



# Catalogo Pompe Sommergibili

07.17 Submersible Pumps Catalogue  
Catalogue de Pompes submersibles



## INDICE / INDEX / INDEX

	<b>BCN</b>	Pompa sommergibile bicanale <i>Dual-channel submersible pump</i> <i>Pompe submersible deux canaux</i>	<b>pag. 6</b>
	<b>BXO</b>	Pompa sommergibile bicanale, inox e a mandata orizzontale <i>Dual-channel submersible pump, inox and horizontal delivery</i> <i>Pompe submersible deux canaux, en inox et refoulement horizontal</i>	<b>pag. 10</b>
	<b>VRT</b>	Pompa sommergibile vortex <i>Vortex submersible pump</i> <i>Pompe submersible vortex</i>	<b>pag. 12</b>
	<b>VXO</b>	Pompa sommergibile vortex, inox e a mandata orizzontale <i>Vortex submersible pump, inox and horizontal delivery</i> <i>Pompe submersible vortex, en inox et refoulement horizontal</i>	<b>pag. 16</b>
	<b>BF</b>	Pompa sommergibile bicanale con filtro <i>Dual-channel submersible pump with filter</i> <i>Pompe submersible deux canaux avec filtre</i>	<b>pag. 18</b>
	<b>BEC</b>	Pompa sommergibile bicanale economica <i>Economy dual-channel submersible pump</i> <i>Pompe submersible deux canaux économie</i>	<b>pag. 22</b>
	<b>BXV</b>	Pompa sommergibile bicanale, inox e a mandata verticale <i>Dual-channel submersible pump, inox and vertical delivery</i> <i>Pompe submersible deux canaux, en inox et relouement vertical</i>	<b>pag. 26</b>
	<b>VEC</b>	Pompa sommergibile vortex economica <i>Economy vortex submersible pump</i> <i>Pompe submersible vortex économie</i>	<b>pag. 28</b>
	<b>VXV</b>	Pompa sommergibile vortex, inox e a mandata verticale <i>Vortex submersible pump, inox and vertical delivery</i> <i>Pompe submersible vortex, en inox et refoulement vertical</i>	<b>pag. 32</b>
	<b>VHP</b>	Pompa sommergibile vortex, high performances <i>High performances vortex submersible pump</i> <i>Pompe submersible vortex, high performances</i>	<b>pag. 34</b>
	<b>GRN</b>	Pompa sommergibile tritratrice <i>Submersible grinder pump</i> <i>Pompe submersibles avec tritrateur</i>	<b>pag. 36</b>
	<b>TRI</b>	Pompa sommergibile tricanale <i>Three channels submersible pump</i> <i>Pompe submersible trois canaux</i>	<b>pag. 38</b>
	<b>MFL</b>	Pompa sommergibile monocanale flangiata <i>Flanged one channel submersible pump</i> <i>Pompe submersible un canal bridé</i>	<b>pag. 40</b>
	<b>VFL</b>	Pompa sommergibile vortex flangiata <i>Vortex flanged submersible pump</i> <i>Pompe submersible vortex bridé</i>	<b>pag. 44</b>
		Accessori <i>Accessories</i> <i>Accessoires</i>	<b>pag. 48</b>





## CHI È FOURGROUP



FOURGROUP è una delle società leader nel mercato. La produzione si focalizza su standard di alta qualità e design. FOURGROUP è uno dei più importanti produttori e distributori di prodotti per il trattamento di acque pulite e reflue e di prodotti per il controllo e la trasformazione dell'energia. FOURGROUP ha sempre dato la massima attenzione alle esigenze del Cliente e allo sviluppo di prodotti personalizzati. Soluzioni all'avanguardia e costante ricerca per nuovi elevati standard qualitativi dei propri prodotti, fanno di FOURGROUP una delle aziende più innovative ed un punto di riferimento nel mercato.



## WHO WE ARE



*FOURGROUP is one of leaders company in the market. His production is focused on high quality standard and design. FOURGROUP in one of the most important manufacturers and distributors of products for clean and waste water treatment and control and transformation of energy. FOURGROUP has always given its full attention to customer's needs and developing great sensibility. Innovative solution and the costant research for new a high standard quality products, make FOURGROUP one of the most innovative companies and a reference point in the market.*

## QUI EST FOURGROUP?



*FOURGROUP est l'une des sociétés leader du marché. La production est centrée sur des standards de haute qualité et sur le design. FOURGROUP est l'un des principaux producteurs et distributeurs de produits pour le traitement d'eaux propres et usées et pour le contrôle et la transformation de l'énergie. FOURGROUP a toujours été très attentive aux exigences de ses clients et au développement de produits personnalisés. Les solutions d'avant-garde proposées et la recherche constante de nouveaux standards de qualité élevés pour ses produits ont permis à FOURGROUP de devenir l'une des entreprises les plus innovantes et une référence sur le marché.*



## PASSIONE PER LE SFIDE

Da sempre i prodotti e i marchi Fourgroup rappresentano una continua sfida nel mercato economico produttivo internazionale: tale impegno é rappresentato anche nel mondo dello Sport, dove Fourgroup é protagonista appoggiando un giovane ed importante Team!



**Dinamica & Sportiva**  
*Dynamic & Sports-minded*

## PASSION FOR CHALLENGES

*FOURGROUP products and brands have always represented a continuous challenge in the international manufacturing market: this commitment is also represented in Sport, where FOURGROUP supports one young but leading Team!*

## LA PASSION DES DÉFIS

*Les produits et les marques FOURGROUP représentent depuis toujours un défi constant sur le marché international de la production: cet engagement se retrouve aussi dans le monde du sport puisque FOURGROUP soutient une équipe jeune et importante!*

# BCN

Pompa sommersibile bicanale  
Dual-channel submersible pump  
Pompe submersible deux canaux

Fognatura leggera  
Light sewage  
Systeme d'egouts léger



## BCN

Bicanale  
Dual-channel  
Deux canaux

## 300

Potenza motore (300=3 HP)  
Motor power (300=3 HP)  
Puissance moteur (300=3 HP)

## 50

Mandata (50=50mm.)  
Outlet (50=50mm.)  
Refoulement (50=50mm.)

## M - T

M=monofase T=trifase  
M=1 phase T=3 phase  
M=monophasé T=triphasé



**IMPIEGHI:** Le elettropompe sommersibili serie BCN trovano largo impiego nei settori artigianali ed industriali per lo smaltimento di acque pulite, leggermente sporche o di altri liquidi. Sono adatte per il sollevamento di liquidi da serbatoi o pozzetti di accumulo acqua piovana, scantinati, prosciugamento di sottopassaggi o altro. **È severamente vietato utilizzare l'elettropompa per il sollevamento di liquidi combustibili.** È anche vietato posizionare o rimuovere l'elettropompa tramite il cavo elettrico.

Temperature maxime del liquido sollevato: - Funzionamento continuo: 60°C; - Funzionamento intermittente: 90°C.  
Livello minimo di pompaggio: 10 cm. sopra il corpo pompa. Densità massima del liquido: non superiore a 1.100 Kg/m<sup>3</sup>.

Le elettropompe possono pompare liquidi contenenti parti solide fino al diametro consentito dal passaggio della girante (vedi scheda tecnica).

**CONSTRUZIONE:** I componenti sono stati accuratamente scelti per ottenere la massima affidabilità e durata, anche negli impegni più gravosi. I materiali che compongono l'elettropompa sono: ghisa G20 (coperchio motore, cassa motore, corpo pompa, girante), acciaio inox AISI 416 (albero motore), viteria inox e guarnizioni in gomma nitrilica (antiolio). I cuscinetti sono di alta qualità e possono essere ingrassati dopo un lungo periodo di funzionamento. Tenuta meccanica in carburo di silicio/allumina. La tenuta superiore è a labbro (para-olio).

**MOTORE ELETTRICO:** Il motore elettrico è a 2 poli monofase o trifase con rotore pressofuso in alluminio, immerso in bagno d'olio dielettrico e antiossidante. Le potenze disponibili vanno da 0,37 kW a 2,2 kW. Tensione monofase 230-240 V. 50 Hz e tensione trifase 230/400 V. 50 Hz. I motori sono stati progettati per dare la massima potenza nominale con variazioni del +/- 5% della frequenza di tensione nominale. Completamente stagno, isolamento classe F, grado di protezione IP68. Nei motori monofasi vengono inseriti dei micro termostati di sicurezza per evitare spiacevoli danni al motore in caso di blocco della girante. La temperatura del micro termostato è fissata a 130°C. Il motore viene raffreddato dallo stesso liquido dove l'elettropompa è immersa. La dotazione di serie prevede 10 mt. di cavo H 07 RN-F e spina Schuko (attenzione: 5 mt. di cavo H 07 RN-F nel modello BCN 50/32), mentre le alimentazioni trifasi sono con terminali liberi. La protezione per le elettropompe trifasi è a cura dell'utente. Per le potenze da 0,9 kW a 2,2 kW, il collegamento per il condensatore viene eseguito all'esterno tramite apposita cassetta a tenuta stagna.



**USES:** The BCN serie submersible electropumps is widely used in handcrafts and industry to dispose of clean or slightly dirty water or other liquids. They are suitable for lifting fluids from tanks or storage traps for rainwater, cellars, for drying underpasses or other uses. **It is strictly prohibited to use the electropump for lifting combustible fluids.** It is also prohibited to position or to remove the pump by the electric cable.

Maximum temperature of the pumped fluids: - Continuous duty: 60°C; - Intermittent duty: 90°C.

Minimum pumping level: 10 cm. above the pump body. Maximum fluid density: not higher than 1.100 Kg/m<sup>3</sup>. The electropumps can pump fluids containing solids with a diameter that allows them to pass the impeller (see the technical chart).

**CONSTRUCTION:** The components have been accurately selected in order to achieve maximum reliability and long life even in the hardest applications. The materials of which the electropump is made are: G20 cast iron (motor cover, motor casing, pump body, impeller), stainless steel AISI 416 (motor shaft), stainless steel screws, while the gaskets are made of nitrile rubber (oil-resistant). The bearings are of high quality and need only be greased after a long period of operation. Mechanical seal made of silicon carbide/alumina. The top seal has a lip (oil seal).

**ELECTRIC MOTOR:** The two-pole electric motor, single-phase or three-phase has a die-cast aluminium rotor, immersed in a dielectric anti-oxide oil bath. The power available ranges from 0,37 kW to 2,2 kW. Single-phase voltage of 230-240 V. 50 Hz and a three-phase voltage of 230/400 V. 50 Hz. The motors have been designed to give maximum rated power with a variation of +/- 5% of the rated frequency or voltage. They are completely watertight, insulation class F, degree of protection IP68. The single-phase motors are fitted with thermostat-controlled safety microswitches to avoid undesirable damages to the motor in the event of blocking of the impeller. The temperature of the thermostat-controlled microswitches is set at 130°C. The motor is cooled by the same fluid in which the electropump is immersed. The standard equipment includes 10 metres of cable H 07 RN-F and a Schuko plug (attention: 5 mt. of cable H 07 RN-F in the model BCN 50/32), while three-phase versions are supplied with free terminals. The user must provide protection for three-phase electropumps. For the power from 0,9 kW to 2,2 kW, the connection for the capacitor comes executed to the outside through appropriate cassette to watertight estate.



**UTILISATIONS:** Les électropompes submersibles de la série BCN trouvent une large utilisation dans les secteurs de l'artisanat ou de l'industrie pour l'évacuation des eaux propres ou légèrement sales, ou bien pour d'autres liquides. Elles sont conçues pour le pompage de liquides de réservoirs ou de puits d'accumulation d'eau de pluie, de sous-sols, pour la mise à sec de passages souterrains ou pour d'autres usages. **Il est formellement interdit d'utiliser l'électropompe pour le pompage de liquides combustibles.** Il est aussi interdit de placer la pompe à l'aide de câble électrique.

Températures maximales du liquide pompé: - Fonctionnement continu: 60°C; - Fonctionnement intermittent: 90°C.

Niveau minimum de pompage: 10 cm. au-dessus du corps de pompe. Densité maximale du liquide: ne doit pas dépasser 1.100 Kg/m<sup>3</sup>. Les électropompes peuvent pomper des liquides contenant des parties solides du diamètre maximum permit par le passage de la couronne mobile (se référer à la fiche technique).

**FABRICATION:** Les composants ont été soigneusement choisis pour obtenir une fiabilité et une durabilité maximales même dans les utilisations les plus difficiles. Les matériaux qui composent la pompe sont: fonte G20 (couvercle moteur, boîtier moteur, corps de pompe, couronne mobile), acier inox AISI 416 (arbre moteur), vis en inox et joints en caoutchouc nitrile (anti-huile). Les coussinets sont de haute qualité et peuvent être graissés après une longue période de fonctionnement. Tenue mécanique en carbure de silicium/alumine. L'étanchéité supérieure est à lèvres (pare-huile).

**MOTEUR ÉLECTRIQUE:** Le moteur électrique est à deux pôles monophasé ou triphasé avec un rotor en aluminium moulé sous pression, placé dans un bain d'huile diélectrique et antioxydant. Les puissances disponibles vont de 0,37 kW à 2,2 kW. Tension monophasé de 230-240 V. 50 Hz et tension triphasé 230/400 V. 50 Hz. Les moteurs ont été conçus pour donner la puissance nominale maximale avec des variations de +/- 5% de la fréquence de tension nominale. Complètement étanche, isolement classe F, degré de protection IP68. Dans les moteurs monophasés sont placés des micro thermostats de sécurité pour éviter de regrettables dommages au moteur en cas de blocage de la couronne mobile. La température du micro thermostat est fixée à 130°C. Le moteur est refroidi avec le liquide dans lequel l'électropompe est immergé. La fourniture de série prévoit 10 mètres de câble H 07 RN-F et une prise Schuko (attention: 5 mt. de câble H 07 RN-F dans le modèle BCN 50/32) alors que les alimentations triphasées sont avec des branchements libres. La protection pour les électropompes triphasées est à la charge de l'utilisateur. Pour les puissances de 0,9 kW à 2,2 kW, le raccordement pour le condensateur vient exécuté à l'extérieur par la cassette approprié au domaine imperméable à l'eau.

### CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 2850 GIRI/MIN.

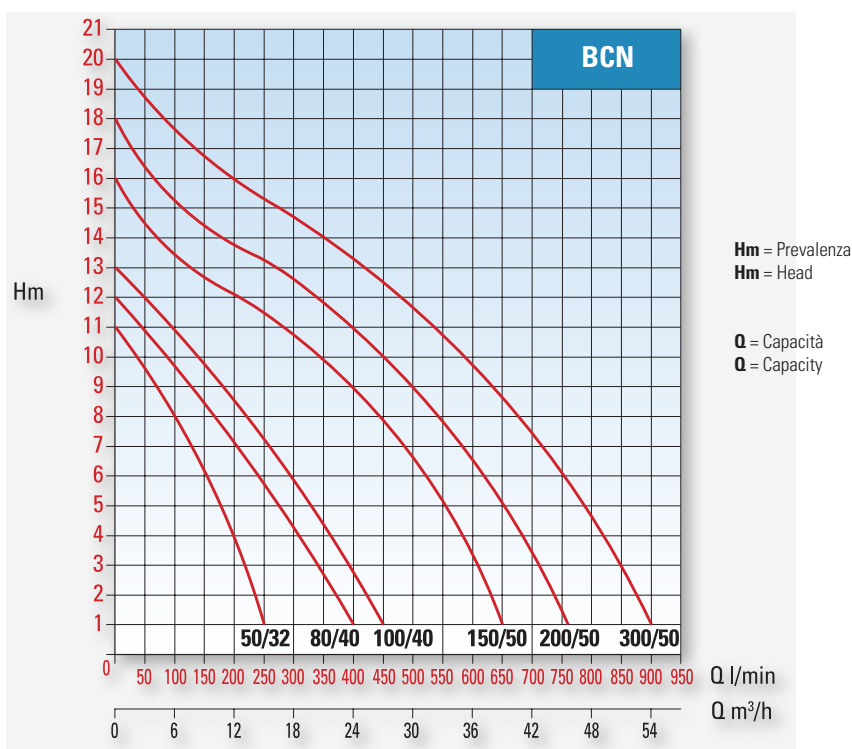
### TECHNICAL DATA AT 2850 R.P.M.

TIPO - TYPE		POTENZA POWER		AMPERE				SEZIONE CAVO CABLE SECTION		METRI CAVO METRES OF CABLE	MANDATA OUTLET
MONOFASE 1/PHASE	TRIFASE 3/PHASE	HP	kW.	MONOFASE 1/PHASE		TRIFASE 3/PHASE		1 fase 1 phase	3 fase 3 phase		
V. 230-240 50 Hz.	V. 230/400 50 Hz.			V. 230 240	µF	230 V.	400 V.				
BCN 50/32 M	BCN 50/32 T	0,5	0,37	3	10	1,5	1	3x1	4x1	5	Filettata 1" 1/4 Threaded 1" 1/4
BCN 80/40 M	BCN 80/40 T	0,75	0,55	4,2	16	2,2	1,4	3x1	4x1	10	Filettata 1" 1/2 Threaded 1" 1/2
BCN 100/40 M	BCN 100/40 T	1	0,75	5,1	20	3,1	1,9	3x1	4x1	10	Filettata 1" 1/2 Threaded 1" 1/2
BCN 150/50 M	BCN 150/50 T	1,5	1,1	8,4	31,5	4,8	3	4x1,5	4x1,5	10	Flangiata DN 50 Flanged DN 50
BCN 200/50 M	BCN 200/50 T	2	1,5	10,4	40	6,4	3,8	4x1,5	4x1,5	10	Flangiata DN 50 Flanged DN 50
	BCN 300/50 T	3	2,2			9,5	5,2		4x1,5	10	Flangiata DN 50 Flanged DN 50

### PRESTAZIONI

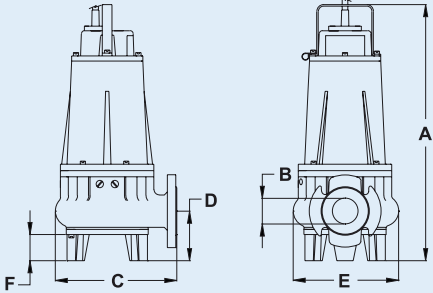
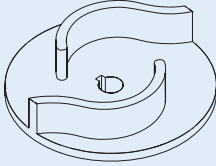
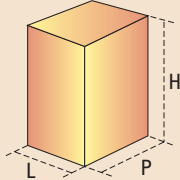
### PERFORMANCE

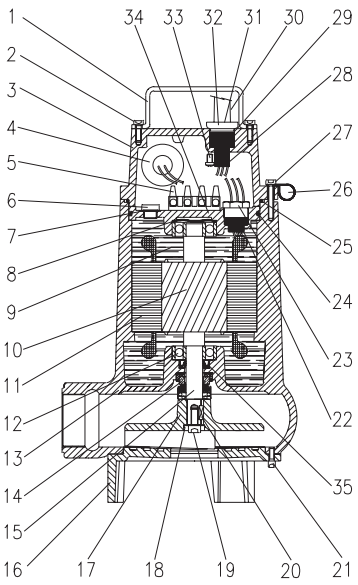
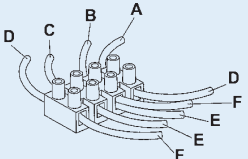
TIPO TYPE	PREVALENZA Hm	1 mt. 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19																		
		0,1 bar	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9
BCN 50/32 M-T	m³/h	15	14,7	13,2	11,4	10,5	9,3	7,8	6,6	4,8	3									
	Lt/min.	250	245	220	190	175	155	130	110	80	50									
BCN 80/40 M-T	m³/h	24	22,2	20,4	18,6	16,5	14,4	12,3	9,9	7,8	5,1	2,7								
	Lt/min.	400	370	340	310	275	240	205	165	130	85	45								
BCN 100/40 M-T	m³/h	27	25,2	23,4	21,6	19,8	17,7	15,6	13,2	10,8	8,4	5,7	3							
	Lt/min.	450	420	390	360	330	295	260	220	180	140	95	50							
BCN 150/50 M-T	m³/h	39	37,5	36,3	35,1	33,3	31,2	28,2	26,4	23,4	20,4	16,2	12,6	7,2	4,2	1,8				
	Lt/min.	650	625	605	585	555	520	470	440	390	340	270	210	120	70	30				
BCN 200/50 M-T	m³/h	45,6	44,1	42,3	40,2	39,6	36,9	34,2	32,1	29,4	26,7	23,4	19,2	15,6	10,2	6,6	3,6	1,5		
	Lt/min.	760	735	705	670	660	615	570	535	490	445	390	320	260	170	110	60	25		
BCN 300/50 T	m³/h	54	52,2	50,4	49,2	48,6	46,8	43,8	41,4	39,6	35,1	31,8	28,8	27	25,2	17,4	11,7	7,8	4,8	3
	Lt/min.	900	870	840	820	810	780	730	690	660	585	530	480	450	420	290	195	130	80	50



I valori descritti si intendono di produzione media. La Ditta si riserva di apportare qualsiasi variazione senza obbligo di preavviso.  
 The figures in the tables are averages for production models. The Company reserves the right to carry out changes of any kind without prior notice.

# BCN

DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.							GIRANTE BICANALE APERTA DOUBLE CHANNEL OPENED IMPELLER TURBINE DEUX CANAL OUVERTE	DIMENSIONI IMBALLO in mm PACKING DIMENSIONS in mm PESI - WEIGHT in KG.				
												
TIPO - TYPE	A	B	C	D	E	F	CORPI SOLIDI SOLID PARTS	L	H	P	PESI - WEIGHT Kg	
											Pompa - Pump	Imballo - Pack
BCN 50/32 M - T	305	Filettata 1" 1/4 Threaded 1" 1/4	169	60	141	35	Ø 11 mm	160	365	185	11	0,4
BCN 80/40 M - T	350	Filettata 1" 1/2 Threaded 1" 1/2	198	68	176	37	Ø 18 mm	190	417	225	15,5	0,6
BCN 100/40 M - T	350	Filettata 1" 1/2 Threaded 1" 1/2	198	68	176	37	Ø 18 mm	190	417	225	16,7	0,6
BCN 150/50 M - T	479	Flangiata DN 50 Flanged DN 50	234	95	200	60	Ø 20 mm	250	565	290	34	1,2
BCN 200/50 M - T	479	Flangiata DN 50 Flanged DN 50	234	95	200	60	Ø 25 mm	250	565	290	35	1,2
BCN 300/50 T	479	Flangiata DN 50 Flanged DN 50	234	95	200	60	Ø 29 mm	250	565	290	36	1,2

TIPO - TYPE	BCN 50/32	N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL
 <p>MONOFASE - SINGLE PHASE - MONOPHASE  <b>DENOMINAZIONE SIGLE</b>  <b>A</b> = comune / common / commun  <b>B</b> = marcia / run / marche  <b>C</b> = avviamento / start / démarrage  <b>D</b> = galleggiante / float switch / flotteur  <b>E</b> = condensatore / capacitor / condensateur  <b>F</b> = linea / line / ligne</p> 	1	Manico - Handle	Acciaio inox - Inox steel	
	2	Vite 4x10 brugola - Screw 4x10	Acciaio inox - Inox steel	
	3	Coperchio - Cover	Ghisa G20 - G20 Cast iron	
	4	Condensatore - Capacitor	Polipropilene - Polypropylene	
	5	Morsettiere - Terminal box	Lega speciale - Special alloy	
	6	Tappo di scarico 1/8" GAS - 1/8" GAS Screw plug	Ottone - Brass	
	7	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber	
	8	Anello reggispinta - Ring	Acciaio - Steel	
	9	Olio dielettrico - Dielectric oil		
	10	Rotore - Rotor	Magnetico - Magnetic	
	11	Statore - Stator	Magnetico - Magnetic	
	12	Cuscinetto - Bearing 6201 ZZ	AISI 316	
	13	Corpo pompa + cassa motore - Pump body + motor case	Ghisa G20 - G20 Cast iron	
	14	Tenuta meccanica - Mechanical seal	All./silicio - All./Sil. carbide	
	15	Albero motore - Motor shaft	AISI 416	
	16	Trepiede - Foot of support	Ghisa G20 - G20 Cast iron	
	17	Girante bicanale - Double channel impeller	Ghisa G20 - G20 Cast iron	
	18	Rondella - Washer	Acciaio inox - Inox steel	
	19	Vite 5x12 brugola - Screw 5x12	Acciaio inox - Inox steel	
	20	Linguetta 3x3x10 - Shaft key 3x3x10	Acciaio inox - Inox steel	
	21	Vite 4x10 brugola - Screw 4x10	Acciaio inox - Inox steel	
	22	Gommino - Rubber for cable	Gomma - Rubber	
	23	Pressacavo - Cable press	Ottone - Brass	
	24	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber	
	25	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber	
	26	Fascetta galleggiante - Hose clamp for float switch	Acciaio inox - Inox steel	
	27	Vite 4x20 brugola - Screw 4x20	Acciaio inox - Inox steel	
	28	Cavo - Cable	H 07 RN-F	
	29	Rondella - Washer	Acciaio inox - Inox steel	
	30	Passacavo - Cable gland	Gomma - Rubber	
	31	Pressacavo - Cable press	Acciaio inox - Inox steel	
	32	Vite 4x10 brugola per pressacavo - Screw 4x10 for cable press	Acciaio inox - Inox steel	
	33	Vite di terra 4x6 croce - Screw 4x6	Acciaio - Steel	
	34	Flangia - Flange	Ghisa G20 - G20 Cast iron	
	35	Anello di tenuta - Ring	Gomma - Rubber	

TIPO - TYPE BCN 80-100/40	N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL
<p>MONOFASE - SINGLE PHASE - MONOPHASE  <b>DENOMINAZIONE SIGLE</b>  <b>A</b> = comune / common / commun  <b>B</b> = marcia / run / marche  <b>C</b> = avviamento / start / démarrage  <b>D</b> = galleggiante / float switch / flotteur  <b>E</b> = condensatore / capacitor / condensateur  <b>F</b> = linea / line / ligne</p>	1	Manico - Handle	Acciaio inox - Inox steel
	2	Coperchio - Cover	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	3	Condensatore - Capacitor	Polipropilene - Polypropylene
	4	Vite 5x20 brugola - Screw 5x20	Acciaio inox - Inox steel
	5	Morsettiera - Terminal box	Lega speciale - Special alloy
	6	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	7	Tappo di scarico 1/8" GAS - 1/8" GAS Screw plug	Ottone - Brass
	8	Anello reggispinta - Ring	Acciaio - Steel
	9	Olio dielettrico - Dielectric oil	
	10	Rotore - Rotor	Magnetico - Magnetic
	11	Statore - Stator	Magnetico - Magnetic
	12	Cuscinetto - Bearing 6202 ZZ	AISI 316
	13	Corpo pompa - Pump body	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	14	Anello di tenuta - Ring	Gomma - Rubber
	15	Tenuta meccanica - Mechanical seal	All./silicio - All./Sil. carbide
	16	Albero motore - Motor shaft	AISI 416
	17	Trepiede - Foot of support	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	18	Girante bic canale - Double channel impeller	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	19	Rondella 6x1,5x16 - Washer 6x1,5x16	Acciaio inox - Inox steel
	20	Vite 6x12 brugola - Screw 6x12	Acciaio inox - Inox steel
	21	Vite 5x16 brugola - Screw 5x16	Acciaio inox - Inox steel
	22	Linguetta 4x4x10 - Shaft Key 4x4x10	Acciaio inox - Inox steel
	23	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	24	Vite 5x16 brugola - Screw 5x16	Acciaio inox - Inox steel
	25	Cassa motore - Motor case	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	26	Gommino per cavetti - Rubber for cable	Gomma - Rubber
	27	Pressacavo - Cable press	Acciaio inox - Inox steel
	28	Flangia - Flange	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	29	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	30	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	31	Fascetta galleggiante - Hose clamp for float switch	Acciaio inox - Inox steel
	32	Rondella - Washer	Acciaio inox - Inox steel
	33	Passacavo - Cable gland	Gomma - Rubber
	34	Cavo - Cable	H 07 RN-F
	35	Pressacavo 1/2" gas - Cable entry nut 1/2" gas	Ottone - Brass
	36	Vite di terra 4x6 croce - Screw 4x6	Acciaio - Steel

TIPO - TYPE BCN 150-200-300/50	N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL
<p>MONOFASE - SINGLE PHASE - MONOPHASE  <b>DENOMINAZIONE SIGLE</b>  <b>A</b> = comune / common / commun  <b>B</b> = marcia / run / marche  <b>C</b> = avviamento / start / démarrage  <b>D</b> = galleggiante / float switch / flotteur  <b>E</b> = condensatore / capacitor / condensateur  <b>F</b> = linea / line / ligne</p>	1	Manico - Handle	Acciaio inox - Inox steel
	2	Coperchio - Cover	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	3	Condensatore - Capacitor	Polipropilene - Polypropylene
	4	Vite 6x20 brugola - Screw 6x20	Acciaio inox - Inox steel
	5	Morsettiera - Terminal box	Lega speciale - Special alloy
	6	Pressacavo - Cable press	Ottone - Brass
	7	Gommino per cavetti - Rubber for cable	Gomma - Rubber
	8	Anello reggispinta - Ring	Acciaio - Steel
	9	Olio dielettrico - Dielectric oil	
	10	Rotore - Rotor	Magnetico - Magnetic
	11	Statore - Stator	Magnetico - Magnetic
	12	Vite 6x35 brugola - Screw 6x35	Acciaio inox - Inox steel
	13	Cuscinetto - Bearing 6304 ZZ	AISI 316
	14	Corpo pompa - Pump body	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	15	Anello di tenuta - Ring	Gomma - Rubber
	16	Tenuta meccanica - Mechanical seal	All./silicio - All./Sil. carbide
	17	Albero motore - Motor shaft	AISI 416
	18	Trepiede - Foot of support	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	19	Girante bic canale - Double channel impeller	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	20	Rondella 6x1,5x16 - Washer 6x1,5x16	Acciaio inox - Inox steel
	21	Vite 6x12 brugola - Screw 6x12	Acciaio inox - Inox steel
	22	Vite 6x20 brugola - Screw 6x20	Acciaio inox - Inox steel
	23	Linguetta 5x5x20 - Shaft Key 5x5x20	Acciaio inox - Inox steel
	24	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	25	Tappo 1/8" GAS - 1/8" GAS Screw plug	Ottone - Brass
	26	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	27	Supporto - Support	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	28	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	29	Cassa motore - Motor case	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	30	Flangia porta cuscinetto - Flange for bearing	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	31	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	32	Tappo di scarico 1/8" GAS - 1/8" GAS Screw plug	Ottone - Brass
	33	Fascetta galleggiante - Hose clamp for float switch	Acciaio inox - Inox steel
	34	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	35	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	36	Cuscinetto - Bearing 6204 ZZ	AISI 316
	37	Vite 4x10 brugola - Screw 4x10	Acciaio inox - Inox steel
	38	Passacavo - Cable gland	Gomma - Rubber
	39	Cavo - Cable	H 07 RN-F
	40	Vite di terra 4x6 croce - Screw 4x6	Acciaio - Steel
	41	Pressacavo - Cable press	Acciaio inox - Inox steel
	43	Rondella - Washer	Acciaio inox - Inox steel
	44	Pressacavo 1/2" gas - Cable entry nut 1/2" gas	Ottone - Brass
	45	Cavo - Cable	H 07 RN-F
	46	Passacavo - Cable gland	Gomma - Rubber

I valori descritti si intendono di produzione media. La Ditta si riserva di apportare qualsiasi variazione senza obbligo di preavviso.  
 The figures in the tables are averages for production models. The Company reserves the right to carry out changes of any kind without prior notice.

