										0	10	25	40		70	100
CURVA SERIE 3	X.3-6.H3	0,37	0,5	0,7	3,2		33,3		30,4	27	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	0,93	4,2		50		45,6	40,5	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	1,2	5,8		72,2		65,9	58,5	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	1,66	8,1		105,5		96,3	85,5	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	2,3	10,6		138,8		126,8	112,5	57,3			196035325	196035325L	196035325L1	196035325L2			
	X.3-25.H3.DRP													196035325S	196035325S1	196035325S2	196035325S3			
	X.3-25.H3.DEF													196035325D	196035325D1	196035325D2	196035325D3			
						Altezza totale in metri = H = pressione dinamica totale														
X.5-4.H3	0,37	0,5	0,72	3,3			24,5			22	18,5	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	0,95	4,2			36,8			33	27,7	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	1,23	5,7			49,1			44	37	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	1,7	8,6			79,7			71,5	60,1	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	2,35	10,6			104,3			93,5	78,5	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	2,9	13,5			128,8			115,5	97	63,6			196035521	196035521L	196035521L1	196035521L2		
X.5-21.H3.DRP															196035521S	196035521S1	196035521S2	196035521S3		
X.5-21.H3.DEF															196035521D	196035521D1	196035521D2	196035521D3		
						CURVA SERIE 8														
X.8-6.H3	0,75	1	1,26	5,8			38,4				29	24,5	4,8		196035806	196035806L	196035806L1	196035806L2		
X.8-6.H3.DRP															196035806S	196035806S1	196035806S2	196035806S3		
X.8-6.H3.DEF															196035806D	196035806D1	196035806D2	196035806D3		
X.8-8.H3	1,1	1,5	1,65	8,1			51,2			38,6	32,7	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	2,25	10,4			76,8			58	49	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	3,05	15			108,8			82,1	69,4	13,6		196035817	196035817L	196035817L1	196035817L2			
X.8-17.H3.DRP														196035817S	196035817S1	196035817S2	196035817S3			
X.8-17.H3.DEF														196035817D	196035817D1	196035817D2	196035817D3			
							C. S. 10													
X.10-8.H3	1,5	2	2,4	11,0				48,2				42,6	39,2	23,1	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	2,9	15		72,3				64	58,8	34,7	11,9	196035912	196035912L	196035912L1	196035912L2			
X.10-12.H3.DRP														196035912S	196035912S1	196035912S2	196035912S3			
X.10-12.H3.DEF							196035912D							196035912D1	196035912D2	196035912D3				

*Potenza assorbita **Corrente assorbita

P/X-HT



**AFFIDABILITÀ
E DURATA**

**Elettropompa
sommersa da 4"
completa, composta
dalla parte idraulica
ZDS, dal motore trifase
incapsulato in bagno
d'acqua HT ZDS e dal
cavo di alimentazione
in varie lunghezze.**

Affidabile, robusta e di facile installazione, è disponibile in un'ampia varietà di portate e prevalenze. Grazie all'opzione DRP (dispositivo integrato nel cavo di alimentazione) o al quadro elettronico con protezione e diagnostica Z-Defender.3, è garantita un'adeguata protezione dell'elettropompa da molte delle possibili anomalie che possono presentarsi durante l'installazione e l'utilizzo. Necessita di un sistema di avviamento, funzionamento e protezione.

Campi d'applicazione

Elettropompa adatta per essere installata in pozzi da 4" (o maggiori) e cisterne, per il sollevamento, la distribuzione, la pressurizzazione di acqua in impianti idrici.

Parte idraulica

Parte idraulica ZDS in tecnopolimero QS4P o acciaio inossidabile QS4X con tecnologia interna ad anello flottante e girante rinforzata.

Valvola di non ritorno integrata di massima affidabilità.

Design e materiali speciali per garantire maggior resistenza all'usura, alla sabbia e ad altre impurità.

Progetto efficace che richiede al motore minor coppia di spunto in avviamento.

Motore

Motore asincrono 2 poli trifase incapsulato in bagno d'acqua HT.

Cuscinetti assiali e radiali lubrificati dall'acqua che consentono un'operatività autonoma di lunga durata, senza la necessità di interventi di manutenzione.

Statore incapsulato in resina ad alta conducibilità termica, inserito in un involucro ermetico con flange, camicia interna ed esterna in acciaio inossidabile.

Albero rotore montato su un gruppo reggispira di tipo autocentrante Kingsbury, composto da ralla in carbone e pattini oscillanti in acciaio inossidabile ad altissima resistenza, per supportare elevati carichi assiali.

Preriempiuto di liquido antigelo non contaminante.

Protezione antisabbia progettata per garantire una lunga durata anche in presenza di sabbia nel pozzo.

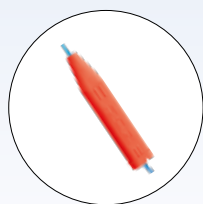
Connettore di alimentazione rimovibile per facilitare l'installazione e la manutenzione.

Cavo di alimentazione conforme alle normative per l'utilizzo in acqua potabile (ACS), disponibile in varie lunghezze.

Versioni disponibili



STANDARD



DRP
PROTEZIONE CONTRO
IL FUNZIONAMENTO
IN MANCANZA D'ACQUA

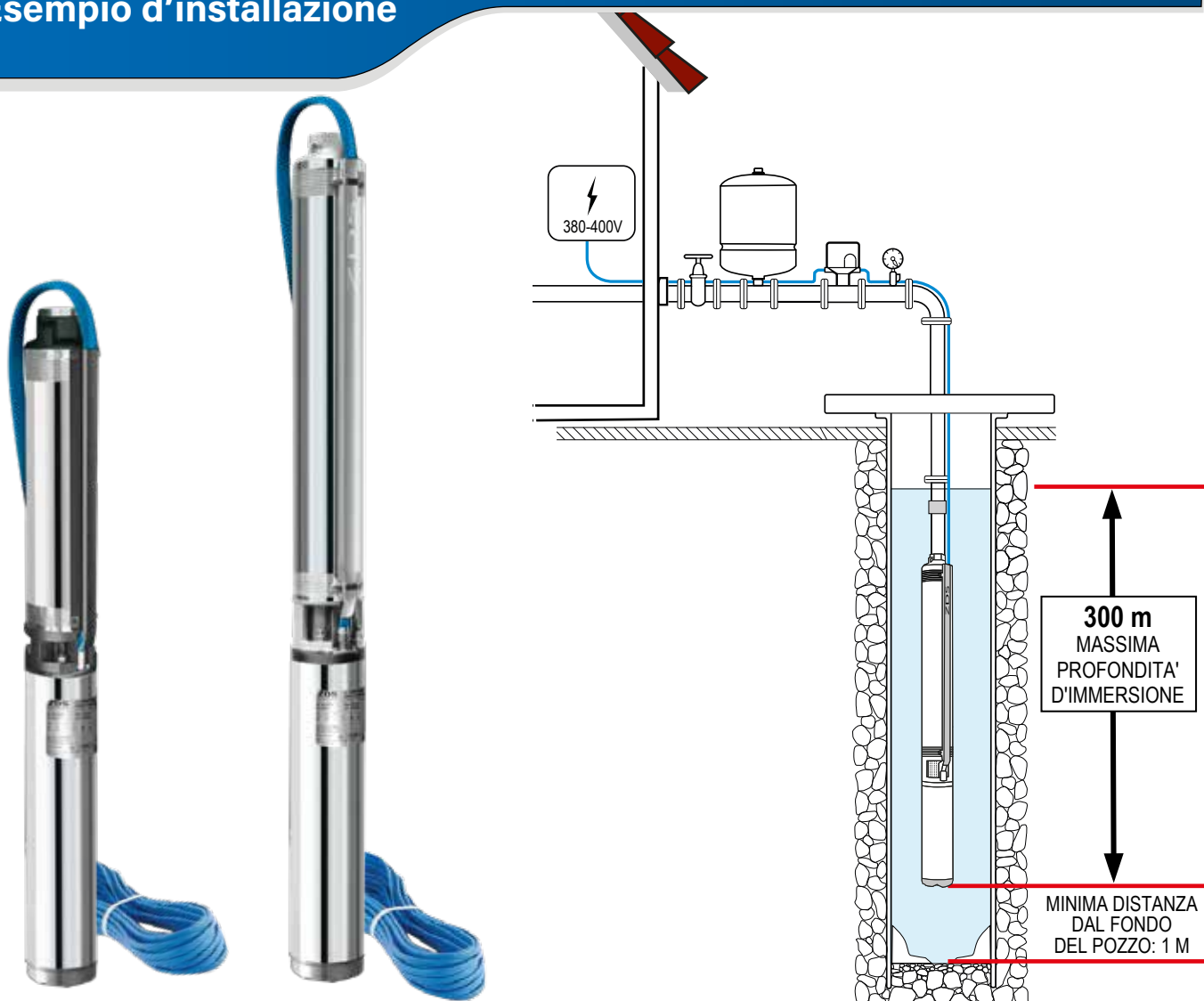


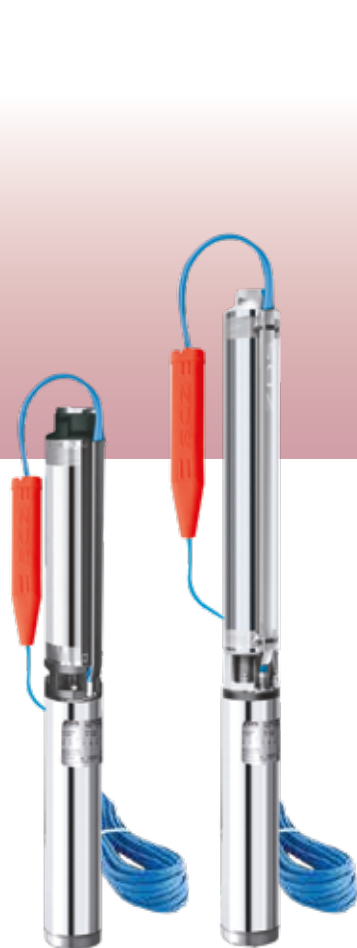
Z-DEFENDER.3
QUADRO ELETTRONICO DI
DIAGNOSTICA E PROTEZIONE

Dati tecnici

Requisiti di protezione contro il sovraccarico secondo la norma:	EN 60947-4-1 tempo di intervento < 10 sec con 5xI _N
Potenze disponibili:	0,37 - 2,2 kW
Tensione nominale:	3x380-415V / 50 Hz
Tolleranza della tensione rispetto al valore nominale:	+6% / -10% U _N
Grado di protezione:	IP 68
Classe di isolamento:	Cl. F
Temperatura di esercizio:	max. 35° C
Velocità di raffreddamento:	min. 8 cm/sec
Quantità massima di sabbia in sospensione nell'acqua:	150 g/m ³
Numero di avvii all'ora:	150, equamente distribuiti
Installazione:	verticale/orizzontale
Massima profondità d'installazione:	300 m
PH dell'acqua consentito:	6,4-8,0
Diametro di uscita:	1" ¼ G-F - 2" G-F
Portata massima (Q):	15.000 l/h
Altezza massima in metri (H):	220 m

Esempio d'installazione





DRP

**DISPOSITIVO ELETTRONICO
DI PROTEZIONE**

Il **DRP** (dry running protection) è un dispositivo elettronico che garantisce una protezione ottimale contro il funzionamento in caso di mancanza d'acqua dell'elettropompa sommersa. Il **DRP** è un dispositivo integrato nel cavo di alimentazione dell'elettropompa pronto per essere utilizzato. In caso di mancanza d'acqua nel pozzo il **DRP** arresta automaticamente l'elettropompa (quando il livello dell'acqua scende sotto il suo sensore). Il **DRP** (dopo un tempo prestabilito) riavvia automaticamente l'elettropompa quando il livello dell'acqua ritorna oltre il sensore. Rispetto alle soluzioni tradizionali non è necessario aggiungere altri cavi, sensori o quadri di controllo. Il **DRP** è stato progettato e testato per automatizzare e proteggere l'elettropompa in condizioni di mancanza d'acqua e in caso di frequenti avvii e arresti.

Caratteristiche

Ripartenze automatiche programmate nel caso di intervento delle protezioni

Stand-by al superamento del numero massimo di ripartenze

Pronto per l'utilizzo, non necessita di tarature o messa a punto

Protezioni **DRP**



Protezione contro il funzionamento in mancanza d'acqua

Il dispositivo **DRP** protegge l'elettropompa dalla mancanza d'acqua nel pozzo, senza bisogno di ulteriori dispositivi (sonde, cavi, sensori, pannelli di controllo, ecc.). In caso di mancanza d'acqua nel pozzo, il **DRP** arresta automaticamente l'elettropompa (quando il livello dell'acqua scende sotto il suo sensore). Il **DRP** (dopo un tempo prestabilito) riavvia automaticamente l'elettropompa quando il livello dell'acqua ritorna oltre il suo sensore.



Protezione contro gli avvii troppo frequenti

In caso di una perdita d'acqua nell'impianto (vaso di espansione scarico o con membrana danneggiata, pressostato difettoso, etc..) o con avvii troppo frequenti (vaso di espansione troppo piccolo, etc..) il dispositivo **DRP** farà entrare automaticamente l'elettropompa in stand-by.



Protezione contro gli abbassamenti di tensione

Impedisce danni al motore a causa di tensioni di alimentazione troppo basse.



Protezione contro il sovraccarico di corrente

Nel caso in cui l'elettropompa sia parzialmente o totalmente bloccata, dopo alcuni tentativi di ripartenza entrerà automaticamente in stand-by.



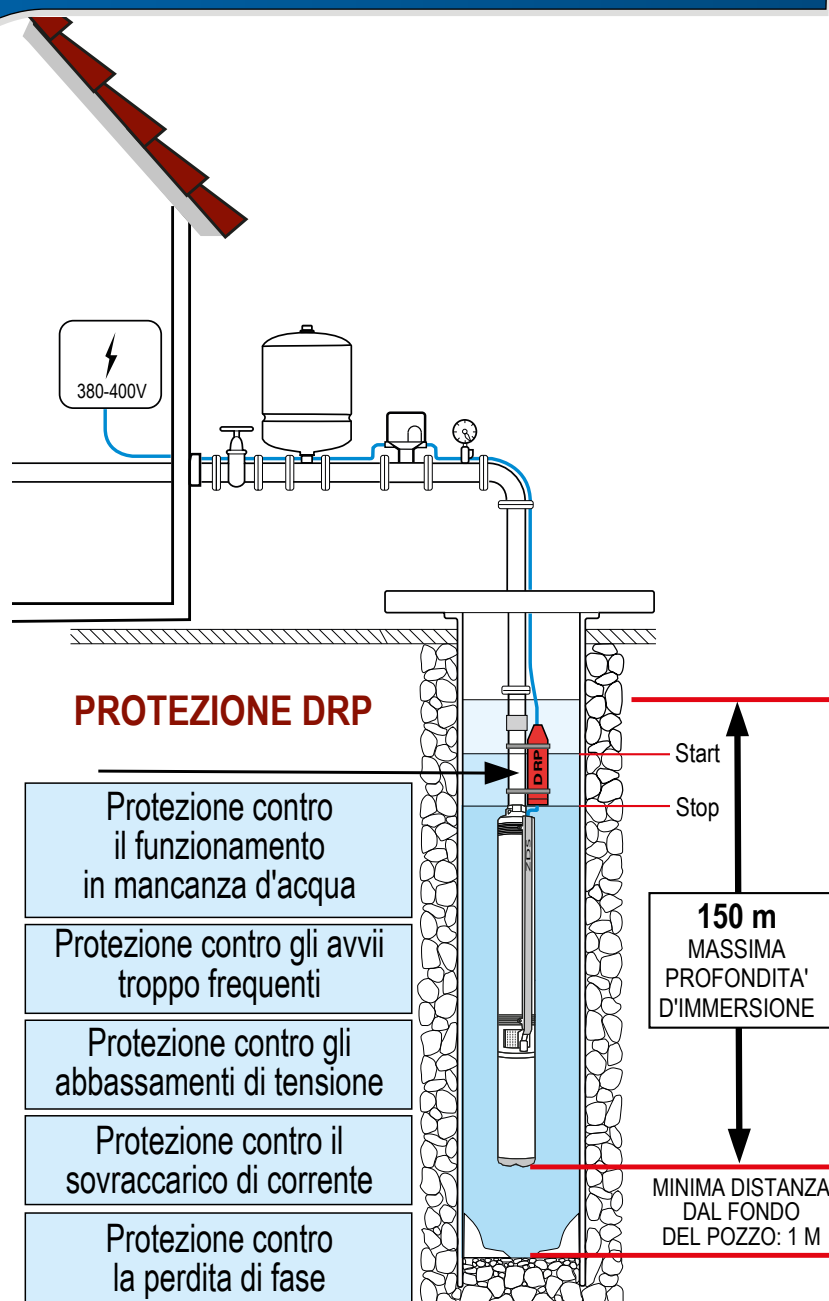
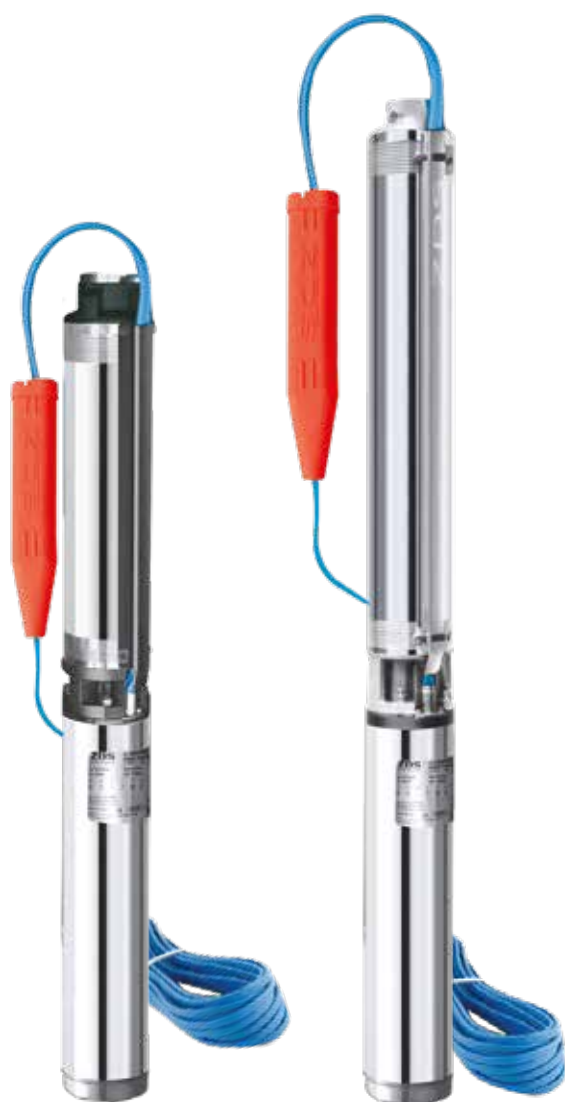
Protezione contro la perdita di fase

Il dispositivo **DRP** proteggerà l'elettropompa dai più frequenti problemi di un impianto trifase, come la perdita di fase (dovuta ad esempio alla rottura di un fusibile nell'impianto), impedendo il danneggiamento del motore.

Dati tecnici

Involucro:	Materiale termoplastico
Tensione nominale:	3x380-415V +6% / -10% / 50 Hz
Grado di protezione:	IP 68
Temperatura di esercizio:	-10/+40° C
Dimensioni (cm):	33 x 5 x 3

Esempio d'installazione



PROTEZIONE DRP

Protezione contro
il funzionamento
in mancanza d'acqua

Protezione contro gli avvii
troppo frequenti

Protezione contro gli
abbassamenti di tensione

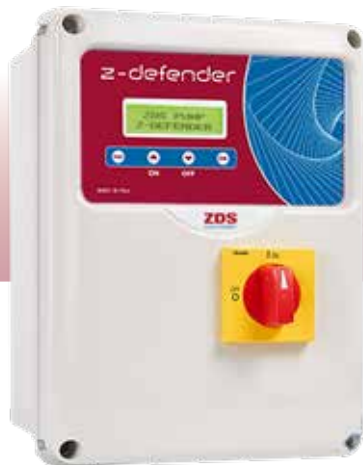
Protezione contro il
sovraccarico di corrente

Protezione contro
la perdita di fase

Start
Stop

150 m
MASSIMA
PROFONDITA'
D'IMMERSIONE

MINIMA DISTANZA
DAL FONDO
DEL POZZO: 1 M



z-defender.3

Quadro elettronico con protezione e diagnostica per l'avviamento e il funzionamento dei motori trifase ZDS

Z-DEFENDER.3 è un innovativo quadro elettronico indispensabile per l'avviamento, il funzionamento e la protezione dai maggiori problemi di impianto, di un'elettropompa trifase ZDS.

Z-DEFENDER.3 è in grado di rilevare molte possibili anomalie di installazione e funzionamento: il funzionamento in mancanza d'acqua, il sovraccarico di corrente, gli abbassamenti e gli aumenti di tensione, a mancanza di fase e la mancanza di sequenza di fase.

Lo stato di funzionamento e gli eventuali allarmi saranno visualizzati sul display di **Z-DEFENDER.3**, che automaticamente sospenderà il funzionamento dell'elettropompa se necessario, riavviandola una volta ristabilite le condizioni idonee al suo funzionamento.

Z-DEFENDER.3 è affidabile e innovativo perché permette inoltre il monitoraggio continuo dell'elettropompa, assicurandone il funzionamento nel modo più efficiente.

Z-DEFENDER.3 consente di rilevare e monitorare i parametri elettrici acquisiti, che vengono elaborati da un particolare software, che garantisce in modo efficiente le corrette condizioni di lavoro.

Con il quadro **Z-DEFENDER.3**, l'elettropompa può funzionare e continuare ad essere protetta anche nel caso in cui i valori effettivi di tensione di alimentazione siano al limite della tolleranza, garantendo l'efficacia d'intervento della protezione stessa.

Inoltre, **Z-DEFENDER.3** mediante un "software intelligente" a tempo variabile e a ripristino automatico garantisce l'ottimizzazione nel prelievo dell'acqua dal pozzo o dalla cisterna in caso di funzionamento in mancanza d'acqua.

Grazie alla speciale e innovativa tecnologia ZDS, **Z-DEFENDER.3** coniuga, in un unico dispositivo, protezione e affidabilità.



Caratteristiche

Display per la visualizzazione dei parametri di funzionamento e di eventuali protezioni

Protezione contro il funzionamento in mancanza d'acqua

Protezione contro il sovraccarico di corrente

Protezione contro gli abbassamenti e gli aumenti di tensione

Controllo della sequenza di fase in ingresso

Protezione contro la perdita di fase

Protezioni Z-Defender.3



Protezione contro il funzionamento in mancanza d'acqua

Il quadro arresterà automaticamente l'elettropompa visualizzando un allarme sul display, per riattivarla dopo un periodo di tempo programmato.



Protezione contro gli abbassamenti e gli aumenti di tensione

Impedisce danni al motore a causa di tensioni di alimentazione troppo elevate o troppo basse.



Protezione contro il sovraccarico di corrente

Nel caso in cui l'elettropompa sia parzialmente o totalmente bloccata.



Protezione contro la perdita di fase

Z-Defender.3 proteggerà l'elettropompa dai più frequenti problemi di un impianto trifase, come la perdita di fase (dovuta ad esempio alla rottura di un fusibile nell'impianto), impedendo il danneggiamento del motore.



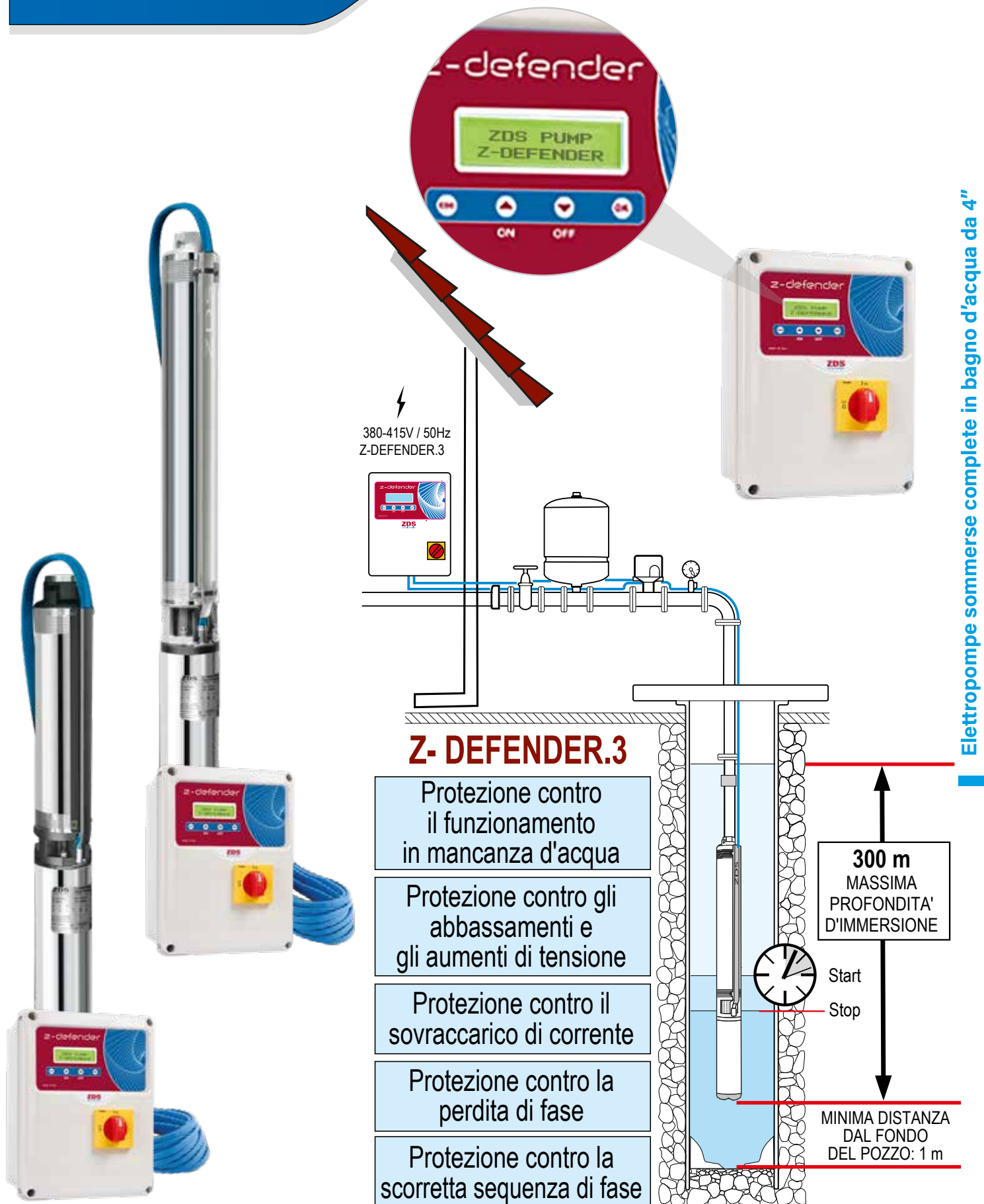
Protezione contro la scorretta sequenza di fase

Z-Defender.3 impedirà che un collegamento elettrico non corretto o non conforme danneggi il motore.