# BXO

Pompa sommersibile bicanale, inox e a mandata orizzontale  
*Dual-channel submersible pump, inox and horizontal delivery*  
 Pompe submersible deux canaux, en inox et refoulement horizontal



Fognatura leggera  
*Light sewage*  
 Systeme d'egouts léger

## BXO

(B) Bicanale - (X) Inox - (O) Mandata orizzontale  
 (B) Dual-channel - (X) Inox - (O) Horizontal delivery  
 (B) Deux canaux - (X) Inox - (O) Refoulement horizontal

## 200

Potenza motore (200=2 HP)  
 Motor power (200=2 HP)  
 Puissance moteur (200=2 HP)

## 50

Mandata (50=50mm.)  
 Outlet (50=50mm.)  
 Refoulement (50=50mm.)

## M - T

M=monofase T=trifase  
 M=1 phase T=3 phase  
 M=monophasé T=triphase



**IMPIEGHI:** Le elettropompe sommersibili serie BXO trovano largo impiego nei settori domestici, artigianali ed industriali per la movimentazione e il pompaggio di acque pulite, leggermente sporche o di altri liquidi. **Sono adatte anche al pompaggio di liquidi aggressivi. È severamente vietato utilizzare l'elettropompa per il sollevamento di liquidi combustibili.** È anche vietato posizionare o rimuovere l'elettropompa tramite il cavo elettrico.

Temperature massime del liquido sollevato: - Funzionamento continuo: 50°C.

Livello minimo di pompaggio: 10 cm. sopra il corpo pompa. Densità massima del liquido: non superiore a 1.100 Kg/m<sup>3</sup>.

Le elettropompe possono pompare liquidi contenenti parti solide fino al diametro consentito dal passaggio della girante (vedi scheda tecnica).

**CONSTRUZIONE:** I componenti sono stati accuratamente scelti per ottenere la massima affidabilità e durata, anche negli impegni più gravosi. Le elettropompe sono completamente in acciaio inox AISI 304, albero motore in acciaio inox, guarnizioni in gomma nitrilica (antiolio). I cuscinetti sono di alta qualità e possono essere ingrassati dopo un lungo periodo di funzionamento. Tenuta meccanica in carburo di silicio/allumina. La tenuta superiore è a labbro (para-olio).

**MOTORE ELETTRICO:** Il motore elettrico è a 2 poli monofase o trifase con rotore pressofuso in alluminio, immerso in bagno d'olio dielettrico e antiossidante. Le potenze disponibili vanno da 0,37 kW a 1,5 kW. Tensione monofase 230-240 V. 50 Hz e tensione trifase 230/400 V. 50 Hz. I motori sono stati progettati per dare la massima potenza nominale con variazioni del +/- 5% della frequenza di tensione nominale. Completamente stagno, isolamento classe F, grado di protezione IP68. Nei motori monofasi vengono inseriti dei micro termostati di sicurezza per evitare spiacevoli danni al motore in caso di blocco della girante. Il motore viene raffreddato dallo stesso liquido dove l'elettropompa è immersa. La dotazione di serie prevede 10 mt. di cavo H 07 RN-F e spina Schuko, mentre le alimentazioni trifasi sono con terminali liberi. La protezione per le elettropompe trifasi è a cura dell'utente.



**USES:** The BXO serie submersible electropumps is widely used in household systems, in handcrafts and industry to dispose of clean or slightly dirty water or other liquids. **They are also suitable for pumping aggressive media. It is strictly prohibited to use the electropump for lifting combustible fluids.** It is also prohibited to position or to remove the pump by the electric cable.

Maximum temperature of the pumped fluids: - Continuous duty: 50°C.

Minimum pumping level: 10 cm. above the pump body. Maximum fluid density: not higher than 1.100 Kg/m<sup>3</sup>. The electropumps can pump fluids containing solids with a diameter that allows them to pass the impeller (see the technical chart).

**CONSTRUCTION:** The components have been accurately selected in order to achieve maximum reliability and long life even in the hardest applications. The electric pumps are completely in stainless steel AISI 304, stainless steel motor shaft, while the gaskets are made of nitrile rubber (oil-resistant). The bearings are of high quality and need only be greased after a long period of operation. Mechanical seal made of silicon carbide/alumina. The top seal has a lip (oil seal).

**ELECTRIC MOTOR:** The two-pole electric motor, single-phase or three-phase has a die-cast aluminium rotor, immersed in a dielectric anti-oxide oil bath. The power available ranges from 0,37 kW to 1,5 kW. Single-phase voltage of 230-240 V. 50 Hz and a three-phase voltage of 230/400 V. 50 Hz. The motors have been designed to give maximum rated power with a variation of +/- 5% of the rated frequency or voltage. They are completely watertight, insulation class F, degree of protection IP68. The single-phase motors are fitted with thermostat-controlled safety microswitches to avoid undesirable damages to the motor in the event of blocking of the impeller. The motor is cooled by the same fluid in which the electropump is immersed. The standard equipment includes 10 metres of cable H 07 RN-F and a Schuko plug, while three-phase versions are supplied with free terminals. The user must provide protection for threephase electropumps.



**UTILISATIONS :** Les électropompes submersibles de la série BXO trouvent une large utilisation dans les installations domestiques, les secteurs de l'artisanat ou de l'industrie pour l'évacuation des eaux propres ou légèrement sales, ou bien pour d'autres liquides. **Elles sont adapté pour le pompage de liquides agressifs. Il est formellement interdit d'utiliser l'électropompe pour le pompage de liquides combustibles.** Il est aussi interdit de placer la pompe à l'aide de câble électrique.

Températures maximales du liquide pompé: - Fonctionnement continu: 50°C.

Niveau minimum de pompage: 10 cm. au-dessus du corps de pompe. Densité maximale du liquide: ne doit pas dépasser 1.100 Kg/m<sup>3</sup>. Les électropompes peuvent pomper des liquides contenant des parties solides du diamètre maximum permet par le passage de la couronne mobile (se référer à la fiche technique).

**FABRICATION :** Les composants ont été soigneusement choisis pour obtenir une fiabilité et une durabilité maximales même dans les utilisations les plus difficiles. Les électropompes sont entièrement en acier inox AISI 304, arbre moteur en acier inox et joints en caoutchouc nitrile (anti-huile). Les coussinets sont de haute qualité et peuvent être graissés après une longue période de fonctionnement. Tenue mécanique en carbure de silicium/alumine. L'étanchéité supérieure est à lèvres (pare-huile).

**MOTEUR ÉLECTRIQUE :** Le moteur électrique est à deux pôles monophasé ou triphasé avec un rotor en aluminium moulé sous pression, placé dans un bain d'huile diélectrique et antioxyde. Les puissances disponibles vont de 0,37 kW à 1,5 kW. Tension monophasé de 230-240 V. 50 Hz et tension triphasé 230/400 V. 50 Hz. Les moteurs ont été conçus pour donner la puissance nominale maximale avec des variations de +/- 5% de la fréquence de tension nominale. Complètement étanche, isolement classe F, degré de protection IP68. Dans les moteurs monophasés sont placés des micro thermostats de sécurité pour éviter de regrettables dommages au moteur en cas de blocage de la couronne mobile. Le moteur est refroidi avec le liquide dans lequel l'électropompe est immergé. La fourniture de série prévoit 10 mètres de câble H 07 RN-F et une prise Schuko alors que les alimentations triphasées sont avec des branchements libres. La protection pour les électropompes triphasées est à la charge de l'utilisateur.

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 2850 GIRI/MIN.

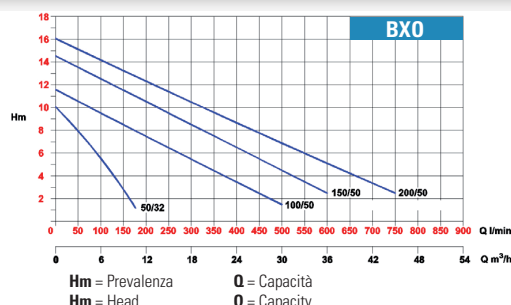
## TECHNICAL DATA AT 2850 R.P.M.

TIPO - TYPE		POTENZA POWER		AMPERE				SEZIONE CAVO CABLE SECTION		METRI CAVO METRES OF CABLE	MANDATA OUTLET
MONOFASE 1/PHASE	TRIFASE 3/PHASE	HP	kW.	MONOFASE 1/PHASE		TRIFASE 3/PHASE		1 fase 1 phase	3 fase 3 phase		
V. 230-240 50 Hz.	V. 230/400 50 Hz.			V. 230	μF	V. 230	V. 400				
<b>BXO 50/32 M</b>	<b>BXO 50/32 T</b>	0,5	0,37	3	10	2,5	1,4	3x1	4x1	10	Filettata 1" 1/4 Threaded 1" 1/4
<b>BXO 100/50 M</b>	<b>BXO 100/50 T</b>	1	0,75	7	20	6,1	3,2	3x1	4x1	10	Filettata 2" Threaded 2"
<b>BXO 150/50 M</b>	<b>BXO 150/50 T</b>	1,5	1,1	11,5	30	8	4,5	3x1	4x1	10	Filettata 2" Threaded 2"
	<b>BXO 200/50 T</b>	2	1,5			8,5	4,8		4x1	10	Filettata 2" Threaded 2"

## PRESTAZIONI

## PERFORMANCE

TIPO - TYPE	Portata m <sup>3</sup> /h - Capacity m <sup>3</sup> /h													
	0	1,5	3	4,5	6	7,6	9	10,5	12	18	24	30	36	42
	Portata Lt/min - Capacity Lt/min													
	0	25	50	75	100	125	150	175	200	300	400	500	600	700
Prevalenza manometrica m.c.a. - Total manometric head metres														
<b>BXO 50/32 M-T</b>	10	8,8	8	6,8	5,6	4,5	3	1,2						
<b>BXO 100/50 M-T</b>	11,5	11	10,5	10	9,5	9	8,5	8	7,5	5,5	3,5	1,5		
<b>BXO 150/50 M-T</b>	14,5	14	13,5	13	12,5	12	11,5	11	10,5	8,5	6,5	4,5	2,5	
<b>BXO 200/50 T</b>	16	15,5	14,8	14,4	14	13,5	13	12,5	12	10,5	8,2	6,5	4,3	2,5

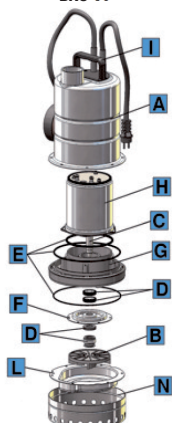


DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.							GIRANTE BICANALE APERTA DOUBLE CHANNEL OPENED IMPELLER TURBINE DEUX CANAL OUVERTE			DIMENSIONI IMBALLO in mm PACKING DIMENSIONS in mm PESI - WEIGHT in KG.				
TIPO - TYPE	A	B	C	D	E	F	G	CORPI SOLIDI SOLID PARTS	L	H	P	PESI - WEIGHT Kg		
												Pompa - Pump	Imballo - Pack	
<b>BXO 50/32 M - T</b>	Filettata 1" 1/4 Threaded 1" 1/4	154	41	249	228	50	132	Ø 10 mm	220	330	190	5,7	0,5	
<b>BXO 100/50 M - T</b>	Filettata 2" Threaded 2"	180	214	369	88	180	124	Ø 50 mm	190	480	230	12	0,5	
<b>BXO 150/50 M - T</b>	Filettata 2" Threaded 2"	180	214	409	88	180	124	Ø 50 mm	190	480	230	14	0,5	
<b>BXO 200/50 T</b>	Filettata 2" Threaded 2"	180	214	409	88	180	124	Ø 50 mm	190	480	230	14	0,5	

## TABELLA MATERIALI - MATERIALS TABLE:

Pos.	Componente - Component	Materiale - Materials
A	Carcassa esterna / External motor housing	ACCIAIO INOX AISI 304 - DIN 1.4301 / STAINLESS STEEL
B	Girante / Impeller	TECNOPOLIMERO TECNOPOLYMER
C	Albero (lato pompa) / Shaft (pump side)	ACCIAIO INOX AISI 303 - DIN 1.4005 / STAINLESS STEEL
D	Lato pompa / Pump face	GRAFITE-CERAMICA GRAPHITE-CERAMIC
	Lato motore / Motor face	DOBPIO ANELLO DI TENUTA NBR NBR DOUBLE SEALING RING
E	O-ring	NBR
F	Porta tenuta / Seal holder	ACCIAIO INOX AISI 304 - DIN 1.4301 / STAINLESS STEEL
G	Porta motore / Motor holder	TECNOPOLIMERO TECNOPOLYMER
H	Cassa motore / Motor housing	ACCIAIO INOX AISI 304 - DIN 1.4301 / STAINLESS STEEL
I	Coperchio / Cover	TECNOPOLIMERO TECNOPOLYMER
L	Diffusore / Diffuser	ACCIAIO INOX AISI 304 - DIN 1.4301 / STAINLESS STEEL
N	Base d'aspirazione / Suction base	ACCIAIO INOX AISI 304 - DIN 1.4301 / STAINLESS STEEL

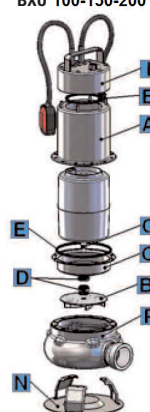
## BXO 50



## TABELLA MATERIALI / MATERIALS TABLE:

Pos.	Componente / Component	Materiale / Materials
A	Carcassa esterna / External housing	ACCIAIO INOX AISI 304 DIN 1.4301 STAINLESS STEEL
B	Girante / Impeller	ACCIAIO INOX AISI 304 DIN 1.4301 STAINLESS STEEL
C	Albero (lato pompa) / Shaft (pump side)	ACCIAIO INOX AISI 316 DIN 1.4401 STAINLESS STEEL
D	Lato pompa/ Pump side	GRAFITE-CERAMICA GRAPHITE-CERAMIC
	Lato motore/ motor side	ANELLO DI TENUTA NBR NBR SEAL RING
E	O-ring	NBR
G	Porta motore / Motor holder	ACCIAIO INOX AISI 304 DIN 1.4301 STAINLESS STEEL
I	Coperchio + maniglia / Cover + handle	ACCIAIO INOX AISI 304 DIN 1.4301 STAINLESS STEEL
N	Base d'appoggio / Base holder	ACCIAIO INOX AISI 304 DIN 1.4301 STAINLESS STEEL
P	Corpo pompa / Pump body	ACCIAIO INOX AISI 304 DIN 1.4301 STAINLESS STEEL

## BXO 100-150-200



I valori descritti si intendono di produzione media. La Ditta si riserva di apportare qualsiasi variazione senza obbligo di preavviso.

The figures in the tables are averages for production models. The Company reserves the right to carry out changes of any kind without prior notice.

# VRT

Pompa sommergibile vortex

Vortex submersible pump

Pompe submersible vortex



VRT 50 / 32

VRT 80 / 40  
VRT 100 / 40

VRT 150 / 50  
VRT 200 / 50  
VRT 300 / 50

Fognatura pesante

Heavy sewage

Egout lourd

## VRT

Vortex  
Vortex  
Vortex

## 300

Potenza motore (300=3 HP)  
Motor power (300=3 HP)  
Puissance moteur (300=3 HP)

## 50

Mandata (50=50mm.)  
Outlet (50=50mm.)  
Refolement (50=50mm.)

## M - T

M=monofase T=trifase  
M=1 phase T=3 phase  
M=monophasé T=triphase



**IMPIEGHI:** Le elettropompe sommergibili serie VRT trovano largo impiego nei settori artigianali ed industriali per lo smaltimento di acque pulite o sporche o di altri liquidi. Sono adatte per il sollevamento di liquidi da serbatoi o pozzetti di accumulo acqua piovana, scantinati, prosciugamento di sottopassaggi o altro. **È severamente vietato utilizzare l'elettropompa per il sollevamento di liquidi combustibili.** È anche vietato posizionare o rimuovere l'elettropompa tramite il cavo elettrico.

Temperature massime del liquido sollevato: - Funzionamento continuo: 60°C; - Funzionamento intermittente: 90°C.

Livello minimo di pompaggio: 10 cm. sopra il corpo pompa. Densità massima del liquido: non superiore a 1.100 Kg/m<sup>3</sup>.

Le elettropompe possono pompare liquidi contenenti parti solide fino al diametro consentito dal passaggio della girante (vedi scheda tecnica).

**CONSTRUZIONE:** I componenti sono stati accuratamente scelti per ottenere la massima affidabilità e durata, anche negli impegni più gravosi. I materiali che compongono l'elettropompa sono: ghisa G20 (coperchio motore, cassa motore, corpo pompa, girante), acciaio inox AISI 416 (albero motore), viteria inox e guarnizioni in gomma nitrilica (antioil). I cuscinetti sono di alta qualità e possono essere ingrassati dopo un lungo periodo di funzionamento. Tenuta meccanica in carburo di silicio/allumina. La tenuta superiore è a labbro (para-olio).

**MOTORE ELETTRICO:** Il motore elettrico è a 2 poli monofase o trifase con rotore pressofuso in alluminio, immerso in bagno d'olio dielettrico e antiossidante. Le potenze disponibili vanno da 0,37 kW a 2,2 kW, con tensione monofase 230-240 V. 50 Hz e con tensione trifase 230/400 V. 50 Hz. I motori sono stati progettati per dare la massima potenza nominale con variazioni del +/- 5% della frequenza di tensione nominale. Completamente stagno, isolamento classe F, grado di protezione IP68. Nei motori monofasi vengono inseriti dei micro termostati di sicurezza per evitare spiacevoli danni al motore in caso di blocco della girante. La temperatura del microtermostato è fissata a 130°C. Il motore viene raffreddato dallo stesso liquido dove l'elettropompa è immersa. La dotazione di serie prevede 10 mt. di cavo H 07 RN-F e spina Schuko (attenzione: 5 mt. di cavo H 07 RN-F nel modello VRT 50/32), mentre le alimentazioni trifasi sono con terminali liberi. La protezione per le elettropompe trifasi è a cura dell'utente. Per le potenze da 0,9 kW a 2,2 kW, il collegamento per il condensatore viene eseguito all'esterno tramite apposita cassetta a tenuta stagna.



**USES:** The VRT submersible electropumps is widely used in handcrafts and industry to dispose of clean or dirty water or other liquids. They are suitable for lifting fluids from tanks or storage traps for rainwater, cellars, for drying underpasses or other uses. **It is strictly prohibited to use the electropump for lifting combustible fluids.** It is also prohibited to position or to remove the pump by means of the electric cable.

Maximum temperature of the pumped fluids: - Continuous duty: 60°C; - Intermittent duty: 90°C.

Minimum pumping level: 10 cm. above the pump body. Maximum fluid density: not higher than 1.100 Kg/m<sup>3</sup>.

The electropumps can pump fluids containing solids with a diameter that allows them to pass the impeller (see the technical chart).

**CONSTRUCTION:** The components have been accurately selected in order to achieve maximum reliability and long life even in the hardest applications. The materials of which the electropump is made are: G20 cast iron (motor cover, motor casing, pump body, impeller), stainless steel AISI 416 (motor shaft), stainless steel screws, while the gaskets are made of nitrile rubber (oil-resistant). The bearings are of high quality and need to be greased after a long period of operation. Mechanical seal made of silicon carbide/alumina. The top seal has a lip (oil seal).

**ELECTRIC MOTOR:** The two-pole electric motor, single-phase or three-phase has a die-cast aluminium rotor, immersed in a dielectric anti-oxide oil bath. The power available ranges from 0,37 kW to 2,2 kW with a single-phase voltage of 230-240 V. 50 Hz and a three-phase voltage of 230/400 V. 50 Hz. The motors have been designed to give maximum rated power with a variation of +/- 5% of the rated frequency or voltage. They are completely watertight, insulation class F, degree of protection IP68. The single-phase motors are fitted with thermostat-controlled safety microswitches to avoid undesirable damages to the motor in the event of blocking of the impeller. The temperature of the thermostat-controlled microswitches is set at 130°C. The motor is cooled by the same fluid in which the electropump is immersed. The standard equipment includes 10 metres of cable H 07 RN-F and a Schuko plug (attention: 5 mt. of cable H 07 RN-F in the model VRT 50/32), while three-phase versions are supplied with free terminals. The user must provide protection for three-phase electropumps. For the power from 0,9 kW to 2,2 kW, the connection for the capacitor comes executed to the outside through appropriate cassette to watertight estate.



**UTILISATIONS :** Les électropompes submersibles de la série VRT trouvent une large utilisation dans les secteurs de l'artisanat ou de l'industrie pour l'évacuation des eaux propres ou sales, ou bien pour d'autres liquides. Elles sont conçues pour le pompage de liquides de réservoirs ou de puits d'accumulation d'eau de pluie, de sous-sols, pour la mise à sec de passages souterrains ou pour d'autres usages. **Il est formellement interdit d'utiliser l'électropompe pour le pompage de liquides combustibles.** Il est aussi interdit de placer la pompe à l'aide de câble électrique.

Températures maximales du liquide pompé: - Fonctionnement continu: 60°C; - Fonctionnement intermittent: 90°C.

Niveau minimum de pompage: 10 cm. au-dessus du corps de pompe. Densité maximale du liquide: ne doit pas dépasser 1.100 Kg/m<sup>3</sup>. Les électropompes peuvent pomper des liquides contenant des parties solides du diamètre maximum permit par le passage de la couronne mobile (se référer à la fiche technique).

**FABRICATION :** Les composants ont été soigneusement choisis pour obtenir une fiabilité et une durabilité maximales même dans les utilisations les plus difficiles. Les matériaux qui composent la pompe sont: fonte G20 (couvercle moteur, boîtier moteur, corps de pompe, couronne mobile), acier inox AISI 416 (arbre moteur), vis en inox et joints en caoutchouc nitrile (anti-huile). Les coussinets sont de haute qualité et peuvent être graissés après une longue période de fonctionnement. Tenue mécanique en carbure de silicium/alumine. L'étanchéité supérieure est à lèvres (pare-huile).