Dati tecnici

Involucro:	Sovradimensionato in ABS
Tensione nominale:	3x380-415 V +-10% 50 Hz
Potenze disponibili:	0,37-2,2 kW
Grado di protezione:	IP 55
Certificazione:	Standard IEC 60439-1:2010
Temperatura di esercizio:	da -5° a +40° C
Ingressi:	1 ingresso in bassa tensione per galleggiante/pressostato
Morsettiera di collegamento cavo elettrico:	sovradimensionata per agevolare il collegamento di cavi di sezione maggiorata
Pressacavi:	6 diverse dimensioni
Sezionatore generale:	con bloccaporta per evitare accessi involontari
Display multifunzione:	per la visualizzazione dei parametri elettrici/tensione/corrente/allarmi
Pulsanti Esc-↑-↓-Off-OK:	per l'interrogazione del sistema
Uscita contatto:	per intervento allarme
Fusibili di protezione:	Inclusi (3 per la protezione e 1 per la scheda elettronica)
Dimensioni (cm):	34 x 24 x 17
Peso:	1,5 Kg

Esempio d'installazione

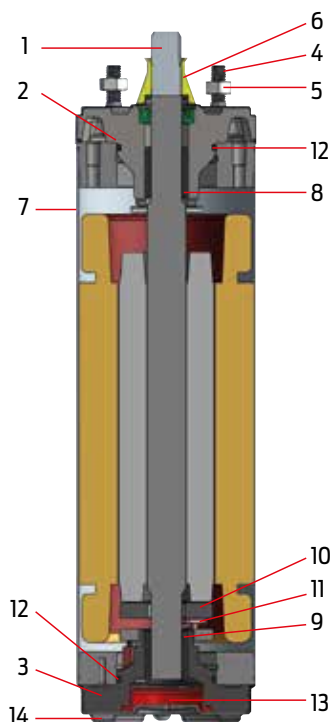
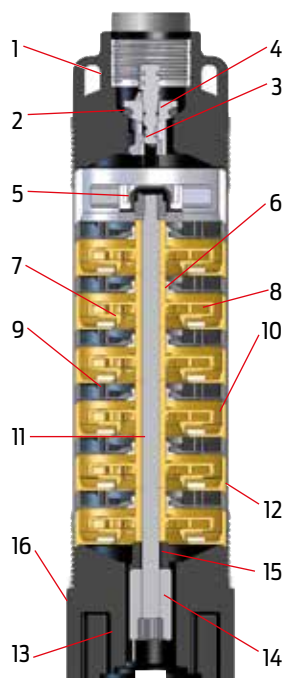


Elettropompe sommerse complete in bagno d'acqua da 4"



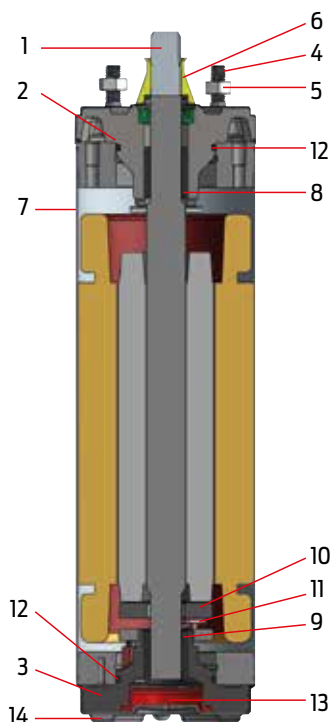
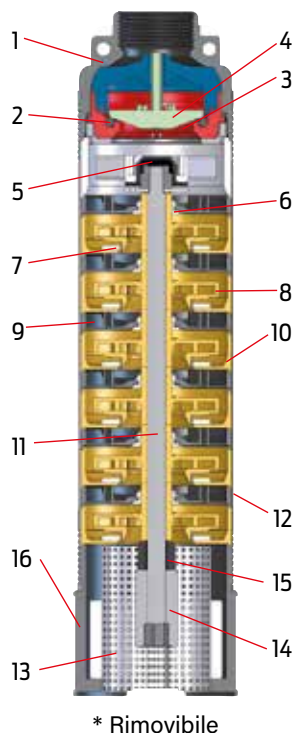
P.H.T

Elettropompe sommerse complete in bagno d'acqua da 4"



Pos.	COMPONENTI	MATERIALI
1	Corpo valvola	PA 6.6
2	O-Ring	NBR
3	Valvola completa	POM
4	Piatto valvola	POM
5	Guida albero	NBR
6	Boccola	TPU
7	Anello flottante	TPU
8	Girante	Noryl e acciaio inossidabile
9	Diffusore	Noryl
10	Scatola stadio	Noryl
11	Albero parte idraulica	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Camicia esterna	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
13	Filtro	PA 6.6
14	Giunto pompa	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Distanziale	Noryl
16	Supporto inferiore	PA 6.6
-	Copricavo	PVC
1	Albero rotore	Acciaio inox AISI 304/420
2	Supporto superiore	G20 Ghisa con trattamento di cataforesi
3	Supporto inferiore	G20 Ghisa con trattamento di cataforesi
4	Prigionieri	Acciaio inox AISI 304
5	Dadi	Acciaio inox AISI 304
6	Parasabbia	NBR
7	Camicia esterna	Acciaio inox AISI 304
8	Bronzina superiore	Grafite
9	Bronzina inferiore	Grafite
10	Anello di trascinamento	Acciaio inox
11	Pattino oscillante completo	NBR
12	O-ring	NBR
13	Coperchio inferiore	Acciaio inox AISI 304

X-HT



Pos.	COMPONENTI	MATERIALI
1	Corpo valvola	Acciaio Inox AISI 304 (DIN 1.4301)
2	O-Ring	NBR
3	Valvola completa	PA 6.6
4	Piatto valvola	PA 6.6
5	Guida albero	NBR
6	Boccola	TPU
7	Anello flottante	TPU
8	Girante	Noryl e acciaio inossidabile
9	Diffusore	Noryl
10	Scatola stadio	Noryl
11	Albero parte idraulica	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Camicia esterna	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
13	Filtro (rimovibile)*	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
14	Giunto pompa	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Distanziale	Noryl
16	Supporto inferiore	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
-	Copricavo	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
1	Albero rotore	Acciaio inox AISI 304/420
2	Supporto superiore	G20 Ghisa con trattamento di cataforesi
3	Supporto inferiore	G20 Ghisa con trattamento di cataforesi
4	Prigionieri	Acciaio inox AISI 304
5	Dadi	Acciaio inox AISI 304
6	Parasabbia	NBR
7	Camicia esterna	Acciaio inox AISI 304
8	Bronzina superiore	Grafite
9	Bronzina inferiore	Grafite
10	Anello di trascinamento	Acciaio inox
11	Pattino oscillante completo	NBR
12	O-ring	NBR
13	Coperchio inferiore	Acciaio inox AISI 304

Modello	Potenza		P.A.*	C.A.**	Prestazione idraulica (n~2.850 min ⁻¹)							Cavo 1,5 m	Cavo 15 m	Cavo 30 m	Cavo 45 m
					m³/h	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6				
	kW	HP	kW	(A)	l/min	0	10	25	40	70	100	Codice	Codice	Codice	Codice
CURVA SERIE 1	P.1-8.HT	0,25	0,33	0,37	0,7	Altezza totale in metri = H = pressione dinamica totale	50	44,4	18			184025108	184025108L	184025108L1	184025108L2
	P.1-8.HT.DRP											184025108S	184025108S1	184025108S2	184025108S3
	P.1-12.HT											184025112D	184025112L	184025112L1	184025112L2
	P.1-12.HT.DRP	0,37	0,5	0,56	1,1		75,4	66,6	27			184025112S	184025112S1	184025112S2	184025112S3
	P.1-12.HT.DEF											184025112D	184025112D	184025112D2	184025112D3
	P.1-18.HT											184025118	184025118L	184025118L1	184025118L2
	P.1-18.HT.DRP	0,55	0,75	0,81	1,6		113	99,9	40,5			184025118S	184025118S1	184025118S2	184025118S3
	P.1-18.HT.DEF											184025118D	184025118D	184025118D2	184025118D3
	P.1-25.HT											184025125	184025125L	184025125L1	184025125L2
	P.1-25.HT.DRP	0,75	1	1,07	2,1		157	138,8	56,3			184025125S	184025125S1	184025125S2	184025125S3
	P.1-25.HT.DEF											184025125D	184025125D	184025125D2	184025125D3
CURVA SERIE 2	P.2-5.HT	0,25	0,33	0,37	0,7	Altezza totale in metri = H = pressione dinamica totale	32,0	31,2	28,2	17		184025205	184025205L	184025205L1	184025205L2
	P.2-5.HT.DRP											184025205S	184025205S1	184025205S2	184025205S3
	P.2-8.HT											184025208	184025208L	184025208L1	184025208L2
	P.2-8.HT.DRP	0,37	0,5	0,59	1,2		51,2	49,9	41,9	27,2		184025208S	184025208S1	184025208S2	184025208S3
	P.2-8.HT.DEF											184025208D	184025208D1	184025208D2	184025208D3
	P.2-12.HT											184025212	184025212L	184025212L1	184025212L2
	P.2-12.HT.DRP	0,55	0,75	0,86	1,7		76,8	74,9	62,9	40,8		184025212S	184025212S1	184025212S2	184025212S3
	P.2-12.HT.DEF											184025212D	184025212D1	184025212D2	184025212D3
	P.2-16.HT											184025216	184025216L	184025216L1	184025216L2
	P.2-16.HT.DRP	0,75	1	1,11	2,1		102,4	99,8	83,8	54,4		184025216S	184025216S1	184025216S2	184025216S3
	P.2-16.HT.DEF											184025216D	184025216D1	184025216D2	184025216D3
	P.2-24.HT											184025224	184025224L	184025224L1	184025224L2
	P.2-24.HT.DRP	1,1	1,5	1,6	3		153,6	149,8	125,8	81,6		184025224S	184025224S1	184025224S2	184025224S3
	P.2-24.HT.DEF											184025224D	184025224D1	184025224D2	184025224D3

*Potenza assorbita **Corrente assorbita

Elettropompa completa P.HT

Parte idraulica con corpo valvola e supporto inferiore in **tecnopolimero** e motore trifase incapsulato in bagno d'acqua - **380-415V**

Modello	Potenza		P.A.*	C.A.**	Prestazione idraulica (n~2.850 min ⁻¹)							Cavo 1,5 m	Cavo 15 m	Cavo 30 m	Cavo 45 m	
	kW	HP			IN	m³/h	0	0,6	1,5	2,4	4,2					6
			(A)	l/min	0	10	25	40	70	100	Codice	Codice	Codice	Codice		
CURVA SERIE 3	P.3-6.HT	0,37	0,5	0,54	1,0		33,3		30,4	27	13,7		184025306	184025306L	184025306L1	184025306L2
	P.3-6.HT.DRP												184025306S	184025306SI	184025306S2	184025306S3
	P.3-6.HT.DEF												184025306D	184025306DI	184025306D2	184025306D3
	P.3-9.HT	0,55	0,75	0,77	1,5		50		45,6	40,5	20,6		184025309	184025309L	184025309L1	184025309L2
	P.3-9.HT.DRP												184025309S	184025309SI	184025309S2	184025309S3
	P.3-9.HT.DEF												184025309D	184025309DI	184025309D2	184025309D3
	P.3-13.HT	0,75	1	1,07	2		72,2		65,9	58,5	29,8		184025313	184025313L	184025313L1	184025313L2
	P.3-13.HT.DRP												184025313S	184025313SI	184025313S2	184025313S3
	P.3-13.HT.DEF												184025313D	184025313DI	184025313D2	184025313D3
	P.3-19.HT	1,1	1,5	1,49	2,8		105,5		96,3	85,5	43,5		184025319	184025319L	184025319L1	184025319L2
	P.3-19.HT.DRP												184025319S	184025319SI	184025319S2	184025319S3
	P.3-19.HT.DEF												184025319D	184025319DI	184025319D2	184025319D3
	P.3-25.HT	1,5	2	2,00	3,8		139		127	113	57,3		184025325	184025325L	184025325L1	184025325L2
	P.3-25.HT.DRP												184025325S	184025325SI	184025325S2	184025325S3
	P.3-25.HT.DEF												184025325D	184025325DI	184025325D2	184025325D3
CURVA SERIE 5	P.5-4.HT	0,37	0,5	0,56	1,1		24,5			22	18,5	12,1	184025504	184025504L	184025504L1	184025504L2
	P.5-4.HT.DRP												184025504S	184025504SI	184025504S2	184025504S3
	P.5-4.HT.DEF												184025504D	184025504DI	184025504D2	184025504D3
	P.5-6.HT	0,55	0,75	0,81	1,6		36,8			33	27,7	18,2	184025506	184025506L	184025506L1	184025506L2
	P.5-6.HT.DRP												184025506S	184025506SI	184025506S2	184025506S3
	P.5-6.HT.DEF												184025506D	184025506DI	184025506D2	184025506D3
	P.5-8.HT	0,75	1	1,03	1,9		49,1			44	37	24,2	184025508	184025508L	184025508L1	184025508L2
	P.5-8.HT.DRP												184025508S	184025508SI	184025508S2	184025508S3
	P.5-8.HT.DEF												184025508D	184025508DI	184025508D2	184025508D3
	P.5-13.HT	1,1	1,5	1,63	3,1		79,7			71,5	60,1	39,4	184025513	184025513L	184025513L1	184025513L2
	P.5-13.HT.DRP												184025513S	184025513SI	184025513S2	184025513S3
	P.5-13.HT.DEF												184025513D	184025513DI	184025513D2	184025513D3
	P.5-17.HT	1,5	2	2,2	4		104,3			93,5	78,5	51,5	184025517	184025517L	184025517L1	184025517L2
	P.5-17.HT.DRP												184025517S	184025517SI	184025517S2	184025517S3
	P.5-17.HT.DEF												184025517D	184025517DI	184025517D2	184025517D3
	P.5-21.HT	2,2	3	2,55	4,8		128,8			115,5	97	63,6	184025521	184025521L	184025521L1	184025521L2
P.5-21.HT.DRP	184025521S												184025521SI	184025521S2	184025521S3	
P.5-21.HT.DEF	184025521D												184025521DI	184025521D2	184025521D3	

*Potenza assorbita **Corrente assorbita

Elettropompe sommerse complete in bagno d'acqua da 4"

Modello	Potenza		P.A.*	C.A.**	Prestazione idraulica (n~2.850 min ⁻¹)										Cavo 1,5 m	Cavo 15 m	Cavo 30 m	Cavo 45 m	
					IN	m³/h	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	11,4	15					
	kW	HP	kW	(A)	l/min	0	10	25	40	70	100	190	250	Codice					Codice
X.1-8.HT	0,25	0,33	0,37	0,7		50	44,4	18						184020108	184020108L	184020108L1	184020108L2		
X.1-8.HT.DRP														184020108S	184020108S1	184020108S2	184020108S3		
X.1-12.HT	0,37	0,5	0,56	1,1		75,4	66,6	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	0,81	1,6		113	99,9	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	1,07	2,1	Altezza totale in metri = H = pressione dinamica totale	157	138,8	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	1,49	2,9		226,1	199,8	91						184020136	184020136L	184020136L1	184020136L2		
X.1-36.HT.DRP														184020136S	184020136S1	184020136S2	184020136S3		
X.1-36.HT.DEF														184020136D	184020136D1	184020136D2	184020136D3		
					Altezza totale in metri = H = pressione dinamica totale														
X.2-5.HT	0,25	0,33	0,37	0,7		32,0	31,2	28,2	17						184020205	184020205L	184020205L1	184020205L2	
X.2-5.HT.DRP															184020205S	184020205S1	184020205S2	184020205S3	
X.2-8.HT	0,37	0,5	0,59	1,2		51,2	49,9	41,9	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	0,86	1,7		76,8	74,9	62,9	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	1,11	2,1		102,4	99,8	83,8	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	1,6	3		153,6	149,8	125,8	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	2,16	4,1			204,7	199,7	167,7	108					184020232	184020232L	184020232L1	184020232L2	
X.2-32.HT.DRP															184020232S	184020232S1	184020232S2	184020232S3	
X.2-32.HT.DEF															184020232D	184020232D1	184020232D2	184020232D3	

*Potenza assorbita **Corrente assorbita

Elettropompa completa X.HT

Parte idraulica con corpo valvola e supporto inferiore in **acciaio inossidabile** e motore trifase incapsulato in bagno d'acqua - **380-415V**

Modello	Potenza		P.A.*	C.A.**	Prestazione idraulica (n~2.850 min ⁻¹)									Cavo 1,5 m	Cavo 15 m	Cavo 30 m	Cavo 45 m	
					IN	m³/h	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	11,4					15
	kW	HP	kW	(A)	l/min	0	10	25	40	70	100	190	250	Codice	Codice	Codice	Codice	
CURVA SERIE 3	X.3-6.HT	0,37	0,5	0,54	1,0	33,3		30,4	27	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	0,77	1,5	50		45,6	40,5	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	1,07	2	72,2		65,9	58,5	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	1,49	2,8	105,5		96,3	85,5	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	2,00	3,8	139		127	113	57,3			184020325	184020325L	184020325L1	184020325L2		
	X.3-25.HT.DRP												184020325S	184020325S1	184020325S2	184020325S3		
	X.3-25.HT.DEF												184020325D	184020325D1	184020325D2	184020325D3		
CURVA SERIE 5	X.5-4.HT	0,37	0,5	0,56	1,1	Altezza totale in metri = H = pressione dinamica totale	24,5			22	18,5	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	0,81	1,6		36,8		33	27,7	18,2			184020506	184020506L	184020506L1	184020506L2	
	X.5-6.HT.DRP													184020506S	184020506S1	184020506S2	184020506S3	
	X.5-6.HT.DEF													184020506D	184020506D1	184020506D2	184020506D3	
	X.5-8.HT	0,75	1	1,03	1,9		49,1		44	37	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	1,63	3,1		79,7		71,5	60,1	39,4			184020513	184020513L	184020513L1	184020513L2	
	X.5-13.HT.DRP													184020513S	184020513S1	184020513S2	184020513S3	
	X.5-13.HT.DEF													184020513D	184020513D1	184020513D2	184020513D3	
	X.5-17.HT	1,5	2	2,2	4		104,3		93,5	78,5	51,5			184020517	184020517L	184020517L1	184020517L2	
	X.5-17.HT.DRP													184020517S	184020517S1	184020517S2	184020517S3	
	X.5-17.HT.DEF													184020517D	184020517D1	184020517D2	184020517D3	
X.5-21.HT	2,2	3	2,55	4,8	128,8		115,5	97	63,6			184020521	184020521L	184020521L1	184020521L2			
X.5-21.HT.DRP												184020521S	184020521S1	184020521S2	184020521S3			
X.5-21.HT.DEF												184020521D	184020521D1	184020521D2	184020521D3			
CURVA SERIE 8	X.8-6.HT	0,75	1	1,07	2,1	Altezza totale in metri = H = pressione dinamica totale	38,4				29	24,5	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	1,37	2,6		51,2		39	32,7	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	2,06	3,9		76,8		58	49	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	2,85	5,3		108,8		82,1	69,4	13,6		184020817	184020817L	184020817L1	184020817L2		
	X.8-17.HT.DRP												184020817S	184020817S1	184020817S2	184020817S3		
	X.8-17.HT.DEF												184020817D	184020817D1	184020817D2	184020817D3		
C. S. 10	X.10-8.HT	1,5	2	1,89	3,5	Altezza totale in metri = H = pressione dinamica totale	48,2				42,6	39,2	23,1	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	2,8	5,2		72,3		64	58,8	34,7	11,9	184020512	184020512L	184020512L1	184020512L2		
	X.10-12.HT.DRP												184020512S	184020512S1	184020512S2	184020512S3		
	X.10-12.HT.DEF												184020512D	184020512D1	184020512D2	184020512D3		

Altezza totale in metri = H = pressione dinamica totale

Elettropompe sommerse complete in bagno d'acqua da 4"

*Potenza assorbita **Corrente assorbita

QPGo



- ▶ **FACILE DA INSTALLARE
E PRONTA ALL'USO**
- ▶ **NON NECESSITA DI QUADRI
DI CONTROLLO ESTERNI**
- ▶ **SPECIALE CONDENSATORE
E PROTEZIONE TERMICA
INTEGRATI**

Elettropompa sommersa da 4" completa, composta dalla parte idraulica ZDS, dal motore 2-fili monofase in bagno d'olio O2 ZDS e dal cavo di alimentazione in varie lunghezze.

Affidabile, robusta, di facile manutenzione e disponibile in un'ampia varietà di portate e prevalenze; è pronta all'uso in quanto non necessita di quadro di avviamento. Grazie all'opzione DRP (dispositivo integrato nel cavo di alimentazione), all'opzione DRP-Plus (interfaccia display per la visualizzazione delle protezioni), o al quadro elettronico con protezione e diagnostica Z-Defender, è garantita un'adeguata protezione all'elettropompa da molte delle possibili anomalie che possono presentarsi durante l'installazione e l'utilizzo.

Campi d'applicazione

Elettropompa adatta per essere installata in pozzi da 4" (o maggiori) e cisterne, per il sollevamento, la distribuzione, la pressurizzazione di acqua in impianti idrici.

Parte idraulica

Parte idraulica ZDS in tecnopolimero QS4P o acciaio inossidabile QS4X con tecnologia interna ad anello flottante e girante rinforzata.

Valvola di non ritorno integrata di massima affidabilità.

Design e materiali speciali per garantire maggior resistenza all'usura, alla sabbia e ad altre impurità.

Progetto efficace che richiede al motore minor coppia di spunto in avviamento.

Motore

Motore asincrono 2 poli monofase 2-fili in bagno d'olio O2.

Speciale condensatore per avvio e funzionamento integrato, appositamente progettato per una lunga durata.

Statore riavvolgibile e rotore in bagno d'olio (approvato FDA).

I cuscinetti a sfera assiali e radiali sovradimensionati garantiscono una migliore durata al motore.

Un apposito diaframma assicura la compensazione della pressione all'interno del motore.

Protezione antisabbia progettata per garantire una lunga durata in presenza di sabbia nel pozzo.

Coperchio di protezione e sicurezza sul fondo del motore.

Connettore di alimentazione rimovibile per facilitare l'installazione e la manutenzione.

Cavo di alimentazione conforme alle normative per l'utilizzo in acqua potabile (ACS), disponibile in varie lunghezze.

Protezioni del motore

Speciale sensore termoamperometrico a riarmo manuale appositamente progettato per garantire maggiore affidabilità e durata.



Protezione termica

che arresta il motore in caso di surriscaldamento, dovuto ad una non corretta installazione.



Protezione contro il sovraccarico di corrente

che protegge il motore dal sovraccarico di corrente, nel caso in cui l'elettropompa sia parzialmente o totalmente bloccata.

Versioni disponibili



STANDARD



DRP
 PROTEZIONE CONTRO
 IL FUNZIONAMENTO
 IN MANCANZA D'ACQUA



DRP-PLUS
 DISPOSITIVO DI
 DIAGNOSTICA E PROTEZIONE

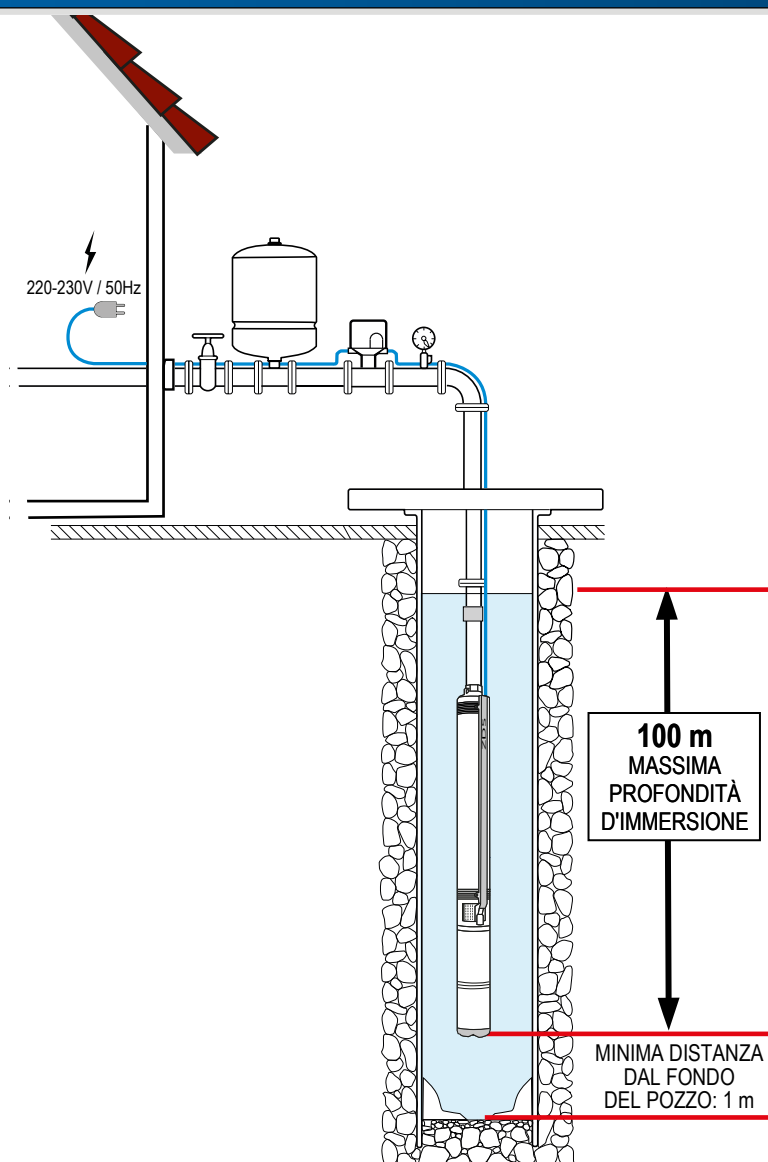


Z-DEFENDER
 QUADRO ELETTRONICO DI
 DIAGNOSTICA E PROTEZIONE

Dati tecnici

Potenze disponibili:	0,37 - 1,5 kW
Tensione nominale:	1x220-230V / 50 Hz
Tolleranza della tensione rispetto al valore nominale:	+6% / -10% U _N
Grado di protezione:	IP 68
Classe di isolamento:	Cl. F
Temperatura di esercizio:	max. 40° C
Velocità di raffreddamento:	min. 8 cm/sec
Quantità massima di sabbia in sospensione nell'acqua:	150 g/m ³
Numero di avvii all'ora:	150, equamente distribuiti
Installazione:	verticale/orizzontale
Massima profondità d'installazione:	100 m
PH dell'acqua consentito:	6,4-8,0
Diametro di uscita:	1" ¼ G-F - 2" G-F
Portata massima (Q):	15.000 l/h
Altezza massima in metri (H):	220 m

Esempio d'installazione



DRP**DISPOSITIVO ELETTRONICO
DI PROTEZIONE**

Il **DRP** (dry running protection) è un dispositivo elettronico che garantisce una protezione ottimale contro il funzionamento in caso di mancanza d'acqua dell'elettropompa sommersa. Il **DRP** è un dispositivo integrato nel cavo di alimentazione dell'elettropompa pronto per essere utilizzato. In caso di mancanza d'acqua nel pozzo il **DRP** arresta automaticamente l'elettropompa (quando il livello dell'acqua scende sotto il suo sensore). Il **DRP** (dopo un tempo prestabilito) riavvia automaticamente l'elettropompa quando il livello dell'acqua ritorna oltre il sensore. Rispetto alle soluzioni tradizionali non è necessario aggiungere altri cavi, sensori o quadri di controllo. Il **DRP** è stato progettato e testato per automatizzare e proteggere l'elettropompa in condizioni di mancanza d'acqua e in caso di frequenti avvii e arresti.

Caratteristiche

Ripartenze automatiche programmate nel caso di intervento delle protezioni

Stand-by al superamento del numero massimo di ripartenze

Pronto per l'utilizzo, non necessita di tarature o messa a punto

Protezioni **DRP**



Protezione contro il funzionamento in mancanza d'acqua

Il dispositivo **DRP** protegge l'elettropompa dalla mancanza d'acqua nel pozzo, senza bisogno di ulteriori dispositivi (sonde, cavi, sensori, pannelli di controllo, ecc.). In caso di mancanza d'acqua nel pozzo, il **DRP** arresta automaticamente l'elettropompa (quando il livello dell'acqua scende sotto il suo sensore). Il **DRP** (dopo un tempo prestabilito) riavvia automaticamente l'elettropompa quando il livello dell'acqua ritorna oltre il suo sensore.



Protezione contro gli avvii troppo frequenti

In caso di una perdita d'acqua nell'impianto (vaso di espansione scarico o con membrana danneggiata, pressostato difettoso, etc..) o con avvii troppo frequenti (vaso di espansione troppo piccolo, etc..) il dispositivo **DRP** farà entrare automaticamente l'elettropompa in stand-by.



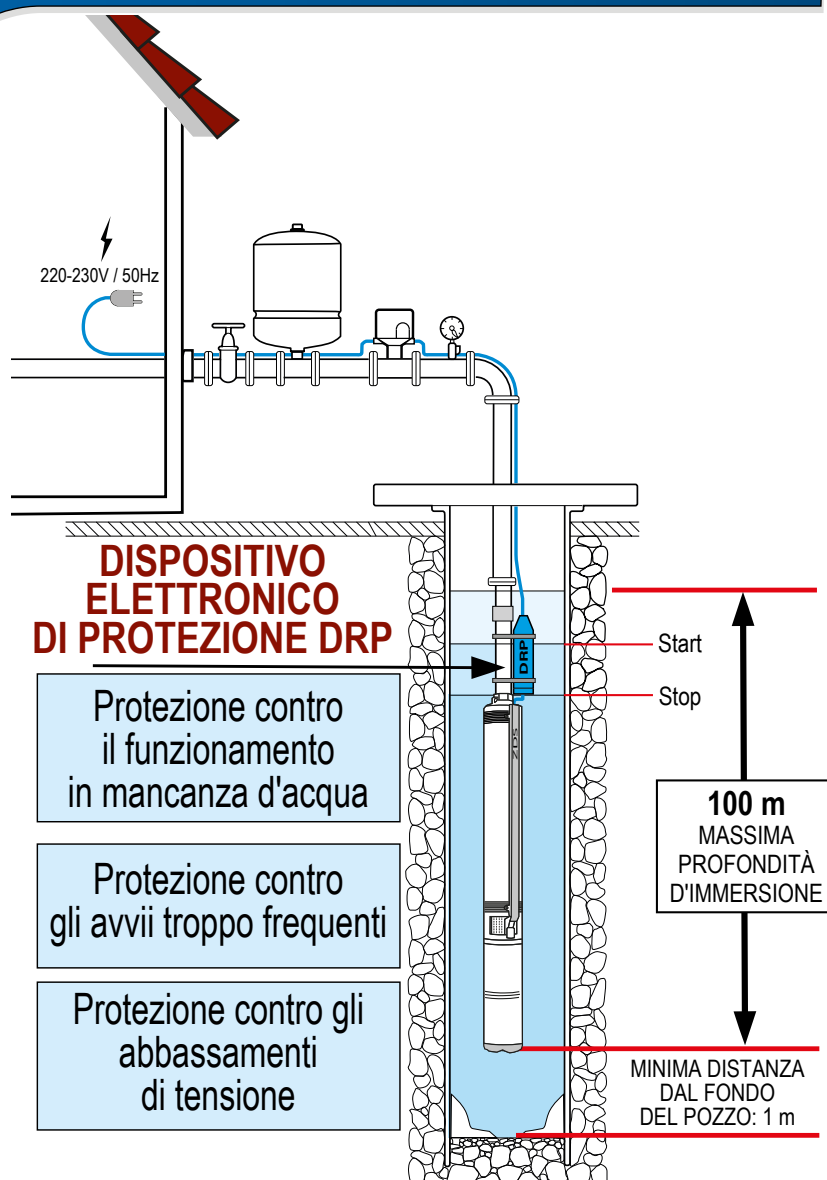
Protezione contro gli abbassamenti di tensione

Impedisce danni al motore a causa di tensioni di alimentazione troppo basse.

Dati tecnici

Involucro:	Materiale termoplastico
Tensione nominale:	1x220-230V +6% /-10% / 50 Hz
Grado di protezione:	IP 68
Temperatura di esercizio:	-10/+40° C
Dimensioni (cm):	33 x 5 x 3

Esempio d'installazione



DRP-Plus

DISPOSITIVO DI MONITORAGGIO E PROTEZIONE



Il dispositivo **DRP-Plus** protegge l'elettropompa sommersa QPGo da molte possibili anomalie di installazione e funzionamento, che saranno visualizzate sul display, quali il sovraccarico di corrente, gli abbassamenti e gli aumenti di tensione, i frequenti avvii e il funzionamento in mancanza d'acqua, garantendone un grado importante di automazione e di ripristino. **DRP-Plus** permette il monitoraggio continuo dell'elettropompa, assicurandone il funzionamento nel modo più efficiente mediante una procedura di avviamento in Soft start (un primo tentativo di avviamento con bassa potenza) e se necessario una procedura Strong start per usufruire di maggior coppia di spunto. **DRP-Plus** consente di rilevare e monitorare la potenza in tempo reale: i parametri elettrici acquisiti vengono elaborati da un particolare software, che garantisce in modo efficiente le corrette condizioni di lavoro. Con **DRP-Plus**, l'elettropompa QPGo.DRP-Plus può funzionare e continuare ad essere protetta anche nel caso in cui i valori effettivi di tensione di alimentazione siano al limite della tolleranza, garantendo l'efficacia d'intervento della protezione. Inoltre, **DRP-Plus** mediante un "software intelligente" a tempo variabile e a ripristino automatico garantisce l'ottimizzazione nel prelievo dell'acqua dal pozzo o dalla cisterna in caso di funzionamento in mancanza d'acqua.

Caratteristiche

Interfaccia display per la visualizzazione delle protezioni

Avviamento con procedura Soft start

Buzzer per allarmi: segnale acustico durante i tentativi e in stand-by

Pronto per l'utilizzo, non necessita di tarature o messa a punto

Tasto di autoapprendimento per eventuale impostazione sul campo

Protezioni DRP-Plus



Protezione contro il funzionamento in mancanza d'acqua

Il dispositivo arresterà automaticamente l'elettropompa visualizzando un allarme sul display, per riattivarla dopo un periodo di tempo programmato.



Protezione contro gli avvii troppo frequenti

In caso di una perdita d'acqua nell'impianto (vaso di espansione scarico o con membrana danneggiata, pressostato difettoso, etc..) o con avvii troppo frequenti (vaso di espansione troppo piccolo, etc..) il dispositivo DRP-Plus farà entrare automaticamente l'elettropompa in stand-by visualizzando un allarme sul display.



Protezione contro gli abbassamenti e gli aumenti di tensione

Impedisce danni al motore a causa di tensioni di alimentazione troppo elevate o troppo basse.



Protezione contro il sovraccarico di corrente

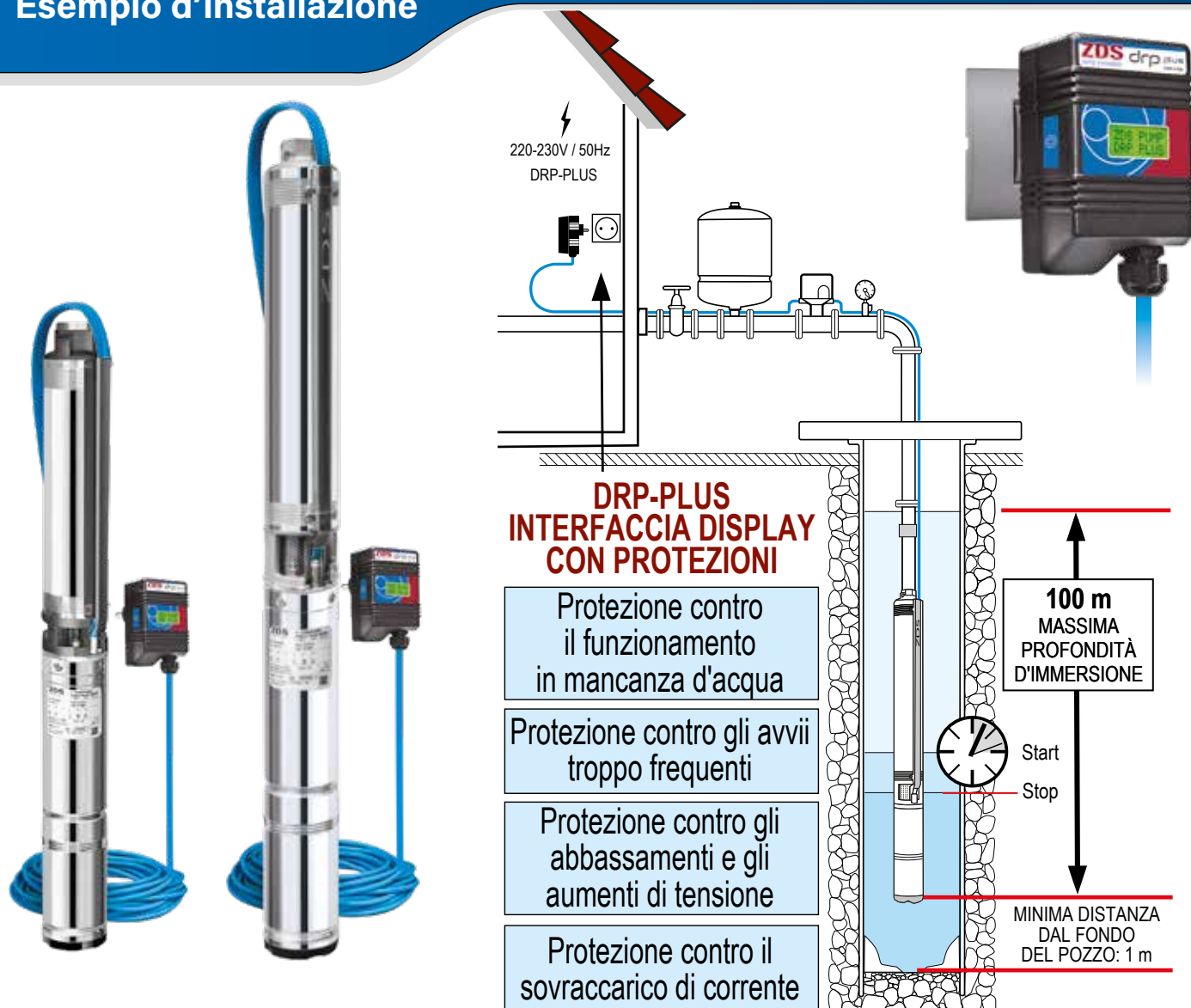
Nel caso in cui l'elettropompa sia parzialmente o totalmente bloccata, dopo alcuni tentativi di ripartenza entrerà automaticamente in stand-by.

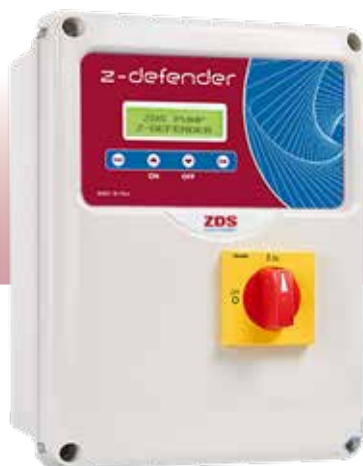
Dati tecnici

Spina Schuko:	Integrata
Involucro:	Materiale termoplastico
Tensione nominale:	1x220-230V +6% / -10% / 50 Hz
Grado di protezione:	IP 40
Temperatura di esercizio:	-10/+35° C
Dimensioni (cm):	7,6 x 13 x 5,5

Elettropompe sommerse complete in bagno d'olio da 4"

Esempio d'installazione





z-defender

Quadro elettronico con protezione e diagnostica per l'avviamento e il funzionamento dei motori monofase ZDS

Z-DEFENDER è un innovativo quadro elettronico indispensabile per l'avviamento, il funzionamento e la protezione dai maggiori problemi di impianto, di un'elettropompa monofase ZDS.

E' unico nel suo genere poichè non necessita di alcuna taratura o autoapprendimento, ed è facile da installare e pronto all'uso in quanto basta solamente selezionare il tipo di motore sul display per procedere direttamente al suo avviamento.

Z-DEFENDER è in grado di rilevare molte possibili anomalie di installazione e funzionamento: il funzionamento in mancanza d'acqua, il sovraccarico di corrente, gli abbassamenti e gli aumenti di tensione, i frequenti avvii.

Lo stato di funzionamento e gli eventuali allarmi saranno visualizzati sul display di Z-Defender, che automaticamente sospenderà il funzionamento dell'elettropompa se necessario, riavviandola una volta ristabilite le condizioni idonee al suo funzionamento.

Z-DEFENDER è affidabile e innovativo perché permette inoltre il monitoraggio continuo dell'elettropompa, assicurandone il funzionamento nel modo più efficiente mediante una procedura di avviamento in Soft start (un primo tentativo di avviamento con bassa potenza) e se necessario una procedura Strong start per usufruire di maggior coppia di spunto.

Z-DEFENDER consente di rilevare e monitorare la potenza in tempo reale: i parametri elettrici acquisiti vengono elaborati da un particolare software, che garantisce in modo efficiente le corrette condizioni di lavoro.

Con il quadro **Z-DEFENDER**, l'elettropompa può funzionare e continuare ad essere protetta anche nel caso in cui i valori effettivi di tensione di alimentazione siano al limite della tolleranza, garantendo l'efficacia d'intervento della protezione stessa.

Inoltre, **Z-DEFENDER** mediante un "software intelligente" a tempo variabile e a ripristino automatico garantisce l'ottimizzazione nel prelievo dell'acqua dal pozzo o dalla cisterna in caso di funzionamento in mancanza d'acqua.

Z-DEFENDER riduce al minimo il consumo di energia quando la pompa non è in funzionamento.

Grazie alla speciale e innovativa tecnologia ZDS, **Z-DEFENDER** coniuga, in un unico dispositivo, protezione, affidabilità e facilità d'installazione.



Elettropompe sommerse complete in bagno d'olio da 4"

Caratteristiche

Pronto per l'utilizzo: non necessita di tarature o autoapprendimento, in quanto basta selezionare il tipo di motore sul display

Display per la visualizzazione dei parametri di funzionamento e di eventuali protezioni

Avviamento con procedura Soft Start

Sblocco con extra coppia in caso di mancato avviamento

Buzzer per allarmi: segnale acustico durante i tentativi e in stand-by

In caso di sospensione dall'utilizzo, anche se in stand-by, avviamento settimanale per evitare il blocco causato dai sedimenti naturali nel pozzo

Il quadro non consuma energia quando è in stand-by

Ingressi in bassa tensione per galleggianti e pressostati

Protezioni Z-Defender



Protezione contro il funzionamento in mancanza d'acqua

Il quadro arresterà automaticamente l'elettropompa visualizzando un allarme sul display, per riattivarla dopo un periodo di tempo programmato.



Protezione contro gli avvi troppo frequenti

In caso di una perdita d'acqua nell'impianto (vaso di espansione scarico o con membrana danneggiata, pressostato difettoso, etc..) o con avvi troppo frequenti (vaso di espansione troppo piccolo, etc..) il quadro farà entrare automaticamente l'elettropompa in stand-by visualizzando un allarme sul display.



Protezione contro gli abbassamenti e gli aumenti di tensione

Impedisce danni al motore a causa di tensioni di alimentazione troppo elevate o troppo basse.



Protezione contro il sovraccarico di corrente

Nel caso in cui l'elettropompa sia parzialmente o totalmente bloccata, dopo alcuni tentativi di ripartenza entrerà automaticamente in stand-by.



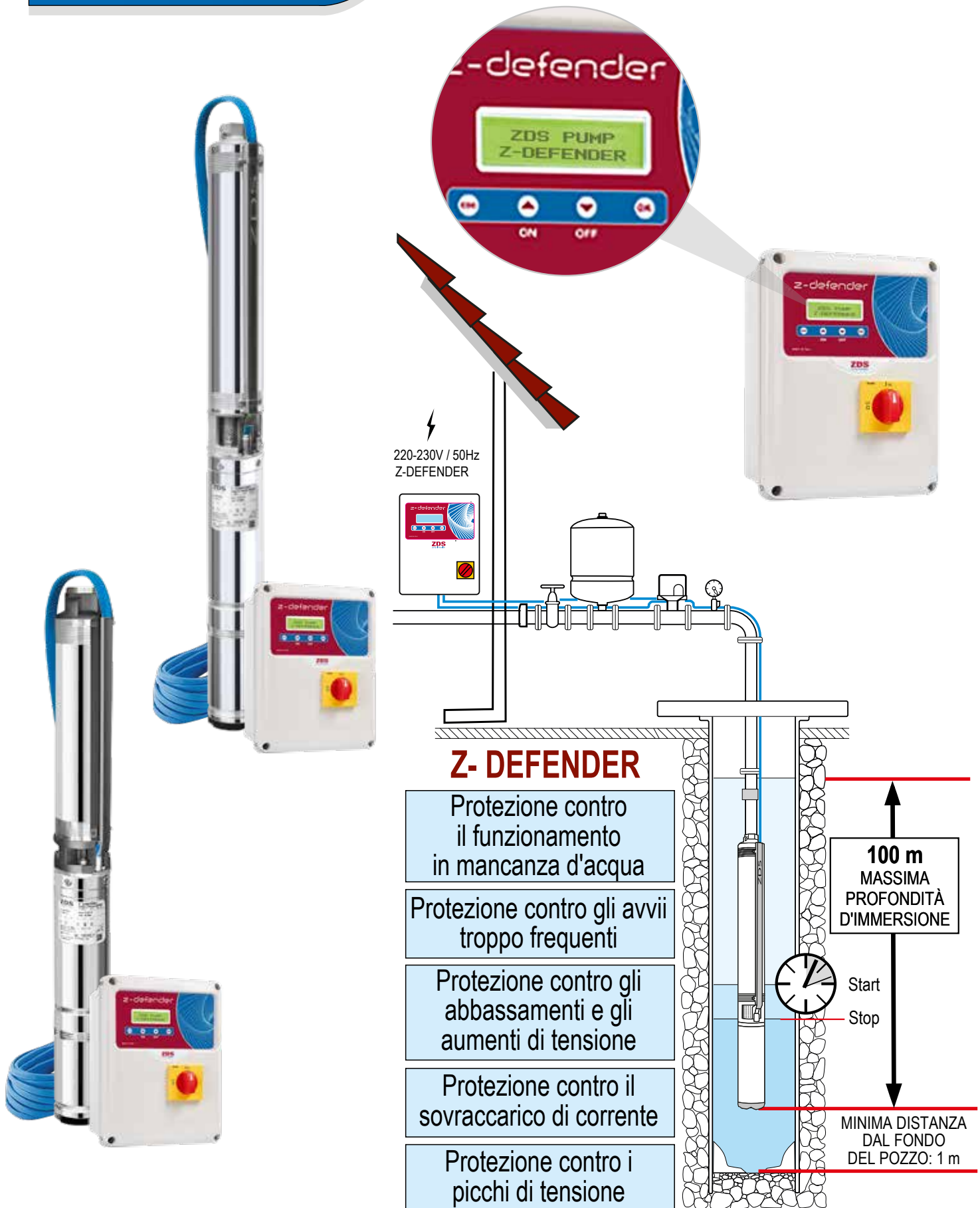
Protezione contro i picchi di tensione*

Z-Defender, su richiesta, può essere dotato di filtri interni, progettati per evitare che i picchi di tensione danneggino i suoi componenti elettronici. I filtri sono sostituibili e di facile accesso. *Optional

Dati tecnici

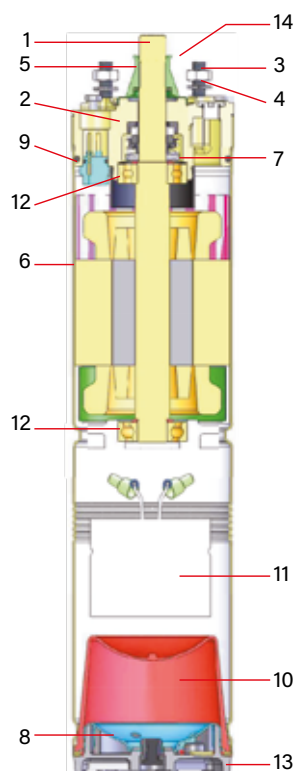
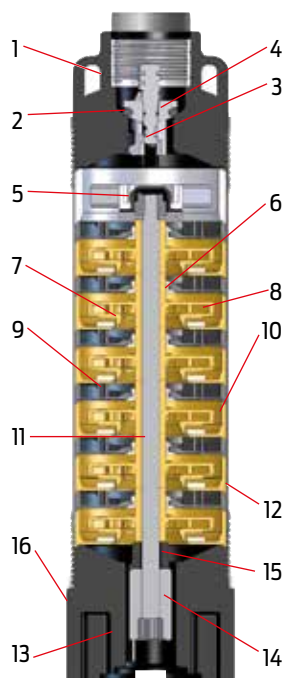
Involucro:	Sovradimensionato in ABS
Tensione nominale:	1x220-230 V +-10% 50 Hz
Potenze disponibili:	0,37-1,5 kW
Grado di protezione:	IP 55
Certificazione:	Standard IEC 60439-1:2010
Temperatura di esercizio:	da -5° a +40° C
Ingressi:	3 ingressi in bassa tensione per galleggianti/ pressostato
Morsettiera di collegamento cavo elettrico:	sovradimensionata per agevolare il collegamento di cavi di sezione maggiorata
Pressacavi:	6 diverse dimensioni
Sezionatore generale:	con bloccaporta per evitare accessi involontari
Display multifunzione:	per la visualizzazione dei parametri elettrici/ tensione/corrente/allarmi/stato ingressi/potenza
Pulsanti Esc-↑-↓-Off-OK:	per l'interrogazione del sistema
Uscita motore:	relè
Uscita contatto:	per intervento allarme
Fusibili di protezione:	Inclusi (1 per la protezione e 1 per la scheda elettronica)
Predisposizione per la protezione contro i picchi di tensione:	(*protezione opzionale)
Dimensioni (cm):	34 x 24 x 17
Peso:	1,5 Kg

Esempio d'installazione



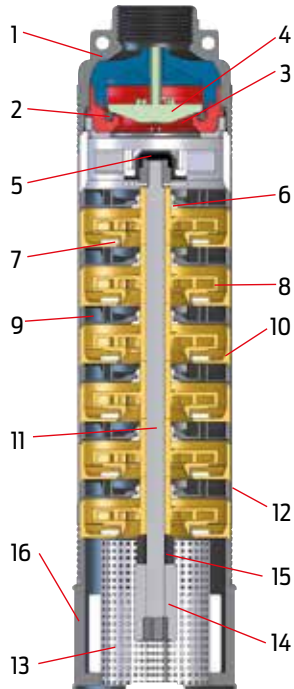
Elettropompe sommerse complete in bagno d'olio da 4"

QPGo.P

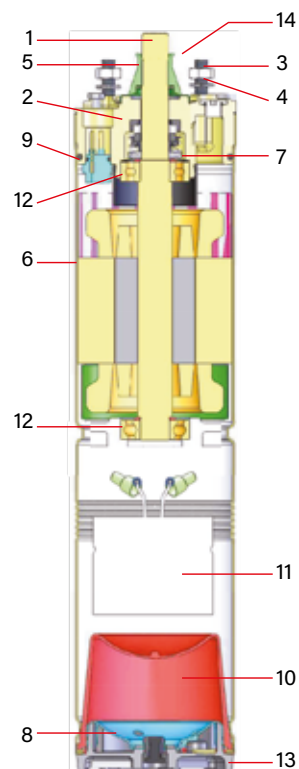


Pos.	COMPONENTI	MATERIALI
1	Corpo valvola	PA 6.6
2	O-Ring	NBR
3	Valvola completa	POM
4	Piatto valvola	POM
5	Guida albero	NBR
6	Boccola	TPU
7	Anello flottante	TPU
8	Girante	Noryl e acciaio inossidabile
9	Diffusore	Noryl
10	Scatola stadio	Noryl
11	Albero parte idraulica	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Camicia esterna	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
13	Filtro	PA 6.6
14	Giunto pompa	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Distanziale	Noryl
16	Supporto inferiore	PA 6.6
-	Copricavo	PVC
1	Albero rotore	Acciaio inox AISI 304/420
2	Supporto superiore	G20 Ghisa con trattamento di cataforesi
3	Prigionieri	Acciaio inox AISI 304
4	Dadi	Acciaio inox AISI 304
5	Parasabbia	NBR
6	Camicia esterna	Acciaio inox AISI 304
7	Tenuta meccanica	Grafite/Ceramica
8	Coperchio inferiore	Acciaio inox AISI 304
9	O-Ring	NBR
10	Diaframma	NBR
11	Condensatore	-
12	Cuscinetto	Acciaio
13	Coperchio inferiore di sicurezza	Tecnopolimero
14	Coperchio superiore	Acciaio inox AISI 304

QPGo.X



* Rimovibile



Pos.	COMPONENTI	MATERIALI
1	Corpo valvola	Acciaio Inox AISI 304 (DIN 1.4301)
2	O-Ring	NBR
3	Valvola completa	PA 6.6
4	Piatto valvola	PA 6.6
5	Guida albero	NBR
6	Boccola	TPU
7	Anello flottante	TPU
8	Girante	Noryl e acciaio inossidabile
9	Diffusore	Noryl
10	Scatola stadio	Noryl
11	Albero parte idraulica	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Camicia esterna	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
13	Filtro (rimovibile)*	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
14	Giunto pompa	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Distanziale	Noryl
16	Supporto inferiore	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
-	Copricavo	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
1	Albero rotore	Acciaio inox AISI 304/420
2	Supporto superiore	G20 Ghisa con trattamento di cataforesi
3	Prigionieri	Acciaio inox AISI 304
4	Dadi	Acciaio inox AISI 304
5	Parasabbia	NBR
6	Camicia esterna	Acciaio inox AISI 304
7	Tenuta meccanica	Grafite/Ceramica
8	Coperchio inferiore	Acciaio inox AISI 304
9	O-Ring	NBR
10	Diaframma	NBR
11	Condensatore	-
12	Cuscinetto	Acciaio
13	Coperchio inferiore di sicurezza	Tecnopolimero
14	Coperchio superiore	Acciaio inox AISI 304

Elettropompe sommerse complete in bagno d'olio da 4"

ELETTROPOMPE SOMMERSE MONOFASE DA 4"

Elettropompa completa QPGo.P

Parte idraulica con corpo valvola e supporto inferiore in **tecnopolimero** e motore monofase 2-fili in bagno d'olio - **220-230V**

Elettropompe sommerse complete in bagno d'olio da 4"

Modello	Potenza		P.A.*	C.A.**	Prestazione idraulica (n~2.850 min ⁻¹)								Cavo 1,5 m	Cavo 15 m	Cavo 30 m	Cavo 45 m		
	kW	HP			IN	m³/h	0	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	Codice	Codice	Codice	Codice	
			(A)	l/min														0
CURVA SERIE 1	QPGo.P1-8	0,25	0,33	0,59	2,9		50,2	48	44,4	18			197300108L	197300108L1	197300108L2	197300108L3		
	QPGo.P1-8.DRP												197300108S	197300108S1	197300108S2	197300108S3		
	QPGo.P1-12	0,37	0,5	0,72	3,3		75,4	72	66,6	27			197300112L	197300112L1	197300112L2	197300112L3		
	QPGo.P1-12.DRP												197300112S	197300112S1	197300112S2	197300112S3		
	QPGo.P1-12.DRP-Plus												197300112P	197300112P1	197300112P2	197300112P3		
	QPGo.P1-12.DEF												197300112D	197300112D1	197300112D2	197300112D3		
	QPGo.P1-18	0,55	0,75	0,95	4,4		113	108	99,9	40,5				197300118L	197300118L1	197300118L2	197300118L3	
	QPGo.P1-18.DRP													197300118S	197300118S1	197300118S2	197300118S3	
	QPGo.P1-18.DRP-Plus													197300118P	197300118P1	197300118P2	197300118P3	
	QPGo.P1-18.DEF													197300118D	197300118D1	197300118D2	197300118D3	
	QPGo.P1-25	0,75	1	1,24	5,8		157	150	138,8	56,3				197300125L	197300125L1	197300125L2	197300125L3	
	QPGo.P1-25.DRP													197300125S	197300125S1	197300125S2	197300125S3	
	QPGo.P1-25.DRP-Plus													197300125P	197300125P1	197300125P2	197300125P3	
	QPGo.P1-25.DEF													197300125D	197300125D1	197300125D2	197300125D3	
	CURVA SERIE 2	QPGo.P2-5	0,25	0,33	0,59	2,9	Altezza totale in metri = H = pressione dinamica totale	32		31,2	26,2	17			197300205L	197300205L1	197300205L2	197300205L3
QPGo.P2-5.DRP		197300205S													197300205S1	197300205S2	197300205S3	
QPGo.P2-8		0,37	0,5	0,73	3,3	51,2			49,9	41,9	27,2			197300208L	197300208L1	197300208L2	197300208L3	
QPGo.P2-8.DRP														197300208S	197300208S1	197300208S2	197300208S3	
QPGo.P2-8.DRP-Plus														197300208P	197300208P1	197300208P2	197300208P3	
QPGo.P2-8.DEF														197300208D	197300208D1	197300208D2	197300208D3	
QPGo.P2-12		0,55	0,75	0,97	4,4	76,8			74,9	62,9	40,8			197300212L	197300212L1	197300212L2	197300212L3	
QPGo.P2-12.DRP														197300212S	197300212S1	197300212S2	197300212S3	
QPGo.P2-12.DRP-Plus														197300212P	197300212P1	197300212P2	197300212P3	
QPGo.P2-12.DEF														197300212D	197300212D1	197300212D2	197300212D3	
QPGo.P2-16		0,75	1	1,27	5,8	102,4			99,8	83,8	54,4			197300216L	197300216L1	197300216L2	197300216L3	
QPGo.P2-16.DRP														197300216S	197300216S1	197300216S2	197300216S3	
QPGo.P2-16.DRP-Plus														197300216P	197300216P1	197300216P2	197300216P3	
QPGo.P2-16.DEF														197300216D	197300216D1	197300216D2	197300216D3	
QPGo.P2-24		1,1	1,5	1,7	7,8			153,6		149,8	125,8	81,6			197300224L	197300224L1	197300224L2	197300224L3
QPGo.P2-24.DRP															197300224S	197300224S1	197300224S2	197300224S3
QPGo.P2-24.DRP-Plus	197300224P						197300224P1								197300224P2	197300224P3		
QPGo.P2-24.DEF	197300224D						197300224D1								197300224D2	197300224D3		

*Potenza assorbita **Corrente assorbita

Elettropompa completa QPGo.P

Parte idraulica con corpo valvola e supporto inferiore in **tecnopolimero** e motore monofase 2-fili in bagno d'olio - **220-230V**

Modello	Potenza		P.A.*	C.A.**	Prestazione idraulica (n~2.850 min ⁻¹)								Cavo 1,5 m	Cavo 15 m	Cavo 30 m	Cavo 45 m
	kW	HP			IN	m³/h	0	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	Codice	Codice	Codice
			(A)	l/min	0	6	10	25	40	70	100					
CURVA SERIE 3	QPGo.P.3-6	0,37	0,5	0,7	3,3	33,3			30,4	27	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	0,93	4,4	50			45,6	40,5	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	1,24	5,8	72,2			65,9	58,5	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	1,66	7,8	105,5			96,3	85,5	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	2,23	10,1	138,8			126,8	112,5	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
CURVA SERIE 5	QPGo.P.5-4	0,55	0,75	0,95	4,4	24,5				22	18,5	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	0,75	1	1,23	5,8	36,8				33	27,7	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	1,23	5,8	49,1				44	37	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	1,7	7,8	79,7				71,5	60,1	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	2,25	10,4	104,3				93,5	78,5	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

*Potenza assorbita **Corrente assorbita

Elettropompe sommerse complete in bagno d'olio da 4"

ELETTROPOME SOMMERSE MONOFASE DA 4"

Elettropompa completa QPGo.X

Parte idraulica con corpo valvola e supporto inferiore in **acciaio inossidabile** e motore monofase 2-fili in bagno d'olio - **220-230V**

Elettropompe sommerse complete in bagno d'olio da 4"

CURVA SERIE 1

CURVA SERIE 2

Modello	Potenza		P.A.*	C.A.**	IN	Prestazione idraulica (n~2.850 min ⁻¹)									Cavo 1,5 m	Cavo 15 m	Cavo 30 m	Cavo 45 m
						m³/h	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	11,4	15				
	kW	HP	kW	(A)	l/min	0	10	25	40	70	100	190	250	Codice				
QPGo.X.1-8	0,25	0,33	0,59	2,9		50,2	44,4	18						197200108L	197200108L1	197200108L2	197200108L3	
QPGo.X.1-8.DRP						197200108S	197200108S1	197200108S2	197200108S3									
QPGo.X.1-12	0,37	0,5	0,72	3,3		75,4	66,6	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	0,95	4,4		113	99,9	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	1,24	5,8		157	138,8	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	1,66	7,8		226,1	199,8	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									
QPGo.X.2-5	0,25	0,33	0,59	2,9		32	31,2	26,2	17					197200205L	197200205L1	197200205L2	197200205L3	
QPGo.X.2-5.DRP						197200205S	197200205S1	197200205S2	197200205S3									
QPGo.X.2-8	0,37	0,5	0,73	3,3		51,2	49,9	41,9	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	0,97	4,4		76,8	74,9	62,9	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	1,27	5,8		102,4	99,8	83,8	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	1,7	7,8		153,6	149,8	125,8	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	2,0	2,25	10,5		204,7	199,7	167,7	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									

*Potenza assorbita **Corrente assorbita

Modello	Potenza		P.A.*	C.A.**	Prestazione idraulica (n~2.850 min ⁻¹)									Cavo 1,5 m	Cavo 15 m	Cavo 30 m	Cavo 45 m	
	kW	HP			IN	m³/h	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	11,4					15
			(A)	l/min										0	10	25	40	
CURVA SERIE 3	QPGo.X.3-6	0,37	0,5	0,7	3,3		33,3		30,4	27	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	0,93	4,4		50		45,6	40,5	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	1,24	5,8		72,2		65,9	58,5	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	1,1	1,5	1,66	7,8		105,5		96,3	85,5	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	2,23	10,1		138,8		126,8	112,5	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		
CURVA SERIE 5	QPGo.X.5-4	0,37	0,5	0,72	3,3	Altezza totale in metri = H = pressione dinamica totale	24,5			22	18,5	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	0,95	4,4		36,8			33	27,7	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	1,23	5,8		49,1			44	37	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	197200508D3	
	QPGo.X.5-13	1,1	1,5	1,7	7,8		79,7			71,5	60,1	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	2,25	10,4	104,3			93,5	78,5	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			
CURVA SERIE 8	QPGo.X.8-6	0,75	1	1,23	5,8		38,4				29	25	5		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	1,71	7,8		51,2			39	33	7		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	2,25	10,1		76,8			58	49	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	
C. S. 10	QPGoX.10-8	1,5	2	2,35	10,8		48,2					39,2		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

*Potenza assorbita **Corrente assorbita

Elettropompe sommerse complete in bagno d'olio da 4"

P/X.03



Elettopompa sommersa da 4" completa, composta dalla parte idraulica ZDS, dal motore monofase PSC in bagno d'olio O3 ZDS, dal cavo di alimentazione in varie lunghezze e dal quadro elettrico di avviamento CBO ZDS (che include il condensatore per l'avvio e il funzionamento).