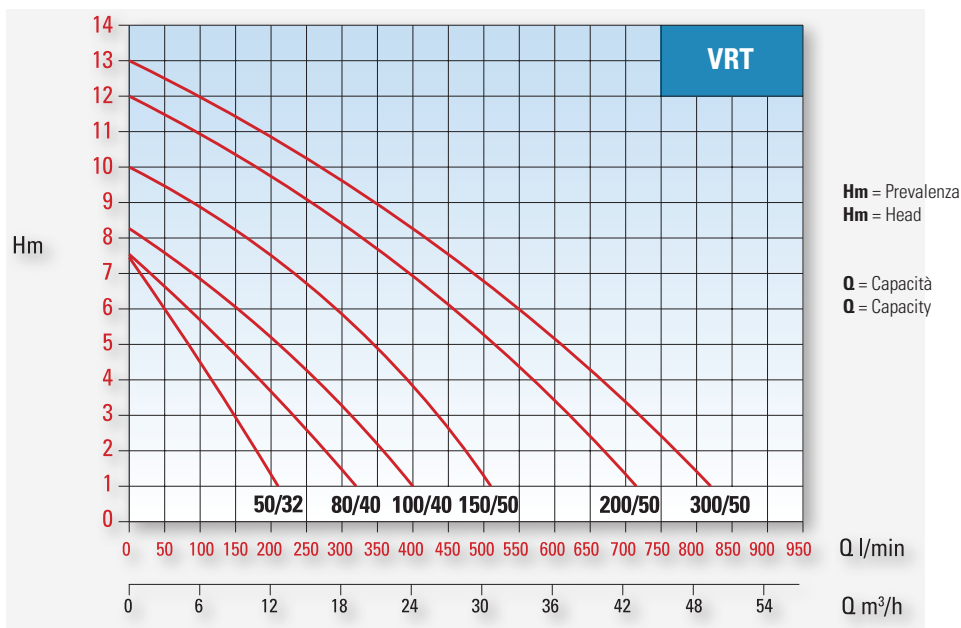
**MOTEUR ÉLECTRIQUE :** Le moteur électrique est à deux pôles monophasé ou triphasé avec un rotor en aluminium moulé sous pression, placé dans un bain d'huile diélectrique et antioxydante. Les puissances disponibles vont de 0,37 kW à 2,2 kW avec tension monophasé de 230-240 V. 50 Hz et avec tension triphasé 230/400 V. 50 Hz. Les moteurs ont été conçus pour donner la puissance nominale maximale avec des variations de +/- 5% de la fréquence de tension nominale. Complètement étanche, isolement classe F, degré de protection IP68. Dans les moteurs monophasés sont placés des micro thermostats de sécurité pour éviter de regrettables dommages au moteur en cas de blocage de la couronne mobile. La température du micro thermostat est fixée à 130°C. Le moteur est refroidi avec le liquide dans lequel l'électropompe est immergé. La fourniture de série prévoit 10 mètres de câble H 07 RN-F et une prise Schuko (attention: 5 mt. de câble H 07 RN-F dans le modèle VRT 50/32), alors que les alimentations triphasées sont avec des branchements libres. La protection pour les électropompes triphasées est à la charge de l'utilisateur. Pour les puissances de 0,9 kW à 2,2 kW, le raccordement pour le condensateur vient exécuté à l'extérieur par la cassette approprié au domaine imperméable à l'eau.

**CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 2850 GIRI/MIN.**
**TECHNICAL DATA AT 2850 R.P.M.**

TIPO - TYPE		POTENZA POWER		AMPERE				SEZIONE CAVO CABLE SECTION		METRI CAVO METRES OF CABLE	MANDATA OUTLET
MONOFASE 1/PHASE	TRIFASE 3/PHASE	HP	kW.	MONOFASE 1/PHASE		TRIFASE 3/PHASE		1 fase 1 phase	3 fase 3 phase		
V. 230-240 50 Hz.	V. 230/400 50 Hz.			V. 230 240	μF	V. 230	V. 400				
VRT 50/32 M	VRT 50/32 T	0,5	0,37	3	10	1,5	1	3x1	4x1	5	Filettata 1" 1/4 Threaded 1" 1/4
VRT 80/40 M	VRT 80/40 T	0,75	0,55	4	16	2,2	1,4	3x1	4x1	10	Filettata 1" 1/2 Threaded 1" 1/2
VRT 100/40 M	VRT 100/40 T	1	0,75	5,1	20	3,1	1,9	3x1	4x1	10	Filettata 1" 1/2 Threaded 1" 1/2
VRT 150/50 M	VRT 150/50 T	1,5	1,1	8,4	31,5	4,8	3	4x1,5	4x1,5	10	Flangiata DN 50 Flanged DN 50
VRT 200/50 M	VRT 200/50 T	2	1,5	10,4	40	6,4	3,8	4x1,5	4x1,5	10	Flangiata DN 50 Flanged DN 50
	VRT 300/50 T	3	2,2			9,5	5,2		4x1,5	10	Flangiata DN 50 Flanged DN 50

**PRESTAZIONI**
**PERFORMANCE**

TIPO TYPE	PREVALENZA Hm	1 mt.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		0,1 bar	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2
VRT 50/32 M-T	m³/h	12,6	10,8	9,3	7,2	5,4	2,7	1,2					
	Lt/min.	210	180	155	120	90	45	20					
VRT 80/40 M-T	m³/h	19,2	16,5	13,8	11,4	8,1	3	1,8					
	Lt/min.	320	275	230	190	135	50	30					
VRT 100/40 M-T	m³/h	24	21	18	15	13,2	9,6	4,8	1,2				
	Lt/min.	400	350	300	250	220	160	80	20				
VRT 150/50 M-T	m³/h	30,6	28,2	26,4	23,4	20,4	18	14,1	9,6	4,8			
	Lt/min.	510	470	440	390	340	300	235	160	80			
VRT 200/50 M-T	m³/h	42,8	39,9	37,2	34,2	31	27,6	23,7	19,8	15,6	10,8	5,7	
	Lt/min.	715	665	620	570	516	460	395	330	260	180	95	
VRT 300/50 T	m³/h	48,6	46,2	43,2	39,6	36,6	33	28,8	25,2	21	15,6	11,4	5,1
	Lt/min.	810	770	720	660	610	550	480	420	350	260	190	85



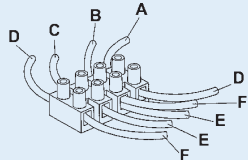
I valori descritti si intendono di produzione media. La Ditta si riserva di apportare qualsiasi variazione senza obbligo di preavviso.  
The figures in the tables are averages for production models. The Company reserves the right to carry out changes of any kind without prior notice.

# VRT

DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.							GIRANTE VORTEX VORTEX IMPELLER TURBINE VORTEX		DIMENSIONI IMBALLO in mm PACKING DIMENSIONS in mm PESI - WEIGHT in KG.				
TIPO - TYPE	A	B	C	D	E	F	CORPI SOLIDI SOLID PARTS	L	H	P	PESI - WEIGHT Kg		
											Pompa - Pump	Imballo - Pack	
<b>VRT 50/32 M - T</b>	305	Filettata 1" 1/4 Threaded 1" 1/4	169	60	141	35	Ø 25 mm	160	365	185	11	0,4	
<b>VRT 80/40 M - T</b>	350	Filettata 1" 1/2 Threaded 1" 1/2	198	68	176	37	Ø 35 mm	190	417	225	15,5	0,6	
<b>VRT 100/40 M - T</b>	350	Filettata 1" 1/2 Threaded 1" 1/2	198	68	176	37	Ø 35 mm	190	417	225	16,7	0,6	
<b>VRT 150/50 M - T</b>	479	Flangiata DN 50 Flanged DN 50	234	95	200	60	Ø 45 mm	250	565	290	34	1,2	
<b>VRT 200/50 M - T</b>	479	Flangiata DN 50 Flanged DN 50	234	95	200	60	Ø 45 mm	250	565	290	35	1,2	
<b>VRT 300/50 T</b>	479	Flangiata DN 50 Flanged DN 50	234	95	200	60	Ø 45 mm	250	565	290	36	1,2	

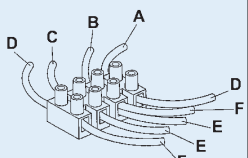
TIPO - TYPE	N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL
<b>TIPO - TYPE VRT 50/32</b>  	1	Manico - Handle	Acciaio inox - Inox steel
	2	Vite 4x10 brugola - Screw 4x10	Acciaio inox - Inox steel
	3	Coperchio - Cover	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	4	Condensatore - Capacitor	Polipropilene - Polypropylene
	5	Morsettiera - Terminal box	Leghe speciale - Special alloy
	6	Tappo di scarico 1/8" GAS - 1/8" GAS Screw plug	Ottone - Brass
	7	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	8	Anello reggispianta - Ring	Acciaio - Steel
	9	Olio dielettrico - Dielectric oil	
	10	Rotore - Rotor	Magnetico - Magnetic
	11	Statore - Stator	Magnetico - Magnetic
	12	Cuscinetto - Bearing 6201 ZZ	AISI 316
	13	Corpo pompa + cassa motore - Pump body + motor case	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	14	Tenuta meccanica - Mechanical seal	All./silicio - All./Sil. carbide
	15	Albero motore - Motor shaft	AISI 416
	16	Tripiede - Foot of support	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	17	Girante vortex - Vortex impeller	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	18	Rondella - Washer	Acciaio inox - Inox steel
	19	Vite 5x12 brugola - Screw 5x12	Acciaio inox - Inox steel
	20	Linguetta 3x3x10 - Shaft key 3x3x10	Acciaio inox - Inox steel
	21	Vite 4x10 brugola - Screw 4x10	Acciaio inox - Inox steel
	22	Gommino - Rubber for cable	Gomma - Rubber
	23	Pressacavo - Cable press	Ottone - Brass
	24	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	25	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	26	Fascetta galleggiante - Hose clamp for float switch	Acciaio inox - Inox steel
	27	Vite 4x20 brugola - Screw 4x20	Acciaio inox - Inox steel
	28	Cavo - Cable	H 07 RN-F
	29	Rondella - Washer	Acciaio inox - Inox steel
	30	Passacavo - Cable gland	Gomma - Rubber
	31	Pressacavo - Cable press	Acciaio inox - Inox steel
	32	Vite 4x10 brugola per pressacavo - Screw 4x10 for cable press	Acciaio inox - Inox steel
	33	Vite di terra 4x6 croce - Screw 4x6	Acciaio - Steel
	34	Flangia - Flange	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	35	Anello di tenuta - Ring	Gomma - Rubber

MONOFASE - SINGLE PHASE - MONOPHASE  
**DENOMINAZIONE SIGLE**  
**A** = comune / common / commun  
**B** = marcia / run / marche  
**C** = avviamento / start / démarrage  
**D** = galleggiante / float switch / flotteur  
**E** = condensatore / capacitor / condensateur  
**F** = linea / line / ligne



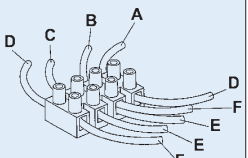
TIPO - TYPE VRT 80-100/40	N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL
	1	Manico - Handle	Acciaio inox - Inox steel
	2	Coperchio - Cover	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	3	Condensatore - Capacitor	Polipropilene - Polypropylene
	4	Vite 5x20 brugola - Screw 5x20	Acciaio inox - Inox steel
	5	Morsetteria - Terminal box	Lega speciale - Special alloy
	6	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	7	Tappo di scarico 1/8" GAS - 1/8" GAS Screw plug	Ottone - Brass
	8	Anello reggispinta - Ring	Acciaio - Steel
	9	Olio dielettrico - Dielectric oil	
	10	Rotore - Rotor	Magnetico - Magnetic
	11	Statore - Stator	Magnetico - Magnetic
	12	Cuscinetto - Bearing 6202 ZZ	AISI 316
	13	Corpo pompa - Pump body	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	14	Anello di tenuta - Ring	Gomma - Rubber
	15	Tenuta meccanica - Mechanical seal	All./silicio - All./Sil. carbide
	16	Albero motore - Motor shaft	AISI 416
	17	Trepiede - Foot of support	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	18	Girante vortex - Vortex impeller	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	19	Rondella 6x1,5x16 - Washer 6x1,5x16	Acciaio inox - Inox steel
	20	Vite 6x12 brugola - Screw 6x12	Acciaio inox - Inox steel
	21	Vite 5x16 brugola - Screw 5x16	Acciaio inox - Inox steel
	22	Linguetta 4x4x10 - Shaft Key 4x4x10	Acciaio inox - Inox steel
	23	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	24	Vite 5x16 brugola - Screw 5x16	Acciaio inox - Inox steel
	25	Cassa motore - Motor case	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	26	Gommino per cavetti - Rubber for cable	Gomma - Rubber
	27	Pressacavo - Cable press	Acciaio inox - Inox steel
	28	Flangia - Flange	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	29	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	30	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	31	Fascetta galleggiante - Hose clamp for float switch	Acciaio inox - Inox steel
	32	Rondella - Washer	Acciaio inox - Inox steel
	33	Passacavo - Cable gland	Gomma - Rubber
	34	Cavo - Cable	H 07 RN-F
	35	Pressacavo 1/2" gas - Cable entry nut 1/2" gas	Ottone - Brass
	36	Vite di terra 4x6 croce - Screw 4x6	Acciaio - Steel

MONOFASE - SINGLE PHASE - MONOPHASE  
**DENOMINAZIONE SIGLE**  
**A** = comune / common / commun  
**B** = marcia / run / marche  
**C** = avviamento / start / démarrage  
**D** = galleggiante / float switch / flotteur  
**E** = condensatore / capacitor / condensateur  
**F** = linea / line / ligne



TIPO - TYPE VRT 150-200-300/50	N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL
	1	Manico - Handle	Acciaio inox - Inox steel
	2	Coperchio - Cover	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	3	Condensatore - Capacitor	Polipropilene - Polypropylene
	4	Vite 6x20 brugola - Screw 6x20	Acciaio inox - Inox steel
	5	Morsetteria - Terminal box	Lega speciale - Special alloy
	6	Pressacavo - Cable press	Ottone - Brass
	7	Gommino per cavetti - Rubber for cable	Gomma - Rubber
	8	Anello reggispinta - Ring	Acciaio - Steel
	9	Olio dielettrico - Dielectric oil	
	10	Rotore - Rotor	Magnetico - Magnetic
	11	Statore - Stator	Magnetico - Magnetic
	12	Vite 6x35 brugola - Screw 6x35	Acciaio inox - Inox steel
	13	Cuscinetto - Bearing 6304 ZZ	AISI 316
	14	Corpo pompa - Pump body	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	15	Anello di tenuta - Ring	Gomma - Rubber
	16	Tenuta meccanica - Mechanical seal	All./silicio - All./Sil. carbide
	17	Albero motore - Motor shaft	AISI 416
	18	Trepiede - Foot of support	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	19	Girante vortex - Vortex impeller	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	20	Rondella 6x1,5x16 - Washer 6x1,5x16	Acciaio inox - Inox steel
	21	Vite 6x12 brugola - Screw 6x12	Acciaio inox - Inox steel
	22	Vite 6x20 brugola - Screw 6x20	Acciaio inox - Inox steel
	23	Linguetta 5x5x20 - Shaft Key 5x5x20	Acciaio inox - Inox steel
	24	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	25	Tappo 1/8" GAS - 1/8" GAS Screw plug	Ottone - Brass
	26	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	27	Supporto - Support	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	28	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	29	Cassa motore - Motor case	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	30	Flangia porta cuscinetto - Flange for bearing	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	31	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	32	Tappo di scarico 1/8" GAS - 1/8" GAS Screw plug	Ottone - Brass
	33	Fascetta galleggiante - Hose clamp for float switch	Acciaio inox - Inox steel
	34	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	35	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	36	Cuscinetto - Bearing 6204 ZZ	AISI 316
	37	Vite 4x10 brugola - Screw 4x10	Acciaio inox - Inox steel
	38	Passacavo - Cable gland	Gomma - Rubber
	39	Cavo - Cable	H 07 RN-F
	40	Vite di terra 4x6 croce - Screw 4x6	Acciaio - Steel
	41	Pressacavo - Cable press	Acciaio inox - Inox steel
	43	Rondella - Washer	Acciaio inox - Inox steel
	44	Pressacavo 1/2" gas - Cable entry nut 1/2" gas	Ottone - Brass
	45	Cavo - Cable	H 07 RN-F
	46	Passacavo - Cable gland	Gomma - Rubber

MONOFASE - SINGLE PHASE - MONOPHASE  
**DENOMINAZIONE SIGLE**  
**A** = comune / common / commun  
**B** = marcia / run / marche  
**C** = avviamento / start / démarrage  
**D** = galleggiante / float switch / flotteur  
**E** = condensatore / capacitor / condensateur  
**F** = linea / line / ligne



I valori descritti si intendono di produzione media. La Ditta si riserva di apportare qualsiasi variazione senza obbligo di preavviso.  
 The figures in the tables are averages for production models. The Company reserves the right to carry out changes of any kind without prior notice.

# VXO

Pompa sommergibile vortex, inox e a mandata orizzontale  
 Vortex submersible pump, inox and horizontal delivery  
 Pompe submersible vortex, en inox et refoulement horizontal



Fognatura pesante  
 Heavy sewage  
 Egout lourd

## VXO

(V) Vortex - (X) Inox - (O) Mandata orizzontale  
 (V) Vortex - (X) Inox - (O) Horizontal delivery  
 (V) Vortex - (X) Inox - (O) Refoulement horizontal

## 200

Potenza motore (200=2 HP)  
 Motor power (200=2 HP)  
 Puissance moteur (200=2 HP)

## 50

Mandata (50=50mm.)  
 Outlet (50=50mm.)  
 Refoulement (50=50mm.)

## M - T

M=monofase T=trifase  
 M=1 phase T=3 phase  
 M=monophasé T=triphase



**IMPIEGHI:** Le elettropompe sommergibili serie VXO trovano largo impiego nei settori artigianali ed industriali per lo smaltimento di acque pulite o sporche o di altri liquidi. **Sono adatte anche al pompaggio di liquidi aggressivi. È severamente vietato utilizzare l'elettropompa per il sollevamento di liquidi combustibili.** È anche vietato posizionare o rimuovere l'elettropompa tramite il cavo elettrico.

Temperature massime del liquido sollevato: - Funzionamento continuo: 50°C.

Livello minimo di pompaggio: 10 cm. sopra il corpo pompa. Densità massima del liquido: non superiore a 1.100 Kg/m<sup>3</sup>.

Le elettropompe possono pompare liquidi contenenti parti solide fino al diametro consentito dal passaggio della girante (vedi scheda tecnica).

**CONSTRUZIONE:** I componenti sono stati accuratamente scelti per ottenere la massima affidabilità e durata, anche negli impegni più gravosi. Le elettropompe sono completamente in acciaio inox AISI 304, albero motore in acciaio inox, guarnizioni in gomma nitrilica (antiolio). I cuscinetti sono di alta qualità e possono essere ingrassati dopo un lungo periodo di funzionamento. Tenuta meccanica in carburo di silicio/allumina. La tenuta superiore è a labbro (para-olio).

**MOTORE ELETTRICO:** Il motore elettrico è a 2 poli monofase o trifase con rotore pressofuso in alluminio, immerso in bagno d'olio dielettrico e antiossidante. Le potenze disponibili vanno da 0,37 kW a 1,5 kW, con tensione monofase 230-240 V. 50 Hz e con tensione trifase 230/400 V. 50 Hz. I motori sono stati progettati per dare la massima potenza nominale con variazioni del +/- 5% della frequenza di tensione nominale. Completamente stagno, isolamento classe F, grado di protezione IP68. Nei motori monofasi vengono inseriti dei micro termostati di sicurezza per evitare spiacevoli danni al motore in caso di blocco della girante. Il motore viene raffreddato dallo stesso liquido dove l'elettropompa è immersa. La dotazione di serie prevede 10 mt. di cavo H 07 RN-F e spina Schuko, mentre le alimentazioni trifasi sono con terminali liberi. La protezione per le elettropompe trifasi è a cura dell'utente.



**USES:** The VXO serie submersible electropumps is widely used in handcrafts and industry to dispose of clean or dirty water or other liquids. **They are also suitable for pumping aggressive media. It is strictly prohibited to use the electropump for lifting combustible fluids.** It is also prohibited to position or to remove the pump by means of the electric cable.

Maximum temperature of the pumped fluids: - Continuous duty: 50°C.

Minimum pumping level: 10 cm. above the pump body. Maximum fluid density: not higher than 1.100 Kg/m<sup>3</sup>.

The electropumps can pump fluids containing solids with a diameter that allows them to pass the impeller (see the technical chart).

**CONSTRUCTION:** The components have been accurately selected in order to achieve maximum reliability and long life even in the hardest applications. The electric pumps are completely in stainless steel AISI 304, stainless steel motor shaft, while the gaskets are made of nitrile rubber (oil-resistant). The bearings are of high quality and need only be greased after a long period of operation. Mechanical seal made of silicon carbide/alumina. The top seal has a lip (oil seal).

**ELECTRIC MOTOR:** The two-pole electric motor, single-phase or three-phase has a die-cast aluminium rotor, immersed in a dielectric anti-oxide oil bath. The power available ranges from 0,37 kW to 1,5 kW with a single-phase voltage of 230-240 V. 50 Hz and a three-phase voltage of 230/400 V. 50 Hz. The motors have been designed to give maximum rated power with a variation of +/- 5% of the rated frequency or voltage. They are completely watertight, insulation class F, degree of protection IP68. The single-phase motors are fitted with thermostat-controlled safety microswitches to avoid undesirable damages to the motor in the event of blocking of the impeller. The motor is cooled by the same fluid in which the electropump is immersed. The standard equipment includes 10 metres of cable H 07 RN-F and a Schuko plug, while three-phase versions are supplied with free terminals. The user must provide protection for three-phase electropumps.



**UTILISATIONS :** Les électropompes submersibles de la série VXO trouvent une large utilisation dans les secteurs de l'artisanat ou de l'industrie pour l'évacuation des eaux propres ou sales, ou bien pour d'autres liquides. **Elles sont adaptées pour le pompage de liquides agressifs. Il est formellement interdit d'utiliser l'électropompe pour le pompage de liquides combustibles.** Il est aussi interdit de placer la pompe à l'aide de câble électrique.

Températures maximales du liquide pompé: - Fonctionnement continu: 50°C.

Niveau minimum de pompage: 10 cm. au-dessus du corps de pompe. Densité maximale du liquide: ne doit pas dépasser 1.100 Kg/m<sup>3</sup>. Les électropompes peuvent pomper des liquides contenant des parties solides du diamètre maximum permis par le passage de la couronne mobile (se référer à la fiche technique).

**FABRICATION :** Les composants ont été soigneusement choisis pour obtenir une fiabilité et une durabilité maximales même dans les utilisations les plus difficiles. Les électropompes sont entièrement en acier inox AISI 304, arbre moteur en acier inox et joints en caoutchouc nitrile (anti-huile). Les coussinets sont de haute qualité et peuvent être graissés après une longue période de fonctionnement. Tenue mécanique en carbure de silicium/alumine. L'étanchéité supérieure est à lèvres (pare-huile).

**MOTEUR ÉLECTRIQUE :** Le moteur électrique est à deux pôles monophasé ou triphasé avec un rotor en aluminium moulé sous pression, placé dans un bain d'huile diélectrique et antioxydant. Les puissances disponibles vont de 0,37 kW à 1,5 kW avec tension monophasé de 230-240 V. 50 Hz et avec tension triphasé 230/400 V. 50 Hz. Les moteurs ont été conçus pour donner la puissance nominale maximale avec des variations de +/- 5% de la fréquence de tension nominale. Complètement étanche, isolement classe F, degré de protection IP68. Dans les moteurs monophasés sont placés des micro thermostats de sécurité pour éviter de regrettables dommages au moteur en cas de blocage de la couronne mobile. Le moteur est refroidi avec le liquide dans lequel l'électropompe est immergée. La fourniture de série prévoit 10 mètres de câble H 07 RN-F et une prise Schuko, alors que les alimentations triphasées sont avec des branchements libres. La protection pour les électropompes triphasées est à la charge de l'utilisateur.

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 2850 GIRI/MIN.

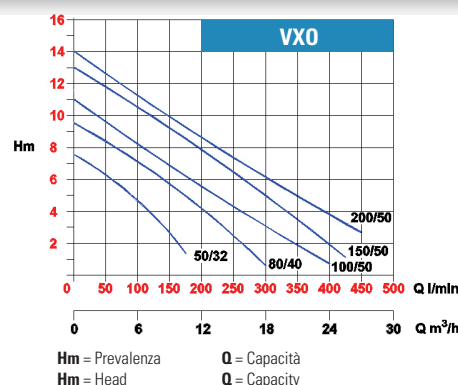
## TECHNICAL DATA AT 2850 R.P.M.

TIPO - TYPE		POTENZA POWER		AMPERE				SEZIONE CAVO CABLE SECTION		METRI CAVO METRES OF CABLE	MANDATA OUTLET
MONOFASE 1/PHASE	TRIFASE 3/PHASE	HP	KW.	MONOFASE 1/PHASE		TRIFASE 3/PHASE		1 fase 1 phase	3 fase 3 phase		
V. 230-240 50 Hz.	V. 230/400 50 Hz.			V. 230 240	μF	V. 230	V. 400				
VXO 50/32 M	VXO 50/32 T	0,5	0,37	2,8	10	2,4	1,3	3x1	4x1	10	Filettata 1" 1/4 Threaded 1" 1/4
VXO 80/40 M	VXO 80/40 T	0,8	0,6	5,1	16	3,9	2,1	3x1	4x1	10	Filettata 2" Threaded 2"
VXO 100/50 M	VXO 100/50 T	1	0,75	6,5	20	4,4	2,6	3x1	4x1	10	Filettata 2" Threaded 2"
VXO 150/50 M	VXO 150/50 T	1,5	1,1	10,4	30	6,2	3,3	3x1	4x1	10	Filettata 2" Threaded 2"
VXO 200/50 M	VXO 200/50 T	2	1,5	11,5	30	6,4	3,7		4x1	10	Filettata 2" Threaded 2"

## PRESTAZIONI

## PERFORMANCE

TIPO - TYPE	Portata m <sup>3</sup> /h - Capacity m <sup>3</sup> /h													
	0	1,5	3	4,5	6	7,5	9	10,5	12	15,6	18	24	25,5	27
	Portata Lt/min - Capacity Lt/min													
	0	25	50	75	100	125	150	175	200	260	300	400	425	450
Prevalenza manometrica m.c.a. - Total manometric head metres														
VXO 50/32 M-T	7,5	7	6,4	5,5	4,6	3,4	2,6	1,5						
VXO 80/40 M-T	9,5	8,9	8	7,4	6,7	6,1	5,5	5	4,4	2,4	0,6			
VXO 100/50 M-T	10,5	9,5	8,6	7,9	7,6	7,2	6,6	6	5,6	4,4	3,2	0,6		
VXO 150/50 M-T	13	12,3	11,4	10,5	10,4	10	9,4	8,9	8,4	7	5,6	2,3	1,6	
VXO 200/50 M-T	14	13,5	13	12,5	12	11,4	10,8	10,3	9,8	8,4	7,4	4	3,4	2,4

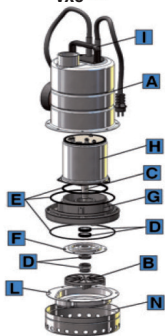


DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.								GIRANTE VORTEX VORTEX IMPELLER TURBINE VORTEX			DIMENSIONI IMBALLO in mm PACKING DIMENSIONS in mm PESI - WEIGHT in KG.				
TIPO - TYPE	A	B	C	D	E	F	G	CORPI SOLIDI SOLID PARTS			L	H	P	PESI - WEIGHT Kg	
VXO 50/32 M - T	Filettata 1" 1/4 Threaded 1" 1/4	154	41	282	261	74	132	Ø 20 mm			220	330	190	Pompa - Pump	Imballo - Pack
VXO 80/40 M - T	Filettata 1" 1/2 Threaded 1" 1/2	180	214	358	88	180	124	Ø 40 mm			190	410	230	6	0,5
VXO 100/50 M - T	Filettata 2" Threaded 2"	180	214	358	88	180	124	Ø 50 mm			190	410	230	10	0,5
VXO 150/50 M - T	Filettata 2" Threaded 2"	180	214	398	88	180	124	Ø 50 mm			190	480	230	11	0,5
VXO 200/50 M - T	Filettata 2" Threaded 2"	180	214	398	88	180	124	Ø 50 mm			190	480	230	13	0,5

### TABELLA MATERIALI - MATERIALS TABLE:

Pos.	Componente - Component	Materiale - Materials
A	Carcassa esterna / External motor housing	ACCIAIO INOX AISI 304 - DIN 1.4301 / STAINLESS STEEL
B	Girante / Impeller	TECNOPLIMERO TECNOPOLYMER
C	Albero (lato pompa) / Shaft (pump side)	ACCIAIO INOX AISI 303 - DIN 1.4005 / STAINLESS STEEL
D	Tenuta meccanica Mechanical seal	Lato pompa / Pump face GRAFITE-CERAMICA GRAPHITE-CERAMIC Lato motore / Motor face DOPPIO ANELLO DI TENUTA NBR NBR DOUBLE SEALING RING
E	O-ring	NBR
F	Porta tenuta / Seal holder	ACCIAIO INOX AISI 304 - DIN 1.4301 / STAINLESS STEEL
G	Porta motore / Motor holder	TECNOPLIMERO TECNOPOLYMER
H	Cassa motore / Motor housing	ACCIAIO INOX AISI 304 - DIN 1.4301 / STAINLESS STEEL
I	Coperchio / Cover	TECNOPLIMERO TECNOPOLYMER
L	Diffusore / Diffuser	ACCIAIO INOX AISI 304 - DIN 1.4301 / STAINLESS STEEL
N	Base d'aspirazione / Suction base	ACCIAIO INOX AISI 304 - DIN 1.4301 / STAINLESS STEEL

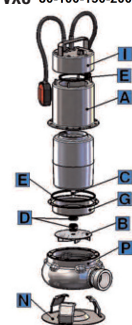
### VXO 50



### TABELLA MATERIALI / MATERIALS TABLE:

Pos.	Componente / Component	Materiale / Materials
A	Carcassa esterna / External housing	ACCIAIO INOX AISI 304 DIN 1.4301 STAINLESS STEEL
B	Girante / Impeller	ACCIAIO INOX AISI 316 DIN 1.4401 STAINLESS STEEL
C	Albero (lato pompa) / Shaft (pump side)	ACCIAIO INOX AISI 316 DIN 1.4401 STAINLESS STEEL
D	Tenuta meccanica Mechanical seal	Lato pompa / Pump side GRAFITE-CERAMICA GRAPHITE-CERAMIC Lato motore / motor side ANELLO DI TENUTA NBR NBR SEAL RING
E	O-ring	NBR
G	Porta motore / Motor holder	
I	Coperchio + maniglia / Cover + handle	
N	Base d'appoggio / Base holder	ACCIAIO INOX AISI 304 DIN 1.4301 STAINLESS STEEL
P	Corpo pompa / Pump body	

### VXO 80-100-150-200



I valori descritti si intendono di produzione media. La Ditta si riserva di apportare qualsiasi variazione senza obbligo di preavviso.