Affidabile, robusta e di facile installazione, è disponibile in un'ampia varietà di portate e prevalenze. Grazie all'opzione DRP (dispositivo integrato nel cavo di alimentazione) o al quadro elettronico con protezione e diagnostica Z-Defender, è garantita un'adeguata protezione dell'elettropompa da molte delle possibili anomalie che possono presentarsi durante l'installazione e l'utilizzo.

Campi d'applicazione

Elettropompa adatta per essere installata in pozzi da 4" (o maggiori) e cisterne, per il sollevamento, la distribuzione, la pressurizzazione di acqua in impianti idrici.

Parte idraulica

Parte idraulica ZDS in tecnopolimero QS4P o acciaio inossidabile QS4X con tecnologia interna ad anello flottante e girante rinforzata.

Valvola di non ritorno integrata di massima affidabilità.

Design e materiali speciali per garantire maggior resistenza all'usura, alla sabbia e ad altre impurità.

Progetto efficace che richiede al motore minor coppia di spunto in avviamento.

Motore

Motore asincrono 2 poli monofase PSC in bagno d'olio O3.

Statore riavvolgibile e rotore in bagno d'olio (approvato FDA).

I cuscinetti a sfera assiali e radiali sovradimensionati garantiscono una migliore durata al motore.

Un apposito diaframma assicura la compensazione della pressione all'interno del motore.

Protezione antisabbia progettata per garantire una lunga durata in presenza di sabbia nel pozzo.

Coperchio di protezione e sicurezza sul fondo del motore.

Connettore di alimentazione rimovibile per facilitare l'installazione e la manutenzione.

Cavo di alimentazione conforme alle normative per l'utilizzo in acqua potabile (ACS), disponibile in varie lunghezze.

CBO Quadro elettrico di avviamento

Sistema di avviamento e funzionamento per il motore con condensatore, termico amperometrico come protezione contro il sovraccarico di corrente, interruttore luminoso ON/OFF, morsetteria, pressacavi, cavo di alimentazione, accessori per il montaggio.



Versioni disponibili



STANDARD



DRP
PROTEZIONE CONTRO
IL FUNZIONAMENTO
IN MANCANZA D'ACQUA

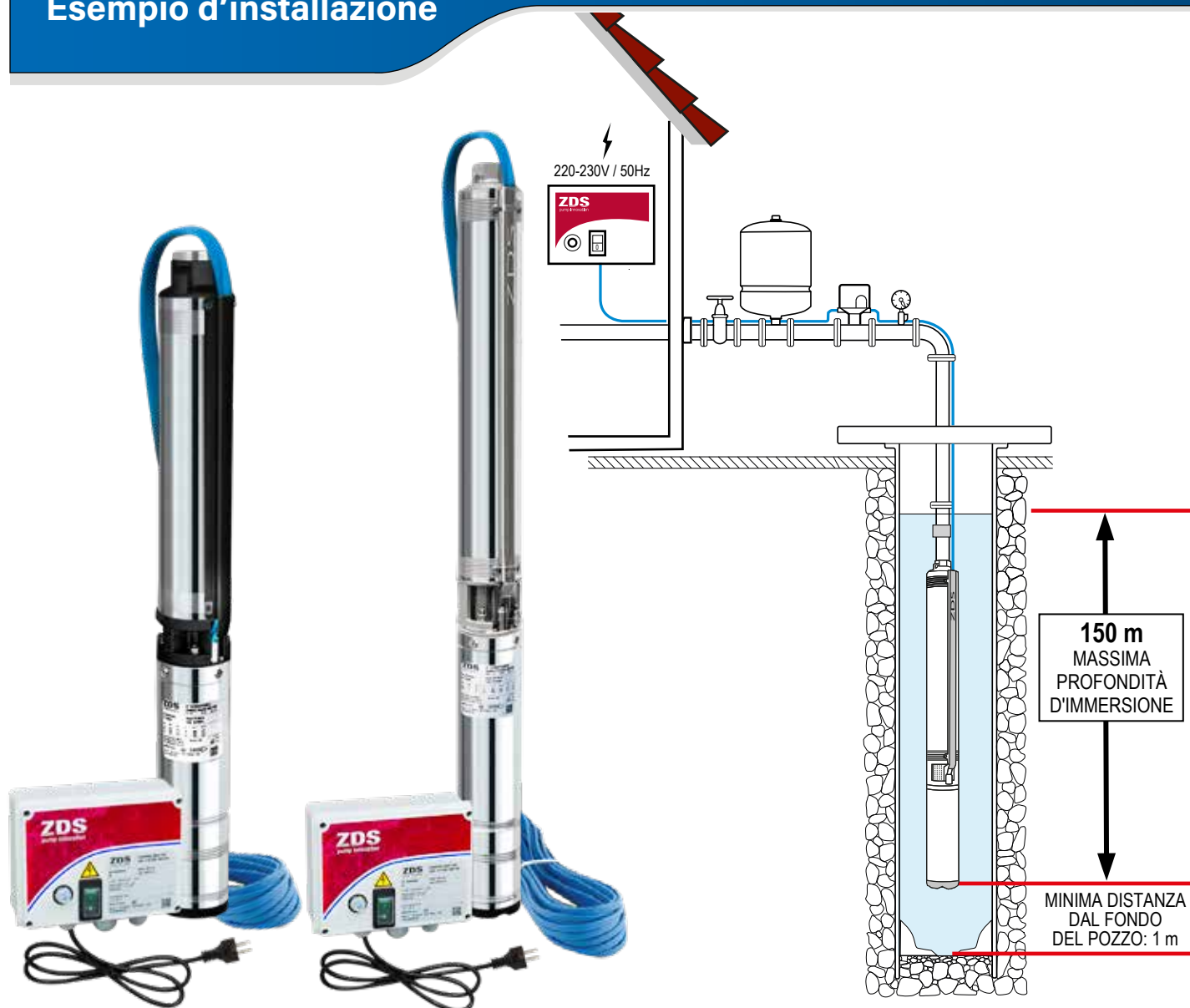


Z-DEFENDER
QUADRO ELETTRONICO DI
DIAGNOSTICA E PROTEZIONE

Dati tecnici

Potenze disponibili:	0,37 - 2,2 kW
Tensione nominale:	1x220-230V / 50 Hz
Tolleranza della tensione rispetto al valore nominale:	+6% / -10% U_N
Grado di protezione:	IP 68
Classe di isolamento:	Cl. F
Temperatura di esercizio:	max. 40° C
Velocità di raffreddamento:	min. 8 cm/sec
Quantità massima di sabbia in sospensione nell'acqua:	150 g/m ³
Numero di avvii all'ora:	150, equamente distribuiti
Installazione:	verticale/orizzontale
Massima profondità d'installazione:	150 m
PH dell'acqua consentito:	6,4-8,0
Diametro di uscita:	1" ¼ G-F - 2" G-F
Portata massima (Q):	15.000 l/h
Altezza massima in metri (H):	220 m

Esempio d'installazione





DRP

**DISPOSITIVO ELETTRONICO
DI PROTEZIONE**

Il DRP (dry running protection) è un dispositivo elettronico che garantisce una protezione ottimale contro il funzionamento in caso di mancanza d'acqua dell'elettropompa sommersa. Il DRP è un dispositivo integrato nel cavo di alimentazione dell'elettropompa pronto per essere utilizzato. In caso di mancanza d'acqua nel pozzo il DRP arresta automaticamente l'elettropompa (quando il livello dell'acqua scende sotto il suo sensore). Il DRP (dopo un tempo prestabilito) riavvia automaticamente l'elettropompa quando il livello dell'acqua ritorna oltre il sensore. Rispetto alle soluzioni tradizionali non è necessario aggiungere altri cavi, sensori o quadri di controllo. Il DRP è stato progettato e testato per automatizzare e proteggere l'elettropompa in condizioni di mancanza d'acqua e in caso di frequenti avvii e arresti.

Caratteristiche

Ripartenze automatiche programmate nel caso di intervento delle protezioni

Stand-by al superamento del numero massimo di ripartenze

Pronto per l'utilizzo, non necessita di tarature o messa a punto

Protezioni DRP

Protezione contro il funzionamento in mancanza d'acqua



Il dispositivo DRP protegge l'elettropompa dalla mancanza d'acqua nel pozzo, senza bisogno di ulteriori dispositivi (sonde, cavi, sensori, pannelli di controllo, ecc.). In caso di mancanza d'acqua nel pozzo, il DRP arresta automaticamente l'elettropompa (quando il livello dell'acqua scende sotto il suo sensore). Il DRP (dopo un tempo prestabilito) riavvia automaticamente l'elettropompa quando il livello dell'acqua ritorna oltre il suo sensore.

Protezione contro gli avvii troppo frequenti



In caso di una perdita d'acqua nell'impianto (vaso di espansione scarico o con membrana danneggiata, pressostato difettoso, etc..) o con avvii troppo frequenti (vaso di espansione troppo piccolo, etc..) il dispositivo DRP farà entrare automaticamente l'elettropompa in stand-by.

Protezione contro gli abbassamenti di tensione

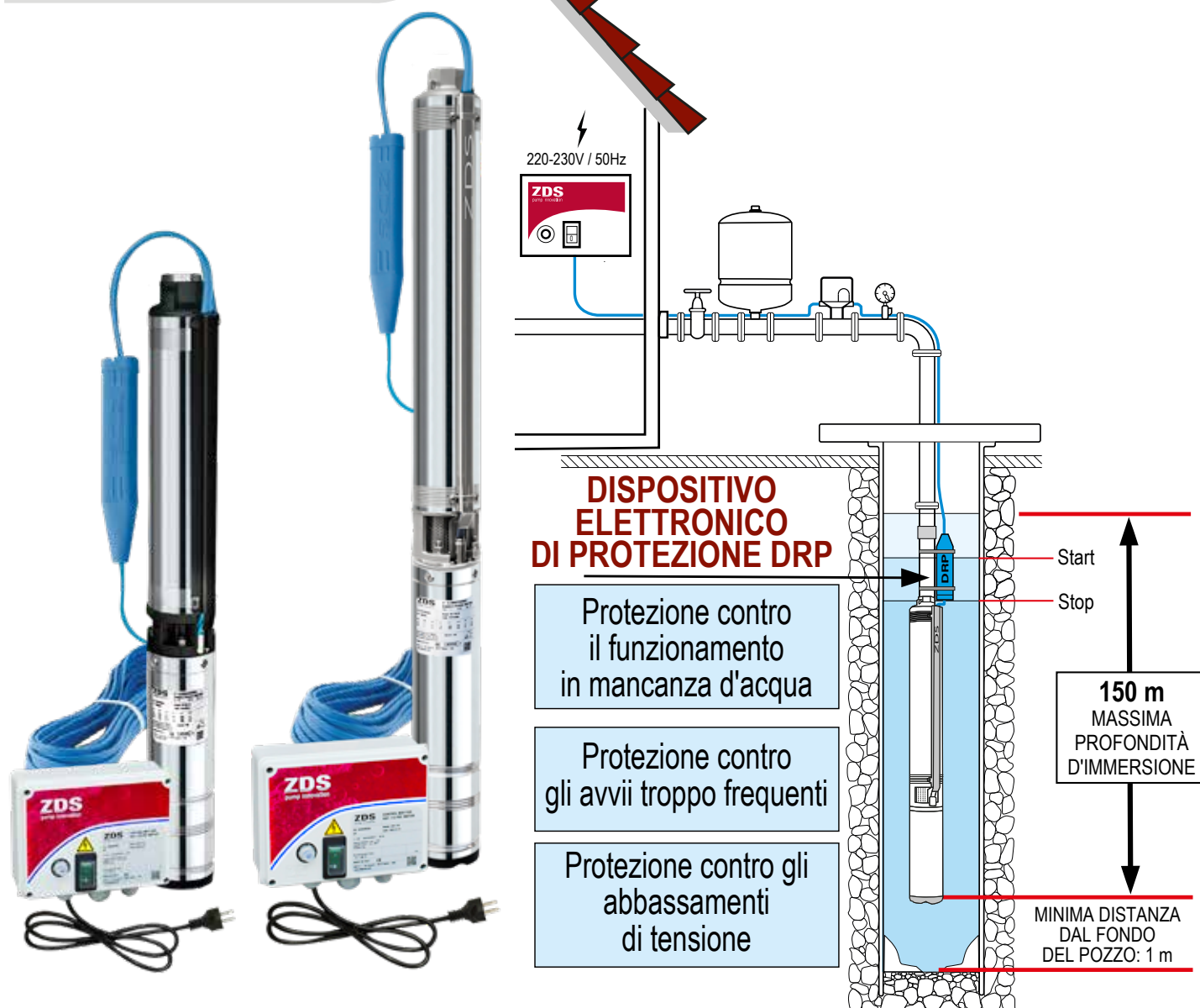


Impedisce danni al motore a causa di tensioni di alimentazione troppo basse.

Dati tecnici

Involucro:	Materiale termoplastico
Tensione nominale:	1x220-230V +6% /-10% / 50 Hz
Grado di protezione:	IP 68
Temperatura di esercizio:	-10/+40° C
Dimensioni (cm):	33 x 5 x 3

Esempio d'installazione





z-defender

Quadro elettronico con protezione e diagnostica per l'avviamento e il funzionamento dei motori monofase ZDS

Z-DEFENDER è un innovativo quadro elettronico indispensabile per l'avviamento, il funzionamento e la protezione dai maggiori problemi di impianto, di un'elettropompa monofase ZDS.

E' unico nel suo genere poichè non necessita di alcuna taratura o autoapprendimento, ed è facile da installare e pronto all'uso in quanto basta solamente selezionare il tipo di motore sul display per procedere direttamente al suo avviamento.

Z-DEFENDER può essere utilizzato con tutti i motori monofase ZDS (bagno d'olio o bagno d'acqua, con o senza condensatore integrato) di tutte le potenze.

Z-DEFENDER è in grado di rilevare molte possibili anomalie di installazione e funzionamento: il funzionamento in mancanza d'acqua, il sovraccarico di corrente, gli abbassamenti e gli aumenti di tensione, i frequenti avvii.

Lo stato di funzionamento e gli eventuali allarmi saranno visualizzati sul display di Z-Defender, che automaticamente sospenderà il funzionamento dell'elettropompa se necessario, riavviandola una volta ristabilite le condizioni idonee al suo funzionamento.

Z-DEFENDER è affidabile e innovativo perché permette inoltre il monitoraggio continuo dell'elettropompa, assicurandone il funzionamento nel modo più efficiente mediante una procedura di avviamento in Soft start (un primo tentativo di avviamento con bassa potenza) e se necessario una procedura Strong start per usufruire di maggior coppia di spunto.

E' equipaggiato con due condensatori, il primo per offrire la maggior coppia di spunto all'avviamento del motore, mentre il secondo per ottimizzarne l'efficienza durante il funzionamento.

Z-DEFENDER consente di rilevare e monitorare la potenza in tempo reale: i parametri elettrici acquisiti vengono elaborati da un particolare software, che garantisce in modo efficiente le corrette condizioni di lavoro.

Con il quadro **Z-DEFENDER**, l'elettropompa può funzionare e continuare ad essere protetta anche nel caso in cui i valori effettivi di tensione di alimentazione siano al limite della tolleranza, garantendo l'efficacia d'intervento della protezione stessa.

Inoltre, **Z-DEFENDER** mediante un "software intelligente" a tempo variabile e a ripristino automatico garantisce l'ottimizzazione nel prelievo dell'acqua dal pozzo o dalla cisterna in caso di funzionamento in mancanza d'acqua.

Z-DEFENDER riduce al minimo il consumo di energia quando la pompa non è in funzionamento.

Grazie alla speciale e innovativa tecnologia ZDS, **Z-DEFENDER** coniuga, in un unico dispositivo, protezione, affidabilità e facilità d'installazione.



Elettropompe sommerse complete in bagno d'olio da 4"

Caratteristiche

Pronto per l'utilizzo: non necessita di tarature o autoapprendimento, in quanto basta selezionare il tipo di motore sul display

Display per la visualizzazione dei parametri di funzionamento e di eventuali protezioni

Avviamento con procedura Soft Start

Sblocco con extra coppia in caso di mancato avviamento

Buzzer per allarmi: segnale acustico durante i tentativi e in stand-by

Predisposizione per doppio condensatore, uno per una maggiore coppia di spunto e uno per il funzionamento

In caso di sospensione dall'utilizzo, anche se in stand-by, avviamento settimanale per evitare il blocco causato dai sedimenti naturali nel pozzo

Il quadro non consuma energia quando è in stand-by

Ingressi in bassa tensione per galleggianti e pressostati

Protezioni Z-Defender



Protezione contro il funzionamento in mancanza d'acqua

Il quadro arresterà automaticamente l'elettropompa visualizzando un allarme sul display, per riattivarla dopo un periodo di tempo programmato.



Protezione contro gli avvi troppo frequenti

In caso di una perdita d'acqua nell'impianto (vaso di espansione scarico o con membrana danneggiata, pressostato difettoso, etc..) o con avvi troppo frequenti (vaso di espansione troppo piccolo, etc..) il quadro farà entrare automaticamente l'elettropompa in stand-by visualizzando un allarme sul display.



Protezione contro gli abbassamenti e gli aumenti di tensione

Impedisce danni al motore a causa di tensioni di alimentazione troppo elevate o troppo basse.



Protezione contro il sovraccarico di corrente

Nel caso in cui l'elettropompa sia parzialmente o totalmente bloccata, dopo alcuni tentativi di ripartenza entrerà automaticamente in stand-by.



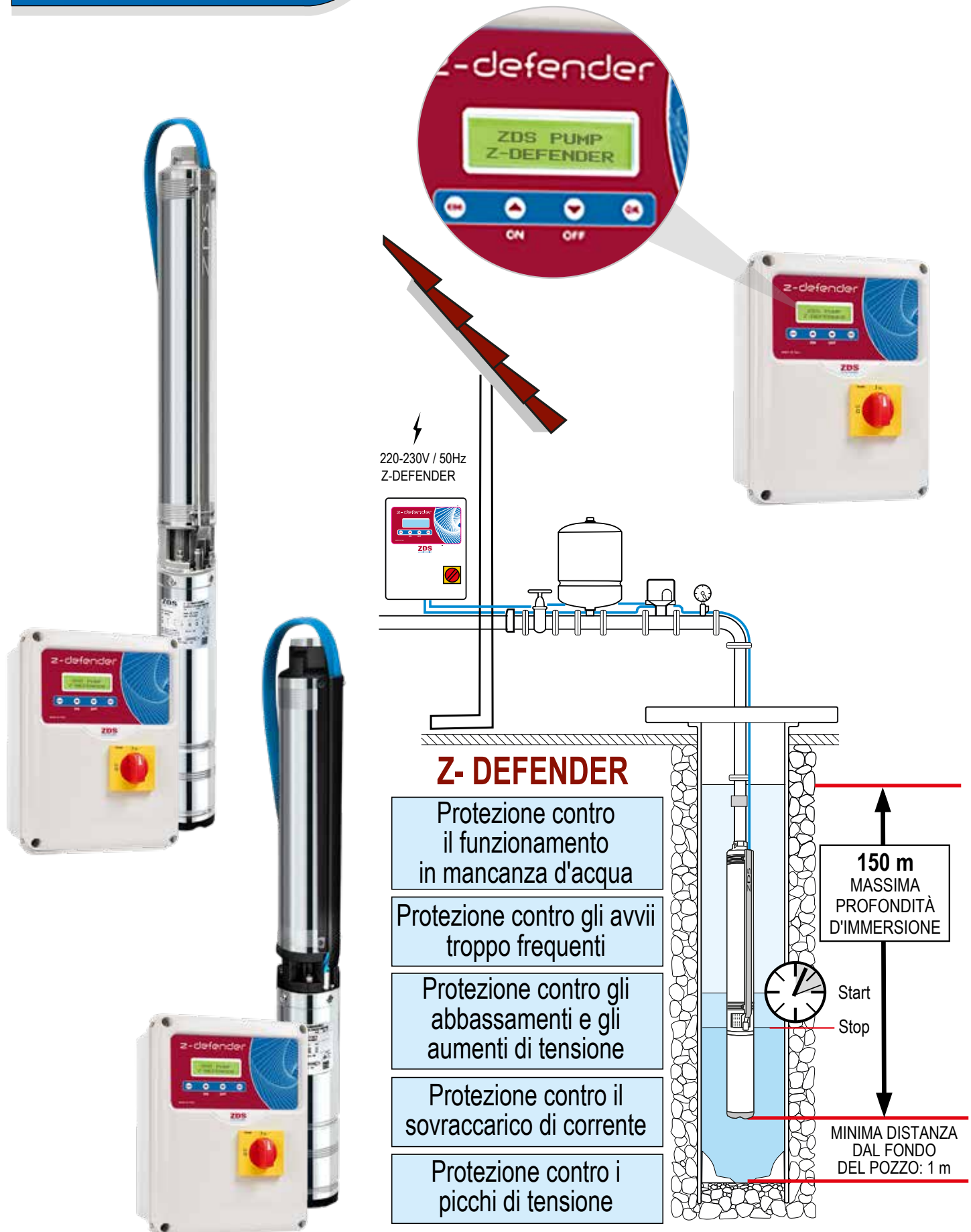
Protezione contro i picchi di tensione*

Z-Defender, su richiesta, può essere dotato di filtri interni, progettati per evitare che i picchi di tensione danneggino i suoi componenti elettronici. I filtri sono sostituibili e di facile accesso. *Optional

Dati tecnici

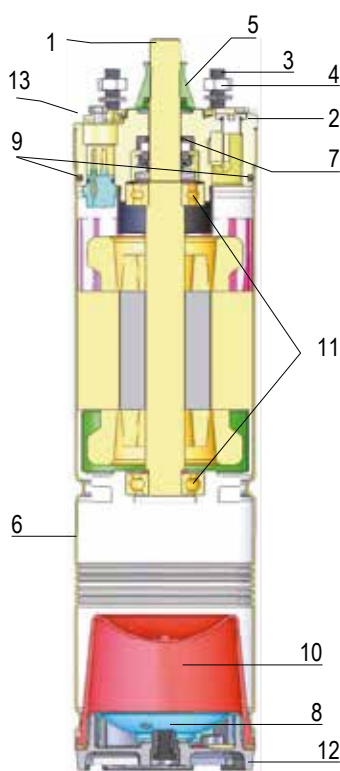
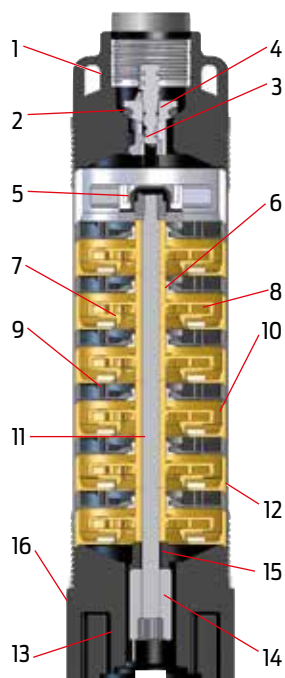
Involucro:	Sovradimensionato in ABS
Tensione nominale:	1x220-230 V +-10% 50 Hz
Potenze disponibili:	0,37-2,2 kW
Grado di protezione:	IP 55
Certificazione:	Standard IEC 60439-1:2010
Temperatura di esercizio:	da -5° a +40° C
Ingressi:	3 ingressi in bassa tensione per galleggianti/pressostato
Morsettiera di collegamento cavo elettrico:	sovradimensionata per agevolare il collegamento di cavi di sezione maggiorata
Pressacavi:	6 diverse dimensioni
Sezionatore generale:	con bloccaporta per evitare accessi involontari
Display multifunzione:	per la visualizzazione dei parametri elettrici/tensione/corrente/allarmi/stato ingressi/potenza
Pulsanti Esc- ↑ - ↓ - Off-OK:	per l'interrogazione del sistema
Uscita motore:	relè
Uscita contatto:	per intervento allarme
Predisposizione per condensatore di marcia:	incluso
Predisposizione per condensatore di avvio per l'extra coppia:	incluso
Fusibili di protezione:	Inclusi (1 per la protezione e 1 per la scheda elettronica)
Predisposizione per la protezione contro i picchi di tensione:	protezione opzionale
Dimensioni (cm):	34 x 24 x 17
Peso:	1,5 Kg

Esempio d'installazione



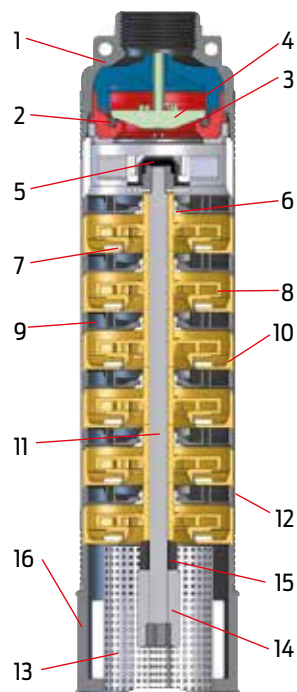
Elettropompe sommerse complete in bagno d'olio da 4"

P.03

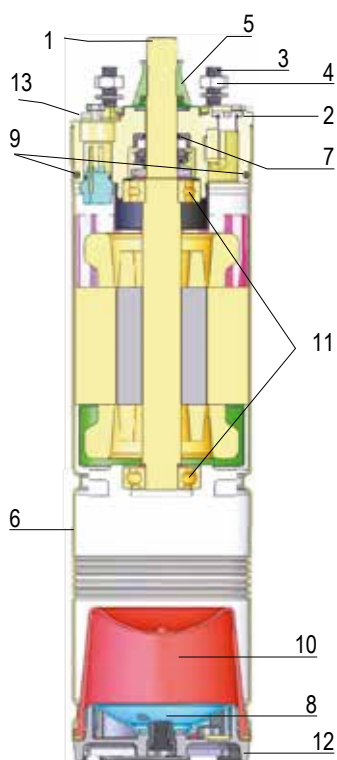


Pos.	COMPONENTI	MATERIALI
1	Corpo valvola	PA 6.6
2	O-Ring	NBR
3	Valvola completa	POM
4	Piatto valvola	POM
5	Guida albero	NBR
6	Boccola	TPU
7	Anello flottante	TPU
8	Girante	Noryl e acciaio inossidabile
9	Diffusore	Noryl
10	Scatola stadio	Noryl
11	Albero parte idraulica	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Camicia esterna	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
13	Filtro	PA 6.6
14	Giunto pompa	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Distanziale	Noryl
16	Supporto inferiore	PA 6.6
-	Copricavo	PVC
1	Albero rotore	Acciaio inox AISI 304/420
2	Supporto superiore	G20 Ghisa con trattamento di cataforesi
3	Prigionieri	Acciaio inox AISI 304
4	Dadi	Acciaio inox AISI 304
5	Parasabbia	NBR
6	Camicia esterna	Acciaio inox AISI 304
7	Tenuta meccanica	Grafite/Ceramica
8	Coperchio inferiore	Acciaio inox AISI 304
9	O-Ring	NBR
10	Diaframma	NBR
11	Cuscinetto	Acciaio
12	Coperchio inferiore di sicurezza	Tecnopolimero
13	Coperchio superiore	Acciaio inox AISI 304