The figures in the tables are averages for production models. The Company reserves the right to carry out changes of any kind without prior notice.

# BF

Pompa sommersibile bicanale con filtro  
*Dual-channel submersible pump with filter*  
 Pompe submersible deux canaux avec filtre



BF 50 / 32

BF 80 / 40  
BF 100 / 40

BF 150 / 50  
BF 200 / 50  
BF 300 / 50

Fognatura leggera  
*Light sewage*  
 Système d'égouts léger

## BF

(B) Bicanale - (F) con Filtro  
 (B) Dual-channel - (F) with Filter  
 (B) Deux canaux - (F) avec Filtre

## 300

Potenza motore (300=3 HP)  
 Motor power (300=3 HP)  
 Puissance moteur (300=3 HP)

## 50

Mandata (50=50mm.)  
 Outlet (50=50mm.)  
 Refoulement (50=50mm.)

## M - T

M=monofase T=trifase  
 M=1 phase T=3 phase  
 M=monophasé T=triphasé



**IMPIEGHI:** Le elettropompe sommersibili serie BF trovano largo impiego nei settori artigianali ed industriali per lo smaltimento di acque pulite, leggermente sporche o di altri liquidi. Sono adatte per il sollevamento di liquidi da serbatoi o pozzetti di accumulo acqua piovana, scantinati, prosciugamento di sottopassaggi o altro. **E severamente vietato utilizzare l'elettropompa per il sollevamento di liquidi combustibili.** È anche vietato posizionare o rimuovere l'elettropompa tramite il cavo elettrico.

Temperature massime del liquido sollevato: - Funzionamento continuo: 60°C; - Funzionamento intermittente: 90°C.

Livello minimo di pompaggio: 10 cm. sopra il corpo pompa. Densità massima del liquido: non superiore a 1.100 Kg/m<sup>3</sup>. Le elettropompe possono pompare liquidi contenenti parti solide fino al diametro consentito dal passaggio della girante (vedi scheda tecnica).

**COSTRUZIONE:** I componenti sono stati accuratamente scelti per ottenere la massima affidabilità e durata, anche negli impegni più gravosi. I materiali che compongono l'elettropompa sono: ghisa G20 (coperchio motore, cassa motore, corpo pompa, girante), acciaio inox AISI 416 (albero motore), viteria inox e guarnizioni in gomma nitrilica (antioil). I cuscinetti sono di alta qualità e possono essere ingrassati dopo un lungo periodo di funzionamento. Tenuta meccanica in carburo di silicio/allumina. La tenuta superiore è a labbro (para-olio).

**MOTORE ELETTRICO:** Il motore elettrico è a 2 poli monofase o trifase con rotore pressofuso in alluminio, immerso in bagno d'olio dielettrico e antiossidante. Le potenze disponibili vanno da 0,37 kW a 2,2 kW, con tensione monofase 230-240 V. 50 Hz e con tensione trifase 230/400 V. 50 Hz. I motori sono stati progettati per dare la massima potenza nominale con variazioni del +/- 5% della frequenza di tensione nominale. Completamente stagno, isolamento classe F, grado di protezione IP68. Nei motori monofasi vengono inseriti dei micro termostati di sicurezza per evitare spiacevoli danni al motore in caso di blocco della girante. La temperatura del micro termostato è fissata a 130°C. Il motore viene raffreddato dallo stesso liquido dove l'elettropompa è immersa. La dotazione di serie prevede 10 mt. di cavo H 07 RN-F e spina Schuko (attenzione: 5 mt. di cavo H 07 RN-F nel modello BF 50/32), mentre le alimentazioni trifasi sono con terminali liberi. La protezione per le elettropompe trifasi è a cura dell'utente. Per le potenze da 0,9 kW a 2,2 kW, il collegamento per il condensatore viene eseguito all'esterno tramite apposita cassetta a tenuta stagna.



**USES:** The BF serie submersible electropumps is widely used in handcrafts and industry to dispose of clean or slightly dirty water or other liquids. They are suitable for lifting fluids from tanks or storage traps for rainwater, cellars, for drying underpasses or other uses. **It is strictly prohibited to use the electropump for lifting combustible fluids.** It is also prohibited to position or to remove the pump by means of the electric cable.

Maximum temperature of the pumped fluids: - Continuous duty: 60°C; - Intermittent duty: 90°C.

Minimum pumping level: 10 cm. above the pump body. Maximum fluid density: not higher than 1.100 Kg/m<sup>3</sup>. The electropumps can pump fluids containing solids with a diameter that allows them to pass the impeller (see the technical chart).

**CONSTRUCTION:** The components have been accurately selected in order to achieve maximum reliability and long life even in the hardest applications. The materials of which the electropump is made are: G20 cast iron (motor cover, motor casing, pump body, impeller), stainless steel AISI 416 (motor shaft), stainless steel screws, while the gaskets are made of nitrile rubber (oil-resistant). The bearings are of high quality and need to be greased after a long period of operation. Mechanical seal made of silicon carbide/alumina. The top seal has a lip (oil seal).

**ELECTRIC MOTOR:** The two-pole electric motor, single-phase or three-phase has a die-cast aluminium rotor, immersed in a dielectric anti-oxide oil bath. The power available ranges from 0,37 kW to 2,2 kW with a single-phase voltage of 230-240 V. 50 Hz and a three-phase voltage of 230/400 V. 50 Hz. The motors have been designed to give maximum rated power with a variation of +/- 5% of the rated frequency or voltage. They are completely watertight, insulation class F, degree of protection IP68. The single-phase motors are fitted with thermostat-controlled safety microswitches to avoid undesirable damages to the motor in the event of blocking of the impeller. The temperature of the thermostat-controlled microswitches is set at 130°C. The motor is cooled by the same fluid in which the electropump is immersed. The standard equipment includes 10 metres of cable H 07 RN-F and a Schuko plug (attention: 5 mt. of cable H 07 RN-F in the model BF 50/32), while three-phase versions are supplied with free terminals. The user must provide protection for three-phase electropumps. For the power from 0,9 kW to 2,2 kW, the connection for the capacitor comes executed to the outside through appropriate cassette to watertight estate.



**UTILISATIONS :** Les électropompe submersibles de la série BF trouvent une large utilisation dans les secteurs de l'artisanat ou de l'industrie pour l'évacuation des eaux propres ou légèrement sales, ou bien pour d'autres liquides. Elles sont conçues pour le pompage de liquides de réservoirs ou de puits d'accumulation d'eau de pluie, de sous-sols, pour la mise à sec de passages souterrains ou pour d'autres usages. **Il est formellement interdit d'utiliser l'électropompe pour le pompage de liquides combustibles.** Il est aussi interdit de placer la pompe à l'aide de câble électrique.

Températures maximales du liquide pompé: - Fonctionnement continu: 60°C; - Fonctionnement intermittent: 90°C.

Niveau minimum de pompage: 10 cm. au-dessus du corps de pompe. Densité maximale du liquide: ne doit pas dépasser 1.100 Kg/m<sup>3</sup>. Les électropompe peuvent pomper des liquides contenant des parties solides du diamètre maximum permet par le passage de la couronne mobile (se référer à la fiche technique).

**FABRICATION :** Les composants ont été soigneusement choisis pour obtenir une fiabilité et une durabilité maximales même dans les utilisations les plus difficiles. Les matériaux qui composent la pompe sont: fonte G20 (couvercle moteur, boîtier moteur, corps de pompe, couronne mobile), acier inox AISI 416 (arbre moteur), vis en inox et joints en caoutchouc nitrile (anti-huile). Les coussinets sont de haute qualité et peuvent être graissés après une longue période de fonctionnement. Tenue mécanique en carbure de silicium/alumine. L'étanchéité supérieure est à lèvres (pare-huile).

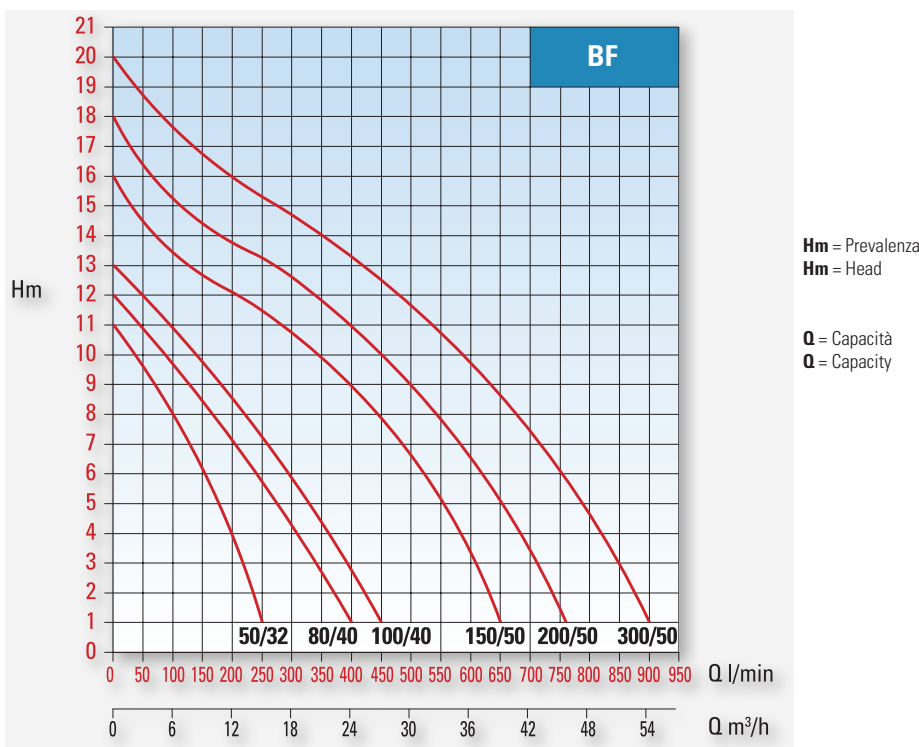
**MOTEUR ÉLECTRIQUE :** Le moteur électrique est à deux pôles monophasé ou triphasé avec un rotor en aluminium moulé sous pression, placé dans un bain d'huile diélectrique et antioxydant. Les puissances disponibles vont de 0,37 kW à 2,2 kW avec tension monophasé de 230-240 V. 50 Hz et avec tension triphasé 230/400 V. 50 Hz. Les moteurs ont été conçus pour donner la puissance nominale maximale avec des variations de +/- 5% de la fréquence de tension nominale. Complètement étanche, isolement classe F, degré de protection IP68. Dans les moteurs monophasés sont placés des micro thermostats de sécurité pour éviter de regrettables dommages au moteur en cas de blocage de la couronne mobile. La température du micro thermostat est fixée à 130°C. Le moteur est refroidi avec le liquide dans lequel l'électropompe est immergé. La fourniture de série prévoit 10 mètres de câble H 07 RN-F et une prise Schuko (attention: 5 mt. de câble H 07 RN-F dans le modèle BF 50/32), alors que les alimentations triphasées sont avec des branchements libres. La protection pour les électropompe triphasées est à la charge de l'utilisateur. Pour les puissances de 0,9 kW à 2,2 kW, le raccordement pour le condensateur vient exécuté à l'extérieur par la cassette approprié au domaine imperméable à l'eau.

**CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 2850 GIRI/MIN.**
**TECHNICAL DATA AT 2850 R.P.M.**

TIPO - TYPE		POTENZA POWER		AMPERE				SEZIONE CAVO CABLE SECTION		METRI CAVO METRES OF CABLE	MANDATA OUTLET
MONOFASE 1/PHASE	TRIFASE 3/PHASE	HP	kW.	MONOFASE 1/PHASE		TRIFASE 3/PHASE		1 fase 1 phase	3 fase 3 phase		
V. 230-240 50 Hz.	V. 230/400 50 Hz.			V. 230 240	µF	V. 230	V. 400				
BF 50/32 M	BF 50/32 T	0,5	0,37	3	10	1,5	1	3x1	4x1	5	Filettata 1" 1/4 Threaded 1" 1/4
BF 80/40 M	BF 80/40 T	0,75	0,55	4,2	16	2,2	1,4	3x1	4x1	10	Filettata 1" 1/2 Threaded 1" 1/2
BF 100/40 M	BF 100/40 T	1	0,75	5,1	20	3,1	1,9	3x1	4x1	10	Filettata 1" 1/2 Threaded 1" 1/2
BF 150/50 M	BF 150/50 T	1,5	1,1	8,4	31,5	4,8	3	4x1,5	4x1,5	10	Flangiata DN 50 Flanged DN 50
BF 200/50 M	BF 200/50 T	2	1,5	10,4	40	6,4	3,8	4x1,5	4x1,5	10	Flangiata DN 50 Flanged DN 50
	BF 300/50 T	3	2,2			9,2	5,2		4x1,5	10	Flangiata DN 50 Flanged DN 50

**PRESTAZIONI**
**PERFORMANCE**

TIPO TYPE	PREVALENZA Hm	1 mt.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
		0,1 bar	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9
BF 50/32 M-T	m³/h	15	14,7	13,2	11,4	10,5	9,3	7,8	6,6	4,8	3									
	Lt/min.	250	245	220	190	175	155	130	110	80	50									
BF 80/40 M-T	m³/h	24	22,2	20,4	18,6	16,5	14,4	12,3	9,9	7,8	5,1	2,7								
	Lt/min.	400	370	340	310	275	240	205	165	130	85	45								
BF 100/40 M-T	m³/h	27	25,2	23,4	21,6	19,8	17,7	15,6	13,2	10,8	8,4	5,7	3							
	Lt/min.	450	420	390	360	330	295	260	220	180	140	95	50							
BF 150/50 M-T	m³/h	39	37,5	36,3	35,1	33,3	31,2	28,2	26,4	23,4	20,4	16,2	12,6	7,2	4,2	1,8				
	Lt/min.	650	625	605	585	555	520	470	440	390	340	270	210	120	70	30				
BF 200/50 M-T	m³/h	45,6	44,1	42,3	40,2	39,6	36,9	34,2	32,1	29,4	26,7	23,4	19,2	15,6	10,2	6,6	3,6	1,5		
	Lt/min.	760	735	705	670	660	615	570	535	490	445	390	320	260	170	110	60	25		
BF 300/50 T	m³/h	54	52,2	50,4	49,2	48,6	46,8	43,8	41,4	39,6	35,1	31,8	28,8	27	25,2	17,4	11,7	7,8	4,8	3
	Lt/min.	900	870	840	820	810	780	730	690	660	585	530	480	450	420	290	195	130	80	50



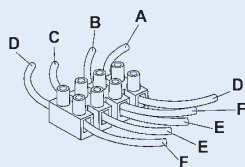
I valori descritti si intendono di produzione media. La Ditta si riserva di apportare qualsiasi variazione senza obbligo di preavviso.  
The figures in the tables are averages for production models. The Company reserves the right to carry out changes of any kind without prior notice.

# BF

DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.							GIRANTE BICANALE APERTA DOUBLE CHANNEL OPENED IMPELLER TURBINE DEUX CANAL OUVERTE	DIMENSIONI IMBALLO in mm PACKING DIMENSIONS in mm PESI - WEIGHT in KG.				
TIPO - TYPE	A	B	C	D	E	F	CORPI SOLIDI SOLID PARTS	L	H	P	PESI - WEIGHT Kg	
											Pompa - Pump	Imballo - Pack
BF 50/32 M - T	305	Filettata 1" 1/4 Threaded 1" 1/4	169	50	141	35	Ø 6 mm	160	365	185	11,7	0,4
BF 80/40 M - T	350	Filettata 1" 1/2 Threaded 1" 1/2	198	68	176	37	Ø 6 mm	190	417	225	16,2	0,6
BF 100/40 M - T	350	Filettata 1" 1/2 Threaded 1" 1/2	198	68	176	37	Ø 6 mm	190	417	225	17,4	0,6
BF 150/50 M - T	479	Flangiata DN 50 Flanged DN 50	234	95	200	60	Ø 7 mm	250	565	290	35,5	1,2
BF 200/50 M - T	479	Flangiata DN 50 Flanged DN 50	234	95	200	60	Ø 7 mm	250	565	290	36,2	1,2
BF 300/50 T	479	Flangiata DN 50 Flanged DN 50	234	95	200	60	Ø 7 mm	250	565	290	37,2	1,2

TIPO - TYPE BF 50/32	N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL
	1	Manico - Handle	Acciaio inox - Inox steel
	2	Vite 4x10 brugola - Screw 4x10	Acciaio inox - Inox steel
	3	Coperchio - Cover	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	4	Condensatore - Capacitor	Polipropilene - Polypropylene
	5	Morsettiera - Terminal box	Lega speciale - Special alloy
	6	Tappo di scarico 1/8" GAS - 1/8" GAS Screw plug	Ottone - Brass
	7	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	8	Anello reggispira - Ring	Acciaio - Steel
	9	Olio dielettrico - Dielectric oil	
	10	Rotore - Rotor	Magnetico - Magnetic
	11	Statore - Stator	Magnetico - Magnetic
	12	Cuscinetto - Bearing 6201 ZZ	AISI 316
	13	Corpo pompa + cassa motore - Pump body + motor case	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	14	Tenuta meccanica - Mechanical seal	All./silicio - All./Sil. carbide
	15	Albero motore - Motor shaft	AISI 416
	16	Cestello - Strainer	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	17	Girante bicanale - Double channel impeller	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	18	Rondella - Washer	Acciaio inox - Inox steel
	19	Vite 5x12 brugola - Screw 5x12	Acciaio inox - Inox steel
	20	Linguetta 3x3x10 - Shaft key 3x3x10	Acciaio inox - Inox steel
	21	Vite 4x10 brugola - Screw 4x10	Acciaio inox - Inox steel
	22	Gommino - Rubber for cable	Gomma - Rubber
	23	Pressacavo - Cable press	Ottone - Brass
	24	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	25	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	26	Fascetta galleggiante - Hose clamp for float switch	Acciaio inox - Inox steel
	27	Vite 4x20 brugola - Screw 4x20	Acciaio inox - Inox steel
	28	Cavo - Cable	H 07 RN-F
	29	Rondella - Washer	Acciaio inox - Inox steel
	30	Passacavo - Cable gland	Gomma - Rubber
	31	Pressacavo - Cable press	Acciaio inox - Inox steel
	32	Vite 4x10 brugola per pressacavo - Screw 4x10 for cable press	Acciaio inox - Inox steel
	33	Vite di terra 4x6 croce - Screw 4x6	Acciaio - Steel
	34	Flangia - Flange	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	35	Anello di tenuta - Ring	Gomma - Rubber

MONOFASE - SINGLE PHASE - MONOPHASE  
**DENOMINAZIONE SIGLE**  
**A** = comune / common / commun  
**B** = marcia / run / marche  
**C** = avviamento / start / démarrage  
**D** = galleggiante / float switch / flotteur  
**E** = condensatore / capacitor / condensateur  
**F** = linea / line / ligne



TIPO - TYPE BF 80-100/40	N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL
<p>MONOFASE - SINGLE PHASE - MONOPHASE  <b>DENOMINAZIONE SIGLE</b>  <b>A</b> = comune / common / commun  <b>B</b> = marcia / run / marche  <b>C</b> = avviamento / start / démarrage  <b>D</b> = galleggiante / float switch / flotteur  <b>E</b> = condensatore / capacitor / condensateur  <b>F</b> = linea / line / ligne</p>	1	Manico - Handle	Acciaio inox - Inox steel
	2	Coperchio - Cover	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	3	Condensatore - Capacitor	Polipropilene - Polypropylene
	4	Vite 5x20 brugola - Screw 5x20	Acciaio inox - Inox steel
	5	Morsetteria - Terminal box	Lega speciale - Special alloy
	6	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	7	Tappo di scarico 1/8" GAS - 1/8" GAS Screw plug	Ottone - Brass
	8	Anello reggispinta - Ring	Acciaio - Steel
	9	Olio dielettrico - Dielectric oil	
	10	Rotore - Rotor	Magnetico - Magnetic
	11	Statore - Stator	Magnetico - Magnetic
	12	Cuscinetto - Bearing 6202 ZZ	AISI 316
	13	Corpo pompa - Pump body	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	14	Anello di tenuta - Ring	Gomma - Rubber
	15	Tenuta meccanica - Mechanical seal	All./silicio - All./Sil. carbide
	16	Albero motore - Motor shaft	AISI 416
	17	Cestello - Strainer	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	18	Girante bicanale - Double channel impeller	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	19	Rondella 6x1,5x16 - Washer 6x1,5x16	Acciaio inox - Inox steel
	20	Vite 6x12 brugola - Screw 6x12	Acciaio inox - Inox steel
	21	Vite 5x16 brugola - Screw 5x16	Acciaio inox - Inox steel
	22	Linguetta 4x4x10 - Shaft Key 4x4x10	Acciaio inox - Inox steel
	23	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	24	Vite 5x16 brugola - Screw 5x16	Acciaio inox - Inox steel
	25	Cassa motore - Motor case	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	26	Gommino per cavetti - Rubber for cable	Gomma - Rubber
	27	Pressacavo - Cable press	Acciaio inox - Inox steel
	28	Flangia - Flange	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	29	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	30	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	31	Fascetta galleggiante - Hose clamp for float switch	Acciaio inox - Inox steel
	32	Rondella - Washer	Acciaio inox - Inox steel
	33	Passacavo - Cable gland	Gomma - Rubber
	34	Cavo - Cable	H 07 RN-F
	35	Pressacavo 1/2" gas - Cable entry nut 1/2" gas	Ottone - Brass
	36	Vite di terra 4x6 croce - Screw 4x6	Acciaio - Steel

TIPO - TYPE BF 150-200-300/50	N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL
<p>MONOFASE - SINGLE PHASE - MONOPHASE  <b>DENOMINAZIONE SIGLE</b>  <b>A</b> = comune / common / commun  <b>B</b> = marcia / run / marche  <b>C</b> = avviamento / start / démarrage  <b>D</b> = galleggiante / float switch / flotteur  <b>E</b> = condensatore / capacitor / condensateur  <b>F</b> = linea / line / ligne</p>	1	Manico - Handle	Acciaio inox - Inox steel
	2	Coperchio - Cover	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	3	Condensatore - Capacitor	Polipropilene - Polypropylene
	4	Vite 6x20 brugola - Screw 6x20	Acciaio inox - Inox steel
	5	Morsetteria - Terminal box	Lega speciale - Special alloy
	6	Pressacavo - Cable press	Ottone - Brass
	7	Gommino per cavetti - Rubber for cable	Gomma - Rubber
	8	Anello reggispinta - Ring	Acciaio - Steel
	9	Olio dielettrico - Dielectric oil	
	10	Rotore - Rotor	Magnetico - Magnetic
	11	Statore - Stator	Magnetico - Magnetic
	12	Vite 6x35 brugola - Screw 6x35	Acciaio inox - Inox steel
	13	Cuscinetto - Bearing 6304 ZZ	AISI 316
	14	Corpo pompa - Pump body	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	15	Anello di tenuta - Ring	Gomma - Rubber
	16	Tenuta meccanica - Mechanical seal	All./silicio - All./Sil. carbide
	17	Albero motore - Motor shaft	AISI 416
	18	Cestello - Strainer	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	19	Girante bicanale - Double channel impeller	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	20	Rondella 6x1,5x16 - Washer 6x1,5x16	Acciaio inox - Inox steel
	21	Vite 6x12 brugola - Screw 6x12	Acciaio inox - Inox steel
	22	Vite 6x20 brugola - Screw 6x20	Acciaio inox - Inox steel
	23	Linguetta 5x5x20 - Shaft Key 5x5x20	Acciaio inox - Inox steel
	24	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	25	Tappo 1/8" GAS - 1/8" GAS Screw plug	Ottone - Brass
	26	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	27	Supporto - Support	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	28	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	29	Cassa motore - Motor case	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	30	Flangia porta cuscinetto - Flange for bearing	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	31	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	32	Tappo di scarico 1/8" GAS - 1/8" GAS Screw plug	Ottone - Brass
	33	Fascetta galleggiante - Hose clamp for float switch	Acciaio inox - Inox steel
	34	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	35	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	36	Cuscinetto - Bearing 6204 ZZ	AISI 316
	37	Vite 6x10 brugola - Screw 6x10	Acciaio inox - Inox steel
	38	Passacavo - Cable gland	Gomma - Rubber
	39	Cavo - Cable	H 07 RN-F
	40	Vite di terra 4x6 croce - Screw 4x6	Acciaio - Steel
	41	Pressacavo - Cable press	Acciaio inox - Inox steel
	43	Rondella - Washer	Acciaio inox - Inox steel
	44	Pressacavo 1/2" GAS - Cable entry nut 1/2" GAS	Ottone - Brass
	45	Cavo - Cable	H 07 RN-F
	46	Passacavo - Cable gland	Gomma - Rubber

I valori descritti si intendono di produzione media. La Ditta si riserva di apportare qualsiasi variazione senza obbligo di preavviso.  
 The figures in the tables are averages for production models. The Company reserves the right to carry out changes of any kind without prior notice.

# BEC

Pompa sommersibile bicanale economica  
*Economy dual-channel submersible pump*  
*Pompe submersible deux canaux économie*



Fognatura leggera  
*Light sewage*  
*Système d'égouts léger*

## BEC

(B) Bicanale - (EC) Economica  
 (B) Dual-channel - (EC) Economy  
 (B) Deux canaux - (EC) Économie

## 300

Potenza motore (300=3 HP)  
 Motor power (300=3 HP)  
 Puissance moteur (300=3 HP)

## 50

Mandata (50=50mm.)  
 Outlet (50=50mm.)  
 Refoulement (50=50mm.)