X.03



* Rimovibile



Pos.	COMPONENTI	MATERIALI
1	Corpo valvola	Acciaio Inox AISI 304 (DIN 1.4301)
2	O-Ring	NBR
3	Valvola completa	PA 6.6
4	Piatto valvola	PA 6.6
5	Guida albero	NBR
6	Boccola	TPU
7	Anello flottante	TPU
8	Girante	Noryl e acciaio inossidabile
9	Diffusore	Noryl
10	Scatola stadio	Noryl
11	Albero parte idraulica	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Camicia esterna	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
13	Filtro (rimovibile)*	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
14	Giunto pompa	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Distanziale	Noryl
16	Supporto inferiore	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
-	Copricavo	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
1	Albero rotore	Acciaio inox AISI 304/420
2	Supporto superiore	G20 Ghisa con trattamento di cataforesi
3	Prigionieri	Acciaio inox AISI 304
4	Dadi	Acciaio inox AISI 304
5	Parasabbia	NBR
6	Camicia esterna	Acciaio inox AISI 304
7	Tenuta meccanica	Grafite/Ceramica
8	Coperchio inferiore	Acciaio inox AISI 304
9	O-Ring	NBR
10	Diaframma	NBR
11	Cuscinetto	Acciaio
12	Coperchio inferiore di sicurezza	Tecnopolimero
13	Coperchio superiore	Acciaio inox AISI 304

ELETTROPOMPE SOMMERSE MONOFASE DA 4"

Elettropompa completa P.03

Parte idraulica con corpo valvola e supporto inferiore in **tecnopolimero** e motore monofase PSC in bagno d'olio - **220-230V**

Elettropompe sommerse complete in bagno d'olio da 4"

Modello	Potenza		P.A.*	C.A.**	Prestazione idraulica (n~2.850 min ⁻¹)						Cavo 1,5 m	Cavo 15 m	Cavo 30 m	Cavo 45 m		
					IN	m³/h	0	0,6	1,5	2,4					4,2	6
	kW	HP	kW	(A)	l/min	0	10	25	40	70	100	Codice	Codice	Codice	Codice	
P1-8.03	0,25	0,33	0,59	2,9		50,2	44,4	18				197500108L	197500108L1	197500108L2	197500108L3	
P1-8.03.DRP												197500108S	197500108S1	197500108S2	197500108S3	
P1-12.03	0,37	0,5	0,72	3,3			75,4	66,6	27				197500112L	197500112L1	197500112L2	197500112L3
P1-12.03.DRP					197500112S								197500112S1	197500112S2	197500112S3	
P1-12.03.DEF					197500112D								197500112D1	197500112D2	197500112D3	
P1-18.03	0,55	0,75	0,95	4,4	Altezza totale in metri = H = pressione dinamica totale	113	100	41				197500118L	197500118L1	197500118L2	197500118L3	
P1-18.03.DRP												197500118S	197500118S1	197500118S2	197500118S3	
P1-18.03.DEF												197500118D	197500118D1	197500118D2	197500118D3	
P1-25.03	0,75	1	1,24	5,8		157	139	56				197500125L	197500125L1	197500125L2	197500125L3	
P1-25.03.DRP												197500125S	197500125S1	197500125S2	197500125S3	
P1-25.03.DEF												197500125D	197500125D1	197500125D2	197500125D3	
P2-5.03	0,25	0,33	0,59	2,9			32	31,2	28,2	17			197500205L	197500205L1	197500205L2	197500205L3
P2-5.03.DRP													197500205S	197500205S1	197500205S2	197500205S3
P2-8.03	0,37	0,5	0,73	3,3			51,2	49,9	41,9	27,2			197500208L	197500208L1	197500208L2	197500208L3
P2-8.03.DRP													197500208S	197500208S1	197500208S2	197500208S3
P2-8.03.DEF					197500208D								197500208D	197500208D	197500208D	
P2-12.03	0,55	0,75	0,97	4,4	76,8		74,9	62,9	40,8			197500212L	197500212L1	197500212L2	197500212L3	
P2-12.03.DRP												197500212S	197500212S1	197500212S2	197500212S3	
P2-12.03.DEF												197500212D	197500212D	197500212D	197500212D	
P2-16.03	0,75	1	1,27	5,8	102,4		99,8	83,8	54,4			197500216L	197500216L1	197500216L2	197500216L3	
P2-16.03.DRP												197500216S	197500216S1	197500216S2	197500216S3	
P2-16.03.DEF												197500216D	197500216D	197500216D	197500216D	
P2-24.03	1,1	1,5	1,7	7,8	153,6		149,8	125,8	81,6			197500224L	197500224L1	197500224L2	197500224L3	
P2-24.03.DRP												197500224S	197500224S1	197500224S2	197500224S3	
P2-24.03.DEF												197500224D	197500224D	197500224D	197500224D	

*Potenza assorbita **Corrente assorbita

Elettropompa completa P.03

Parte idraulica con corpo valvola e supporto inferiore in **tecnopolimero** e motore monofase PSC in bagno d'olio - **220-230V**

Modello	Potenza		P.A.*	C.A.**	Prestazione idraulica (n~2.850 min ⁻¹)							Cavo 1,5 m	Cavo 15 m	Cavo 30 m	Cavo 45 m	
	kW	HP			IN	m³/h	0	0,6	1,5	2,4	4,2					6
			kW	(A)								l/min	0	10	25	
CURVA SERIE 3	P.3-6.03	0,37	0,5	0,7	3,3		33,3		30,4	27	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	0,93	4,4		50		45,6	40,5	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	1,24	5,8		72,2		65,9	58,5	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	1,66	7,8	Altezza totale in metri = H = pressione dinamica totale	105,5		96,3	85,5	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	2,23	10,1		138,8		126,8	112,5	57,3		197500325L	197500325L1	197500325L2	197500325L3
	P.3-25.03.DRP												197500325S	197500325S1	197500325S2	197500325S3
	P.3-25.03.DEF												197500325D	197500325D1	197500325D2	197500325D3
CURVA SERIE 5	P.5-4.03	0,37	0,5	0,72	3,3	Altezza totale in metri = H = pressione dinamica totale	24,5			22	18,5	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	0,95	4,4		36,8			33	27,7	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	1,23	5,8		49,1			44	37	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	1,7	7,8		79,7			71,5	60,1	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	2,3	10,1		104,3			93,5	78,5	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	2,75	13,1			128,8			115,5	97	63,6	197500521L	197500521L1	197500521L2
P.5-21.03.DRP	197500521S					197500521S1								197500521S2	197500521S3	
P.5-21.03.DEF	197500521D					197500521D1								197500521D2	197500521D3	

*Potenza assorbita **Corrente assorbita

Elettropompe sommerse complete in bagno d'olio da 4"

Elettropompa completa X.03

Parte idraulica con corpo valvola e supporto inferiore in **acciaio inossidabile** e motore monofase PSC in bagno d'olio - **220-230V**

Modello	Potenza		P.A.*	C.A.**	Prestazione idraulica (n~2.850 min ⁻¹)									Cavo 1,5 m	Cavo 15 m	Cavo 30 m	Cavo 45 m	
					IN	m³/h	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	11,4					15
	kW	HP	kW	(A)	l/min	0	10	25	40	70	100	190	250					Codice
CURVA SERIE 1	X.1-8.03	0,25	0,33	0,59	2,9		50,2	44,4	18						197400108L	197400108L1	197400108L2	197400108L3
	X.1-8.03.DRP														197400108S	197400108S1	197400108S2	197400108S3
	X.1-12.03	0,37	0,5	0,72	3,3		75,4	66,6	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	0,95	4,4		113	99,9	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	1,24	5,8		157	138,8	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	1,66	7,8		226,1	199,8	91						197400136L	197400136L1	197400136L2	197400136L3
	X.1-36.03.DRP														197400136S	197400136S1	197400136S2	197400136S3
	X.1-36.03.DEF														197400136D	197400136D1	197400136D2	197400136D3
CURVA SERIE 2	X.2-5.03	0,25	0,33	0,59	2,9	Altezza totale in metri = H = pressione dinamica totale	32	31,2	28,2	17					197400205L	197400205L1	197400205L2	197400205L3
	X.2-5.03.DRP														197400205S	197400205S1	197400205S2	197400205S3
	X.2-8.03	0,37	0,5	0,73	3,3		51,2	49,9	41,9	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	0,97	4,4		76,8	74,9	62,9	40,8					197400212L	197400212L1	197400212L2	197400212L3
	X.2-12.03.DRP														197400212S	197400212S1	197400212S2	197400212S3
	X.2-12.03.DEF														197400212D	197400212D1	197400212D2	197400212D3
	X.2-16.03	0,75	1	1,27	5,8		102,4	99,8	83,8	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	1,7	7,8		153,6	149,8	125,8	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	2,3	10,1		204,7	199,7	167,7	108					197400232L	197400232L1	197400232L2	197400232L3	
X.2-32.03.DRP														197400232S	197400232S1	197400232S2	197400232S3	
X.2-32.03.DEF														197400232D	197400232D1	197400232D2	197400232D3	

*Potenza assorbita **Corrente assorbita

Elettropompa completa X.03

Parte idraulica con corpo valvola e supporto inferiore in **acciaio inossidabile** e motore monofase PSC in bagno d'olio - **220-230V**

	Modello	Potenza		P.A.*	C.A.**	Prestazione idraulica (n~2.850 min ⁻¹)								Cavo 1,5 m	Cavo 15 m	Cavo 30 m	Cavo 45 m	
		kW	HP			IN	m³/h	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6					11,4
				kW	HP									(A)	l/min	0	10	
CURVA SERIE 3	X.3-6.03	0,37	0,5	0,7	3,3		33,3		30,4	27	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	0,93	4,4		50		45,6	40,5	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	1,24	5,8		72,2		65,9	58,5	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	1,66	7,8		105,5		96,3	85,5	43,5				197400319L	197400319L1	197400319L2	197400319L3
	X.3-19.03.DRP														197400319S	197400319S1	197400319S2	197400319S3
	X.3-19.03.DEF														197400319D	197400319D1	197400319D2	197400319D3
	X.3-25.03	1,5	2	2,23	10,1		138,8		126,8	112,5	57,3				197400325L	197400325L1	197400325L2	197400325L3
	X.3-25.03.DRP														197400325S	197400325S1	197400325S2	197400325S3
	X.3-25.03.DEF														197400325D	197400325D1	197400325D2	197400325D3
CURVA SERIE 5	X.5-4.03	0,37	0,5	0,72	3,3		24,5			22	18,5	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	0,95	4,4		36,8			33	27,7	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	1,23	5,8		49,1			44	37	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	1,7	7,8		79,7			71,5	60,1	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	2,3	10,4		104,3			93,5	78,5	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	2,75	13,1		128,8			115,5	97	63,6			197400521L	197400521L1	197400521L2	197400521L3
	X.5-21.03.DRP														197400521S	197400521S1	197400521S2	197400521S3
	X.5-21.03.DEF														197400521D	197400521D1	197400521D2	197400521D3
CURVA SERIE 8	X.8-6.03	0,75	1	1,23	5,8		38,4				29	24,5	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	1,71	7,8		51,2				38,6	32,7	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	2,25	10,1		76,8				58	49	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	3,05	14		108,8				82,1	69,4	13,6		197400817L	197400817L1	197400817L2	197400817L3
	X.8-17.03.DRP														197400817S	197400817S1	197400817S2	197400817S3
	X.8-17.03.DEF														197400817D	197400817D1	197400817D2	197400817D3
C. S. 10	X.10-8.03	1,5	2	2,6	10,1		48,2				42,6	39,2	23,1	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	2,9	14		72,3				64	58,8	34,7	11,9	197401012L	197401012L1	197401012L2	197401012L3
	X.10-12.03.DRP														197401012S	197401012S1	197401012S2	197401012S3
	X.10-12.03.DEF														197401012D	197401012D1	197401012D2	197401012D3

Altezza totale in metri = H = pressione dinamica totale

Elettropompe sommerse complete in bagno d'olio da 4"

*Potenza assorbita **Corrente assorbita

P/X.OT



Elettropompa sommersa da 4" completa, composta dalla parte idraulica ZDS, dal motore trifase in bagno d'olio OT ZDS e dal cavo di alimentazione in varie lunghezze.

Affidabile, robusta e di facile installazione, è disponibile in un'ampia varietà di portate e prevalenze. Grazie all'opzione DRP (dispositivo integrato nel cavo di alimentazione) o al quadro elettronico con protezione e diagnostica Z-Defender.3, è garantita un'adeguata protezione dell'elettropompa da molte delle possibili anomalie che possono presentarsi durante l'installazione e l'utilizzo. Necessita di un sistema di avviamento, funzionamento e protezione.

Campi d'applicazione

Elettropompa adatta per essere installata in pozzi da 4" (o maggiori) e cisterne, per il sollevamento, la distribuzione, la pressurizzazione di acqua in impianti idrici.

Parte idraulica

Parte idraulica ZDS in tecnopolimero QS4P o acciaio inossidabile QS4X con tecnologia interna ad anello flottante e girante rinforzata.

Valvola di non ritorno integrata di massima affidabilità.

Design e materiali speciali per garantire maggior resistenza all'usura, alla sabbia e ad altre impurità.

Progetto efficace che richiede al motore minor coppia di spunto in avviamento.

Motore

Motore asincrono 2 poli trifase in bagno d'olio OT.

Statore riavvolgibile e rotore in bagno d'olio (approvato FDA).

I cuscinetti a sfera assiali e radiali sovradimensionati garantiscono una migliore durata al motore.

Un apposito diaframma assicura la compensazione della pressione all'interno del motore.

Protezione antisabbia progettata per garantire una lunga durata in presenza di sabbia nel pozzo.

Coperchio di protezione e sicurezza sul fondo del motore.

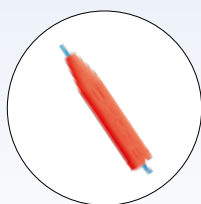
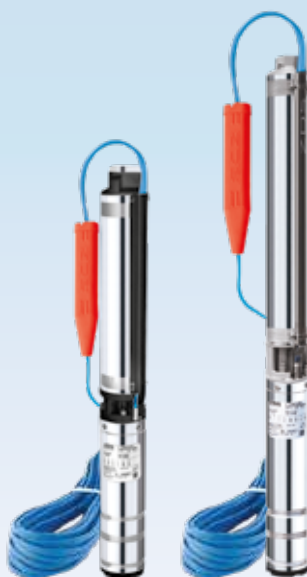
Connettore di alimentazione rimovibile per facilitare l'installazione e la manutenzione.

Cavo di alimentazione conforme alle normative per l'utilizzo in acqua potabile (ACS), disponibile in varie lunghezze.

Versioni disponibili



STANDARD



DRP
PROTEZIONE CONTRO
IL FUNZIONAMENTO
IN MANCANZA D'ACQUA

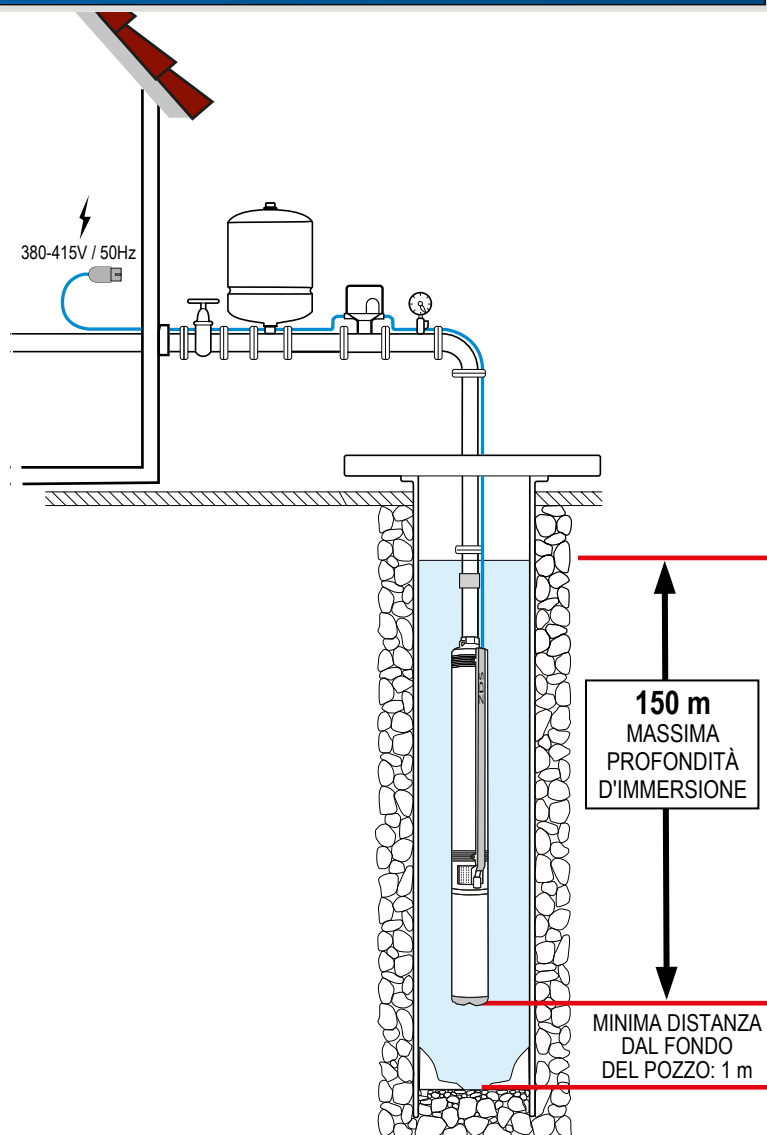


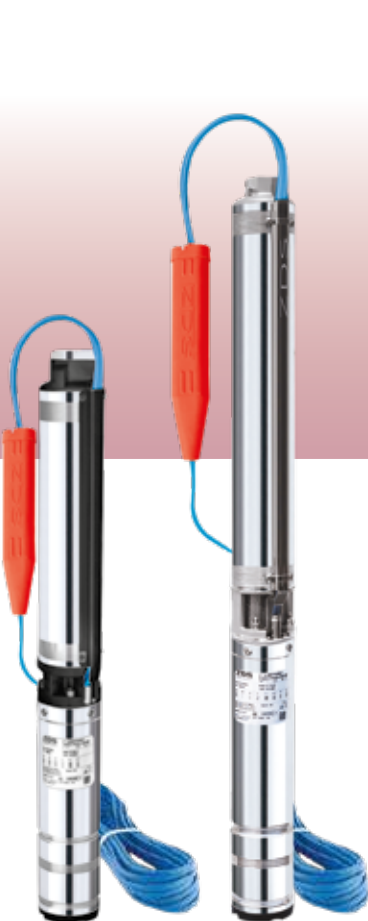
Z-DEFENDER.3
QUADRO ELETTRONICO DI
DIAGNOSTICA E PROTEZIONE

Dati tecnici

Requisiti di protezione contro il sovraccarico secondo la norma:	EN 60947-4-1 tempo di intervento < 10 sec con 5xI _N
Potenze disponibili:	0,37 - 2,2 kW
Tensione nominale:	3x380-415V / 50 Hz
Tolleranza della tensione rispetto al valore nominale:	+6% / -10% U _N
Grado di protezione:	IP 68
Classe di isolamento:	Cl. F
Temperatura di esercizio:	max. 40° C
Velocità di raffreddamento:	min. 8 cm/sec
Quantità massima di sabbia in sospensione nell'acqua:	150 g/m ³
Numero di avvii all'ora:	150, equamente distribuiti
Installazione:	verticale/orizzontale
Massima profondità d'installazione:	150 m
PH dell'acqua consentito:	6,4-8,0
Diametro di uscita:	1" ¼ G-F - 2" G-F
Portata massima (Q):	15.000 l/h
Altezza massima in metri (H):	220 m

Esempio d'installazione





DRP

**DISPOSITIVO ELETTRONICO
DI PROTEZIONE**

Il **DRP** (dry running protection) è un dispositivo elettronico che garantisce una protezione ottimale contro il funzionamento in caso di mancanza d'acqua dell'elettropompa sommersa. Il **DRP** è un dispositivo integrato nel cavo di alimentazione dell'elettropompa pronto per essere utilizzato. In caso di mancanza d'acqua nel pozzo il **DRP** arresta automaticamente l'elettropompa (quando il livello dell'acqua scende sotto il suo sensore). Il **DRP** (dopo un tempo prestabilito) riavvia automaticamente l'elettropompa quando il livello dell'acqua ritorna oltre il sensore. Rispetto alle soluzioni tradizionali non è necessario aggiungere altri cavi, sensori o quadri di controllo. Il **DRP** è stato progettato e testato per automatizzare e proteggere l'elettropompa in condizioni di mancanza d'acqua e in caso di frequenti avvii e arresti.

Caratteristiche

Ripartenze automatiche programmate nel caso di intervento delle protezioni

Stand-by al superamento del numero massimo di ripartenze

Pronto per l'utilizzo, non necessita di tarature o messa a punto

Protezioni **DRP**



Protezione contro il funzionamento in mancanza d'acqua

Il dispositivo **DRP** protegge l'elettropompa dalla mancanza d'acqua nel pozzo, senza bisogno di ulteriori dispositivi (sonde, cavi, sensori, pannelli di controllo, ecc.). In caso di mancanza d'acqua nel pozzo, il **DRP** arresta automaticamente l'elettropompa (quando il livello dell'acqua scende sotto il suo sensore). Il **DRP** (dopo un tempo prestabilito) riavvia automaticamente l'elettropompa quando il livello dell'acqua ritorna oltre il suo sensore.



Protezione contro gli avvii troppo frequenti

In caso di una perdita d'acqua nell'impianto (vaso di espansione scarico o con membrana danneggiata, pressostato difettoso, etc..) o con avvii troppo frequenti (vaso di espansione troppo piccolo, etc..) il dispositivo **DRP** farà entrare automaticamente l'elettropompa in stand-by.



Protezione contro gli abbassamenti di tensione

Impedisce danni al motore a causa di tensioni di alimentazione troppo basse.



Protezione contro il sovraccarico di corrente

Nel caso in cui l'elettropompa sia parzialmente o totalmente bloccata, dopo alcuni tentativi di ripartenza entrerà automaticamente in stand-by.



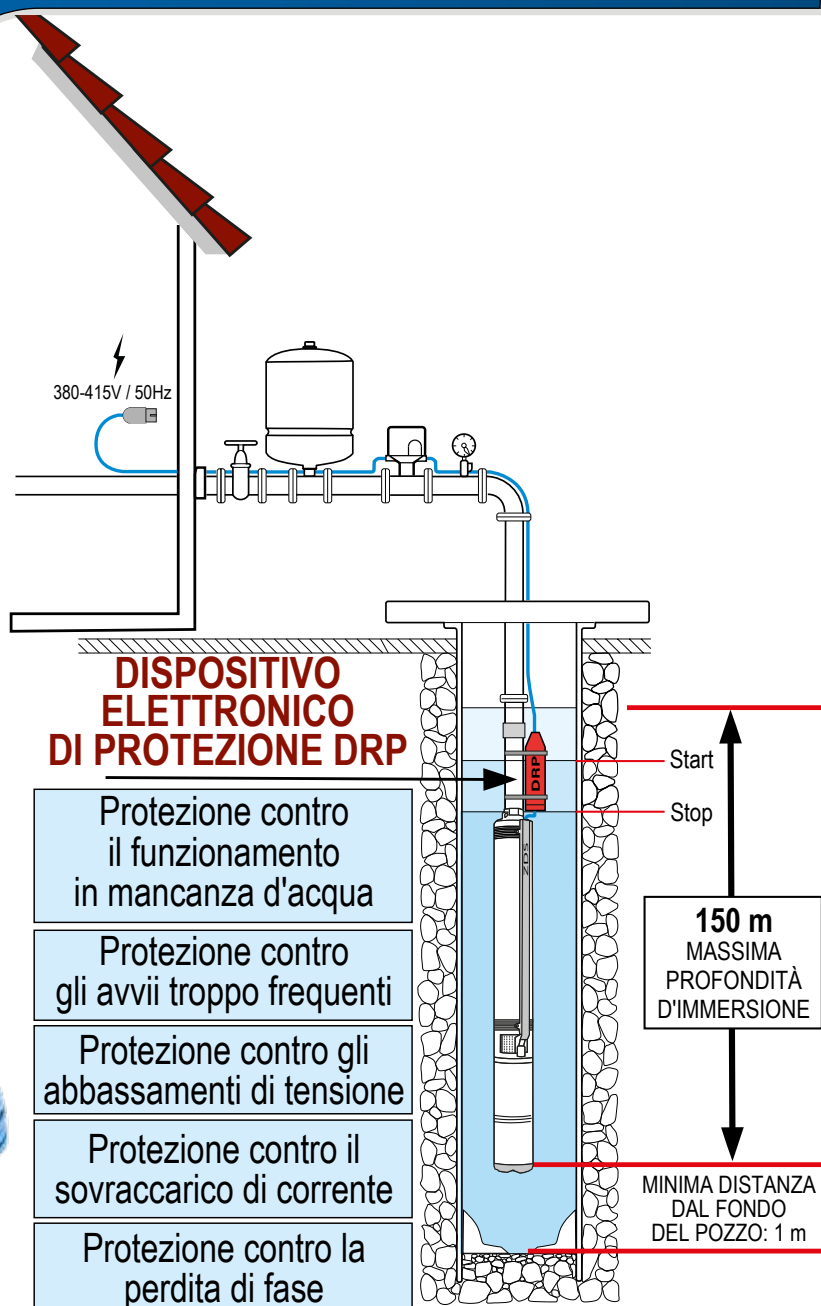
Protezione contro la perdita di fase

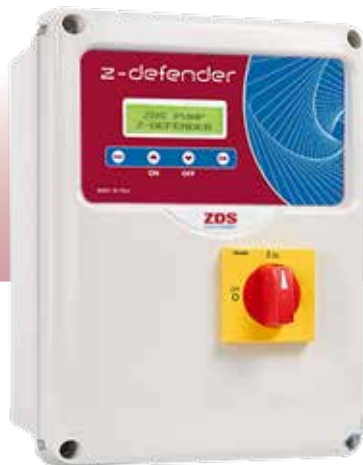
Il dispositivo **DRP** proteggerà l'elettropompa dai più frequenti problemi di un impianto trifase, come la perdita di fase (dovuta ad esempio alla rottura di un fusibile nell'impianto), impedendo il danneggiamento del motore.

Dati tecnici

Involucro:	Materiale termoplastico
Tensione nominale:	3x380-415V +6% / -10% / 50 Hz
Grado di protezione:	IP 68
Temperatura di esercizio:	-10/+40° C
Dimensioni (cm):	33 x 5 x 3

Esempio d'installazione





z-defender.3

Quadro elettronico con protezione e diagnostica per l'avviamento e il funzionamento dei motori trifase ZDS

Z-DEFENDER.3 è un innovativo quadro elettronico indispensabile per l'avviamento, il funzionamento e la protezione dai maggiori problemi di impianto, di un'elettropompa trifase ZDS.

Z-DEFENDER.3 è in grado di rilevare molte possibili anomalie di installazione e funzionamento: il funzionamento in mancanza d'acqua, il sovraccarico di corrente, gli abbassamenti e gli aumenti di tensione, a mancanza di fase e la mancanza di sequenza di fase.

Lo stato di funzionamento e gli eventuali allarmi saranno visualizzati sul display di **Z-DEFENDER.3**, che automaticamente sospenderà il funzionamento dell'elettropompa se necessario, riavviandola una volta ristabilite le condizioni idonee al suo funzionamento.

Z-DEFENDER.3 è affidabile e innovativo perché permette inoltre il monitoraggio continuo dell'elettropompa, assicurandone il funzionamento nel modo più efficiente.

Z-DEFENDER.3 consente di rilevare e monitorare i parametri elettrici acquisiti, che vengono elaborati da un particolare software, che garantisce in modo efficiente le corrette condizioni di lavoro.

Con il quadro **Z-DEFENDER.3**, l'elettropompa può funzionare e continuare ad essere protetta anche nel caso in cui i valori effettivi di tensione di alimentazione siano al limite della tolleranza, garantendo l'efficacia d'intervento della protezione stessa.

Inoltre, **Z-DEFENDER.3** mediante un "software intelligente" a tempo variabile e a ripristino automatico garantisce l'ottimizzazione nel prelievo dell'acqua dal pozzo o dalla cisterna in caso di funzionamento in mancanza d'acqua.

Grazie alla speciale e innovativa tecnologia ZDS, **Z-DEFENDER.3** coniuga, in un unico dispositivo, protezione e affidabilità.



Caratteristiche

Display per la visualizzazione dei parametri di funzionamento e di eventuali protezioni

Protezione contro il funzionamento in mancanza d'acqua

Protezione contro il sovraccarico di corrente

Protezione contro gli abbassamenti e gli aumenti di tensione

Controllo della sequenza di fase in ingresso

Protezione contro la perdita di fase

Protezioni Z-Defender.3



Protezione contro il funzionamento in mancanza d'acqua

Il quadro arresterà automaticamente l'elettropompa visualizzando un allarme sul display, per riattivarla dopo un periodo di tempo programmato.



Protezione contro gli abbassamenti e gli aumenti di tensione

Impedisce danni al motore a causa di tensioni di alimentazione troppo elevate o troppo basse.



Protezione contro il sovraccarico di corrente

Nel caso in cui l'elettropompa sia parzialmente o totalmente bloccata.



Protezione contro la perdita di fase

Z-Defender.3 proteggerà l'elettropompa dai più frequenti problemi di un impianto trifase, come la perdita di fase (dovuta ad esempio alla rottura di un fusibile nell'impianto), impedendo il danneggiamento del motore.



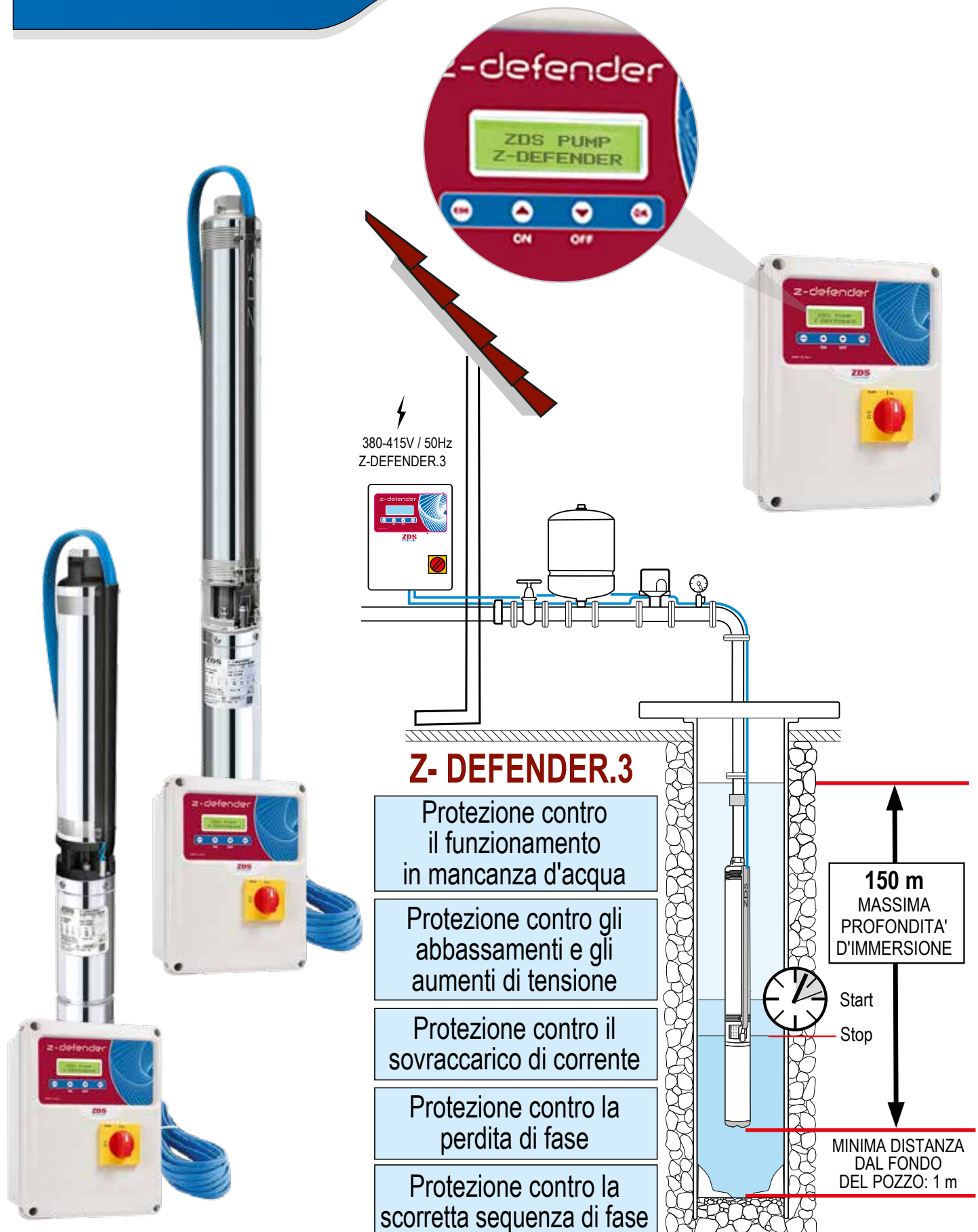
Protezione contro la scorretta sequenza di fase

Z-Defender.3 impedirà che un collegamento elettrico non corretto o non conforme danneggi il motore.

Dati tecnici

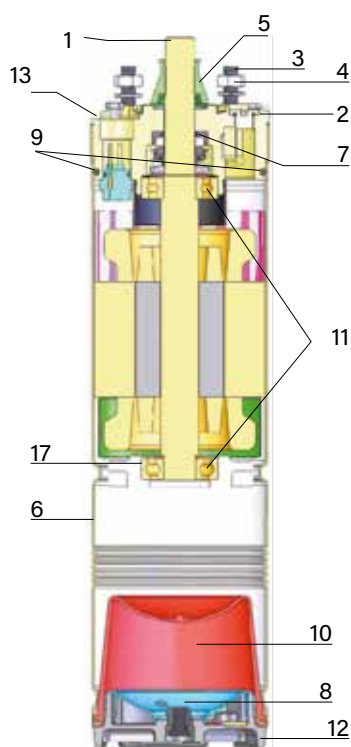
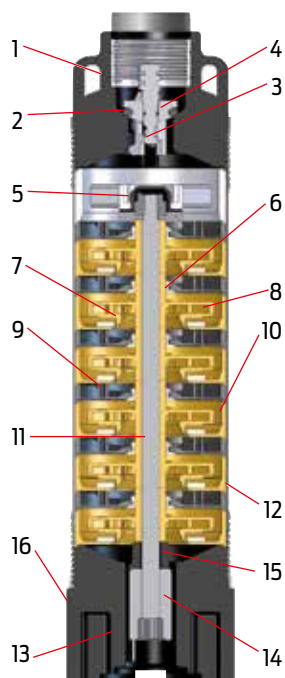
Involucro:	Sovradimensionato in ABS
Tensione nominale:	3x380-415 V +-10% 50 Hz
Potenze disponibili:	0,37-2,2 kW
Grado di protezione:	IP 55
Certificazione	Standard IEC 60439-1:2010
Temperatura di esercizio:	da -5° a +40° C
Ingressi:	1 ingresso in bassa tensione per galleggianti/ pressostato
Morsettiera di collegamento cavo elettrico:	sovradimensionata per agevolare il collegamento di cavi di sezione maggiorata
Pressacavi:	6 diverse dimensioni
Sezionatore generale:	con bloccaporta per evitare accessi involontari
Display multifunzione:	per la visualizzazione dei parametri elettrici/ tensione/corrente/allarmi
Pulsanti Esc-↑-↓-Off-OK:	per l'interrogazione del sistema
Uscita contatto:	per intervento allarme
Fusibili di protezione:	Inclusi (3 per la protezione e 1 per la scheda elettronica)
Dimensioni (cm):	34 x 24 x 17
Peso:	1,5 Kg

Esempio d'installazione



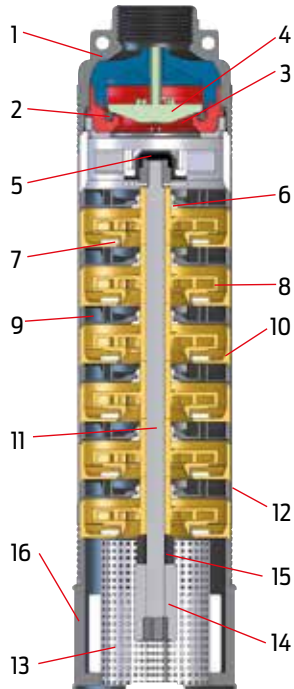
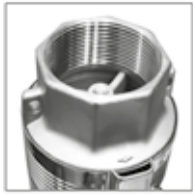
Elettropompe sommerse complete in bagno d'olio da 4"

P.OT

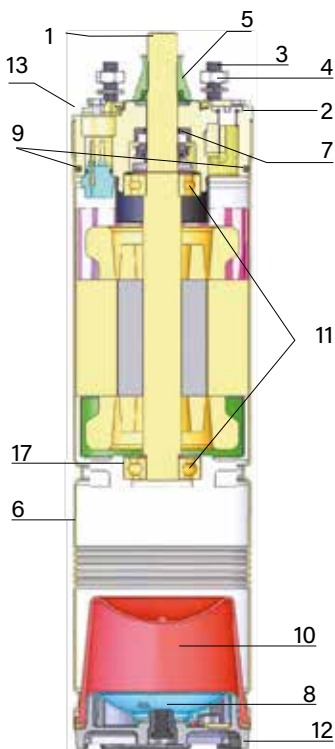


Pos.	COMPONENTI	MATERIALI
1	Corpo valvola	PA 6.6
2	O-Ring	NBR
3	Valvola completa	POM
4	Piatto valvola	POM
5	Guida albero	NBR
6	Boccola	TPU
7	Anello flottante	TPU
8	Girante	Noryl e acciaio inossidabile
9	Diffusore	Noryl
10	Scatola stadio	Noryl
11	Albero parte idraulica	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Camicia esterna	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
13	Filtro	PA 6.6
14	Giunto pompa	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Distanziale	Noryl
16	Supporto inferiore	PA 6.6
-	Copricavo	PVC
1	Albero rotore	Acciaio inox AISI 304/420
2	Supporto superiore	G20 Ghisa con trattamento di cataforesi
3	Prigionieri	Acciaio inox AISI 304
4	Dadi	Acciaio inox AISI 304
5	Parasabbia	NBR
6	Camicia esterna	Acciaio inox AISI 304
7	Tenuta meccanica	Grafite/Ceramica
8	Coperchio inferiore	Acciaio inox AISI 304
9	O-Ring	NBR
10	Diaframma	NBR
11	Cuscinetto	Acciaio
12	Coperchio inferiore di sicurezza	Tecnopolimero
13	Coperchio superiore	Acciaio inox AISI 304

X.OT



* Rimovibile



Pos.	COMPONENTI	MATERIALI
1	Corpo valvola	Acciaio Inox AISI 304 (DIN 1.4301)
2	O-Ring	NBR
3	Valvola completa	PA 6.6
4	Piatto valvola	PA 6.6
5	Guida albero	NBR
6	Boccola	TPU
7	Anello flottante	TPU
8	Girante	Noryl e acciaio inossidabile
9	Diffusore	Noryl
10	Scatola stadio	Noryl
11	Albero parte idraulica	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
12	Camicia esterna	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
13	Filtro (rimovibile)*	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
14	Giunto pompa	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
15	Distanziale	Noryl
16	Supporto inferiore	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
-	Copricavo	Acciaio inox AISI 304 (DIN 1.4301)
1	Albero rotore	Acciaio inox AISI 304/420
2	Supporto superiore	G20 Ghisa con trattamento di cataforesi
3	Prigionieri	Acciaio inox AISI 304
4	Dadi	Acciaio inox AISI 304
5	Parasabbia	NBR
6	Camicia esterna	Acciaio inox AISI 304
7	Tenuta meccanica	Grafite/Ceramica
8	Coperchio inferiore	Acciaio inox AISI 304
9	O-Ring	NBR
10	Diaframma	NBR
11	Cuscinetto	Acciaio
12	Coperchio inferiore di sicurezza	Tecnopolimero
13	Coperchio superiore	Acciaio inox AISI 304

ELETTROPOMPE SOMMERSE MONOFASE DA 4"

Elettropompa completa P.OT

Parte idraulica con corpo valvola e supporto inferiore in **tecnopolimero** e motore trifase in bagno d'olio - **380-415V**

Elettropompe sommerse complete in bagno d'olio da 4"

Modello	Potenza		P.A.*	C.A.**	Prestazione idraulica (n~2.850 min ⁻¹)							Cavo 1,5 m	Cavo 15 m	Cavo 30 m	Cavo 45 m		
	kW	HP			IN	m³/h	0	0,6	1,5	2,4	4,2					6	
			(A)	l/min	0	10	25	40	70	100	Codice	Codice	Codice	Codice			
CURVA SERIE 1	P.1-8.OT	0,25	0,33	0,57	1,65	Altezza totale in metri = H = pressione dinamica totale	50,2	44,4	18				184086008	184086008L	184086008L1	184086008L2	
	P.1-8.OT.DRP												184086008S	184086008S1	184086008S2	184086008S3	
	P.1-12.OT	0,37	0,5	0,7	1,7		75,4	66,6	27				184086011	184086011L	184086012	184086012L	
	P.1-12.OT.DRP												184086011S	184086011S1	184086012S	184086012S2	
	P.1-12.OT.DEF												184086011D	184086011D1	184086011D2	184086011D3	
	P.1-18.OT	0,55	0,75	0,87	1,75		113	99,9	40,5					184086017	184086017L	184086018	184086018L
	P.1-18.OT.DRP													184086017S	184086017S1	184086018S	184086018S1
	P.1-18.OT.DEF													184086017D	184086017D1	184086018D	184086018D1
	P.1-25.OT	0,75	1	1,16	2,35		157	138,8	56,3					184086024	184086024L	184086024L1	184086024L2
	P.1-25.OT.DRP													184086024S	184086024S1	184086024S2	184086024S3
	P.1-25.OT.DEF													184086025D	184086025D1	184086025D2	184086025D3
CURVA SERIE 2	P.2-5.OT	0,25	0,33	0,57	1,65	Altezza totale in metri = H = pressione dinamica totale	32	31,2	28,2	17			184086104	184086105	184086105L	184086105L1	
	P.2-5.OT.DRP												184086104S	184086505S1	184086505S	184086505S3	
	P.2-8.OT	0,37	0,5	0,71	1,7		51,2	49,9	41,9	27,2				184086107	184086108	184086108L	184086108L1
	P.2-8.OT.DRP													184086107S	184086108S	184086108S1	184086108S2
	P.2-8.OT.DEF													184086107D	184086107D1	184086108D	184086108D1
	P.2-12.OT	0,55	0,75	0,88	1,75		76,8	74,9	62,9	40,8				184086111	184086111L	184086112	184086112L
	P.2-12.OT.DRP													184086111S	184086111S1	184086112S	184086112S1
	P.2-12.OT.DEF													184086111D	184086112D1	184086112D	184086112D1
	P.2-16.OT	0,75	1	1,21	2,4		102,4	99,8	83,8	54,4				184086115	184086115L	184086116	184086116L
	P.2-16.OT.DRP													184086115S	184086115S1	184086116S	184086116S1
	P.2-16.OT.DEF													184086115D	184086115D1	184086116D	184086116D1
	P.2-24.OT	1,1	1,5	1,71	3,3		153,6	149,8	125,8	81,6				184086124L	184086124L1	184086124L2	184086124L3
P.2-24.OT.DRP	184086123S					184086123S1								184086123S2	184086123S3		
P.2-24.OT.DEF	184086124D					184086124D1								184086124D2	184086124D3		

*Potenza assorbita **Corrente assorbita

Elettropompa completa P.OT

Parte idraulica con corpo valvola e supporto inferiore in **tecnopolimero** e motore trifase in bagno d'olio - **380-415V**

Modello	Potenza		P.A.*	C.A.**	Prestazione idraulica (n~2.850 min ⁻¹)							Cavo 1,5 m	Cavo 15 m	Cavo 30 m	Cavo 45 m
	kW	HP			IN	m³/h	0	0,6	1,5	2,4	4,2				
			(A)	l/min	0	10	25	40	70	100	Codice	Codice	Codice	Codice	
CURVA SERIE 3	P.3-6.OT	0,37	0,5	0,68	1,7	33,3		30,4	27	13,7		184086205	184086206	184086206L	184086206L1
	P.3-6.OT.DRP											184086205S	184086206S	184086206S1	184086206S2
	P.3-6.OT.DEF											184086205D	184086206D	184086206D1	184086206D2
	P.3-9.OT	0,55	0,75	0,85	1,7	50		45,6	40,5	20,6		184086208	184086209	184086209L	184086209L1
	P.3-9.OT.DRP											184086208S	184086209S	184086209S1	184086209S2
	P.3-9.OT.DEF											184086208D	184086209D	184086209D1	184086209D2
	P.3-13.OT	0,75	1	1,16	2,35	72,2		65,9	58,5	29,8		184086212	184086212L	184086213	184086213L
	P.3-13.OT.DRP											184086212S	184086212S1	184086213S	184086213S1
	P.3-13.OT.DEF											184086212D	184086212D1	184086213D2	184086213D3
	P.3-19.OT	1,1	1,5	1,6	3,3	105,5		96,3	85,5	43,5		184086218	184086218L	184086219	184086219L
	P.3-19.OT.DRP											184086218S	184086218S1	184086219S	184086219S1
	P.3-19.OT.DEF											184086219D	184086219D1	184086219D	184086219D1
	P.3-25.OT	1,5	2	2,1	4,3	138,8		126,8	112,5	57,3		184086225	184086225L	184086225L1	184086225L2
	P.3-25.OT.DRP											184086225S	184086225S1	184086225S2	184086225S3
	P.3-25.OT.DEF											184086225D	184086225D1	184086225D2	184086225D3
					Altezza totale in metri = H = pressione dinamica totale										
P.5-4.OT	0,37	0,5	0,7	1,7		24,5			22	18,5	12,1	184086303	184086304	184086304L	184086304L1
P.5-4.OT.DRP												184086303S	184086304S	184086604S1	184086604S2
P.5-4.OT.DEF												184086303D	184086304D	184086304D	184086304D
P.5-6.OT	0,55	0,75	0,87	1,8		36,8			33	27,7	18,2	184086305	184086306	184086306L	184086306L1
P.5-6.OT.DRP												184086305S	184086306S	184086306S1	184086306S2
P.5-6.OT.DEF												184086305D	184086306D	184086306D1	184086306D2
P.5-8.OT	0,75	1	1,15	2,3		49,1			44	37	24,2	184086307	184086308	184086308L	184086308L1
P.5-8.OT.DRP												184086307S	184086308S	184086308S1	184086308S2
P.5-8.OT.DEF												184086307D	184086308D	184086308D1	184086308D2
P.5-13.OT	1,1	1,5	1,7	3,3		79,7			71,5	60,1	39,4	184086311	184086311L	184086313	184086313L
P.5-13.OT.DRP												184086311S	184086311S1	184086313S	184086313S1
P.5-13.OT.DEF												184086311D	184086311D1	184086313D	184086313D1
P.5-17.OT	1,5	2	2,2	4,4		104,3			93,5	78,5	51,5	184086317	184086317L	184086317L1	184086317L2
P.5-17.OT.DRP												184086317S	184086317S1	184086317S2	184086317S3
P.5-17.OT.DEF					184086317D							184086317D1	184086317D2	184086317D3	
P.5-21.OT	2,2	3	2,6	4,9	128,8			115,5	97	63,6	184086321	184086321L	184086321L1	184086321L2	
P.5-21.OT.DRP											184086321S	184086321S1	184086321S2	184086321S3	
P.5-21.OT.DEF											184086321D	184086321D1	184086321D2	184086321D3	

*Potenza assorbita **Corrente assorbita

Elettropompe sommerse complete in bagno d'olio da 4"

Modello	Potenza		P.A.*	C.A.**	Prestazione idraulica (n~2.850 min ⁻¹)									Cavo 1,5 m	Cavo 15 m	Cavo 30 m	Cavo 45 m		
	kW	HP			IN	m³/h	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	11,4					15	
			kW	(A)										l/min	0	10	25		40
CURVA SERIE 1	X.1-8.OT	0,25	0,33	1,65	1,65	Altezza totale in metri = H = pressione dinamica totale	50,2	44,4	18						184068008	184068008L	184068008L1	184068008L2	
	X.1-8.OT.DRP														184068008S	184068008S1	184068008S2	184068008S3	
	X.1-12.OT	0,37	0,5	1,7	1,7		75,4	66,6	27					184068011	184068011L	184068012	184068012L		
	X.1-12.OT.DRP													184068011S	184068011S1	184068012S2	184068012S1		
	X.1-12.OT.DEF						184068011D	184068011D1	184068012D	184068012D1									
	X.1-18.OT	0,55	0,75	1,75	1,75		113	99,9	40,5						184068017	184068017L	184068018	184068018L	
	X.1-18.OT.DRP														184068017S	184068017S1	184068018S	184068018S1	
	X.1-18.OT.DEF						184068017D	184068017D1	184068018D	184068018D2									
	X.1-25.OT	0,75	1	2,35	2,35		157	138,8	56,3							184068024	184068024L	184068024L1	184068024L2
	X.1-25.OT.DRP															184068024S	184068024S1	184068024S2	184068024S3
	X.1-25.OT.DEF						184068024D	184068024D1	184068024D2	184068024D3									
	X.1-36.OT	1,1	1,5	1,64	3,25		226,1	199,8	91							184068016	184068016L	184068016L1	184068016L2
	X.1-36.OT.DRP															184068016S	184068016S1	184068016S2	184068016S3
	X.1-36.OT.DEF						184068016D	184068016D1	184068016D2	184068016D3									
CURVA SERIE 2	X.2-5.OT	0,25	0,33	0,57	1,65	Altezza totale in metri = H = pressione dinamica totale	32	31,2	28,2	17					184068104	184068105	184068105L	184068105L1	
	X.2-5.OT.DRP														184068104S	184068105S	184068105S1	184068105S2	
	X.2-8.OT	0,37	0,5	0,71	1,7		51,2	49,9	41,9	27,2					184068107	184068108	184068108L	184068108L1	
	X.2-8.OT.DRP														184068107S	184068108S	184068108S1	184068108S2	
	X.2-8.OT.DEF						184068107D	184068108D	184068108D1	184068108D2									
	X.2-12.OT	0,55	0,75	0,88	1,75		76,8	74,9	62,9	40,8					184068111	184068111L	184068112	184068112L	
	X.2-12.OT.DRP														184068111S	184068111S1	184068112S	184068112S1	
	X.2-12.OT.DEF						184068111D	184068111D1	184068112D	184068112D1									
	X.2-16.OT	0,75	1	1,21	2,4		102,4	99,8	83,8	54,4					184068115	184068115L	184068116	184068116L	
	X.2-16.OT.DRP														184068115S	184068115S1	184068116S	184068116S1	
	X.2-16.OT.DEF						184068115D	184068115D1	184068116D1	184068116D2									
	X.2-24.OT	1,1	1,5	1,71	3,3		153,6	149,8	125,8	81,6					184068124L	184068124L1	184068124L2	184068124L3	
	X.2-24.OT.DRP														184068123S	184068123S1	184068123S2	184068123S3	
	X.2-24.OT.DEF						184068124D	184068124D1	184068124D2	184068124D3									
	X.2-32.OT	1,5	2	2,17	4,4		204,7	199,7	167,7	108					197069132	197069132L	197069132L1	197069132L2	
	X.2-32.OT.DRP														197069132S	197069132S1	197069132S2	197069132S3	
X.2-32.OT.DEF	197069132D					197069132D1	197069132D2	197069132D3											

*Potenza assorbita **Corrente assorbita

Elettropompa completa X.OT

Parte idraulica con corpo valvola e supporto inferiore in **acciaio inossidabile** e motore trifase in bagno d'olio - **380-415V**

Modello	Potenza		P.A.*	C.A.**	Prestazione idraulica (n~2.850 min ⁻¹)									Cavo 1,5 m	Cavo 15 m	Cavo 30 m	Cavo 45 m												
	kW	HP			IN	m³/h	0	0,6	1,5	2,4	4,2	6	11,4	15	Codice	Codice	Codice	Codice											
			(A)	l/min	0	10	25	40	70	100	190	250																	
CURVA SERIE 3	X.3-6.OT	0,37	0,5	0,68	1,7	33,3		30,4	27	13,7				184068205	184068206	184068206L	184068206L1												
	X.3-6.OT.DRP													184068205S	184068206S	184068206S1	184068206S2												
	X.3-6.OT.DEF													184068205D	184068206D	184068206D1	184068206D2												
	X.3-9.OT	0,55	0,75	0,85	1,7			50		45,6				40,5	20,6				184068208	184068209	184068209L	184068209L1							
	X.3-9.OT.DRP																		184068208S	184068209S	184068209S1	184068209S2							
	X.3-9.OT.DEF																		184068208D	184068209D	184068209D1	184068209D2							
	X.3-13.OT	0,75	1	1,16	2,35					72,2					65,9				58,5	29,8				184068212	184068212L	184068213	184068213L1		
	X.3-13.OT.DRP																							184068212S	184068212S1	184068213S	184068213S1		
	X.3-13.OT.DEF																							184068212D	184068212D1	184068213D	184068213D1		
	X.3-19.OT	1,1	1,5	1,64	3,25	105,5					96,3	85,5	43,5											184068218	184068218L	184068219	184068219L1		
	X.3-19.OT.DRP																							184068218S	184068218S1	184068219S	184068219S1		
	X.3-19.OT.DEF																							184068218D	184068218D1	184068219D	184068219D2		
	X.3-25.OT	1,5	2	2,1	4,3			138,8			126,8	112,5	57,3											197069225L	197068225L1	197068225L2	197069225L3		
	X.3-25.OT.DRP																							197069225S	197068225S1	197068225S2	197069225S3		
	X.3-25.OT.DEF																							197069225D	197069225D1	197069225D2	197069225D3		
					Altezza totale in metri = H = pressione dinamica totale																								
X.5-4.OT	0,37	0,5	0,7	1,7	24,5							22	18,5	12,1										184068303	184068304	184068304L	184068304L1		
X.5-4.OT.DRP																								184068303S	184068304S	184068304S1	184068304S2		
X.5-4.OT.DEF						184068303D	184068304D								184068304D1				184068304D2										
X.5-6.OT	0,55	0,75	0,87	1,75		36,8						33	27,7	18,2										184068305	184068306	184068306L	184068306L1		
X.5-6.OT.DRP																								184068305S	184068306S	184068306S1	184068306S2		
X.5-6.OT.DEF								184068305D	184068306D							184068306D1	184068306D2												
X.5-8.OT	0,75	1	1,15	2,3				49,1			44	37	24,2					184068307						184068308	184068308L	184068308L1			
X.5-8.OT.DRP																		184068307S						184068308S	184068308S1	184068308S2			
X.5-8.OT.DEF																		184068307D						184068308D	184068308D1	184068308D2			
X.5-13.OT	1,1	1,5	1,71	3,3	79,7						71,5	60,1	39,4										184068311	184068311L	184068313	184068313L1			
X.5-13.OT.DRP																							184068311S	184068311S1	184068313S	184068313S1			
X.5-13.OT.DEF																							184068311D	184068311D1	184068313D	184068313D1			
X.5-17.OT	1,5	2	2,17	4,4		104,3					93,5	78,5	51,5										184068317	184068318	184068318L	184068318L1			
X.5-17.OT.DRP																							184068317S	184068318S	184068318S1	184068318S2			
X.5-17.OT.DEF																							184068317D	184068318D	184068318D1	184068318D2			
X.5-21.OT	2,2	3	2,6	4,9				128,8			115,5	97	63,6										184068321	184068322	184068322L	184068322L1			
X.5-21.OT.DRP																							184068321S	184068322S	184068322S1	184068322S2			
X.5-21.OT.DEF																							184068321D	184068322D	184068322D1	184068322D2			
X.8-6.OT	0,75	1	1,16	2,35	38,4								29,0					24,5			4,8				184068406	184068407	184068407L	184068407L1	
X.8-6.OT.DRP																									184068406S	184068407S	184068407S1	184068407S2	
X.8-6.OT.DEF						184068406D	184068407D								184068407D1				184068407D2										
X.8-8.OT	1,1	1,50	1,52	3		51,2						38,6	32,7		6,4						184068408				184068409	184068409L	184068409L1		
X.8-8.OT.DRP																					184068408S				184068409S	184068409S1	184068409S2		
X.8-8.OT.DEF								184068408D	184068409D					184068409D1		184068409D2													
X.8-12.OT	1,5	2	2,12	4,3				76,8			58,0	49	9,6				184068412				184068413				184068413L	184068413L1			
X.8-12.OT.DRP																	184068412S				184068413S				184068413S1	184068413S2			
X.8-12.OT.DEF																	184068412D				184068413D				184068413D1	184068413D2			
X.8-17.OT	2,2	3	2,9	5,2	109						82,1	69,4	13,6										184068417	184068417L	184068417L1	184068417L2			
X.8-17.OT.DRP																							184068417S	184068417S1	184068417S2	184068417S3			
X.8-17.OT.DEF																							184068417D	184068417D1	184068417D2	184068417D3			
X.10-8.OT	1,5	2	1,94	4		48,2							42,6					39,2	23,1	7,9						184068508	184068509	184068509L	184068509L1
X.10-8.OT.DRP																										184068508S	184068509S	184068509S1	184068509S2
X.10-8.OT.DEF								184068508D	184068509D					184068509D1	184068509D2														
X.10-12.OT	2,2	3	2,76	5				72,3				64	58,8	34,7	11,9					184068512						184068513	184068513SL	184068513L1	
X.10-12.OT.DRP																				184068512S						184068513S	184068513S1	184068513S2	
X.10-12.OT.DEF					184068512D					184068513D							184068513D1			184068513D2									

P/X.H3H



Elettropompa monofase per impianti a circuito aperto per pompe di calore

Elettropompa sommersa da 4" completa, composta dalla parte idraulica ZDS, dal motore monofase PSC incapsulato in bagno d'acqua Franklin, dal cavo di alimentazione in varie lunghezze e dal quadro elettrico di avviamento CBH ZDS (che include il condensatore per l'avvio e il funzionamento).

Parte idraulica

Parte idraulica ZDS in tecnopolimero QS4P o acciaio inossidabile QS4X con tecnologia interna ad anello flottante e girante rinforzata.

Valvola di non ritorno integrata di massima affidabilità.

Design e materiali speciali per garantire maggior resistenza all'usura, alla sabbia e ad altre impurità.

Progetto efficace che richiede al motore minor coppia di spunto in avviamento.

Motore

Motore asincrono 2 poli monofase PSC incapsulato in bagno d'acqua Franklin.