## R

R=Motore mec 71  
 R=Mec 71 motor  
 R=Motor mec 71

## M - T

M=monofase T=trifase  
 M=1 phase T=3 phase  
 M=monophasé T=triphasé



**IMPIEGHI:** Le elettropompe sommersibili serie BEC trovano largo impiego nei settori artigianali ed industriali per lo smaltimento liquidi. Sono adatte per il sollevamento di liquidi da serbatoi o pozzetti di accumulo acqua piovana, scantinati, prosciugamento di sottopassaggi o altro. **È severamente vietato utilizzare l'elettropompa per il sollevamento di liquidi combustibili.** È anche vietato posizionare o rimuovere l'elettropompa tramite il cavo elettrico.

Temperature massima del liquido sollevato: - Funzionamento continuo: 60°C; - Funzionamento intermittente: 90°C.

Livello minimo di pompaggio: 10 cm. sopra il corpo pompa. Densità massima del liquido: non superiore a 1.100 Kg/m<sup>3</sup>.

Le elettropompe possono pompare liquidi contenenti parti solide fino al diametro consentito dal passaggio della girante (vedi scheda tecnica).

**CONSTRUZIONE:** I componenti sono stati accuratamente scelti per ottenere la massima affidabilità e durata, anche negli impegni più gravosi. I materiali che compongono l'elettropompa sono: ghisa G20 (coperchio motore, cassa motore, corpo pompa, girante), acciaio inox AISI 416 (albero motore), viteria inox e guarnizioni in gomma nitrilica (antioil). I cuscinetti sono di alta qualità e possono essere ingrassati dopo un lungo periodo di funzionamento. Tenuta meccanica in carburo di silicio/allumina. La tenuta superiore è a labbro (para-olio).

**MOTORE ELETTRICO:** Il motore elettrico è a 2 poli monofase o trifase con rotore pressofuso in alluminio, immerso in bagno d'olio dielettrico e antiossidante. Le potenze disponibili vanno da 0,55 kW a 2,2 kW, con tensione monofase 230-240 V. 50 Hz e con tensione trifase 230/400 V. 50 Hz. I motori sono stati progettati per dare la massima potenza nominale con variazioni del +/- 5% della frequenza di tensione nominale. Completamente stagno, isolamento classe F, grado di protezione IP68. Nei motori monofasi vengono inseriti dei micro termostati di sicurezza per evitare spiacevoli danni al motore in caso di blocco della girante. La temperatura del microtermostato è fissata a 130°C. Il motore viene raffreddato dallo stesso liquido dove l'elettropompa è immersa. La dotazione di serie prevede 10 mt. di cavo H 07 RN-F e spina Schuko, mentre le alimentazioni trifasi sono con terminali liberi. La protezione per le elettropompe trifasi è a cura dell'utente. Per le potenze da 0,9 kW a 2,2 kW, il collegamento per il condensatore viene eseguito all'esterno tramite apposita cassetta a tenuta stagna.



**USES:** The BEC serie submersible electropumps is widely used in handcrafts and industry to dispose of clean or slightly dirty water or other liquids. They are suitable for lifting fluids from tanks or storage traps for rainwater, cellars, for drying underpasses or other uses.

**It is strictly prohibited to use the electropump for lifting combustible fluids.** It is also prohibited to position or to remove the pump by means of the electric cable.

Maximum temperature of the pumped fluids: - Continuous duty: 60°C; - Intermittent duty: 90°C.

Minimum pumping level: 10 cm. above the pump body. Maximum fluid density: not higher than 1.100 Kg/m<sup>3</sup>. The electropumps can pump fluids containing solids with a diameter that allows them to pass the impeller (see the technical chart).

**CONSTRUCTION:** The components have been accurately selected in order to achieve maximum reliability and long life even in the hardest applications. The materials of which the electropump is made are: G20 cast iron (motor cover, motor casing, pump body, impeller), stainless steel AISI 416 (motor shaft), stainless steel screws, while the gaskets are made of nitrile rubber (oil-resistant). The bearings are of high quality and need to be greased after a long period of operation. Mechanical seal made of silicon carbide/alumina. The top seal has a lip (oil seal).

**ELECTRIC MOTOR:** The two-pole electric motor, single-phase or three-phase has a die-cast aluminium rotor, immersed in a dielectric anti-oxide oil bath. The power available ranges from 0,55 kW to 2,2 kW with a single-phase voltage of 230-240 V. 50 Hz and a three-phase voltage of 230/400 V. 50 Hz. The motors have been designed to give maximum rated power with a variation of +/- 5% of the rated frequency or voltage. They are completely watertight, insulation class F, degree of protection IP68. The single-phase motors are fitted with thermostat-controlled safety microswitches to avoid undesirable damages to the motor in the event of blocking of the impeller. The temperature of the thermostat-controlled microswitches is set at 130°C. The motor is cooled by the same fluid in which the electropump is immersed. The standard equipment includes 10 metres of cable H 07 RN-F and a Schuko plug, while three-phase versions are supplied with free terminals. The user must provide protection for three-phase electropumps. For the power from 0,9 kW to 2,2 kW, the connection for the capacitor comes executed to the outside through appropriate cassette to watertight estate.



**UTILISATIONS :** Les électropompes submersibles de la série BEC trouvent une large utilisation dans les secteurs de l'artisanat ou de l'industrie pour l'évacuation des eaux propres ou légèrement sales, ou bien pour d'autres liquides. Elles sont conçues pour le pompage de liquides de réservoirs ou de puits d'accumulation d'eau de pluie, de sous-sols, pour la mise à sec de passages souterrains ou pour d'autres usages. **Il est formellement interdit d'utiliser l'électropompe pour le pompage de liquides combustibles.** Il est aussi interdit de placer la pompe à l'aide de câble électrique.

Températures maximales du liquide pompé: - Fonctionnement continu: 60°C; - Fonctionnement intermittent: 90°C.

Niveau minimum de pompage: 10 cm. au-dessus du corps de pompe. Densité maximale du liquide: ne doit pas dépasser 1.100 Kg/m<sup>3</sup>. Les électropompes peuvent pomper des liquides contenant des parties solides du diamètre maximum permit par le passage de la couronne mobile (se référer à la fiche technique).

**FABRICATION :** Les composants ont été soigneusement choisis pour obtenir une fiabilité et une durabilité maximales même dans les utilisations les plus difficiles. Les matériaux qui composent la pompe sont: fonte G20 (couvercle moteur, boîtier moteur, corps de pompe, couronne mobile), acier inox AISI 416 (arbre moteur), vis en inox et joints en caoutchouc nitrile (anti-huile). Les coussinets sont de haute qualité et peuvent être graissés après une longue période de fonctionnement. Tenue mécanique en carbure de silicium/alumina. L'étanchéité supérieure est à lèvres (pare-huile).

**MOTEUR ÉLECTRIQUE :** Le moteur électrique est à deux pôles monophasé ou triphasé avec un rotor en aluminium moulé sous pression, placé dans un bain d'huile diélectrique et antioxydante. Les puissances disponibles vont de 0,55 kW à 2,2 kW avec tension monophasé de 230-240 V. 50 Hz et avec tension triphasé 230/400 V. 50 Hz. Les moteurs ont été conçus pour donner la puissance nominale maximale avec des variations de +/- 5% de la fréquence de tension nominale. Complètement étanche, isolement classe F, degré de protection IP68. Dans les moteurs monophasés sont placés des micro termostats de sécurité pour éviter de regrettables dommages au moteur en cas de blocage de la couronne mobile. La température du micro thermostat est fixée à 130°C. Le moteur est refroidi avec le liquide dans lequel l'électropompe est immergée. La fourniture de série prévoit 10 mètres de câble H 07 RN-F et une prise Schuko, alors que les alimentations triphasées sont avec des branchements libres. La protection pour les électropompes triphasées est à la charge de l'utilisateur. Pour les puissances de 0,9 kW à 2,2 kW, le raccordement pour le condensateur vient exécuté à l'extérieur par la cassette approprié au domaine imperméable à l'eau.

### CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 2850 GIRI/MIN.

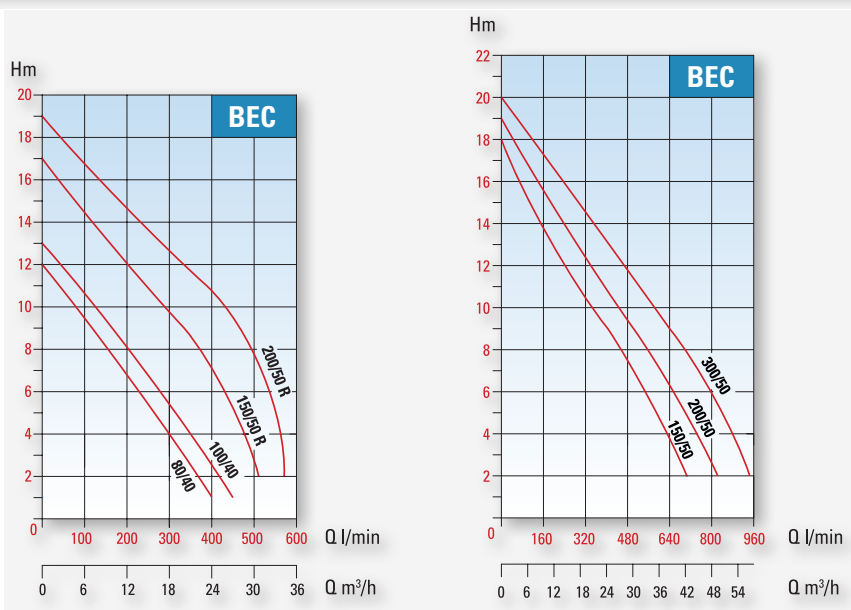
### TECHNICAL DATA AT 2850 R.P.M.

TIPO - TYPE		POTENZA POWER		AMPERE				SEZIONE CAVO CABLE SECTION		METRI CAVO METRES OF CABLE	MANDATA OUTLET
MONOFASE 1/PHASE	TRIFASE 3/PHASE	HP	kW.	MONOFASE 1/PHASE		TRIFASE 3/PHASE		1 fase 1 phase	3 fase 3 phase		
V. 230-240 50 Hz.	V. 230/400 50 Hz.			V. 230 240	μF	230 V.	400 V.				
BEC 80/40 M	BEC 80/40 T	0,75	0,55	4,5	16	2,2	1,4	3x1	4x1	10	1" 1/2
BEC 100/40 M	BEC 100/40 T	1	0,75	5	20	3,1	1,9	3x1	4x1	10	1" 1/2
BEC 150/50 R M	BEC 150/50 R T	1,5	1,1	8	20	4	2,7	3x1	4x1	10	2"
BEC 150/50 M	BEC 150/50 T	1,5	1,1	8,7	31,5	4,8	3	4x1,5	4x1,5	10	2"
	BEC 200/50 R T	2	1,5			6	3,2		4x1	10	2"
BEC 200/50 M	BEC 200/50 T	2	1,5	11,3	40	6,4	3,8	4x1,5	4x1,5	10	2"
BEC 300/50 M	BEC 300/50 T	3	2,2	14	40	9,5	5,2	4x1,5	4x1,5	10	2"

### PRESTAZIONI

### PERFORMANCE

TIPO TYPE	PREVALENZA Hm	1 mt.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	
		0,1 bar	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,7	1,8	1,9	
BEC 80/40 M-T	m³/h	24	21,9	20,1	18	15,9	13,8	11,6	9,3	7,2	4,8	2,4									
	Lt/min.	400	365	336	300	265	230	193	155	120	80	40									
BEC 100/40 M-T	m³/h	27	25,2	23,1	21	18,9	16,8	14,4	12,3	9,9	7,5	5,1	2,7								
	Lt/min.	450	420	385	350	315	280	240	205	165	125	85	45								
BEC 150/50 R M-T	m³/h	31,8	30,6	30,3	28,8	27,3	26,1	24	22,5	20,1	17,7	16,8	12,9	9,6	6,6	3					
	Lt/min.	530	510	505	480	455	435	400	375	335	295	280	215	160	110	50					
BEC 150/50 M-T	m³/h	44,4	42,3	40,2	37,8	35,4	32,7	29,7	27	24,3	21,3	18,3	15	11,7	8,4	5,1	3	1,2			
	Lt/min.	740	705	670	630	590	545	495	450	405	355	305	250	195	140	85	50	20			
BEC 200/50 R T	m³/h	35,1	34,2	33	32,7	31,5	30,9	30,6	29,4	27	25,2	23,7	20,1	17,1	13,5	9,9	7,2	3,3			
	Lt/min.	585	570	550	545	525	515	510	490	450	420	395	335	285	225	165	120	55			
BEC 200/50 M-T	m³/h	51,6	49,2	46,8	44,4	42	39,3	36,6	33,6	30,9	27,6	24,6	21	17,4	13,5	9,3	5,4	3	1,5		
	Lt/min.	860	820	780	740	700	655	610	560	515	460	410	350	290	225	155	90	50	25		
BEC 300/50 M-T	m³/h	58,5	56,7	54,9	52,5	50,4	47,7	44,7	41,7	38,4	35,1	31,8	28,2	24,6	20,4	16,8	12	7,8	4,5	2,1	
	Lt/min.	975	945	915	875	840	795	745	695	640	585	530	470	410	340	280	200	130	75	35	



Hm = Prevalenza  
Hm = Head  
Q = Capacità  
Q = Capacity

I valori descritti si intendono di produzione media. La Ditta si riserva di apportare qualsiasi variazione senza obbligo di preavviso.  
The figures in the tables are averages for production models. The Company reserves the right to carry out changes of any kind without prior notice.

# BEC

DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.							GIRANTE BICANALE APERTA DOUBLE CHANNEL OPENED IMPELLER TURBINE DEUX CANAL OUVERTE	DIMENSIONI IMBALLO in mm PACKING DIMENSIONS in mm PESI - WEIGHT in KG.				
TIPO - TYPE	A	B	C	D	E	F	CORPI SOLIDI SOLID PARTS	L	H	P	PESI - WEIGHT Kg	
											Pompa - Pump	Imballo - Pack
BEC 80/40 M - T	349	1" 1/2	205	58,5	156	30	Ø 15 mm	190	417	225	16,5	0,6
BEC 100/40 M - T	349	1" 1/2	205	58,5	156	30	Ø 15 mm	190	417	225	17	0,6
BEC 150/50 R M - T	377	2"	225	75,5	156	30	Ø 20 mm	190	417	225	19	0,6
BEC 150/50 M - T	451,6	2"	229	84,8	178	47	Ø 20 mm	210	490	250	27,3	0,7
BEC 200/50 R T	377	2"	225	75,5	156	30	Ø 25 mm	190	417	225	21	0,6
BEC 200/50 M - T	451,6	2"	229	84,8	178	47	Ø 25 mm	210	490	250	27,8	0,7
BEC 300/50 M - T	451,6	2"	229	84,8	178	47	Ø 25 mm	210	490	250	30	0,7

TIPO - TYPE BEC 80-100/40	N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL
<p>MONOFASE - SINGLE PHASE - MONOPHASE DENOMINAZIONE SIGLE A = comune / common / commun B = marcia / run / marche C = avviamento / start / démarrage D = galleggiante / float switch / flotteur E = condensatore / capacitor / condensateur F = linea / line / ligne</p>	1	Manico - Handle	Acciaio inox - Inox steel
	2	Coperchio - Cover	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	3	Condensatore - Capacitor	Polipropilene - Polypropylene
	4	Vite 5x20 brugola - Screw 5x20	Acciaio inox - Inox steel
	5	Morsettiera - Terminal box	Lega speciale - Special alloy
	6	Pressacavo - Cable press	Ottone - Brass
	7	Gommino - Rubber for cable	Gomma - Rubber
	8	Anello reggispinta - Ring	Acciaio - Steel
	9	Olio dielettrico - Dielectric oil	
	10	Rotore - Rotor	Magnetico - Magnetic
	11	Statore - Stator	Magnetico - Magnetic
	12	Cuscinetto - Bearing 6202 ZZ	AISI 316
	13	Corpo pompa - Pump body	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	14	Anello di tenuta - Ring	Gomma - Rubber
	15	Tenuta meccanica - Mechanical seal	All./silicio - All./Sil. carbide
	16	Albero motore - Motor shaft	AISI 416
	17	Girante bicanale aperta - Double channel opened impeller	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	18	Rondella 6x1,5x16 - Washer 6x1,5x16	Acciaio inox - Inox steel
	19	Vite 6x12 brugola - Screw 6x12	Acciaio inox - Inox steel
	20	Linguetta 4x4x10 - Shaft key 4x4x10	Acciaio inox - Inox steel
	21	Supporto cuscinetto - Flange	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	22	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	23	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	24	Vite 5x16 brugola - Screw 5x16	Acciaio inox - Inox steel
	25	Cassa motore - Motor case	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	26	Cuscinetto - Bearing 6202 ZZ	AISI 316
	27	Flangia - Flange	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	28	Tappo di scarico 1/8" GAS - 1/8" GAS Screw plug	Ottone - Brass
	29	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	30	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	31	Fascetta galleggiante - Hose clamp for float switch	Acciaio inox - Inox steel
	32	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	33	Rondella - Washer	Acciaio - Steel
	34	Passacavo - Cable gland	Gomma - Rubber
	35	Cavo - Cable	H 07 RN-F
	36	Pressacavo 1/2" GAS - Cable entry nut 1/2" GAS	Ottone - Brass
	37	Vite di terra 4x6 croce - Screw 4x6	Acciaio - Steel

TIPO - TYPE BEC 150-200/50 R	N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL
<p>MONOFASE - SINGLE PHASE - MONOPHASE  <b>DENOMINAZIONE SIGLE</b>  <b>A</b> = comune / common / commun  <b>B</b> = marcia / run / marche  <b>C</b> = avviamento / start / démarrage  <b>D</b> = galleggiante / float switch / flotteur  <b>E</b> = condensatore / capacitor / condensateur  <b>F</b> = linea / line / ligne</p>	1	Manico - Handle	Acciaio inox - Inox steel
	2	Coperchio - Cover	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	3	Condensatore - Capacitor	Polipropilene - Polypropylene
	4	Vite 5x20 brugola - Screw 5x20	Acciaio inox - Inox steel
	5	Morsetteria - Terminal box	Lega speciale - Special alloy
	6	Pressacavo - Cable press	Ottone - Brass
	7	Gommino per cavetti - Rubber for cable	Gomma - Rubber
	8	Anello reggispinta - Ring	Acciaio - Steel
	9	Olio dielettrico - Dielectric oil	
	10	Rotore - Rotor	Magnetico - Magnetic
	11	Statore - Stator	Magnetico - Magnetic
	12	Cuscinetto - Bearing 6304 ZZ	AISI 316
	13	Corpo pompa - Pump body	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	14	Anello di tenuta - Ring	Gomma - Rubber
	15	Tenuta meccanica - Mechanical seal	All./silicio - All./Sil. carbide
	16	Albero motore - Motor shaft	AISI 416
	17	Girante bicanale aperta - Double channel opened impeller	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	18	Rondella 6x1,5x16 - Washer 6x1,5x16	Acciaio inox - Inox steel
	19	Vite 6x12 brugola - Screw 6x12	Acciaio inox - Inox steel
	20	Linguetta 5x5x20 - Shaft Key 5x5x20	Acciaio inox - Inox steel
	21	Supporto cuscinetto - Flange	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	22	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	23	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	24	Vite 5x16 brugola - Screw 5x16	Acciaio inox - Inox steel
	25	Cassa motore - Motor case	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	26	Cuscinetto - Bearing 6204 ZZ	AISI 316
	27	Flangia - Flange	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	28	Tappo di scarico 1/8" GAS - 1/8" GAS Screw plug	Ottone - Brass
	29	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	30	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	31	Fascetta galleggiante - Hose clamp for float switch	Acciaio inox - Inox steel
	32	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	33	Rondella - Washer	Acciaio inox - Inox steel
	34	Passacavo - Cable gland	Gomma - Rubber
	35	Cavo - Cable	H 07 RN-F
	36	Pressacavo 1/2" GAS - Cable entry nut 1/2" GAS	Ottone - Brass
	37	Vite di terra 4x6 croce - Screw 4x6	Acciaio - Steel
	38	Cavo - Cable	H 07 RN-F
	39	Passacavo - Cable gland	Gomma - Rubber
	40	Pressacavo - Cable press	Acciaio inox - Inox steel
	41	Vite 6x10 brugola - Screw 6x10	Acciaio inox - Inox steel

TIPO - TYPE BEC 150-200-300/50	N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL
<p>MONOFASE - SINGLE PHASE - MONOPHASE  <b>DENOMINAZIONE SIGLE</b>  <b>A</b> = comune / common / commun  <b>B</b> = marcia / run / marche  <b>C</b> = avviamento / start / démarrage  <b>D</b> = galleggiante / float switch / flotteur  <b>E</b> = condensatore / capacitor / condensateur  <b>F</b> = linea / line / ligne</p>	1	Manico - Handle	Acciaio inox - Inox steel
	2	Coperchio - Cover	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	3	Condensatore - Capacitor	Polipropilene - Polypropylene
	4	Vite 5x20 brugola - Screw 5x20	Acciaio inox - Inox steel
	5	Morsetteria - Terminal box	Lega speciale - Special alloy
	6	Pressacavo - Cable press	Ottone - Brass
	7	Gommino per cavetti - Rubber for cable	Gomma - Rubber
	8	Anello reggispinta - Ring	Acciaio - Steel
	9	Olio dielettrico - Dielectric oil	
	10	Rotore - Rotor	Magnetico - Magnetic
	11	Statore - Stator	Magnetico - Magnetic
	12	Cuscinetto - Bearing 6304 ZZ	AISI 316
	13	Corpo pompa - Pump body	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	14	Anello di tenuta - Ring	Gomma - Rubber
	15	Tenuta meccanica - Mechanical seal	All./silicio - All./Sil. carbide
	16	Albero motore - Motor shaft	AISI 416
	17	Girante bicanale aperta - Double channel opened impeller	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	18	Rondella 6x1,5x16 - Washer 6x1,5x16	Acciaio inox - Inox steel
	19	Vite 6x12 brugola - Screw 6x12	Acciaio inox - Inox steel
	20	Linguetta 5x5x20 - Shaft Key 5x5x20	Acciaio inox - Inox steel
	21	Supporto cuscinetto - Flange	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	22	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	23	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	24	Vite 5x16 brugola - Screw 5x16	Acciaio inox - Inox steel
	25	Cassa motore - Motor case	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	26	Cuscinetto - Bearing 6204 ZZ	AISI 316
	27	Flangia - Flange	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	28	Tappo di scarico 1/8" GAS - 1/8" GAS Screw plug	Ottone - Brass
	29	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	30	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	31	Fascetta galleggiante - Hose clamp for float switch	Acciaio inox - Inox steel
	32	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	33	Rondella - Washer	Acciaio inox - Inox steel
	34	Passacavo - Cable gland	Gomma - Rubber
	35	Cavo - Cable	H 07 RN-F
	36	Pressacavo 1/2" GAS - Cable entry nut 1/2" GAS	Ottone - Brass
	37	Vite di terra 4x6 croce - Screw 4x6	Acciaio - Steel
	38	Cavo - Cable	H 07 RN-F
	39	Passacavo - Cable gland	Gomma - Rubber
	40	Pressacavo - Cable press	Acciaio inox - Inox steel
	41	Vite 6x10 brugola - Screw 6x10	Acciaio inox - Inox steel

I valori descritti si intendono di produzione media. La Ditta si riserva di apportare qualsiasi variazione senza obbligo di preavviso.  
 The figures in the tables are averages for production models. The Company reserves the right to carry out changes of any kind without prior notice.

# BXV

Pompa sommergibile bicanale, inox e a mandata verticale

*Dual-channel submersible pump, inox and vertical delivery*

*Pompe submersible deux canaux, en inox et relouement vertical*



BXV 100 / 50  
BXV 150 / 50  
BXV 200 / 50

Fognatura leggera

*Light sewage*

*Système d'égouts léger*

## BXV

(B) Bicanale - (X) Inox - (V) Mandata verticale  
(B) Dual-channel - (X) Inox - (V) Vertical delivery  
(B) Deux canaux - (X) Inox - (V) Refoulement vertical

## 200

Potenza motore (200=2 HP)  
Motor power (200=2 HP)  
Puissance moteur (200=2 HP)

## 50

Mandata (50=50mm.)  
Outlet (50=50mm.)  
Refoulement (50=50mm.)

## M - T

M=monofase T=trifase  
M=1 phase T=3 phase  
M=monophasé T=triphase



**IMPIEGHI:** Le elettropompe sommergibili serie BXV trovano largo impiego nei settori domestici, artigianali ed industriali per la movimentazione e il pompaggio di acque pulite, leggermente sporche o di altri liquidi. **È severamente vietato utilizzare l'elettropompa per il sollevamento di liquidi combustibili.** È anche vietato posizionare o rimuovere l'elettropompa tramite il cavo elettrico.

Temperatura massima del liquido sollevato: - Funzionamento continuo: 50°C.

Livello minimo di pompaggio: 10 cm. sopra il corpo pompa. Densità massima del liquido: non superiore a 1.100 Kg/m<sup>3</sup>.

Immersione massima: 5 mt. Le elettropompe possono pompare liquidi contenenti parti solide fino al diametro consentito dal passaggio della girante (vedi scheda tecnica).

**CONSTRUZIONE:** I componenti sono stati accuratamente scelti per ottenere la massima affidabilità e durata, anche negli impegni più gravosi. I materiali che compongono l'elettropompa sono: cassa motore, coperchio motore, supporto, base d'appoggio in acciaio inox AISI 304, albero motore in acciaio inox AISI 316, corpo pompa e girante in ghisa G20, guarnizioni in gomma nitrilica (antiolio). I cuscinetti sono di alta qualità e possono essere ingrassati dopo un lungo periodo di funzionamento. Tenuta meccanica in ceramica-grafite. La tenuta superiore è a labbro (para-olio).

**MOTORE ELETTRICO:** Il motore elettrico è a 2 poli monofase o trifase con rotore pressofuso in alluminio, immerso in bagno d'olio dielettrico e antiossidante. Le potenze disponibili vanno da 0,75 kW a 1,5 kW. Tensione monofase 230-240 V. 50 Hz e tensione trifase 230/400 V. 50 Hz. I motori sono stati progettati per dare la massima potenza nominale con variazioni del +/- 5% della frequenza di tensione nominale. Completamente stagno, isolamento classe F, grado di protezione IP68. Nei motori monofasi vengono inseriti dei micro termostati di sicurezza per evitare spiacevoli danni al motore in caso di blocco della girante. Il motore viene raffreddato dallo stesso liquido dove l'elettropompa è immersa. La dotazione di serie prevede 10 mt. di cavo H 07 RN-F e spina Schuko, mentre le alimentazioni trifasi sono con terminali liberi. La protezione per le elettropompe trifasi è a cura dell'utente.



**USES:** The BXV serie submersible electropumps is widely used in household systems, in handcrafts and industry to dispose of clean or slightly dirty water or other liquids. **It is strictly prohibited to use the electropump for lifting combustible fluids.** It is also prohibited to position or to remove the pump by the electric cable. Maximum temperature of the pumped fluids: - Continuous duty: 50°C.

Minimum pumping level: 10 cm. above the pump body. Maximum fluid density: not higher than 1.100 Kg/m<sup>3</sup>.

Permissible draught of water: 5 mt. The electropumps can pump fluids containing solids with a diameter that allows them to pass the impeller (see the technical chart).

**CONSTRUCTION:** The components have been accurately selected in order to achieve maximum reliability and long life even in the hardest applications. The materials of which the electropump is made are: motor casing, motor cover, motor bracket, base holder in AISI 304 stainless steel, AISI 316 stainless steel motor shaft, pump body and impeller in G20 cast iron, while the gaskets are made of nitrile rubber (oil-resistant). The bearings are of high quality and need only be greased after a long period of operation. Mechanical seal made of ceramic-graphite. The top seal has a lip (oil seal).

**ELECTRIC MOTOR:** The two-pole electric motor, single-phase or three-phase has a die-cast aluminium rotor, immersed in a dielectric anti-oxide oil bath. The power available ranges from 0,75 kW to 1,5 kW. Single-phase voltage of 230-240 V. 50 Hz and a three-phase voltage of 230/400 V. 50 Hz. The motors have been designed to give maximum rated power with a variation of +/- 5% of the rated frequency or voltage. They are completely watertight, insulation class F, degree of protection IP68. The single-phase motors are fitted with thermostat-controlled safety microswitches to avoid undesirable damages to the motor in the event of blocking of the impeller. The motor is cooled by the same fluid in which the electropump is immersed. The standard equipment includes 10 metres of cable H 07 RN-F and a Schuko plug, while three-phase versions are supplied with free terminals. The user must provide protection for three-phase electropumps.



**UTILISATIONS:** Les électropompes submersibles de la série BXV trouvent une large utilisation dans les installations domestiques, les secteurs de l'artisanat ou de l'industrie pour l'évacuation des eaux propres ou légèrement sales, ou bien pour d'autres liquides. **Il est formellement interdit d'utiliser l'électropompe pour le pompage de liquides combustibles.** Il est aussi interdit de placer la pompe à l'aide de câble électrique.

Températures maximales du liquide pompé: - Fonctionnement continu: 50°C.

Niveau minimum de pompage: 10 cm. au-dessus du corps de pompe. Densité maximale du liquide: ne doit pas dépasser 1.100 Kg/m<sup>3</sup>.

Immersion maximale: 5 mt. Les électropompes peuvent pomper des liquides contenant des parties solides du diamètre maximum permit par le passage de la couronne mobile (se référer à la fiche technique).

**FABRICATION:** Les composants ont été soigneusement choisis pour obtenir une fiabilité et une durabilité maximales même dans les utilisations les plus difficiles. Les matériaux qui composent la pompe sont: boîtier moteur, couvercle moteur, support moteur, base de soutien en acier inox AISI 304, arbre moteur en acier inox AISI 316, corps de pompe et couronne en fonte G20, joints en caoutchouc nitrile (anti-huile). Les coussinets sont de haute qualité et peuvent être graissés après une longue période de fonctionnement. Tenue mécanique en céramique/graphite. L'étanchéité supérieure est à lèvres (pare-huile).

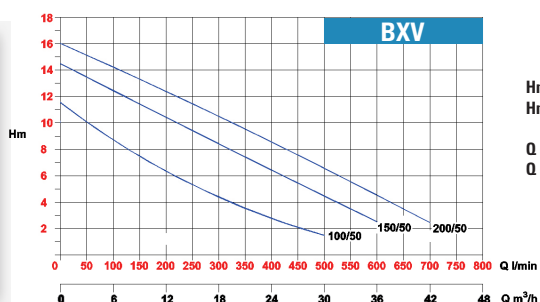
**MOTORE ELETTRICO:** Le moteur électrique est à deux pôles monophasé ou triphasé avec un rotor en aluminium moulé sous pression, placé dans un bain d'huile diélectrique et antioxydant. Les puissances disponibles vont de 0,75 kW à 1,5 kW. Tension monophasé de 230-240 V. 50 Hz et tension triphasé 230/400 V. 50 Hz. Les moteurs ont été conçus pour donner la puissance nominale maximale avec des variations de +/- 5% de la fréquence de tension nominale. Complètement étanche, isolement classe F, degré de protection IP68. Dans les moteurs monophasés sont placés des micro termostats de sécurité pour éviter de regrettables dommages au moteur en cas de blocage de la couronne mobile. Le moteur est refroidi avec le liquide dans lequel l'électropompe est immergée. La fourniture de série prévoit 10 mètres de câble H 07 RN-F et une prise Schuko alors que les alimentations triphasées sont avec des branchements libres. La protection pour les électropompes triphasées est à la charge de l'utilisateur.

**CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 2850 GIRI/MIN.**
**TECHNICAL DATA AT 2850 R.P.M.**

TIPO - TYPE		POTENZA POWER		AMPERE				SEZIONE CAVO CABLE SECTION		METRI CAVO METRES OF CABLE	MANDATA OUTLET
MONOFASE 1/PHASE	TRIFASE 3/PHASE	HP	kW.	MONOFASE 1/PHASE		TRIFASE 3/PHASE		1 fase 1 phase	3 fase 3 phase		
V. 230-240 50 Hz.	V. 230/400 50 Hz.			V. 230 240	μF	230 V.	400 V.				
<b>BXV 100/50 M</b>	<b>BXV 100/50 T</b>	1	0,75	7	20	5,7	3,2	3x1	4x1	10	Filettata 2" Threaded 2"
<b>BXV 150/50 M</b>	<b>BXV 150/50 T</b>	1,5	1,1	11,5	30	8,2	4,5	3x1	4x1	10	Filettata 2" Threaded 2"
	<b>BXV 200/50 T</b>	2	1,5			8,5	4,8		4x1	10	Filettata 2" Threaded 2"

**PRESTAZIONI**
**PERFORMANCE**

TIPO - TYPE	Portata m3/h - Capacity m3/h								
	0	3	6	12	18	24	30	36	42
	Portata Lt/min - Capacity Lt/min								
	0	50	100	200	300	400	500	600	700
Prevalenza manometrica m.c.a. - Total manometric head metres									
<b>BXV 100/50 M - T</b>	11,5	10,5	9,5	7,5	5,5	3,3	1,5		
<b>BXV 150/50 M - T</b>	14,5	13,5	12,5	10,5	8,5	6,5	4,5	2,5	
<b>BXV 200/50 T</b>	16	14,8	14	12	10,5	8,2	6,5	4,3	2,5

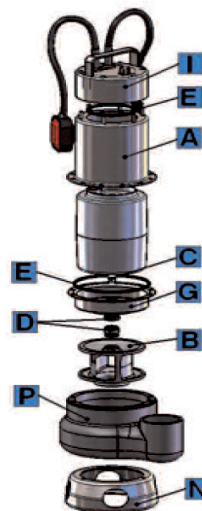


Hm = Prevalenza  
Hm = Head  
Q = Capacità  
Q = Capacity

DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.							GIRANTE BICANALE APERTA DOUBLE CHANNEL OPENED IMPELLER TURBINE DEUX CANAL OUVERTE			DIMENSIONI IMBALLO in mm PACKING DIMENSIONS in mm PESI - WEIGHT in KG.				
TIPO - TYPE	A	B	C	D	E	F	CORPI SOLIDI SOLID PARTS			L	H	P	PESI - WEIGHT Kg	
							Ø 50 mm						Pompa - Pump	Imballo - Pack
<b>BXV 100/50 M - T</b>	2"	150	232	367	125	170	Ø 50 mm			190	480	230	13	1,0
<b>BXV 150/50 M - T</b>	2"	150	232	407	125	170	Ø 50 mm			190	480	230	15	1,0
<b>BXV 200/50 T</b>	2"	150	232	407	125	170	Ø 50 mm			190	480	230	15	1,0

**TABELLA MATERIALI / MATERIALS TABLE:**

Pos.	Componente / Component		Materiale / Materials
A	Carcassa esterna / External housing		ACCIAIO INOX AISI 304 DIN 1.4301 STAINLESS STEEL
B	Girante / Impeller		GHISA (G20) CAST IRON
C	Albero (lato pompa) / Shaft (pump side)		ACCIAIO INOX AISI 316 DIN 1.4401 STAINLESS STEEL
D	Tenuta meccanica Mechanical seal	Lato pompa / Pump face	GRAFITE-CERAMICA GRAPHITE-CERAMIC
		Lato motore / Motor face	ANELLO DI TENUTA NBR NBR SEAL RING
E	O-ring		NBR
G	Porta motore / Motor holder		ACCIAIO INOX AISI 304 DIN 1.4301 STAINLESS STEEL
I	Coperchio / Cover		
N	Base d'appoggio / Base holder		ACCIAIO INOX AISI 304 DIN 1.4301 STAINLESS STEEL
P	Corpo pompa / Pump body		GHISA (G20) CAST IRON

**BXV 100-150-200**


I valori descritti si intendono di produzione media. La Ditta si riserva di apportare qualsiasi variazione senza obbligo di preavviso.

The figures in the tables are averages for production models. The Company reserves the right to carry out changes of any kind without prior notice.

# VEC

Pompa sommergibile vortex economica

*Economy vortex submersible pump*

*Pompe submersible vortex économie*



Fognatura pesante

*Heavy sewage*

*Egout lourd*

## VEC

(V) Vortex - (EC) Economica  
(V) Vortex - (EC) Economy  
(V) Vortex - (EC) Économie

## 300

Potenza motore (300=3 HP)  
Motor power (300=3 HP)  
Puissance moteur (300=3 HP)

## 50

Mandata (50=50mm.)  
Outlet (50=50mm.)  
Refoulement (50=50mm.)

## R

R=Motore mec 71  
R=Mec 71 motor  
R=Motor mec 71

## M - T

M=monofase T=trifase  
M=1 phase T=3 phase  
M=monophasé T=triphasé



**IMPIEGHI:** Le elettropompe sommergibili serie VEC trovano largo impiego nei settori artigianali ed industriali per lo smaltimento di acque pulite o sporche o di altri liquidi. Sono adatte per il sollevamento di liquidi da serbatoi o pozzetti di accumulo acqua piovana, scantinati, prosciugamento di sottopassaggi o altro. **È severamente vietato utilizzare l'elettropompa per il sollevamento di liquidi combustibili.** È anche vietato posizionare o rimuovere l'elettropompa tramite il cavo elettrico.

Temperature massime del liquido sollevato: - Funzionamento continuo: 60°C; - Funzionamento intermittente: 90°C.

Livello minimo di pompaggio: 10 cm. sopra il corpo pompa. Densità massima del liquido: non superiore a 1.100 Kg/m³. Le elettropompe possono pompare liquidi contenenti parti solide fino al diametro consentito dal passaggio della girante (vedi scheda tecnica).

**CONSTRUZIONE:** I componenti sono stati accuratamente scelti per ottenere la massima affidabilità e durata, anche negli impegni più gravosi. I materiali che compongono l'elettropompa sono: ghisa G20 (coperchio motore, cassa motore, corpo pompa, girante), acciaio inox AISI 416 (albero motore), viteria inox e guarnizioni in gomma nitrilica (antiolio). I cuscinetti sono di alta qualità e possono essere ingrassati dopo un lungo periodo di funzionamento. Tenuta meccanica in carburo di silicio/allumina. La tenuta superiore è a labbro (para-olio).

**MOTORE ELETTRICO:** Il motore elettrico è a 2 poli monofase o trifase con rotore pressofuso in alluminio, immerso in bagno d'olio dielettrico e antiossidante. Le potenze disponibili vanno da 0,37 kW a 2,2 kW, con tensione monofase 230-240 V. 50 Hz e con tensione trifase 230/400 V. 50 Hz. I motori sono stati progettati per dare la massima potenza nominale con variazioni del +/- 5% della frequenza di tensione nominale. Completamente stagno, isolamento classe F, grado di protezione IP68. Nei motori monofasi vengono inseriti dei micro termostati di sicurezza per evitare spiacevoli danni al motore in caso di blocco della girante. La temperatura del microtermostato è fissata a 130°C. Il motore viene raffreddato dallo stesso liquido dove l'elettropompa è immersa. La dotazione di serie prevede 10 mt. di cavo H 07 RN-F e spina Schuko (attenzione: 5 mt. di cavo H 07 RN-F nel modello VEC 50/32), mentre le alimentazioni trifasi sono con terminali liberi. La protezione per le elettropompe trifasi è a cura dell'utente. Per le potenze da 0,9 kW a 2,2 kW, il collegamento per il condensatore viene eseguito all'esterno tramite apposita cassetta a tenuta stagna.



**USES:** The VEC submersible electropumps is widely used in handcrafts and industry to dispose of clean or dirty water or other liquids. They are suitable for lifting fluids from tanks or storage traps for rainwater, cellars, for drying underpasses or other uses. **It is strictly prohibited to use the electropump for lifting combustible fluids.** It is also prohibited to position or to remove the pump by means of the electric cable.

Maximum temperature of the pumped fluids: - Continuous duty: 60°C; - Intermittent duty: 90°C.

Minimum pumping level: 10 cm. above the pump body. Maximum fluid density: not higher than 1.100 Kg/m³. The electropumps can pump fluids containing solids with a diameter that allows them to pass the impeller (see the technical chart).

**CONSTRUCTION:** The components have been accurately selected in order to achieve maximum reliability and long life even in the hardest applications. The materials of which the electropump is made are: G20 cast iron (motor cover, pump casing, pump body, impeller), stainless steel AISI 416 (motor shaft), stainless steel screws, while the gaskets are made of nitrile rubber (oil-resistant). The bearings are of high quality and need to be greased after a long period of operation. Mechanical seal made of silicon carbide/alumina. The top seal has a lip (oil seal).

**ELECTRIC MOTOR:** The two-pole electric motor, single-phase or three-phase has a die-cast aluminium rotor, immersed in a dielectric anti-oxide oil bath. The power available ranges from 0,37 kW to 2,2 kW with a single-phase voltage of 230-240 V. 50 Hz and a three-phase voltage of 230/400 V. 50 Hz. The motors have been designed to give maximum rated power with a variation of +/- 5% of the rated frequency or voltage. They are completely watertight, insulation class F, degree of protection IP68. The single-phase motors are fitted with thermostat-controlled safety microswitches to avoid undesirable damages to the motor in the event of blocking of the impeller. The temperature of the thermostat-controlled microswitches is set at 130°C. The motor is cooled by the same fluid in which the electropump is immersed. The standard equipment includes 10 metres of cable H 07 RN-F and a Schuko plug (attention: 5 mt. of cable H 07 RN-F in the model VEC 50/32), while three-phase versions are supplied with free terminals. The user must provide protection for three-phase electropumps. For the power from 0,9 kW to 2,2 kW, the connection for the capacitor comes executed to the outside through appropriate cassette to watertight estate.



**UTILISATIONS :** Les électropompes submersibles de la série VEC trouvent une large utilisation dans les secteurs de l'artisanat ou de l'industrie pour l'évacuation des eaux propres ou sales, ou bien pour d'autres liquides. Elles sont conçues pour le pompage de liquides de réservoirs ou de puits d'accumulation d'eau de pluie, de sous-sols, pour la mise à sec de passages souterrains ou pour d'autres usages. **Il est formellement interdit d'utiliser l'électropompe pour le pompage de liquides combustibles.** Il est aussi interdit de placer la pompe à l'aide de câble électrique.

Températures maximales du liquide pompé: - Fonctionnement continu: 60°C; - Fonctionnement intermittent: 90°C.

Niveau minimum de pompage: 10 cm. au-dessus du corps de pompe. Densité maximale du liquide: ne doit pas dépasser 1.100 Kg/m³. Les électropompes peuvent pomper des liquides contenant des parties solides du diamètre maximum permit par le passage de la couronne mobile (se référer à la fiche technique).

**FABRICATION :** Les composants ont été soigneusement choisis pour obtenir une fiabilité et une durabilité maximales même dans les utilisations les plus difficiles. Les matériaux qui composent la pompe sont: fonte G20 (couvercle moteur, boîtier moteur, corps de pompe, couronne mobile), acier inox AISI 416 (arbre moteur), vis en inox et joints en caoutchouc nitrile (anti-huile). Les coussinets sont de haute qualité et peuvent être graissés après une longue période de fonctionnement. Tenue mécanique en carbure de silicium/alumine. L'étanchéité supérieure est à lèvres (pare-huile).

**MOTEUR ÉLECTRIQUE :** Le moteur électrique est à deux pôles monophasé ou triphasé avec un rotor en aluminium moulé sous pression, placé dans un bain d'huile diélectrique et antioxydant. Les puissances disponibles vont de 0,37 kW à 2,2 kW avec tension monophasée de 230-240 V. 50 Hz et avec tension triphasée 230/400 V. 50 Hz. Les moteurs ont été conçus pour donner la puissance nominale maximale avec des variations de +/- 5% de la fréquence de tension nominale. Complètement étanche, isolement classe F, degré de protection IP68. Dans les moteurs monophasés sont placés des micro thermostats de sécurité pour éviter de regrettables dommages au moteur en cas de blocage de la couronne mobile. La température du micro thermostat est fixée à 130°C. Le moteur est refroidi avec le liquide dans lequel l'électropompe est immergé. La fourniture de série prévoit 10 mètres de câble H 07 RN-F et une prise Schuko (attention: 5 mt. de câble H 07 RN-F dans le modèle VEC 50/32), alors que les alimentations triphasées sont avec des branchements libres. La protection pour les électropompes triphasées est à la charge de l'utilisateur. Pour les puissances de 0,9 kW à 2,2 kW, le raccordement pour le condensateur vient exécuté à l'extérieur par la cassette approprié au domaine imperméable à l'eau.

### CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 2850 GIRI/MIN.

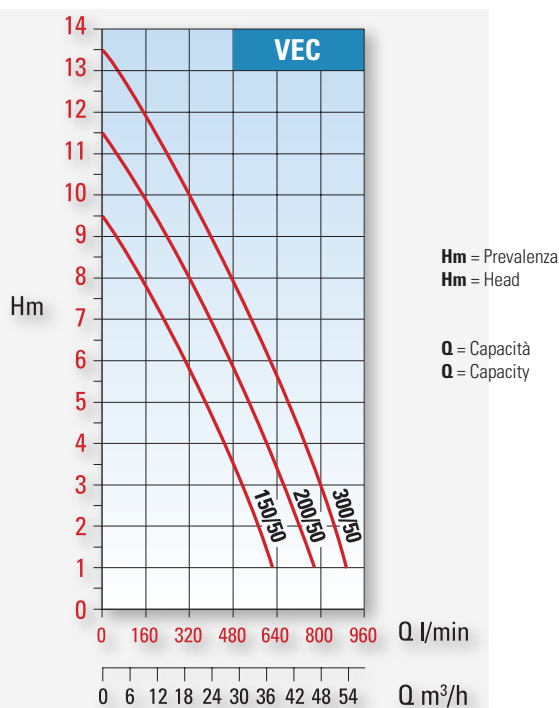
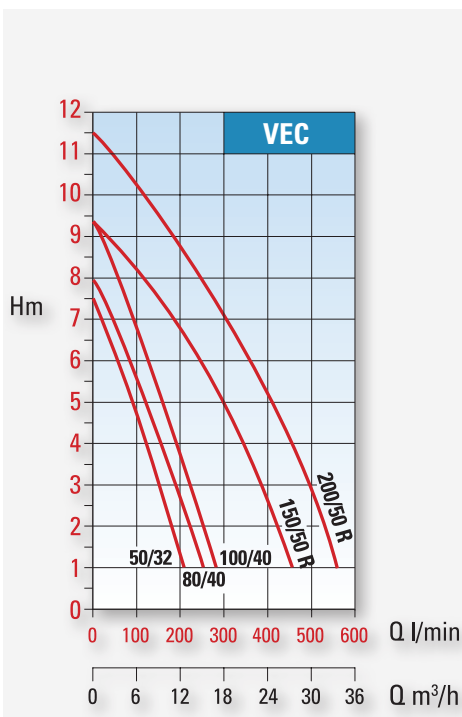
### TECHNICAL DATA AT 2850 R.P.M.

TIPO - TYPE		POTENZA POWER		AMPERE				SEZIONE CAVO CABLE SECTION		METRI CAVO METRES OF CABLE	MANDATA OUTLET
MONOFASE 1/PHASE	TRIFASE 3/PHASE	HP	KW.	MONOFASE 1/PHASE		TRIFASE 3/PHASE		1 fase 1 phase	3 fase 3 phase		
V. 230-240 50 Hz.	V. 230/400 50 Hz.			V. 230 240	µF	V. 230	V. 400				
VEC 50/32 M	VEC 50/32 T	0,5	0,37	3	10	1,5	1	3x1	4x1	5	1" 1/4
VEC 80/40 M	VEC 80/40 T	0,75	0,55	4,5	16	2,2	1,4	3x1	4x1	10	1" 1/2
VEC 100/40 M	VEC 100/40 T	1	0,75	5,5	20	3,1	1,9	3x1	4x1	10	1" 1/2
VEC 150/50 R M	VEC 150/50 R T	1,5	1,1	6,1	20	4	2,7	3x1	4x1	10	2"
VEC 150/50 M	VEC 150/50 T	1,5	1,1	9	31,5	4,8	3	4x1,5	4x1,5	10	2"
	VEC 200/50 R T	2	1,5	/	/	5,6	3,4		4x1	10	2"
VEC 200/50 M	VEC 200/50 T	2	1,5	11,3	40	6,4	3,8	4x1,5	4x1,5	10	2"
VEC 300/50 M	VEC 300/50 T	3	2,2	14	40	9,2	5,2	4x1,5	4x1,5	10	2"

### PRESTAZIONI

### PERFORMANCE

TIPO TYPE	PREVALENZA Hm	1 mt.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		0,1 bar	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3
VEC 50/32 M-T	m <sup>2</sup> /h	12,6	10,8	9,3	7,2	5,4	2,7	1,2						
	Lt/min.	210	180	155	120	90	45	20						
VEC 80/40 M-T	m <sup>2</sup> /h	14,7	12,9	11,1	9	6,9	4,8	2,4						
	Lt/min.	245	215	185	150	115	80	40						
VEC 100/40 M-T	m <sup>2</sup> /h	16,8	15	13,5	11,7	9,6	7,8	5,7	3,6	0,9				
	Lt/min.	280	250	225	195	160	130	95	60	15				
VEC 150/50 R M-T	m <sup>2</sup> /h	27	25,2	23,1	20,7	18	15	11,4	7,2	2,1				
	Lt/min.	450	420	385	345	300	250	190	120	35				
VEC 150/50 M-T	m <sup>2</sup> /h	37,2	34,5	31,8	28,2	24,6	20,4	15,6	10,2	3				
	Lt/min.	620	575	530	470	410	340	260	170	50				
VEC 200/50 R T	m <sup>2</sup> /h	34	32,1	28,6	27,1	24,8	21	19,4	15,8	11,6	6,7	2,7		
	Lt/min.	580	535	477	452	413	357	323	263	193	112	45		
VEC 200/50 M-T	m <sup>2</sup> /h	47,1	43,5	39,9	36,3	32,7	29,4	25,8	21,3	16,2	10,5	3,6		
	Lt/min.	785	725	665	605	545	490	430	355	270	175	60		
VEC 300/50 M-T	m <sup>2</sup> /h	54,9	51,6	48	44,4	40,5	36,6	32,4	28,2	23,7	19,2	14,7	9,6	3,6
	Lt/min.	915	860	800	740	675	610	540	470	395	320	245	160	60



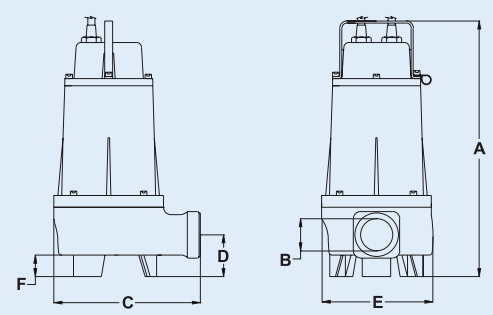
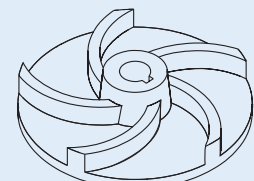
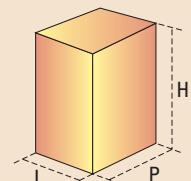
Hm = Prevalenza  
Hm = Head

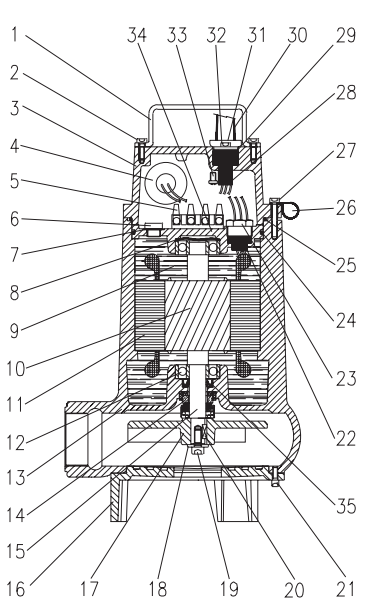
Q = Capacità  
Q = Capacity

I valori descritti si intendono di produzione media. La Ditta si riserva di apportare qualsiasi variazione senza obbligo di preavviso.

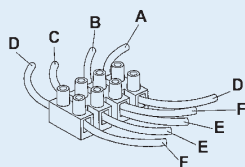
The figures in the tables are averages for production models. The Company reserves the right to carry out changes of any kind without prior notice.

# VEC

DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.							GIRANTE VORTEX VORTEX IMPELLER TURBINE VORTEX	DIMENSIONI IMBALLO in mm PACKING DIMENSIONS in mm PESI - WEIGHT in KG.				
												