Cuscinetti assiali e radiali lubrificati dall'acqua.

Statore sigillato ermeticamente in resina.

Preriempiuto di liquido antigelo non contaminante.

Connettore di alimentazione rimovibile.

Cavo di alimentazione conforme alle normative per l'utilizzo in acqua potabile (ACS), disponibile in varie lunghezze.

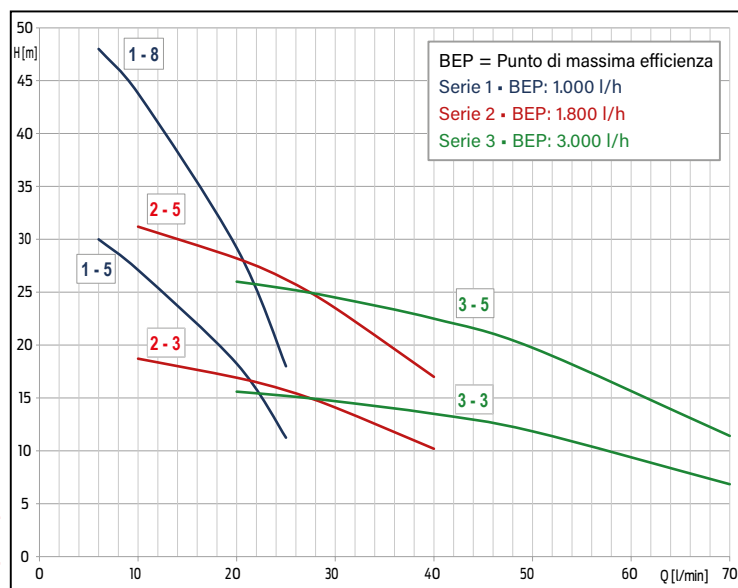
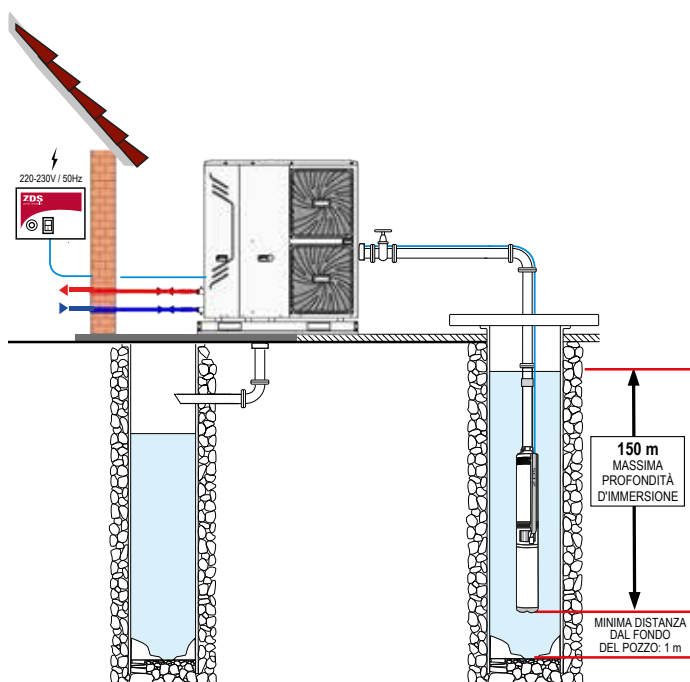
CBH Quadro elettrico di avviamento

Sistema di avviamento e funzionamento per il motore con condensatore, termico amperometrico come protezione contro il sovraccarico di corrente, interruttore luminoso ON/OFF, morsetteria, pressacavi, cavo di alimentazione, accessori per il montaggio.



Dati tecnici

Potenze disponibili:	0,25 kW
Tensione nominale:	1x220-230V / 50 Hz
Tolleranza della tensione rispetto al valore nominale:	+6% / -10% U _N
Grado di protezione:	IP 68
Classe di isolamento:	Cl. F
Temperatura di esercizio:	max. 30° C
Velocità di raffreddamento:	min. 8 cm/sec
Quantità massima di sabbia in sospensione nell'acqua:	150 g/m ³
Numero di avvii all'ora:	20, equamente distribuiti
Installazione:	verticale/orizzontale
Massima profondità d'installazione:	150 m
PH dell'acqua consentito:	6,4-8,0
Diametro di uscita:	1" ¼ G-F
Portata massima (Q):	4.200 l/h
Altezza massima in metri (H):	50 m



220-230 V	Modello	Potenza		P.A.*	C.A.**	Prestazione idraulica (n~2.850 min ⁻¹)										Cavo 1,5 m	Cavo 15 m	Cavo 30 m	
		kW	HP			W	(A)	l/min	m³/h	0	0,36	0,6	1,2	1,5	1,8				2,4
				Codice	Codice											Codice			
Corpo valvola e supporto inferiore in ACCIAIO INOSSIDABILE	X.1-5.H3H	0,25	0,33	366	2	Altezza totale in metri = H = pressione dinamica totale	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
Corpo valvola e supporto inferiore in TECNOPOLIMERO	P.1-5.H3H	0,25	0,33	366	2	Altezza totale in metri = H = pressione dinamica totale	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

*Potenza assorbita **Corrente assorbita

P/X.HTH



Elettropompa trifase per impianti a circuito aperto per pompe di calore

Elettropompa sommersa da 4" completa, composta dalla parte idraulica ZDS, dal motore trifase incapsulato in bagno d'acqua Franklin e dal cavo di alimentazione in varie lunghezze. Necessita di un sistema di avviamento, funzionamento e protezione.

Parte idraulica

Parte idraulica ZDS in tecnopolimero QS4P o acciaio inossidabile QS4X con tecnologia interna ad anello flottante e girante rinforzata.

Valvola di non ritorno integrata di massima affidabilità.

Design e materiali speciali per garantire maggior resistenza all'usura, alla sabbia e ad altre impurità.

Progetto efficace che richiede al motore minor coppia di spunto in avviamento.

Motore

Motore asincrono 2 poli trifase incapsulato in bagno d'acqua Franklin.

Cuscinetti assiali e radiali lubrificati dall'acqua.

Statore sigillato ermeticamente in resina.

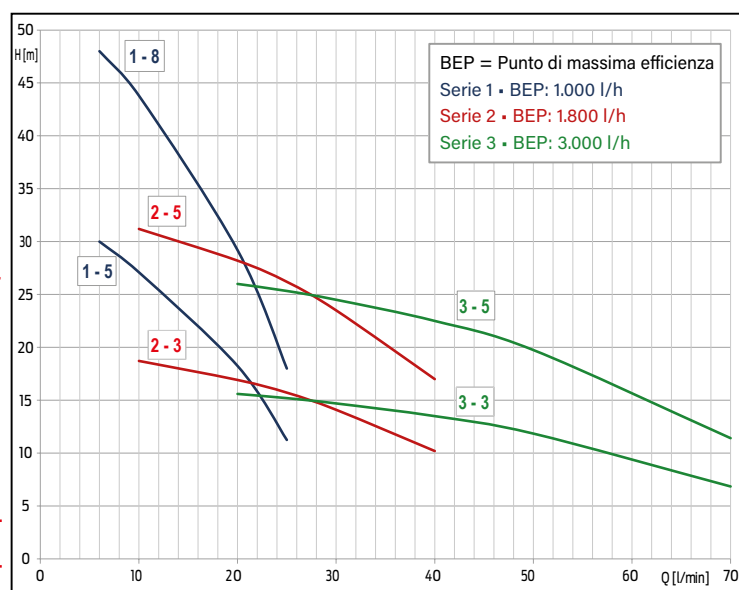
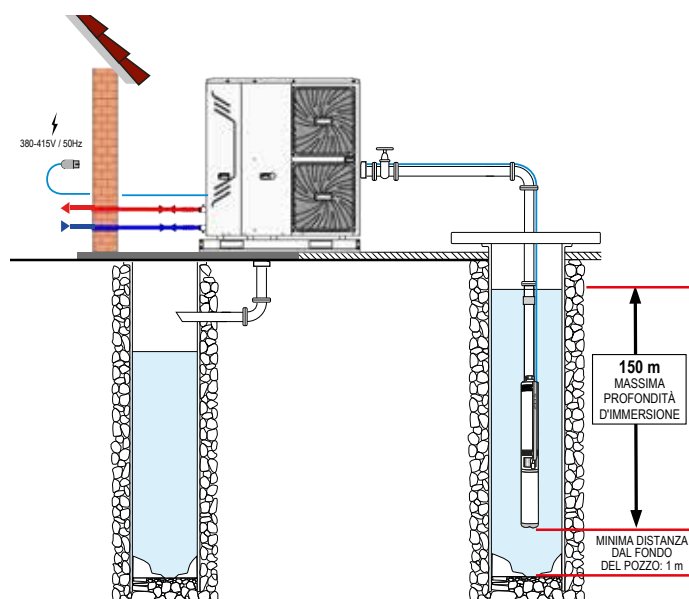
Preriempiuto di liquido antigelo non contaminante.

Connettore di alimentazione rimovibile.

Cavo di alimentazione conforme alle normative per l'utilizzo in acqua potabile (ACS), disponibile in varie lunghezze.

Dati tecnici

Potenze disponibili:	0,25 kW
Tensione nominale:	3x380 - 415V / 50 Hz
Tolleranza della tensione rispetto al valore nominale:	+6% / -10% U _N
Grado di protezione:	IP 68
Classe di isolamento:	Cl. F
Temperatura di esercizio:	max. 30° C
Velocità di raffreddamento:	min. 8 cm/sec
Quantità massima di sabbia in sospensione nell'acqua:	150 g/m ³
Numero di avvii all'ora:	20, equamente distribuiti
Installazione:	verticale/orizzontale
Massima profondità d'installazione:	150 m
PH dell'acqua consentito:	6,4-8,0
Diametro di uscita:	1" ¼ G-F
Portata massima (Q):	4.200 l/h
Altezza massima in metri (H):	50 m
Requisiti di protezione contro il sovraccarico secondo la norma:	EN 60947-4-1 tempo di intervento < 10 sec con 5xI _N



380-415 V	Modello	Potenza		P.A.*	C.A.** I _N	Prestazione idraulica (n~2.850 min ⁻¹)											Cavo 1,5 m	Cavo 15 m	Cavo 30 m
		kW	HP			W	(A)	m³/h l/min	0	0,36	0,6	1,2	1,5	1,8	2,4	3			
		Corpo valvola e supporto inferiore in ACCIAIO INOSSIDABILE	X.1-5.HTH	0,25	0,33	240	0,55	Altezza totale in metri = H = pressione dinamica totale	31,4	30	27,8	18,3	11,3					184100105	184100105L
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	
Corpo valvola e supporto inferiore in TECNOPOLIMERO	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	

*Potenza assorbita **Corrente assorbita

ACCESSORI



CAVI DI ALIMENTAZIONE PER MOTORI ZDS MONOFASE O2 E H2 (SERIE QPGO, ZDJet)

Modello	Codice	Descrizione
CS.2W-1,5	081510100	Cavo di alimentazione da 1,5 m (sezione 3x1,5)
CS.2W-15/1	081510133	Cavo di alimentazione da 15 m (sezione 3x1, 0,37-1,1 kw)
CS.2W-30/1 (0,37-1,1 KW)	081510136	Cavo di alimentazione da 30 m (sezione 3x1, 0,37-1,1 kw)
CS.2W-45/1 (0,37-0,75 KW)	081510134	Cavo di alimentazione da 45 m (sezione 3x1, 0,37-0,75 kw)
CS.2W-45/1,5 (0,37 - 1,1 KW)	081510137	Cavo di alimentazione da 45 m (sezione 3x2, 1,1 kw)
CS.2W-15/1,5 (0,37-1,5 KW)	081510131	Cavo di alimentazione da 15 m (Sezione: 3X1,5, 1,5 kW*)
CS.2W-30/1,5 (0,37-1,5 KW)	081510132	Cavo di alimentazione da 30 m (Sezione: 3X1,5, 1,5 kW*)
CS.2W-45/2 (1,5 KW)	081510154	Cavo di alimentazione da 45 m (Sezione: 3X2, 1,5 kW)

* Su richiesta per modello 1-50



CAVI DI ALIMENTAZIONE CON DRP PER MOTORI ZDS MONOFASE O2 E H2 (SERIE QPGO, ZDJET)

Modello	Codice	Descrizione
CS.2W-2.DRP	081510100X	Cavo di alimentazione da 1,5 m con DRP (sezione 3x1,5)
CS.2W-15.DRP/1 (0,37-1,1 KW)	081510133X	Cavo di alimentazione da 15 m con DRP (sezione 3x1, 0,37-1,1 kw)
CS.2W-30.DRP/1 (0,37-1,1 KW)	081510136X	Cavo di alimentazione da 30 m con DRP (sezione 3x1, 0,37-1,1 kw)
CS.2W-45.DRP/1 (0,37-0,75 KW)	081510141X	Cavo di alimentazione da 45 m con DRP (sezione 3x1, 0,37-0,75 kw)
CS.2W-45.DRP/1,5 (1,1 KW)	081510137X	Cavo di alimentazione da 45 m con DRP (sezione 3x2, 1,1-1,5 kW)
CS.2W-15.DRP/1,5 (1,5 KW)	081510131X	Cavo di alimentazione da 15 m con DRP (Sezione: 3X1,5, 1,5 kW*)
CS.2W-30.DRP/1,5 (1,5 KW)	081510132X	Cavo di alimentazione da 30 m con DRP (Sezione: 3X1,5, 1,5 kW*)
CS.2W-45.DRP/2,5 (1,5 KW)	081510144X	Cavo di alimentazione da 45 m con DRP (Sezione: 3X2,5, 1,5 kW)

* Su richiesta per modello 1-50



CAVI DI ALIMENTAZIONE PER MOTORI ZDS MONOFASE O3-H3 E TRIFASE OT-HT

Modello	Codice	Descrizione
CS.3W-1,5	081510102	Cavo di alimentazione da 1,5 m (sezione 4x1,5, fino a 1,1 kW)
CS.3W-2,5	081510030	Cavo di alimentazione da 2,5 m (sezione 4x1,5, superiore a 1,1 kW)
CS.3W-15/1,5	081510035	Cavo di alimentazione da 15 m (sezione 4x1,5)
CS.3W-30/1,5	081510036	Cavo di alimentazione da 30 m (sezione 4x1,5, *O3-H3 = 0,37-1,5 KW)
CS.3W-45/1,5	081510105	Cavo di alimentazione da 45 m (sezione 4x1,5, *O3-H3 = 0,37-1,1 KW)
CS.3W-45/2	081510222	Cavo di alimentazione da 45 m (sezione 4x2, *O3-H3 = 1,5 KW)



CAVI DI ALIMENTAZIONE CON DRP PER MOTORI ZDS MONOFASE O3 E H3

Modello	Codice	Descrizione
CS.3W-1,5.DRP (0,37-1,1 kW)	081510102X	Cavo di alimentazione da 1,5 m con DRP (sezione 4x1,5, fino a 1,1 kW)
CS.3W-2,5.DRP (1,5 kW)	081510104X	Cavo di alimentazione da 2,5 m con DRP (sezione 4x1,5, per 1,5 kW)
CS.3W-2,5.DRP (2,2 kW)	081510103X	Cavo di alimentazione da 2,5 m con DRP (sezione 4x1,5, per 2,2 kW)
CS.3W-15.DRP/1,5 (0,37-1,1 kW)	081510105X	Cavo di alimentazione da 15 m con DRP (sezione 4x1,5, 0,37-1,1 kW)
CS.3W-15.DRP/1,5 (1,5 kW)	081510108X	Cavo di alimentazione da 15 m con DRP (sezione 4x1,5, 1,5 kW)
CS.3W-30.DRP/1,5 (0,37-1,1 kW)	081510106X	Cavo di alimentazione da 30 m con DRP (sezione 4x1,5, 0,37-1,1 kW)
CS.3W-30.DRP/1,5 (1,5 kW)	081510109X	Cavo di alimentazione da 30 m con DRP (sezione 4x1,5, 1,5 kW)
CS.3W-15.DRP/1,5 (2,2 kW)	081510110X	Cavo di alimentazione da 15 m con DRP (sezione 4x1,5, 2,2 kW)
CS.3W-30.DRP/2,5 (2,2 kW)	081510111X	Cavo di alimentazione da 30 m con DRP (sezione 4x2,5, 2,2 kW)



CAVI DI ALIMENTAZIONE CON DRP PER MOTORI ZDS TRIFASE OT E HT

Modello	Codice	Descrizione
CS.3W.T037.DRP	081510165	Cavo da 2 m con DRP (sezione 4x1,5, per 0,37 kW)
CS.3W-15.T037.DRP	081510198	Cavo da 15 m con DRP (sezione 4x1, per 0,37 kW)
CS.3W-30.T037.DRP	081510199	Cavo da 30 m con DRP (sezione 4x1, per 0,37 kW)
CS.3W-45.T037.DRP	081510200	Cavo da 45 m con DRP (sezione 4x1, per 0,37 kW)
CS.3W.T055.DRP	081510167	Cavo da 2 m con DRP (sezione 4x1, per 0,55 kW)
CS.3W-15.T055.DRP	081510201	Cavo da 15 m con DRP (sezione 4x1, per 0,55 kW)
CS.3W-30.T055.DRP	081510202	Cavo da 30 m con DRP (sezione 4x1, per 0,55 kW)
CS.3W-45.T055.DRP	081510203	Cavo da 45 m con DRP (sezione 4x1, per 0,55 kW)
CS.3W.T075.DRP	081510169	Cavo da 2 m con DRP (sezione 4x1, per 0,75 kW)
CS.3W-15.T075.DRP	081510204	Cavo da 15 m con DRP (sezione 4x1, per 0,75 kW)
CS.3W-30.T075.DRP	081510205	Cavo da 30 m con DRP (sezione 4x1, per 0,75 kW)
CS.3W-45.T075.DRP	081510206	Cavo da 45 m con DRP (sezione 4x1, per 0,75 kW)
CS.3W.T110.DRP	081510171	Cavo da 2 m con DRP (sezione 4x1, per 1,1 kW)
CS.3W-15.T110.DRP	081510207	Cavo da 15 m con DRP (sezione 4x1, per 1,1 kW)
CS.3W-30.T110.DRP	081510208	Cavo da 30 m con DRP (sezione 4x1, per 1,1 kW)
CS.3W-45.T110.DRP	081510209	Cavo da 45 m con DRP (sezione 4x1, per 1,1 kW)
CS.3W.T150.DRP	081510173	Cavo da 3 m con DRP (sezione 4x1, per 1,5 kW)
CS.3W-15.T150.DRP	081510210	Cavo da 15 m con DRP (sezione 4x1, per 1,5 kW)
CS.3W-30.T150.DRP	081510211	Cavo da 30 m con DRP (sezione 4x1, per 1,5 kW)
CS.3W-45.T150.DRP	081510212	Cavo da 45 m con DRP (sezione 4x1, per 1,5 kW)
CS.3W.T220.DRP	081510175	Cavo da 3 m con DRP (sezione 4x1, per 2,2 kW)
CS.3W-15.T220.DRP	081510213	Cavo da 15 m con DRP (sezione 4x1, per 2,2 kW)
CS.3W-30.T220.DRP	081510214	Cavo da 30 m con DRP (sezione 4x1, per 2,2 kW)
CS.3W-45.T220.DRP	081510215	Cavo da 45 m con DRP (sezione 4x1, per 2,2 kW)
CS.3W.T300.DRP	081510177	Cavo da 3 m con DRP (sezione 4x1, per 3 kW)
CS.3W-15.T300.DRP	081510216	Cavo da 15 m con DRP (sezione 4x1, per 3 kW)
CS.3W-30.T300.DRP	081510217	Cavo da 30 m con DRP (sezione 4x1, per 3 kW)
CS.3W-45.T300.DRP	081510218	Cavo da 45 m con DRP (sezione 4x1, per 3 kW)
CS.3W.T400.DRP	081510179	Cavo da 3 m con DRP (sezione 4x1,5, per 4 kW)
CS.3W-15.T400.DRP	081510219	Cavo da 15 m con DRP (sezione 4x1,5, per 4 kW)
CS.3W-30.T400.DRP	081510220	Cavo da 30 m con DRP (sezione 4x1,5, per 4 kW)
CS.3W-45.T400.DRP	081510221	Cavo da 45 m con DRP (sezione 4x1,5, per 4 kW)



CAVI DI ALIMENTAZIONE PER ELETTROPOMPE DELLA SERIE PLUG&GO.EVO

Modello	Codice	Descrizione
L3x1,5 - 1,5	081510330	Cavo da 1,5 m (sezione 3x1,5)
L3x1,5 - 15	081510332	Cavo da 15 m
L3x1,5 - 30	081510334	Cavo da 30 m
L3x1,5 - 45	081510310	Cavo da 45 m



Cavi al metro

PREZZO AL METRO PER LUNGHEZZE DI CAVO PERSONALIZZATE

Modello	Codice	Descrizione	P (kg/m)
H07 - 3x1 mm ² WRAS	081510001D	Sezione 3x1 mm ²	0,11
H07 - 3x1,5 mm ² WRAS	081510002D	Sezione 3x1,5 mm ²	0,13
H07 - 3x2,5 mm ² WRAS	081510003D	Sezione 3x2,5 mm ²	0,20
H07 - 3x4 mm ² WRAS	081510004D	Sezione 3x4 mm ²	0,28
H07 - 4x1 mm ² WRAS	081510010D	Sezione 4x1 mm ²	0,13
H07 - 4x1,5 mm ² WRAS	081510011D	Sezione 4x1,5 mm ²	0,17
H07 - 4x2,5 mm ² WRAS	081510012D	Sezione 4x2,5 mm ²	0,24
H07 - 4x4 mm ² WRAS	081510013D	Sezione 4x4 mm ²	0,34



Kit di Giunzione

Modello	Codice	Descrizione
KIT GTR1	081505010	Kit di giunzione termorestringente per cavi di sezione 1-4 mm ²
KIT GTR2	081505015	Kit di giunzione termorestringente per cavi di sezione 6-10 mm ²



Tabella per la corretta selezione del cavo:

2-FILI & PSC MONOFASE - 1X220-240 V~, 50 Hz

kW	HP	A	3/4 x 1 mm ²	3/4 x 1,5 mm ²	3/4 x 2,5 mm ²	3/4 x 4 mm ²	3/4 x 6 mm ²	3/4 x 10 mm ²
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

TRIFASE - 3X380-415 V~, 50 Hz

kW	HP	A	4 x 1 mm ²	4 x 1,5 mm ²	4 x 2,5 mm ²	4 x 4 mm ²	4 x 6 mm ²	4 x 10 mm ²
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

TRIFASE - 3X220-230 V~, 50 Hz

kW	HP	A	4 x 1 mm ²	4 x 1,5 mm ²	4 x 2,5 mm ²	4 x 4 mm ²	4 x 6 mm ²	4 x 10 mm ²
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

- Caduta di tensione: $\Delta U = 4\% \cdot \cos\Phi = 0,99$ per motore monofase - $\cos\Phi = 0,80$ per motore trifase • resistenza cavo: $r = 0,0178 \Omega \text{ mm}^2/\text{m}$ • induttanza $X_L = 0,0783 \cdot 10^{-3} [\Omega/\text{m}]$
- temperatura acqua: 30°C – Per installazioni specifiche o per una scelta più precisa del cavo si raccomanda di eseguire il calcolo utilizzando la seguente formula:
- U = Tensione nominale [V] • ΔU = caduta di tensione [%] • I = corrente [A]
- a = coefficiente 2,0 per motori monofase - Coefficiente 1,73 per motori trifase
- $\cos\Phi$ = FATTORE DI POTENZA • r = RESISTENZA SPECIFICA [$\Omega\text{mm}^2/\text{m}$]
- q = SEZIONE DEL CAVO [mm^2] • X_L = INDUTTANZA [Ω/m]

$$L = \frac{U \times \Delta U}{I \times a \times 100 \times (\cos\Phi \frac{r}{q} + \sqrt{1 - \cos^2\Phi} \times X_L)} \text{ [m]}$$

CBO/CBH

Quadro elettrico di avviamento e funzionamento per motori sommersi monofase



Quadro elettrico composto da:

Involucro in materiale termoplastico, interruttore luminoso ON/OFF con protezione antiumidità, interruttore termico per la protezione del motore, condensatore, morsettiera, pressacavi, cavo di alimentazione, accessori per il montaggio.

Dati tecnici

Involucro sovradimensionato in materiale termoplastico

Tensione nominale 1x230 V $\pm$ 10% 50 Hz

Condensatore di avviamento e funzionamento incluso

Grado di protezione: IP 55

Cavo da 1,5 m con spina europea

Standard: IEC 60439-1:2010

Ingresso per il collegamento a pressostati o galleggianti

Morsettiera sovradimensionata

Protezione amperometrica contro il sovraccarico ripristinabile manualmente

Pressacavi di 3 diverse dimensioni

Temperatura di utilizzo: da -10°C a +40°C

Dimensioni (cm): 23,8 x 19 x 9

CBO PER MOTORI MONOFASE PSC IN BAGNO D'OLIO

Modello	Codice	Potenza	Protezione amperometrica	Condensatore	Peso
		kW	I_{max} [N]	[μ F]	[kg]
CBO.037	082515041	0,37	4	20	0,7
CBO.055	082515059	0,55	5	25	0,8
CBO.075	082515079	0,75	7	35	0,8
CBO.110	082515114	1,1	10	40	0,8
CBO.150	082515154	1,5	12	60	0,9
CBO.220	082515224	2,2	18	80	1

CBH PER MOTORI MONOFASE PSC INCAPSULATI IN BAGNO D'ACQUA

Modello	Codice	Potenza	Protezione amperometrica	Condensatore	Peso
		kW	I_{max} [N]	[μ F]	[kg]
CBH.025	082515028	0,25	4	12,5	0,8
CBH.037	082515040	0,37	4	16	0,8
CBH.055	082515058	0,55	5	20	0,8
CBH.075	082515078	0,75	7	30	0,8
CBH.110	082515113	1,1	10	40	0,8
CBH.150	082515153	1,5	12	50	1
CBH.220	082515223	2,2	18	70	1,1

z-defender

Quadro elettronico con protezione e diagnostica per l'avviamento e il funzionamento dei motori monofase o trifase ZDS

► **Z-DEFENDER** può essere utilizzato con tutti i motori monofase ZDS (bagno d'olio o bagno d'acqua, con o senza condensatore integrato) di tutte le potenze, e con tutti i motori trifase ZDS (bagno d'olio o bagno d'acqua) di tutte le potenze.



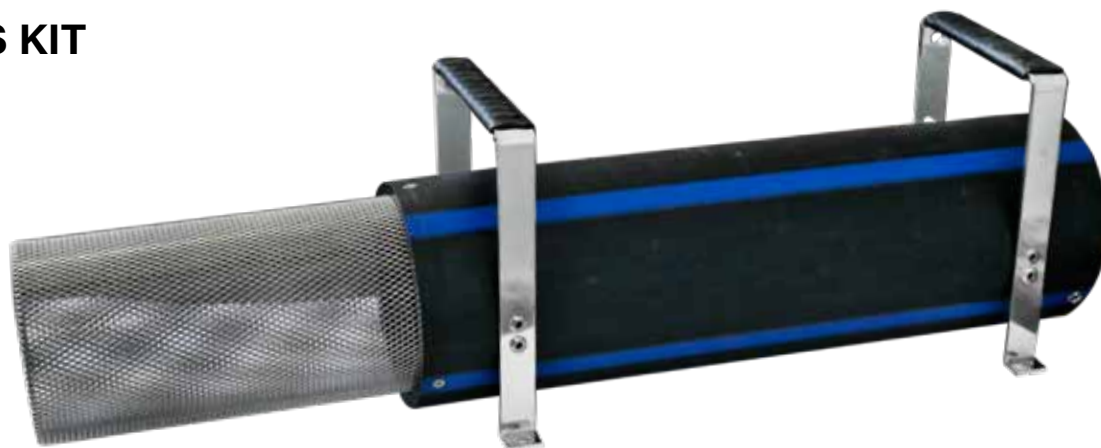
Dati tecnici

Tensione nominale monofase:	1x220-230 V +-10% 50 Hz
Tensione nominale trifase:	3x380-415 V +-10% 50 Hz
Potenze disponibili:	0,37 - 2,2 kW Monofase 0,37 - 5,5 kW Trifase
Grado di protezione:	IP 55
Certificazione:	Standard IEC 60439-1:2010
Temperatura di esercizio:	da -5° a +40° C
Ingressi:	3 ingressi in bassa tensione per galleggianti/pressostato (monofase)/ 1 ingresso in bassa tensione per galleggianti/pressostati (trifase)
Morsettiera di collegamento cavo elettrico:	sovradimensionata per agevolare il collegamento di cavi di sezione maggiorata
Pressacavi:	6 diverse dimensioni
Sezionatore generale:	con bloccaporta per evitare accessi involontari
Display multifunzione:	per la visualizzazione dei parametri elettrici/tensione/corrente/allarmi/stato ingressi/potenza (monofase)
Pulsanti Esc- ↑ - ↓ - Off-OK:	per l'interrogazione del sistema
Uscita motore:	relè (monofase)
Uscita contatto:	per intervento allarme
Predisposizione per condensatore di marcia	incluso (per motori monofase O3 - H3)
Predisposizione per condensatore di avvio per l'extra coppia:	incluso (per motori monofase O3 - H3)
Fusibili di protezione:	Inclusi (1 per la protezione e 1 per la scheda elettronica nel monofase, 3 fusibili per la scheda elettronica nel trifase)
Predisposizione per la protezione contro i picchi di tension:	protezione opzionale (monofase)

Modello	Codice	V	Potenza		Corrente	Dimensioni (mm)			Peso	Involucro
		50/60 Hz	kW	Hp		Altezza	Larghezza	Profondità		
Z-DEFENDER	082515430	1~230V	0,37~2,2	0,5~3	1x [2~16]	340	240	170	1,5	ABS
Z-DEFENDER.3	082515431	3~400V	0,37~5,5	0,5~7,5	1x [2~16]	340	240	170	1,5	ABS

RICAMBI	Codice	Descrizione
Kit di riparazione monofase	082515432	2 fusibili
Kit di riparazione trifase	082515433	4 fusibili
Protezione contro i picchi di tensione (solo monofase)	082515434	Varistore

KIOS KIT



Il Kios Kit è una camicia di raffreddamento per elettropompe sommerse da 4", utilizzabile sia in posizione verticale che in posizione orizzontale. Può essere installato su qualsiasi superficie ed è facile da movimentare grazie alle comode maniglie di cui è dotato.