TIPO - TYPE	A	B	C	D	E	F	CORPI SOLIDI SOLID PARTS	L	H	P	PESI - WEIGHT Kg	
											Pompa - Pump	Imballo - Pack
VEC 50/32 M - T	305	1" 1/4	169	60	141	30	Ø 25 mm	160	365	185	11	0,4
VEC 80/40 M - T	349	1" 1/2	205	60	156	30	Ø 30 mm	190	417	225	15,5	0,6
VEC 100/40 M - T	349	1" 1/2	205	60	156	30	Ø 30 mm	190	417	225	16,7	0,6
VEC 150/50 R M - T	377	2"	225	75,5	163,5	40	Ø 35 mm	190	417	225	19	0,6
VEC 150/50 M - T	451,6	2"	229	84,8	178	47	Ø 45 mm	210	490	250	27,3	0,7
VEC 200/50 R T	377	2"	225	75,5	163,5	40	Ø 35 mm	190	417	225	21	0,6
VEC 200/50 M - T	451,6	2"	229	84,8	178	47	Ø 45 mm	210	490	250	27,8	0,7
VEC 300/50 M - T	451,6	2"	229	84,8	178	47	Ø 45 mm	210	490	250	30	0,7

TIPO - TYPE VEC 50/32	N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL
	1	Manico - Handle	Acciaio inox - Inox steel
	2	Vite 4x10 brugola - Screw 4x10	Acciaio inox - Inox steel
	3	Coperchio - Cover	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	4	Condensatore - Capacitor	Polipropilene - Polypropylene
	5	Morsettiera - Terminal box	Lega speciale - Special alloy
	6	Tappo di scarico 1/8" GAS - 1/8" GAS Screw plug	Ottone - Brass
	7	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	8	Anello reggispira - Ring	Acciaio - Steel
	9	Olio dielettrico - Dielectric oil	
	10	Rotore - Rotor	Magnetico - Magnetic
	11	Statore - Stator	Magnetico - Magnetic
	12	Cuscinetto - Bearing 6201 ZZ	AISI 316
	13	Corpo pompa + cassa motore - Pump body + motor case	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	14	Tenuta meccanica - Mechanical seal	All./silicio - All./Sil. carbide
	15	Albero motore - Motor shaft	AISI 416
	16	Tripiede - Foot of support	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	17	Girante vortex - Vortex impeller	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	18	Rondella - Washer	Acciaio inox - Inox steel
	19	Vite 5x12 brugola - Screw 5x12	Acciaio inox - Inox steel
	20	Linguetta 3x3x10 - Shaft key 3x3x10	Acciaio inox - Inox steel
	21	Vite 4x10 brugola - Screw 4x10	Acciaio inox - Inox steel
	22	Gommino - Rubber for cable	Gomma - Rubber
	23	Pressacavo - Cable press	Ottone - Brass
	24	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	25	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	26	Fascetta galleggiante - Hose clamp for float switch	Acciaio inox - Inox steel
	27	Vite 4x20 brugola - Screw 4x20	Acciaio inox - Inox steel
	28	Cavo - Cable	H 07 RN-F
	29	Rondella - Washer	Acciaio inox - Inox steel
	30	Passacavo - Cable gland	Gomma - Rubber
	31	Pressacavo - Cable press	Acciaio inox - Inox steel
	32	Vite 4x10 brugola per pressacavo - Screw 4x10 for cable press	Acciaio inox - Inox steel
	33	Vite di terra 4x6 croce - Screw 4x6	Acciaio - Steel
	34	Flangia - Flange	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	35	Anello di tenuta - Ring	Gomma - Rubber

MONOFASE - SINGLE PHASE - MONOPHASE  
**DENOMINAZIONE SIGLE**  
**A** = comune / common / commun  
**B** = marcia / run / marche  
**C** = avviamento / start / démarrage  
**D** = galleggiante / float switch / flotteur  
**E** = condensatore / capacitor / condensateur  
**F** = linea / line / ligne



TIPO - TYPE VEC 80-100/40 VEC 150R-200R/50	N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL
<p>MONOFASE - SINGLE PHASE - MONOPHASE  <b>DENOMINAZIONE SIGLE</b>  <b>A</b> = comune / common / commun  <b>B</b> = marcia / run / marche  <b>C</b> = avviamento / start / démarrage  <b>D</b> = galleggiante / float switch / flotteur  <b>E</b> = condensatore / capacitor / condensateur  <b>F</b> = linea / line / ligne</p>	1	Manico - Handle	Acciaio inox - Inox steel
	2	Coperchio - Cover	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	3	Condensatore - Capacitor	Polipropilene - Polypropylene
	4	Vite 5x20 brugola - Screw 5x20	Acciaio inox - Inox steel
	5	Morsetteria - Terminal box	Lega speciale - Special alloy
	6	Pressacavo - Cable press	Ottone - Brass
	7	Gommino per cavetti - Rubber for cable	Gomma - Rubber
	8	Anello reggispinta - Ring	Acciaio - Steel
	9	Olio dielettrico - Dielectric oil	
	10	Rotore - Rotor	Magnetico - Magnetic
	11	Statore - Stator	Magnetico - Magnetic
	12	Cuscinetto - Bearing 6202 ZZ	AISI 316
	13	Corpo pompa - Pump body	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	14	Anello di tenuta - Ring	Gomma - Rubber
	15	Tenuta meccanica - Mechanical seal	All./silicio - All./Sil. carbide
	16	Albero motore - Motor shaft	AISI 416
	17	Girante vortex - Vortex impeller	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	18	Rondella 6x1,5x16 - Washer 6x1,5x16	Acciaio inox - Inox steel
	19	Vite 6x12 brugola - Screw 6x12	Acciaio inox - Inox steel
	20	Linguetta 4x4x10 - Shaft Key 4x4x10	Acciaio inox - Inox steel
	21	Supporto cuscinetto - Flange	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	22	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	23	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	24	Vite 5x16 brugola - Screw 5x16	Acciaio inox - Inox steel
	25	Cassa motore - Motor case	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	26	Cuscinetto - Bearing 6202 ZZ	AISI 316
	27	Flangia - Flange	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	28	Tappo di scarico 1/8" GAS - 1/8" GAS Screw plug	Ottone - Brass
	29	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	30	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	31	Fascetta galleggiante - Hose clamp for float switch	Acciaio inox - Inox steel
	32	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	33	Rondella - Washer	Acciaio inox - Inox steel
	34	Passacavo - Cable gland	Gomma - Rubber
	35	Cavo - Cable	H 07 RN-F
	36	Pressacavo 1/2" gas - Cable entry nut 1/2" gas	Ottone - Brass
	37	Vite di terra 4x6 croce - Screw 4x6	Acciaio - Steel

TIPO - TYPE VEC 150-200-300/50	N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL
<p>MONOFASE - SINGLE PHASE - MONOPHASE  <b>DENOMINAZIONE SIGLE</b>  <b>A</b> = comune / common / commun  <b>B</b> = marcia / run / marche  <b>C</b> = avviamento / start / démarrage  <b>D</b> = galleggiante / float switch / flotteur  <b>E</b> = condensatore / capacitor / condensateur  <b>F</b> = linea / line / ligne</p>	1	Manico - Handle	Acciaio inox - Inox steel
	2	Coperchio - Cover	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	3	Condensatore - Capacitor	Polipropilene - Polypropylene
	4	Vite 5x20 brugola - Screw 5x20	Acciaio inox - Inox steel
	5	Morsetteria - Terminal box	Lega speciale - Special alloy
	6	Pressacavo - Cable press	Ottone - Brass
	7	Gommino per cavetti - Rubber for cable	Gomma - Rubber
	8	Anello reggispinta - Ring	Acciaio - Steel
	9	Olio dielettrico - Dielectric oil	
	10	Rotore - Rotor	Magnetico - Magnetic
	11	Statore - Stator	Magnetico - Magnetic
	12	Cuscinetto - Bearing 6304 ZZ	AISI 316
	13	Corpo pompa - Pump body	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	14	Anello di tenuta - Ring	Gomma - Rubber
	15	Tenuta meccanica - Mechanical seal	All./silicio - All./Sil. carbide
	16	Albero motore - Motor shaft	AISI 416
	17	Girante vortex - Vortex impeller	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	18	Rondella 6x1,5x16 - Washer 6x1,5x16	Acciaio inox - Inox steel
	19	Vite 6x12 brugola - Screw 6x12	Acciaio inox - Inox steel
	20	Linguetta 5x5x20 - Shaft Key 5x5x20	Acciaio inox - Inox steel
	21	Supporto cuscinetto - Flange	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	22	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	23	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	24	Vite 5x16 brugola - Screw 5x16	Acciaio inox - Inox steel
	25	Cassa motore - Motor case	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	26	Cuscinetto - Bearing 6204 ZZ	AISI 316
	27	Flangia - Flange	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	28	Tappo di scarico 1/8" GAS - 1/8" GAS Screw plug	Ottone - Brass
	29	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	30	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	31	Fascetta galleggiante - Hose clamp for float switch	Acciaio inox - Inox steel
	32	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	33	Rondella - Washer	Acciaio inox - Inox steel
	34	Passacavo - Cable gland	Gomma - Rubber
	35	Cavo - Cable	H 07 RN-F
	36	Pressacavo 1/2" GAS - Cable entry nut 1/2" GAS	Ottone - Brass
	37	Vite di terra 4x6 croce - Screw 4x6	Acciaio - Steel
	38	Cavo - Cable	H 07 RN-F
	39	Passacavo - Cable gland	Gomma - Rubber
	40	Pressacavo - Cable press	Ottone - Brass
	41	Vite brugola 6x10 - Screw 6x10	Acciaio inox - Inox steel

I valori descritti si intendono di produzione media. La Ditta si riserva di apportare qualsiasi variazione senza obbligo di preavviso.  
 The figures in the tables are averages for production models. The Company reserves the right to carry out changes of any kind without prior notice.

# VXV

Pompa sommergibile vortex, inox e a mandata verticale  
*Vortex submersible pump, inox and vertical delivery*  
*Pompe submersible vortex, en inox et refoulement vertical*



VXV 80 / 40  
 VXV 100 / 50  
 VXV 150 / 50  
 VXV 200 / 50

Fognatura leggera  
*Light sewage*  
*Système d'égouts léger*

## VXV

(V) Vortex - (X) Inox - (V) Mandata verticale  
 (V) Vortex - (X) Inox - (V) Vertical delivery  
 (V) Vortex - (X) Inox - (V) Refoulement vertical

## 200

Potenza motore (200=2 HP)  
 Motor power (200=2 HP)  
 Puissance moteur (200=2 HP)

## 50

Mandata (50=50mm.)  
 Outlet (50=50mm.)  
 Refoulement (50=50mm.)

## M - T

M=monofase T=trifase  
 M=1 phase T=3 phase  
 M=monophasé T=triphase



**IMPIEGHI:** Le elettropompe sommergibili serie VXV trovano largo impiego nei settori domestici, artigianali ed industriali per lo smaltimento di acque pulite o sporche o di altri liquidi. **È severamente vietato utilizzare l'elettropompa per il sollevamento di liquidi combustibili.** È anche vietato posizionare o rimuovere l'elettropompa tramite il cavo elettrico.

Temperature massime del liquido sollevato: - Funzionamento continuo: 50°C.

Livello minimo di pompaggio: 10 cm. sopra il corpo pompa. Densità massima del liquido: non superiore a 1.100 Kg/m<sup>3</sup>.

Immersione massima: 5 mt. Le elettropompe possono pompare liquidi contenenti parti solide fino al diametro consentito dal passaggio della girante (vedi scheda tecnica).

**CONSTRUZIONE:** I componenti sono stati accuratamente scelti per ottenere la massima affidabilità e durata, anche negli impegni più gravosi. I materiali che compongono l'elettropompa sono: cassa motore, coperchio motore, supporto, base d'appoggio in acciaio inox AISI 304, albero motore in acciaio inox AISI 316, corpo pompa e girante in ghisa G20, guarnizioni in gomma nitrilica (antiolio). I cuscinetti sono di alta qualità e possono essere ingrassati dopo un lungo periodo di funzionamento. Tenuta meccanica in ceramica-grafite. La tenuta superiore è a labbro (para-olio).

**MOTORE ELETTRICO:** Il motore elettrico è a 2 poli monofase o trifase con rotore pressofuso in alluminio, immerso in bagno d'olio dielettrico e antiossidante. Le potenze disponibili vanno da 0,6 kW a 1,5 kW. Tensione monofase 230-240 V. 50 Hz e tensione trifase 230/400 V. 50 Hz. I motori sono stati progettati per dare la massima potenza nominale con variazioni del +/- 5% della frequenza di tensione nominale. Completamente stagno, isolamento classe F, grado di protezione IP68. Nei motori monofasi vengono inseriti dei micro termostati di sicurezza per evitare spiacevoli danni al motore in caso di blocco della girante. Il motore viene raffreddato dallo stesso liquido dove l'elettropompa è immersa. La dotazione di serie prevede 10 mt. di cavo H 07 RN-F e spina Schuko, mentre le alimentazioni trifasi sono con terminali liberi. La protezione per le elettropompe trifasi è a cura dell'utente.



**USES:** The VXV serie submersible electropumps is widely used in household systems, in handcrafts and industry to dispose of clean or dirty water or other liquids. **It is strictly prohibited to use the electropump for lifting combustible fluids.** It is also prohibited to position or to remove the pump by the electric cable.

Maximum temperature of the pumped fluids: - Continuous duty: 50°C.

Minimum pumping level: 10 cm. above the pump body. Maximum fluid density: not higher than 1.100 Kg/m<sup>3</sup>.

Permissible draught of water: 5 mt. The electropumps can pump fluids containing solids with a diameter that allows them to pass the impeller (see the technical chart).

**CONSTRUCTION:** The components have been accurately selected in order to achieve maximum reliability and long life even in the hardest applications. The materials of which the electropump is made are: motor casing, motor cover, motor bracket, base holder in AISI 304 stainless steel, AISI 316 stainless steel motor shaft, pump body and impeller in G20 cast iron, while the gaskets are made of nitrile rubber (oil-resistant). The bearings are of high quality and need only be greased after a long period of operation. Mechanical seal made of ceramic-graphite. The top seal has a lip (oil seal).

**ELECTRIC MOTOR:** The two-pole electric motor, single-phase or three-phase has a die-cast aluminium rotor, immersed in a dielectric anti-oxide oil bath. The power available ranges from 0,6 kW to 1,5 kW. Single-phase voltage of 230-240 V. 50 Hz and a three-phase voltage of 230/400 V. 50 Hz. The motors have been designed to give maximum rated power with a variation of +/- 5% of the rated frequency or voltage. They are completely watertight, insulation class F, degree of protection IP68. The single-phase motors are fitted with thermostat-controlled safety microswitches to avoid undesirable damages to the motor in the event of blocking of the impeller. The motor is cooled by the same fluid in which the electropump is immersed. The standard equipment includes 10 metres of cable H 07 RN-F and a Schuko plug, while three-phase versions are supplied with free terminals. The user must provide protection for threephase electropumps.



**UTILISATIONS:** Les électropompes submersibles de la série VXV trouvent une large utilisation dans les installations domestiques, les secteurs de l'artisanat ou de l'industrie pour l'évacuation des eaux propres ou sales, ou bien pour d'autres liquides. **Il est formellement interdit d'utiliser l'électropompe pour le pompage de liquides combustibles.** Il est aussi interdit de placer la pompe à l'aide de câble électrique.

Températures maximales du liquide pompé: - Fonctionnement continu: 50°C.

Niveau minimum de pompage: 10 cm. au-dessus du corps de pompe. Densité maximale du liquide: ne doit pas dépasser 1.100 Kg/m<sup>3</sup>.

Immersion maximale: 5 mt. Les électropompes peuvent pomper des liquides contenant des parties solides du diamètre maximum permis par le passage de la couronne mobile (se référer à la fiche technique).

**FABRICATION:** Les composants ont été soigneusement choisis pour obtenir une fiabilité et une durabilité maximales même dans les utilisations les plus difficiles. Les matériaux qui composent la pompe sont: boîtier moteur, couvercle moteur, support moteur, base de soutien en acier inox AISI 304, arbre moteur en acier inox AISI 316, corps de pompe et couronne en fonte G20, joints en caoutchouc nitrile (anti-huile). Les coussinets sont de haute qualité et peuvent être graissés après une longue période de fonctionnement. Tenue mécanique en céramique/graphite. L'étanchéité supérieure est à lèvres (pare-huile).

**MOTEUR ÉLECTRIQUE:** Le moteur électrique est à deux pôles monophasé ou triphasé avec un rotor en aluminium moulé sous pression, placé dans un bain d'huile diélectrique et antioxydante. Les puissances disponibles vont de 0,6 kW à 1,5 kW. Tension monophasé de 230-240 V. 50 Hz et tension triphasé 230/400 V. 50 Hz. Les moteurs ont été conçus pour donner la puissance nominale maximale avec des variations de +/- 5% de la fréquence de tension nominale. Complètement étanche, isolement classe F, degré de protection IP68. Dans les moteurs monophasés sont placés des micro thermostats de sécurité pour éviter de regrettables dommages au moteur en cas de blocage de la couronne mobile. Le moteur est refroidi avec le liquide dans lequel l'électropompe est immergé. La fourniture de série prévoit 10 mètres de câble H 07 RN-F et une prise Schuko alors que les alimentations triphasées sont avec des branchements libres. La protection pour les électropompes triphasées est à la charge de l'utilisateur.

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 2850 GIRI/MIN.

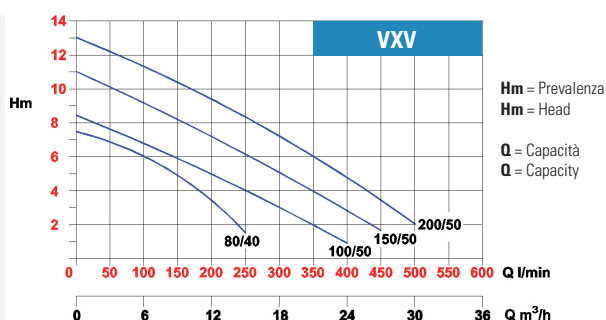
## TECHNICAL DATA AT 2850 R.P.M.

TIPO - TYPE		POTENZA POWER		AMPERE				SEZIONE CAVO CABLE SECTION		METRI CAVO METRES OF CABLE	MANDATA OUTLET
MONOFASE 1/PHASE	TRIFASE 3/PHASE	HP	KW.	MONOFASE 1/PHASE		TRIFASE 3/PHASE		1 fase 1 phase	3 fase 3 phase		
V. 230-240 50 Hz.	V. 230/400 50 Hz.			V. 230 240	μF	230 V.	400 V.				
VXV 80/40 M	VXV 80/40 T	0,8	0,6	5	16	3,2	2	3x1	4x1	10	Filettata 1" 1/2 Threaded 1" 1/2
VXV 100/50 M	VXV 100/50 T	1	0,75	6,5	20	3,9	2,4	3x1	4x1	10	Filettata 2" Threaded 2"
VXV 150/50 M	VXV 150/50 T	1,5	1,1	10,4	30	5,2	3	3x1	4x1	10	Filettata 2" Threaded 2"
VXV 200/50 M	VXV 200/50 T	2	1,5	11,5	30	6,2	3,6	3x1	4x1	10	Filettata 2" Threaded 2"

## PRESTAZIONI

## PERFORMANCE

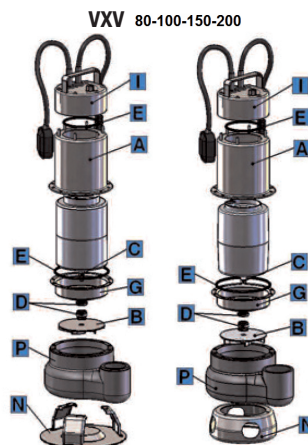
TIPO - TYPE	Portata m3/h - Capacity m3/h									
	0	3	6	9	12	15	18	24	27	30
	Portata Lt/min - Capacity Lt/min									
	0	50	100	150	200	250	300	400	450	500
Prevalenza manometrica m.c.a. - Total manometric head metres										
VXV 80/40 M-T	7,5	6	4,8	3,7	2,7	1,5				
VXV 100/50 M-T	8,5	7,5	6,8	6	5	4	3,2	1		
VXV 150/50 M-T	11	9,8	9	8	7,3	6,2	5,6	3,2	1,8	
VXV 200/50 M-T	13	12,2	11,2	10,4	9,5	8,3	7,5	5,2	3	2



DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.						GIRANTE BICANALE APERTA DOUBLE CHANNEL OPENED IMPELLER TURBINE DEUX CANAL OUVERTE			DIMENSIONI IMBALLO in mm PACKING DIMENSIONS in mm PESI - WEIGHT in KG.					
TIPO - TYPE	A	B	C	D	E	F	CORPI SOLIDI SOLID PARTS			L	H	P	PESI - WEIGHT Kg	
													Pompa - Pump	Imballo - Pack
VXV 80/40 M - T	1" 1/2	150	232	372,5	125	170	Ø 35 mm			190	410	230	11	1
VXV 100/50 M - T	2"	150	232	385,5	125	170	Ø 50 mm			190	410	230	12	1
VXV 150/50 M - T	2"	150	232	395,5	125	170	Ø 50 mm			190	480	230	14	1
VXV 200/50 M - T	2"	150	232	395,5	125	170	Ø 50 mm			190	480	230	14	1

### TABELLA MATERIALI / MATERIALS TABLE:

Pos.	Componente / Component	Materiale / Materials
A	Carcassa esterna / External housing	ACCIAIO INOX AISI 304-DIN 1.4301 STAINLESS STEEL
B	Girante / Impeller	TIGER 70 ACCIAIO INOX AISI 416-DIN 1.4005 / STAINLESS STEEL
C	Albero (lato pompa) Shaft (pump side)	TIGER 80-100-150 ACCIAIO INOX AISI 316-DIN 1.4401 / STAINLESS STEEL
		Lato pompa / Pump face GRAFITE-CERAMICA GRAPHITE-CERAMIC
D	Tenuta meccanica Mechanical seal	Lato motore / Motor face ANELLO DI TENUTA NBR NBR SEAL RING
		E-ring NBR
G	Porta motore / Motor holder	
I	Coperchio / Cover	ACCIAIO INOX AISI 304-DIN 1.4301 STAINLESS STEEL
N	Base d'appoggio / Base holder	
P	Corpo pompa / Pump body	GHISA (G20) / CAST IRON



I valori descritti si intendono di produzione media. La Ditta si riserva di apportare qualsiasi variazione senza obbligo di preavviso.

The figures in the tables are averages for production models. The Company reserves the right to carry out changes of any kind without prior notice.

# VHP

Pompa sommergibile vortex, high performances

High performances vortex submersible pump

Pompe submersible vortex, high performances



Fognatura pesante

Heavy sewage

Egout lourd

## VHP

(V) Vortex - (HP) High Performances  
(V) Vortex - (HP) High Performances  
(V) Vortex - (HP) High Performances

## 150

Potenza motore (150=1,5 HP)  
Motor power (150=1,5 HP)  
Puissance moteur (150=1,5 HP)

## 50

Mandata (50=50mm.)  
Outlet (50=50mm.)  
Refoulement (50=50mm.)

## R

R=Motore mec 71  
R=Mec 71 motor  
R=Motor mec 71

## M - T

M=monofase T=trifase  
M=1 phase T=3 phase  
M=monophasé T=triphasé



**IMPIEGHI:** Le elettropompe sommergibili serie VHP trovano largo impiego nei settori artigianali ed industriali per lo smaltimento di acque pulite o sporche o di altri liquidi. Sono adatte per il sollevamento di liquidi da serbatoi o pozzetti di accumulo acqua piovana, scantinati, prosciugamento di sottopassaggi o altro. **È severamente vietato utilizzare l'elettropompa per il sollevamento di liquidi combustibili.** È anche vietato posizionare o rimuovere l'elettropompa tramite il cavo elettrico.

Temperature massime del liquido sollevato: - Funzionamento continuo: 60°C; - Funzionamento intermittente: 90°C.

Livello minimo di pompaggio: 10 cm. sopra il corpo pompa. Densità massima del liquido: non superiore a 1.100 Kg/m<sup>3</sup>. Le elettropompe possono pompare liquidi contenenti parti solide fino al diametro consentito dal passaggio della girante (vedi scheda tecnica).

**CONSTRUZIONE:** I componenti sono stati accuratamente scelti per ottenere la massima affidabilità e durata, anche negli impegni più gravosi. I materiali che compongono l'elettropompa sono: ghisa G20 (coperchio motore, cassa motore, corpo pompa, girante), acciaio inox AISI 416 (albero motore), viteria inox e guarnizioni in gomma nitrilica (antiolio). I cuscinetti sono di alta qualità e possono essere ingrassati dopo un lungo periodo di funzionamento. Tenuta meccanica in carburo di silicio/allumina. La tenuta superiore è a labbro (para-olio).

**MOTORE ELETTRICO:** Il motore elettrico è a 2 poli monofase o trifase con rotore pressofuso in alluminio, immerso in bagno d'olio dielettrico e antiossidante. Le potenze disponibili vanno da 0,55 kW a 1,1 kW, con tensione monofase 230-240 V. 50 Hz e con tensione trifase 230/400 V. 50 Hz. I motori sono stati progettati per dare la massima potenza nominale con variazioni del +/- 5% della frequenza di tensione nominale. Completamente stagno, isolamento classe F, grado di protezione IP68. Nei motori monofasi vengono inseriti dei micro termostati di sicurezza per evitare spiacevoli danni al motore in caso di blocco della girante. La temperatura del microtermostato è fissata a 130°C. Il motore viene raffreddato dallo stesso liquido dove l'elettropompa è immersa. La dotazione di serie prevede 10 mt. di cavo H 07 RN-F e spina Schuko, mentre le alimentazioni trifasi sono con terminali liberi. La protezione per le elettropompe trifasi è a cura dell'utente. Per le potenze da 0,9 kW a 2,2 kW, il collegamento per il condensatore viene eseguito all'esterno tramite apposita cassetta a tenuta stagna.



**USES:** The VHP serie submersible electropumps is widely used in handcrafts and industry to dispose of clean or dirty water or other liquids. They are suitable for lifting fluids from tanks or storage traps for rainwater, cellars, for drying underpasses or other uses. **It is strictly prohibited to use the electropump for lifting combustible fluids.** It is also prohibited to position or to remove the pump by means of the electric cable.

Maximum temperature of the pumped fluids: - Continuous duty: 60°C; - Intermittent duty: 90°C.

Minimum pumping level: 10 cm. above the pump body. Maximum fluid density: not higher than 1.100 Kg/m<sup>3</sup>. The electropumps can pump fluids containing solids with a diameter that allows them to pass the impeller (see the technical chart).

**CONSTRUCTION:** The components have been accurately selected in order to achieve maximum reliability and long life even in the hardest applications. The materials of which the electropump is made are: G20 cast iron (motor cover, motor casing, pump body, impeller), stainless steel AISI 416 (motor shaft), stainless steel screws, while the gaskets are made of nitrile rubber (oil-resistant). The bearings are of high quality and need to be greased after a long period of operation. Mechanical seal made of silicon carbide/alumina. The top seal has a lip (oil seal).

**ELECTRIC MOTOR:** The two-pole electric motor, single-phase or three-phase has a die-cast aluminium rotor, immersed in a dielectric anti-oxide oil bath. The power available ranges from 0,55 kW to 1,1 kW with a single-phase voltage of 230-240 V. 50 Hz and a three-phase voltage of 230/400 V. 50 Hz. The motors have been designed to give maximum rated power with a variation of +/- 5% of the rated frequency or voltage. They are completely watertight, insulation class F, degree of protection IP68. The single-phase motors are fitted with thermostat-controlled safety microswitches to avoid undesirable damages to the motor in the event of blocking of the impeller. The temperature of the thermostat-controlled microswitches is set at 130°C. The motor is cooled by the same fluid in which the electropump is immersed. The standard equipment includes 10 metres of cable H 07 RN-F and a Schuko plug, while three-phase versions are supplied with free terminals. The user must provide protection for three-phase electropumps. For the power from 0,9 kW to 2,2 kW, the connection for the capacitor comes executed to the outside through appropriate cassette to watertight estate.



**UTILISATIONS :** Les électropompes submersibles de la série VHP trouvent une large utilisation dans les secteurs de l'artisanat ou de l'industrie pour l'évacuation des eaux propres ou sales, ou bien pour d'autres liquides. Elles sont conçues pour le pompage de liquides de réservoirs ou de puits d'accumulation d'eau de pluie, de sous-sols, pour la mise à sec de passages souterrains ou pour d'autres usages. **Il est formellement interdit d'utiliser l'électropompe pour le pompage de liquides combustibles.** Il est aussi interdit de placer la pompe à l'aide de câble électrique.

Températures maximales du liquide pompé: - Fonctionnement continu: 60°C; - Fonctionnement intermittent: 90°C.

Niveau minimum de pompage: 10 cm. au-dessus du corps de pompe. Densité maximale du liquide: ne doit pas dépasser 1.100 Kg/m<sup>3</sup>. Les électropompes peuvent pomper des liquides contenant des parties solides du diamètre maximum permit par le passage de la couronne mobile (se référer à la fiche technique).

**FABRICATION :** Les composants ont été soigneusement choisis pour obtenir une fiabilité et une durabilité maximales même dans les utilisations les plus difficiles. Les matériaux qui composent la pompe sont: fonte G20 (couvercle moteur, boîtier moteur, corps de pompe, couronne mobile), acier inox AISI 416 (arbre moteur), vis en inox et joints en caoutchouc nitrile (anti-huile). Les coussinets sont de haute qualité et peuvent être graissés après une longue période de fonctionnement. Tenue mécanique en carbure de silicium/alumine. L'étanchéité supérieure est à lèvres (pare-huile).