Il Kios Kit è inoltre munito di filtro di elevata superficie, che evita l'aspirazione di impurità (come foglie e/o piccole pietre). E' raccomandato in tutte quelle applicazioni dove il raffreddamento del motore non è sufficiente: attraverso il passaggio dell'acqua al suo interno garantisce infatti un miglior funzionamento del motore, poichè consente la dispersione del calore normalmente generato durante il funzionamento.

Campi d'applicazione

- Pozzi di diametro superiore ai 4"
- Cisterne, vasche di raccolta, serbatoi, laghi, canali d'irrigazione.
- Nel caso in cui l'elettropompa sia installata al di sotto del punto di reintegro dell'acqua nel pozzo.
- Nel caso in cui siano presenti grandi quantità di sedimenti o depositi nel pozzo.

COMPONENTI	MATERIALI
Filtro	Acciaio inossidabile AISI 304
Tubo	Polietilene
Maniglie	Acciaio inossidabile AISI 304
Guarnizione	SBR

KIOSKIT 1

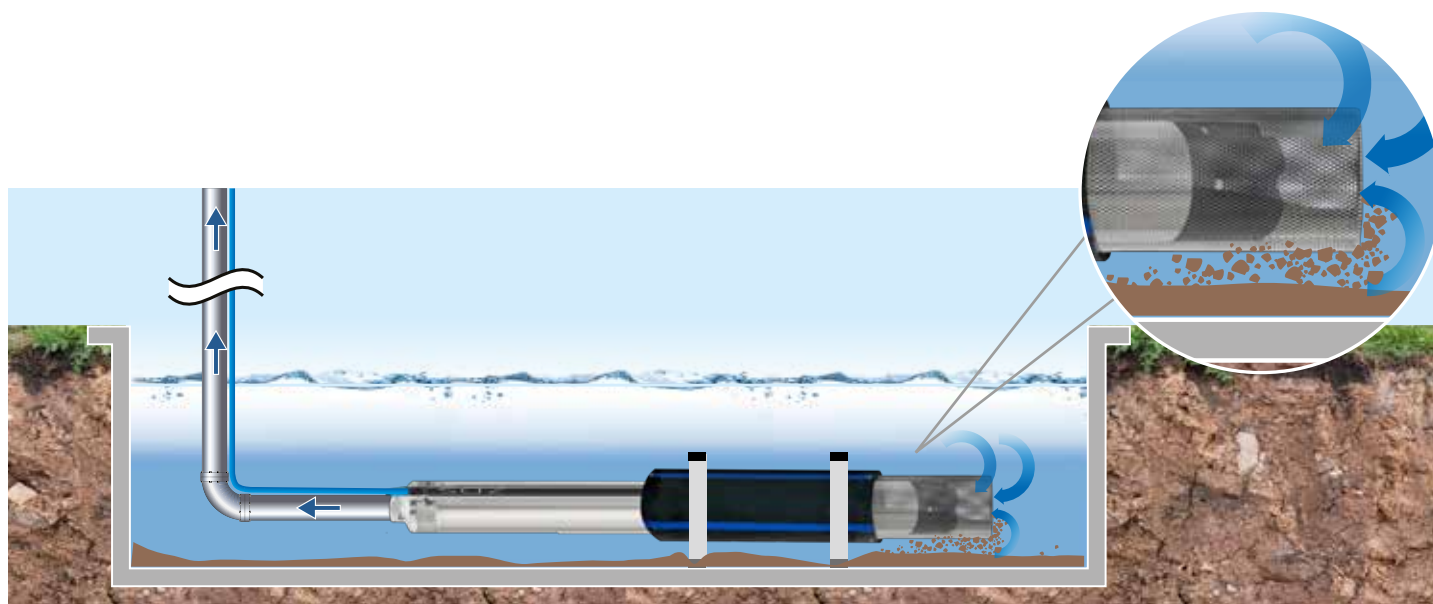
Modello	Codice	Lunghezza	Altezza	Profondità	Peso
KIOSKIT 1	081190010	600 mm	180 mm	140 mm	1,4 kg

Compatibile con:	kW
QPGO - Plug&GO.Evo	fino a 1,1 kW
ZDJet	fino a 0,75 kW
P/X.O3 - O3	fino a 1,5 kW
P/X.H3 - H3 - P/X.H3F - H3F	fino a 2,2 kW
P/X.OT/HT - OT/HT - P/X.HTF - HTF	fino a 3 kW

KIOSKIT 2

Modello	Codice	Lunghezza	Altezza	Profondità	Peso
KIOSKIT 2	081190015	900 mm	180 mm	140 mm	2,3 kg

Compatibile con:	kW
QPGO	1,5 kW
ZDJet	1,1 kW - 1,5 kW
P/X.O3 - O3	2,2 kW
OT	4 kW - 5,5 kW
HTF	4 kW - 5,5 kW - 7,5 kW



Pressostato meccanico Telemecanique



Pressostato meccanico per circuiti di potenza, a differenziale regolabile. È utilizzabile per il controllo della pressione di acqua aria.

Specifiche tecniche:

- Temperatura di utilizzo: da -25°C a +70°C
- Grado di protezione: IP 54
- Potenza massima: 1,5kW
- Ø di uscita: 1/4 G-F



Modello	Codice	Codice Telemecanique	Tipologia	Campo di lavoro (bar)	Contatti	Ingressi
PRV0-6	082515099	XMPA06B2131	Monofase	0 - 6	2 contatti NC (normalmente chiusi) potenza commutabile 1,5kW/11A	2 ingressi PG 13.5
PRV6-12	082515100	XMPA12B2131	Monofase	6 - 12	2 contatti NC (normalmente chiusi) potenza commutabile 1,5kW/11A	2 ingressi PG 13.5
PRV0-6	082515121	XMPA06C2141	Trifase	0 - 6	2 contatti NC (normalmente chiusi) potenza commutabile 1,5kW/11A	2 ingressi PG 13.5
PRV6-12	082515122	XMPA12C2141	Trifase	6 - 12	2 contatti NC (normalmente chiusi) potenza commutabile 1,5kW/11A	2 ingressi PG 13.5

Manometro



Manometro per la lettura della pressione idraulica. Installabile in posizione verticale, orizzontale o obliqua.

Modello	Codice	Campo di lavoro (bar)	Diametro (mm)	Attacco	Materiale
MAN0-6	082515115	0 - 6 (classe di precisione 2,5)	63	Radiale 1/4"	ABS
MAN0-12	082515116	0 - 12 (classe di precisione 2,5)	63	Radiale 1/4"	ABS

Vasi d'espansione GWS



Unico diaframma - Involucro interno in polipropilene - Raccordo di ingresso dell'acqua in acciaio inox - Certificato NSF standard 61, CE / PED, WRAS, ACS, GOST - Non necessita di alcuna manutenzione - Involucro: acciaio al carbonio rivestito internamente con materiale ad uso alimentare - Membrana fissa: butile alimentare

Modello	Codice	Codice GWS	Capacità (lt)	Diametro (mm)	Altezza (mm)	Peso (kg)	Collegamenti (mm)	Massima pressione esercizio
VASO DI ESPANSIONE 2	481500002	PWB	2	127	183	1	1" G	10 bar
VASO DI ESPANSIONE 8	481500008	PWB	8	203	314	2,6	1" G	10 bar
VASO DI ESPANSIONE 18	481500018	PWB	18	280	368	4,3	1" G	10 bar
VASO DI ESPANSIONE 24	481500024	PWB	24	320	450	4,3	1" G	10 bar
VASO DI ESPANSIONE 60	481500060	PWB	60	388	730	12,3	1" G	10 bar
VASO DI ESPANSIONE 100	481500100	PWB	100	431	804	18,9	1" G	10 bar
VASO DI ESPANSIONE 200	481500200	PWB	200	450	1060	35	1" G	10 bar
VASO DI ESPANSIONE 300	481500300	PWB	300	540	1520	48	1" G	10 bar

Anodo per la protezione dei motori ZDS da 4"



Anodo per proteggere i motori ZDS da 4" dalla corrosione, realizzato con una lega adatta all'utilizzo in acqua potabile. Può essere facilmente applicato all'estremità inferiore dei motori ZDS, per proteggerli dalla corrosione in presenza di correnti vaganti o acque particolarmente aggressive, aumentando notevolmente la durata dei componenti del motore.

Modello	Codice
Anodo per i motori ZDS da 4" in bagno d'olio	081505059
Anodo per i motori ZDS da 4" in bagno d'acqua	081505062

*non disponibile per i motori H2

Wessoclean - Rigenerazione ecologica del pozzo

Prodotto adatto alla pulizia periodica del pozzo, che rimuove facilmente dall'elettropompa le normali incrostazioni che si creano nel tempo, ripristinando la normale qualità dell'acqua.

FACILE DA USARE

1. Aprire il pozzo
2. Versare WESSOCLEAN AQUA Typ 1 nel pozzo
3. Attendere 12 ore
4. Lasciare scorrere via dal pozzo WESSOCLEAN AQUA Typ 1

Non è richiesta nessun strumento particolare e l'elettropompa può essere lasciata all'interno del pozzo.



Modello	Codice	Descrizione	Peso
WESSOCLEAN AQUA TYP 1	081505063	Rimuove facilmente ossido di ferro, ossido di manganese, limo, biofilm. In 12 ore dissolve i depositi dal pozzo, dal filtro dell'elettropompa e dalle altre superfici. 4 kg disciolti in un pozzo da 4" trattano una colonna d'acqua di circa 10 m (circa 80 l).	4 kg

Condensatori



Modello	Codice	Capacità μF	Tensione (V)
Condensatore da 12,5 μF	000010012	12,5	450
Condensatore da 16 μF	000010016	16	450
Condensatore da 20 μF	000010020	20	450
Condensatore da 25 μF	000010025	25	450
Condensatore da 35 μF	000010035	35	450
Condensatore da 40 μF	000010040	40	450
Condensatore da 50 μF	000010050	50	450
Condensatore da 60 μF	000010060	60	450
Condensatore da 70 μF	000010070	70	450
Condensatore da 80 μF	000010080	80	450

Corde di sicurezza



Modello	Codice
Corda di sicurezza 15 mt	082515118
Corda di sicurezza 30 mt	082515119
Corda di sicurezza 45 mt	082515120

Ricambi per la diagnostica Evo



Modello	Codice	Descrizione
Dispositivo di diagnostica Evo	082515298	Dispositivo completo
Kit di riparazione	082515300	Fusibili, varistore

Ricambi per il dispositivo DRP-PLUS



Modello	Codice	Descrizione
DRP-Plus.ZDJet.037	082515310	Dispositivo completo per ZDJet.DRP-Plus da 0,37 kW
DRP-Plus.ZDJet.055	082515312	Dispositivo completo per ZDJet.DRP-Plus da 0,55 kW
DRP-Plus.ZDJet.075	082515314	Dispositivo completo per ZDJet.DRP-Plus da 0,75 kW
DRP-Plus.ZDJet.110	082515316	Dispositivo completo per ZDJet.DRP-Plus da 1,1 kW
DRP-Plus.ZDJet.150	082515318	Dispositivo completo per ZDJet.DRP-Plus da 1,5 kW
DRP-Plus.QPGO.037	082515320	Dispositivo completo per QPGO.DRP-Plus da 0,37 kW
DRP-Plus.QPGO.055	082515322	Dispositivo completo per QPGO.DRP-Plus da 0,55 kW
DRP-Plus.QPGO.075	082515324	Dispositivo completo per QPGO.DRP-Plus da 0,75 kW
DRP-Plus.QPGO.110	082515326	Dispositivo completo per QPGO.DRP-Plus da 1,1 kW
DRP-Plus.QPGO.150	082515328	Dispositivo completo per QPGO.DRP-Plus da 1,5 kW

CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA

1. Oggetto.

Le presenti condizioni generali di vendita (di seguito "Condizioni"), si applicano a tutte le vendite effettuate dalla società ZDS Srl con sede in Padova, Via Grecia n.8, P. Iva 0414260283 (di seguito il "Venditore o ZDS") al cliente (di seguito il "Compratore"), aventi ad oggetto la merce prodotta e commercializzata dal Venditore (di seguito i "Prodotti"). Ogni offerta, conferma d'ordine e consegna da parte del Venditore si intendono regolate dalle seguenti Condizioni, salvo quanto diversamente pattuito per iscritto tra le parti.

2. Conclusione.

La vendita si intende conclusa nel momento in cui l'ordine viene confermato per iscritto. Gli ordini si intendono conclusi se accettati per iscritto dal Venditore e a condizione che contengano le specifiche necessarie ad identificare i Prodotti ordinati, restando inteso che il Venditore si riserva la facoltà di accettare o rifiutare gli ordini a proprio insindacabile giudizio. Qualora il Compratore ordini per telefono, l'ordine si considera accettato quando: (a) la conferma d'ordine è controfirmata dal Compratore, (b) la conferma d'ordine è accettata dal compratore con comunicazione scritta a mezzo e-mail, sms, whatsapp o simili, (c) la conferma d'ordine è accettata dal Compratore con comunicazione a mezzo fax. Eventuali annullamenti o modifiche dell'ordine da parte del Compratore non avranno effetto se non preventivamente autorizzati o successivamente accettati per iscritto dal Venditore. L'esecuzione del contratto di vendita è convenzionalmente stabilita aver luogo nella sede del Venditore.

3. Consegna e termini.

Salvo diverso accordo scritto, i termini di consegna saranno stabiliti di volta in volta per iscritto nella conferma d'ordine. Il Venditore si impegna a consegnare i prodotti nel termine pattuito. Tuttavia, il termine sarà prorogato in caso di sopravvenienza di cause non imputabili direttamente al Venditore, quali ad esempio, forza maggiore, epidemie e pandemie, problematiche nell'approvvigionamento delle materie prime, blocchi e fermi disposti dall'autorità. Di tali evenienze sarà dato pronto avviso scritto al Compratore dal Venditore, il quale in tali casi ha facoltà di recedere dal contratto senza che il Compratore abbia diritto ad alcun indennizzo. Nei diversi casi in cui il ritardo nella consegna dipenda dal ciclo produttivo, il Venditore comunicherà prontamente al Compratore un nuovo termine di consegna. Il Compratore presterà in tal caso la massima collaborazione collaborando in buona fede per mettere il Venditore nelle condizioni di poter consegnare nel nuovo termine indicato. Nel caso di mancata collaborazione del Compratore, il Venditore potrà recedere dal contratto. In ogni caso il Venditore non potrà essere ritenuto responsabile per colpa lieve. Qualora la consegna non avvenga per colpa/inadempimento del Compratore, il Venditore ha la facoltà di addebitare al Compratore una somma di danaro a titolo di rimborso per le spese di trasporto sostenute e per quelle di giacenza da sopportare. Nel caso in cui la merce (i) sia consegnata con i sigilli rotti o rimossi, (ii) presenti quantità diverse da quelle ordinate, (iii) o si sia verificata una manomissione di scatole/pallet, il Compratore ha il dovere di accettare la merce con riserva, indicarlo per iscritto al vettore nel relativo documento di trasporto, segnalarlo per iscritto al Venditore entro e non oltre 8 giorni dal ricevimento della merce ed entro 8 giorni dovrà verificare la merce.

4. Prezzi.

Se non altrimenti convenuto per iscritto, ad ogni ordine si applicano i prezzi di listino praticati dal Venditore al momento della conferma dell'ordine stesso. I prezzi indicati nel listino ufficiale del Venditore si intendono al netto di qualsiasi imposta e non comprendono spese d'imballo, trasporto, assicurazione e simili che saranno a carico del Compratore. Nel caso di ritardo nella consegna della merce imputabile al Compratore, sono a carico esclusivo di quest'ultimo gli eventuali aumenti di prezzo verificatisi successivamente alla conferma d'ordine.

5. Modalità di pagamento.

Salvo diverso accordo scritto, il pagamento del prezzo della merce sarà effettuato con bonifico bancario anticipato. I pagamenti dovranno essere documentati inviando via Fax o e-mail l'attestazione dell'avvenuta esecuzione. In assenza di tale attestazione non verrà effettuata la spedizione del materiale e dopo 30 giorni l'ordine verrà annullato. I pagamenti a termine dovranno avvenire puntualmente alla scadenza indicata in fattura. Resta in ogni caso inteso che il pagamento ha luogo convenzionalmente presso il domicilio del Venditore in Padova, Italia.

6. Mancato pagamento.

In caso di mancato pagamento o di pagamento parziale, il Venditore ha il diritto di sospendere la produzione e la consegna sino al ricevimento del pagamento integrale oppure il diritto di risolvere il rapporto, a suo insindacabile giudizio, fermo restando impreviugato il diritto al risarcimento dei danni.

7. Limitazione della proponibilità di eccezioni e ritardo nel pagamento.

Per nessun motivo il Compratore può sospendere o ritardare il pagamento del prezzo della merce, né sollevare validamente alcuna eccezione prima di aver saldato il prezzo della fornitura. In caso di ritardo nel pagamento, il Venditore ha diritto di ricevere in pagamento l'importo di cui alla fattura (senza deduzione degli eventuali sconti) oltre agli interessi moratori previsti dal Decreto Legislativo n.231/2002 e al risarcimento degli eventuali ulteriori danni. Il Venditore potrà in ogni caso recedere dal contratto per la merce non ancora consegnata e/o ritardare l'esecuzione dell'ordine in corso, con differimento della consegna dei Prodotti, all'avvenuto regolamento di ogni posizione debitoria pendente.

8. Recesso del Venditore.

Il Venditore potrà recedere in qualunque momento dal contratto, a proprio insindacabile giudizio, ovvero esigere garanzie per l'esecuzione dello stesso, qualora dovesse verificarsi un mutamento nelle condizioni di solvibilità e/o liquidità del Compratore (incapacità, scioglimento o trasformazione, modificazioni della società acquirente, sospensione di pagamenti, protesti, etc.) fatto salvo il diritto del Venditore al risarcimento degli eventuali danni.

9. Reclami e garanzia.

Tutti i prodotti ZDS sono testati prima di essere venduti, al fine di garantirne un perfetto funzionamento e una lunga durata, e per offrire un migliore e completo servizio al Compratore. La garanzia sui prodotti ZDS copre i guasti dovuti ai difetti dei materiali di costruzione e delle lavorazioni, e ha validità 24 mesi dalla data di acquisto, comprovata dai documenti di vendita. La garanzia sui prodotti venduti tramite distributori intermediari, sempre di validità 24 mesi, avrà inizio dalla data di acquisto dal consumatore finale, comprovata dai documenti di vendita, fino ad un massimo di 48 mesi dalla data di fabbricazione del prodotto. Per le elettropompe complete ZDS delle serie QPGO, ZDJet, Plug&Go, Evo, P/X.03, P/X.0T (in tutte le versioni), la garanzia viene estesa a 36 mesi dalla data di acquisto, comprovata dai documenti di vendita. I prodotti Franklin sono coperti dalla garanzia standard Franklin di massimo 24 mesi dalla data di acquisto, comprovata dai documenti di vendita. In mancanza dei documenti di acquisto, verrà concessa una garanzia di 30 mesi a decorrere dalla data di fabbricazione del prodotto. Il compratore può esercitare il diritto alla garanzia come indicato di seguito. Per richiedere la garanzia è necessario compilare il "Modulo di richiesta garanzia" presente all'interno della scatola del prodotto e trasmetterlo dove è stato acquistato nel termine tassativo di 8 giorni dalla scoperta, a pena di decadenza. In alternativa potrà compilare il suddetto modulo online all'indirizzo web www.zdsgroup.com/it/report. Sarà necessario allegare al modulo anche la copia del documento di acquisto del prodotto. Il rivenditore provvederà direttamente alla risoluzione del problema oppure trasmetterà tempestivamente a ZDS il "Modulo di richiesta garanzia" del cliente (o online all'indirizzo www.zdsgroup.com/it/report) completo delle relative copie del documento di acquisto. ZDS incaricherà il proprio service di fornire assistenza al compratore o autorizzerà l'eventuale spedizione di reso del prodotto. In caso di autorizzazione al reso del prodotto, normalmente, si prevede che il prodotto reclamato come "difettoso" sia inviato completo e adeguatamente imballato dal cliente al punto di acquisto e la sostituzione con prodotto nuovo o l'eventuale riparazione, avverrà solamente dopo l'accertamento tecnico ZDS. Garanzie non autorizzate preventivamente da ZDS, non verranno prese in carico dai tecnici ZDS. Se dopo l'accertamento tecnico non si dovessero riscontrare difetti alcuni sul prodotto e lo stesso fosse quindi funzionante, i relativi costi della verifica saranno addebitati a consuntivo. Dopo l'accertamento tecnico ZDS e l'invio della diagnosi al cliente, il materiale analizzato, funzionante e non, sarà mantenuto a disposizione del cliente fino a un massimo di 6 mesi. Scaduti i 6 mesi senza che vi sia stato alcun riscontro da parte del cliente, il materiale analizzato sarà smesso. Tutte le spese di trasporto sono normalmente a carico del compratore.

La garanzia non è applicabile nei seguenti casi:

- a. mancato riscontro fra il prodotto ricevuto e le informazioni fornite nel "Modulo di richiesta garanzia";
- b. nel caso in cui il prodotto sia stato manomesso, smontato oppure sia incompleto di alcune parti;
- c. se i danni sono causati dal trasporto effettuato a cura del Compratore;
- d. quando i danni sono causati dalla non osservanza delle istruzioni d'installazione e utilizzo fornite con il prodotto;
- e. nel caso in cui l'installazione non sia effettuata da personale tecnico esperto e qualificato;
- f. in caso di collegamenti elettrici errati o installazioni idrauliche sbagliate;
- g. se i danni sono causati da un non corretto dimensionamento del cavo di alimentazione in caso di sua estensione;
- h. se l'applicazione non è consentita dalle specifiche tecniche del prodotto;
- i. se il prodotto è utilizzato con liquidi diversi da quelli indicati e quindi incompatibili con i suoi materiali di costruzione;
- j. se il prodotto è utilizzato con una quantità eccessiva di sabbia o altri corpi estranei nel liquido;
- k. quando i danni sono causati da correnti galvaniche vaganti;
- l. se il prodotto viene danneggiato dall'utilizzo con apparecchiature inadeguate o non autorizzate, come ad esempio inverter o generatori;
- m. nel caso in cui vengano effettuate modifiche tecniche non autorizzate;
- n. se le caratteristiche elettriche o idrauliche dell'impianto non sono adatte al prodotto;
- o. se la protezione elettrica è inadeguata o insufficiente;
- p. per la normale usura dei materiali nel tempo;
- q. per utilizzo anomalo o eccessivo del prodotto;
- r. in caso di scelta tecnica errata del prodotto;
- s. danni causati da installazioni non conformi alle normative vigenti;
- t. in caso di danni causati da eventi o calamità naturali (come per esempio fulmini, incendi etc.).

Con la sola esclusione dei casi di dolo e colpa grave del Venditore, l'unica responsabilità di quest'ultimo nei confronti del Compratore, per la fornitura dei prodotti, è limitata all'obbligo di riparare e/o sostituire i prodotti difettosi e/o non conformi e, a sua insindacabile scelta, alla fornitura di nuovi prodotti (o di nuove parti) in sostituzione di quelli difettosi (o delle parti difettose). Il Venditore si impegna, pertanto, a porre rimedio ai vizi o difetti dei prodotti solo se imputabili allo stesso, purché tali vizi o difetti non siano dovuti a normale deterioramento e/o a un uso inappropriato e/o a una scorretta manutenzione da parte del Compratore, come meglio sopra indicato, e siano stati notificati per iscritto a Venditore entro 8 giorni dalla data di consegna o, se occulti, dalla loro scoperta. La garanzia prestata (obbligo di riparare o sostituire i prodotti) è assorbente e sostitutiva di ogni altra garanzia e, in nessun caso, la responsabilità, o qualsiasi titolo, del Venditore si estenderà ai danni o alle perdite dirette, indirette, incidentali, o conseguenti eventualmente subiti dal Compratore causa i vizi e/o i difetti di conformità dei prodotti. Come sopra meglio specificato, eventuali reclami o contestazioni presentati dal Compratore in merito ai prodotti non danno diritto al Compratore di sospendere o comunque ritardare i pagamenti dei Prodotti oggetto di contestazione, né tantomeno di altre forniture.

10. Resi.

Il Venditore accetterà esclusivamente i resi preventivamente autorizzati e recanti il relativo numero di autorizzazione del Venditore sul documento di trasporto e sull'imballaggio esterno; la merce resa dovrà risultare integra ed essere restituita adeguatamente imballata. Il Venditore esaminerà i resi per verificare che il difetto sussista e sia riconducibile alla propria responsabilità e solo in tal caso sostituirà la merce riconosciuta come difettosa. I Prodotti resi senza autorizzazione non legitimeranno il Compratore all'emissione di note di addebito. In ogni caso, le spese ed i rischi derivanti dalla restituzione della merce sono a totale carico del Compratore.

11. Limitazioni alla responsabilità del Venditore.

Le garanzie e le responsabilità del Venditore sono limitate a quelle espressamente stabilite nelle presenti Condizioni, salvo quanto previsto da norme imperative e non derogabili per volontà delle parti. Fatti salvi i casi di dolo e/o colpa grave, in nessun caso il Venditore potrà essere ritenuto responsabile verso il Compratore per perdite di profitto, danni incidentali o consequenziali, perdite dirette o indirette di qualsiasi tipo. In ogni caso, la responsabilità massima complessiva del Venditore relativa a ciascuna fornitura, non potrà eccedere il valore della stessa.

12. Riservatezza, divieto di divulgazione, diritti di proprietà industriale ed intellettuale.

Il Compratore si impegna a considerare tutti i dati, documenti, materiali e comunque tutte le informazioni, in qualsiasi forma o su qualsiasi supporto, ricevuti o ottenuti dal Venditore, come strettamente privati e riservati e di esclusiva proprietà, materiale ed intellettuale, del Venditore e quindi ad adottare tutte le misure necessarie per non arrecare danno al Venditore e per non pregiudicare la confidenzialità, segretezza e riservatezza dei predetti dati, documenti, materiali e informazioni. Tali informazioni includono attività passate, presenti o future riguardanti l'impresa, la ricerca, lo sviluppo, le attività commerciali, le attività anche non a fine di lucro, i prodotti, i servizi, le conoscenze tecniche, ma anche le informazioni su clienti, progetti, piani, organizzazione degli stessi e progetti commerciali. Al Compratore è fatto divieto di divulgare e comunicare in qualunque modo o forma tutte le informazioni ricevute dal Venditore. Le informazioni e le conoscenze riservate non potranno essere copiate o riprodotte in tutto o in parte se non per esigenze operative strettamente connesse all'acquisto della merce/prodotti del Venditore. I dati tecnici, i dettagli e le caratteristiche delle performance dei prodotti indicati in tutti i documenti ufficiali ZDS si riferiscono a dati puramente indicativi e non vincolanti. ZDS si riserva comunque il diritto di modificare la documentazione senza alcun obbligo di preavviso. ZDS si riserva il diritto di modificare prodotti, progetti, lavorazioni, componenti e materiali dei prodotti in qualsiasi momento ed ogni volta fosse necessario, senza alcun obbligo di preavviso nei confronti del Compratore.

13. Caso fortuito e forza maggiore.

Il Venditore non è responsabile nei confronti del Compratore di alcun inadempimento, compresa la mancata o ritardata consegna, causato da accadimenti al di fuori del proprio ragionevole controllo o comunque riconducibili a caso fortuito o a forza maggiore, quali, a titolo meramente indicativo, mancata o ritardata consegna dei materiali di lavorazione da parte dei fornitori, scioperi ed altre azioni sindacali, atti di terrorismo, sospensione dell'energia elettrica o difficoltà nei trasporti.

14. Legge applicabile e foro competente.

Le presenti Condizioni sono soggette alla disciplina prevista dalla Convenzione di Vienna del 1980 sulla vendita internazionale di merci. Per le questioni e le compravendite non coperte dalla suddetta convenzione, si applica la legge italiana. Foro competente in via esclusiva per tutte le controversie relative alle vendite dei Prodotti è il Tribunale di Padova. Il Venditore in via alternativa ha comunque il diritto di agire il foro del Compratore. Con esclusivo riferimento al recupero dei crediti, il Venditore ha anche il diritto di procedere con un decreto ingiuntivo europeo qualora il Compratore abbia sede legale in uno stato dell'Unione Europea.



ZDS S.r.l. – Via Grecia, 8
35127 **Padova** – **ITALY**
P.IVA IT04141260283

☎ **+39 049 7994854**

📠 **+39 049 5910056**

✉ **support@zdsgroup.com**

🏠 **www.zdsgroup.com**