**MOTEUR ÉLECTRIQUE :** Le moteur électrique est à deux pôles monophasé ou triphasé avec un rotor en aluminium moulé sous pression, placé dans un bain d'huile diélectrique et antioxydante. Les puissances disponibles vont de 0,55 kW à 1,1 kW avec tension monophasée de 230-240 V. 50 Hz et avec tension triphasée 230/400 V. 50 Hz. Les moteurs ont été conçus pour donner la puissance nominale maximale avec des variations de +/- 5% de la fréquence de tension nominale. Complètement étanche, isolement classe F, degré de protection IP68. Dans les moteurs monophasés sont placés des micro thermostats de sécurité pour éviter de regrettables dommages au moteur en cas de blocage de la couronne mobile. La température du micro thermostat est fixée à 130°C. Le moteur est refroidi avec le liquide dans lequel l'électropompe est immergée. La fourniture de série prévoit 10 mètres de câble H 07 RN-F et une prise Schuko, alors que les alimentations triphasées sont avec des branchements libres. La protection pour les électropompes triphasées est à la charge de l'utilisateur. Pour les puissances de 0,9 kW à 2,2 kW, le raccordement pour le condensateur vient exécuté à l'extérieur par la cassette approprié au domaine imperméable à l'eau.

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 2850 GIRI/MIN.

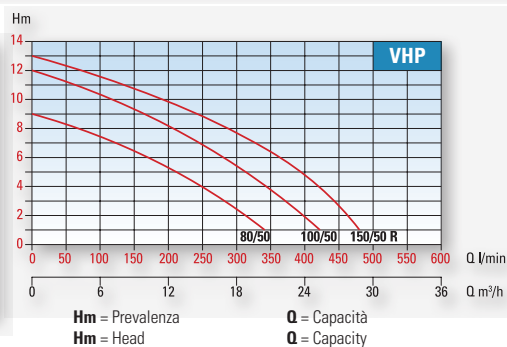
## TECHNICAL DATA AT 2850 R.P.M.

TIPO - TYPE		POTENZA POWER		AMPERE				SEZIONE CAVO CABLE SECTION		METRI CAVO METRES OF CABLE	MANDATA OUTLET
MONOFASE 1/PHASE	TRIFASE 3/PHASE	HP	KW.	MONOFASE 1/PHASE		TRIFASE 3/PHASE		1 fase 1 phase	3 fase 3 phase		
V. 230-240 50 Hz.	V. 230/400 50 Hz.			V. 230 240	µF	V. 230	V. 400				
VHP 80/50 M	VHP 80/50 T	0,75	0,55	4,3	16	2,2	1,4	3x1	4x1	10	2"
VHP 100/50 M	VHP 100/50 T	1	0,75	5,4	20	3,1	1,9	3x1	4x1	10	2"
VHP 150/50 RM	VHP 150/50 RT	1,5	1,1	6,8	31,5	4	2,7	4x1	4x1	10	2"

## PRESTAZIONI

## PERFORMANCE

TIPO TYPE	PREVALENZA Hm	1 mt.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		0,1 bar	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1	1,1	1,2
VHP 80/50 M - T	m³/h	20,4	18,6	16,8	15	12,6	10,2	7,2	3,9				
	Lt/min.	340	310	280	250	210	170	120	65				
VHP 100/50 M - T	m³/h	25,2	24	22,2	20,7	18,9	16,8	14,4	12,6	9,9	7,2	3,9	
	Lt/min.	420	400	370	345	315	280	240	210	165	120	65	
VHP 150/50 R M - T	m³/h	28,8	27,6	26,4	25,2	23,7	21,9	19,8	17,4	14,4	11,4	8,1	4,2
	Lt/min.	480	460	440	420	395	365	330	290	240	190	135	70

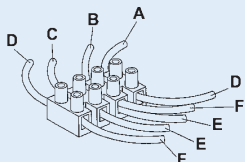


DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.						GIRANTE VORTEX VORTEX IMPELLER TURBINE VORTEX	DIMENSIONI IMBALLO in mm PACKING DIMENSIONS in mm PESI - WEIGHT in KG.					
TIPO - TYPE	A	B	C	D	E	F	CORPI SOLIDI SOLID PARTS	L	H	P	PESI - WEIGHT Kg	
VHP 80/50 M - T	377	2"	225	75,5	163,5	40	Ø 30 mm	190	417	225	Pompa - Pump	Imballo - Pack
VHP 100/50 M - T	377	2"	225	75,5	163,5	40	Ø 30 mm	190	417	225	16	0,6
VHP 150/50 R M - T	377	2"	225	75,5	163,5	40	Ø 30 mm	190	417	225	18	0,6
VHP 150/50 R M - T	377	2"	225	75,5	163,5	40	Ø 30 mm	190	417	225	20	0,6

TIPO - TYPE	N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL
	1	Manico - Handle	Acciaio inox - Inox steel
	2	Coperchio - Cover	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	3	Condensatore - Capacitor	Polipropilene - Polypropylene
	4	Vite 5x20 brugola - Screw 5x20	Acciaio inox - Inox steel
	5	Morsetteria - Terminal box	Legna speciale - Special alloy
	6	Pressacavo - Cable press	Ottone - Brass
	7	Gommino - Rubber for cable	Gomma - Rubber
	8	Anello reggispira - Ring	Acciaio - Steel
	9	Olio dielettrico - Dielectric oil	
	10	Rotore - Rotor	Magnetico - Magnetic
	11	Statore - Stator	Magnetico - Magnetic
	12	Cuscinetto - Bearing 6202 ZZ	AISI 316
	13	Corpo pompa + cassa motore - Pump body + motor case	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	14	Anello di tenuta - Ring	Gomma - Rubber
	15	Tenuta meccanica - Mechanical seal	All./silicio - All./Sil. carbide
	16	Albero motore - Motor shaft	AISI 416
	17	Girante vortex - Vortex impeller	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	18	Rondella 6x1,5x16 - Washer 6x1,5x16	Acciaio inox - Inox steel
	19	Vite 6x12 brugola - Screw 6x12	Acciaio inox - Inox steel
	20	Linguetta 4x4x10 - Shaft key 4x4x10	Acciaio inox - Inox steel
	21	Supporto cuscinetto - Flange	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	22	Anello O'Ring NBR - O'Ring NBR	Gomma - Rubber
	23	Anello O'Ring NBR - O'Ring NBR	Gomma - Rubber
	24	Vite 5x16 brugola - Screw 5x16	Acciaio inox - Inox steel
	25	Cassa motore - Motor case	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	26	Cuscinetto - Bearing 6202 ZZ	AISI 316
	27	Flangia - Flange	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	28	Tappo di scarico 1/8" GAS - 1/8" GAS Screw plug	Ottone - Brass
	29	Anello O'Ring NBR - O'Ring NBR	Gomma - Rubber
	30	Anello O'Ring NBR - O'Ring NBR	Gomma - Rubber
	31	Fascetta - Hose clamp for float switch	Acciaio inox - Inox steel
	32	Anello O'Ring NBR - O'Ring NBR	Gomma - Rubber
	33	Rondella - Washer	Acciaio inox - Inox steel
	34	Passacavo - Cable gland	Gomma - Rubber
	35	Cavo - Cable	H 07 RN-F
	36	Pressacavo 1/2" GAS - Cable entry nut	Ottone - Brass
	37	Vite di terra 4x6 croce - Screw 4x6	Acciaio - Steel

MONOFASE - SINGLE PHASE - MONOPHASE  
DENOMINAZIONE SIGLE

A = comune / common / commun  
B = marcia / run / marche  
C = avviamento / start / démarrage  
D = galleggiante / float switch / flotteur  
E = condensatore / capacitor / condensateur  
F = linea / line / ligne



I valori descritti si intendono di produzione media. La Ditta si riserva di apportare qualsiasi variazione senza obbligo di preavviso.

The figures in the tables are averages for production models. The Company reserves the right to carry out changes of any kind without prior notice.

# GRN

Pompa sommersibile trituratrice

Submersible grinder pump

Pompe submersibles avec triturateur



Trituratore  
Grinder  
Triturateur

## GRN

Trituratrice  
Grinder  
Triturateur

## 300

Potenza motore (300=3 HP)  
Motor power (300=3 HP)  
Puissance moteur (300=3 HP)

## 50

Mandata (50=50mm.)  
Outlet (50=50mm.)  
Refolement (50=50mm.)

## M - T

M=monofase T=trifase  
M=1 phase T=3 phase  
M=monophasé T=triphase



**IMPIEGHI:** Le elettropompe sommersibili della serie GRN trovano impiego nel sollevamento di scarichi (rifiuti) civili ed industriali, macelli, stalle, reti fognarie. L'innovativo sistema di triturazione incorporato permette di sminuzzare i corpi solidi e di pomparli insieme al liquido assicurando la pulizia della tubazione. Tutto il materiale che per dimensione non può passare attraverso il trituratore viene da quest'ultimo respinto. **È severamente vietato utilizzare l'elettropompa per il sollevamento di liquidi combustibili.** È anche vietato posizionare o rimuovere l'elettropompa tramite il cavo elettrico.

Temperature massime del liquido sollevato: - Funzionamento continuo: 60°C; - Funzionamento intermittente: 90°C.

Livello minimo di pompaggio: 10 cm. sopra il corpo pompa. Densità massima del liquido: non superiore a 1.100 Kg/m<sup>3</sup>. Le elettropompe possono pompare liquidi contenenti parti solide fino al diametro consentito dal passaggio della girante (vedi scheda tecnica).

**CONSTRUZIONE:** I componenti sono stati accuratamente scelti per ottenere la massima affidabilità e durata, anche negli impegni più gravosi. I materiali che compongono l'elettropompa sono: ghisa G20 (coperchio motore, cassa motore, corpo pompa, girante), acciaio inox AISI 416 (albero motore), viteria inox e guarnizioni in gomma nitrilica (antiolio). I cuscinetti sono di alta qualità e possono essere ingrassati dopo un lungo periodo di funzionamento. Tenuta meccanica superiore in allumina/grafite mentre quella inferiore in carburo di silicio. Sistema di triturazione in acciaio inossidabile indurito.

**MOTORE ELETTRICO:** Il motore elettrico è a 2 poli monofase o trifase con rotore pressofuso in alluminio, immerso in bagno d'olio dielettrico e antiossidante. Le potenze disponibili vanno da 1,1 kW a 2,2 kW, con tensione monofase 230-240 V. 50 Hz e con tensione trifase 230/400 V. 50 Hz. I motori sono stati progettati per dare la massima potenza nominale con variazioni del +/- 5% della frequenza di tensione nominale. Completamente stagno, isolamento classe F, grado di protezione IP68. Nei motori monofasi vengono inseriti dei microtermostati di sicurezza per evitare spiacevoli danni al motore in caso di blocco della girante. La temperatura del microtermostato è fissata a 130°C. Il motore viene raffreddato dallo stesso liquido in cui l'elettropompa è immersa. La dotazione di serie prevede 10 mt. di cavo H 07 RN-F con terminali liberi. La protezione per le elettropompe trifasi è a cura dell'utente. Il collegamento per il condensatore viene eseguito all'esterno tramite apposita cassetta a tenuta stagna.



**USES:** The GRN serie submersible electropumps is widely used for the lifting of civilian and industrial wastes, slaughter houses, stables and sewers. The innovative grinder system allows to cut the solid parts and to pump them with the liquid, ensuring the cleaning of the tubing. All the material that for its dimensions cannot pass through the grinder is rejected from the grinder itself. **It is strictly prohibited to use the electropump for lifting combustible fluids.** It is also prohibited to position or to remove the pump by means of the electric cable.

Maximum temperature of the pumped fluids: - Continuous duty : 60°C - Intermittent duty : 90°C

Minimum pumping level: 10 cm. above the pump body. Maximum fluid density: not higher than 1.100 Kg/m<sup>3</sup>. The electropumps can pump fluids containing solids with a diameter that allows them to pass the impeller (see the technical chart).

**CONSTRUCTION:** The components have been accurately selected in order to achieve maximum reliability and long life even in the hardest applications. The materials of which the electropump is made are: G20 cast iron (motor cover, motor casing, pump body, impeller), stainless steel AISI 416 (motor shaft), stainless steel screws, while the gaskets are made of nitrile rubber (oil-resistant). The bearings are of high quality and need to be greased after a long period of operation. Upper mechanical seal made of ceramic/graphite and lower mechanical seal made of silicon-carbide. Grinder system made of hardened stainless steel.

**ELECTRIC MOTOR:** The two-pole electric motor, single-phase or three-phase has a die-cast aluminium rotor, immersed in a dielectric anti-oxide oil bath. The power available ranges from 1,1 kW to 2,2 kW with a single-phase voltage of 230-240 V. 50 Hz and a three-phase voltage of 230/400 V. 50 Hz. The motors have been designed to give maximum rated power with a variation of +/- 5% of the rated frequency or voltage. They are completely watertight, insulation class F, degree of protection IP68. The single-phase motors are fitted with thermostat-controlled safety microswitches to avoid undesirable damages to the motor in the event of blocking of the impeller. The temperature of the thermostat-controlled microswitches is set at 130°C. The motor is cooled by the same fluid in which the electropump is immersed. The standard equipment includes 10 metres of cable H 07 RN-F with free terminals. The user must provide protection for three-phase electropumps. The connection for the capacitor comes executed to the outside through appropriate cassette to watertight estate.



**UTILISATIONS :** Les électropompes submersibles de la série GRN trouvent une large utilisation dans l'élévation des séchets civils et industriels, abattoirs, étables et égouts. L'innovatif système de trituration incorporé permet de couper les corps solides et de les pomper ensemble au liquide, en assurant le nettoyage des tubulures. Tout le matériel qui pour ses dimensions ne peut pas passer dans le triturateur vient repoussé par le triturateur même. **Il est formellement interdit d'utiliser l'électropompe pour le pompage de liquides combustibles.** Il est aussi interdit de placer la pompe à l'aide de câble électrique.

Températures maximales du liquide pompé: - Fonctionnement continu: 60°C; - Fonctionnement intermittent: 90°C.

Niveau minimum de pompage: 10 cm. au-dessus du corps de pompe. Densité maximale du liquide: ne dépassant pas 1.100 kg/m<sup>3</sup>.

Les électropompes peuvent pomper des liquides contenant des parties solides des parties solides du diamètre maximum permet par le passage de la couronne mobile (se référer à la fiche technique).

**FABRICATION :** Les composants ont été soigneusement choisis pour obtenir une fiabilité et une durabilité maximales même dans les utilisations les plus difficiles. Les matériaux qui composent la pompe sont: fonte G20 (couvercle moteur, boîtier moteur, corps de pompe, couronne mobile), acier inox AISI 416 (arbre moteur), vis en inox et joints en caoutchouc nitrile (anti-huile). Les coussinets sont de haute qualité et peuvent être graissés après une longue période de fonctionnement. Tenue mécanique supérieure en céramique/graphite. Tenue mécanique inférieure en carbure de silicium. Système de trituration en acier inoxydable durci.

**MOTORE ELETTRICO:** Le moteur électrique est à deux pôles monophasé ou triphasé avec un rotor en aluminium moulé sous pression, placé dans un bain d'huile diélectrique et antioxydante. Les puissances disponibles vont de 1,1 kW à 2,2 kW avec tension monophasé de 230-240 V. 50 Hz et avec tension triphasé 230/400 V. 50 Hz. Les moteurs ont été conçus pour donner la puissance nominale maximale avec des variations de +/- 5% de la fréquence de tension nominale. Complètement étanche, isolement classe F, degré de protection IP68. Dans les moteurs monophasés sont placés des microthermostats de sécurité pour éviter des regrettables dommages au moteur en cas de blocage de la couronne mobile. La température du microthermostat est fixée à 130°C. Le moteur est refroidi avec le liquide dans lequel l'électropompe est immergée. La fourniture de série prévoit 10 mètres de câble H 07 RN-F avec des branchements libres. La protection pour les électropompes triphasées est à la charge de l'utilisateur. Le raccordement pour le condensateur vient exécuté à l'extérieur par la cassette approprié au domaine imperméable à l'eau.

### CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 2850 GIRI/MIN.

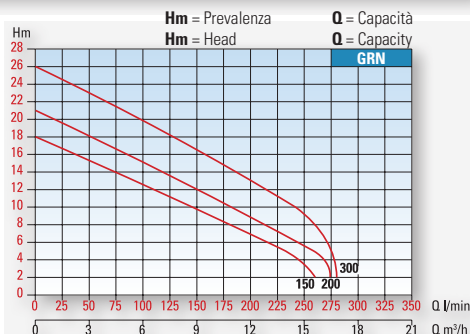
### TECHNICAL DATA AT 2850 R.P.M.

TIPO - TYPE		POTENZA POWER		AMPERE				SEZIONE CAVO CABLE SECTION		METRI CAVO METRES OF CABLE	MANDATA OUTLET
MONOFASE 1/PHASE	TRIFASE 3/PHASE	HP	KW.	MONOFASE 1/PHASE		TRIFASE 3/PHASE		1 fase 1 phase	3 fase 3 phase		
V. 230-240 50 Hz.	V. 230/400 50 Hz.			V. 230 240	µF	V. 230	V. 400				
GRN 150/50 M	GRN 150/50 T	1,5	1,1	9	31,5	5	3,5	4x1,5	4x1,5	10	2"
GRN 200/50 M	GRN 200/50 T	2	1,5	11,7	40	7	4	4x1,5	4x1,5	10	2"
GRN 300/50 M	GRN 300/50 T	3	2,2	15	40	9,5	5,5	4x1,5	4x1,5	10	2"

### PRESTAZIONI

### PERFORMANCE

TIPO TYPE	PREVALENZA Hm	2 mt. 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24											
		0,2 bar	0,4	0,6	0,8	1	1,2	1,4	1,6	1,8	2	2,2	2,4
GRN 150/50 M-T	m³/h	15,6	14,4	12,9	10,8	8,4	6,6	4,5	2,1				
	Lt/min.	260	240	215	180	140	110	75	35				
GRN 200/50 M-T	m³/h	16,4	16	14,4	12,6	10,8	9	6,9	5,1	3	0,9		
	Lt/min.	273	267	240	210	180	150	115	85	50	15		
GRN 300/50 M-T	m³/h	16,8	16,5	16,2	15,6	14,4	12,9	11,1	9,3	7,5	5,7	3,9	1,8
	Lt/min.	280	275	270	260	240	215	185	155	125	95	65	30



DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.					GIRANTE TRICANALE THREE CHANNEL IMPELLER TURBINE TROIS CANAUX	DIMENSIONI IMBALLO in mm PACKING DIMENSIONS in mm PESI - WEIGHT in KG.				
TIPO - TYPE	A	B	C	D	E	CORPI SOLIDI SOLID PARTS	L	H	P	PESI - WEIGHT Kg Pompa - Pump Imballo - Pack
GRN 150/50 M - T	475	2"	287	77	38	Ø 7 mm	250	565	290	32 1,2
GRN 200/50 M - T	475	2"	287	77	38	Ø 7 mm	250	565	290	34 1,2
GRN 300/50 M - T	475	2"	287	77	38	Ø 7 mm	250	565	290	36 1,2

TIPO - TYPE GRN 150-200-300 / 50	N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL
	1	Manico - Handle	Acciaio inox - Inox steel
	2	Coperchio - Cover	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	3	Morsettiera - Terminal box	Legna speciale - Special alloy
	4	Pressacavo - Cable press	Ottone - Brass
	5	Gommino per cavetti - Rubber for cable	Gomma - Rubber
	6	Anello reggispinta - Ring	Acciaio - Steel
	7	Olio dielettrico - Dielectric oil	
	8	Rotore - Rotor	Magnetico - Magnetic
	9	Statore - Stator	Magnetico - Magnetic
	10	Anello d'arresto D.52 - Cir clip D.52	Acciaio - Steel
	11	Vite 6x35 brugola - Screw 6x35	Acciaio inox - Inox steel
	12	Cuscinetto - Bearing 6304 ZZ	AISI 346
	13	Tenuta meccanica - Mechanical seal	All./silicio - All./Sil. carbide
	14	Corpo pompa - Pump body	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	15	Tenuta meccanica - Mechanical seal	Carburo di silicio - Silicon carbide
	16	Girante - Impeller	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	17	Gruppo tritratore - Grinder system	AISI 440 C
	18	Rondella - Washer	Acciaio inox - Inox steel
	19	Vite 8x25 brugola - Screw 8x25	Acciaio inox - Inox steel
	20	Albero motore - Motor shaft	AISI 416
	21	Vite 6x30 brugola - Screw 6x30	Acciaio inox - Inox steel
	22	Treppiede - Foot of support	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	23	Vite 6x20 brugola - Screw 6x20	Acciaio inox - Inox steel
	24	Linguetta 5x5x20 - Shaft key 5x5x20	Acciaio inox - Inox steel
	25	Anello d'arresto D.20 - Cir clip D.20	Acciaio - Steel
	26	Tappo 1/8" GAS - 1/8" GAS Screw plug	Ottone - Brass
	27	Vite 5x16 brugola - Screw 5x16	Acciaio inox - Inox steel
	28	Supporto porta cuscinetto - Support	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	29	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	30	Cassa motore - Motor case	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	31	Cuscinetto - Bearing 6204 ZZ	AISI 316
	32	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	33	Tappo 1/8" GAS - 1/8" GAS Screw plug	Ottone - Brass
	34	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	35	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	36	Flangia portacuscinetto - Flange for bearing	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	37	Vite 6x20 brugola - Screw 6x20	Acciaio inox - Inox steel
	38	Vite 4x6 - Screw 4x6	Acciaio - Steel
	39	Vite 6x10 brugola - Screw 6x10	Acciaio inox - Inox steel
	40	Pressacavo - Cable press	Ottone - Brass
	41	Passacavo - Cable gland	Gomma - Rubber
	42	Cavo - Cable	H 07 RN-F
	43	Pressacavo - Cable press	Ottone - Brass
	44	Cavo - Cable	H 07 RN-F
	45	Passacavo - Cable gland	Gomma - Rubber
	46	Condensatore - Capacitor	Polipropilene - Polypropylene

I valori descritti si intendono di produzione media. La Ditta si riserva di apportare qualsiasi variazione senza obbligo di preavviso.

The figures in the tables are averages for production models. The Company reserves the right to carry out changes of any kind without prior notice.

# TRI

Pompa sommersibile tricanale  
 Three channels submersible pump  
 Pompe submersible trois canaux



Fognatura leggera  
 Light sewage  
 Systeme d'egouts léger

## TRI

Tricanale  
 Three channels  
 Trois canaux

## 300

Potenza motore (300=3 HP)  
 Motor power (300=3 HP)  
 Puissance moteur (300=3 HP)

## 50

Mandata (50=50mm.)  
 Outlet (50=50mm.)  
 Refoulement (50=50mm.)

## M - T

M=monofase T=trifase  
 M=1 phase T=3 phase  
 M=monophasé T=triphase



**IMPIEGHI:** Le elettropompe sommersibili serie TRI trovano largo impiego nei settori artigianali ed industriali per lo smaltimento di acque pulite, leggermente sporche o di altri liquidi. Sono adatte per il sollevamento di liquidi da serbatoi o pozzetti di accumulo acqua piovana, scantinati, prosciugamento di sottopassaggi o altro. **È severamente vietato utilizzare l'elettropompa per il sollevamento di liquidi combustibili.** È anche vietato posizionare o rimuovere l'elettropompa tramite il cavo elettrico.

Temperature massime del liquido sollevato: - Funzionamento continuo: 60°C; - Funzionamento intermittente: 90°C.  
 Livello minimo di pompaggio: 10 cm. sopra il corpo pompa. Densità massima del liquido: non superiore a 1.100 Kg/m<sup>3</sup>.

Le elettropompe possono pompare liquidi contenenti parti solide fino al diametro consentito dal passaggio della girante (vedi scheda tecnica).

**COSTRUZIONE:** I componenti sono stati accuratamente scelti per ottenere la massima affidabilità e durata, anche negli impegni più gravosi. I materiali che compongono l'elettropompa sono: ghisa G20 (coperchio motore, cassa motore, corpo pompa, girante), acciaio inox AISI 416 (albero motore), viteria inox e guarnizioni in gomma nitrilica (antiolio). I cuscinetti sono di alta qualità e possono essere ingrassati dopo un lungo periodo di funzionamento. Tenuta meccanica in carburo di silicio/allumina. La tenuta superiore è a labbro (para-olio).

**MOTORE ELETTRICO:** Il motore elettrico è a 2 poli monofase o trifase con rotore pressofuso in alluminio, immerso in bagno d'olio dielettrico e antiossidante. Le potenze disponibili vanno da 1,1 kW a 2,2 kW. Tensione monofase 230-240 V. 50 Hz e tensione trifase 230/400 V. 50 Hz. I motori sono stati progettati per dare la massima potenza nominale con variazioni del +/- 5% della frequenza di tensione nominale. Completamente stagno, isolamento classe F, grado di protezione IP68. Nei motori monofasi vengono inseriti dei micro termostati di sicurezza per evitare spiacevoli danni al motore in caso di blocco della girante. La temperatura del micro termostato è fissata a 130°C. Il motore viene raffreddato dallo stesso liquido dove l'elettropompa è immersa. La dotazione di serie prevede 10 mt. di cavo H 07 RN-F e spina Schuko, mentre le alimentazioni trifasi sono con terminali liberi. La protezione per le elettropompe trifasi è a cura dell'utente. Il collegamento per il condensatore viene eseguito all'esterno tramite apposita cassetta a tenuta stagna.



**USES:** The TRI serie submersible electropumps is widely used in handcrafts and industry to dispose of clean or slightly dirty water or other liquids. They are suitable for lifting fluids from tanks or storage traps for rainwater, cellars, for drying underpasses or other uses. **It is strictly prohibited to use the electropump for lifting combustible fluids.** It is also prohibited to position or to remove the pump by the electric cable.

Maximum temperature of the pumped fluids: - Continuous duty: 60°C; - Intermittent duty: 90°C.

Minimum pumping level: 10 cm. above the pump body. Maximum fluid density: not higher than 1.100 Kg/m<sup>3</sup>. The electropumps can pump fluids containing solids with a diameter that allows them to pass the impeller (see the technical chart).

**CONSTRUCTION:** The components have been accurately selected in order to achieve maximum reliability and long life even in the hardest applications. The materials of which the electropump is made are: G20 cast iron (motor cover, motor casing, pump body, impeller), stainless steel AISI 416 (motor shaft), stainless steel screws, while the gaskets are made of nitrile rubber (oil-resistant). The bearings are of high quality and need only be greased after a long period of operation. Mechanical seal made of silicon carbide/alumina. The top seal has a lip (oil seal).

**ELECTRIC MOTOR:** The two-pole electric motor, single-phase or three-phase has a die-cast aluminium rotor, immersed in a dielectric anti-oxide oil bath. The power available ranges from 1,1 kW to 2,2 kW. Single-phase voltage of 230-240 V. 50 Hz and a three-phase voltage of 230/400 V. 50 Hz. The motors have been designed to give maximum rated power with a variation of +/- 5% of the rated frequency or voltage. They are completely watertight, insulation class F, degree of protection IP68. The single-phase motors are fitted with thermostat-controlled safety microswitches to avoid undesirable damages to the motor in the event of blocking of the impeller. The temperature of the thermostat-controlled microswitches is set at 130°C. The motor is cooled by the same fluid in which the electropump is immersed. The standard equipment includes 10 metres of cable H 07 RN-F and a Schuko plug, while three-phase versions are supplied with free terminals. The user must provide protection for three-phase electropumps. The connection for the capacitor comes executed to the outside through appropriate cassette to watertight estate.



**UTILISATIONS :** Les électropompe submersibles de la série TRI trouvent une large utilisation dans les secteurs de l'artisanat ou de l'industrie pour l'évacuation des eaux propres ou légèrement sales, ou bien pour d'autres liquides. Elles sont conçues pour le pompage de liquides de réservoirs ou de puits d'accumulation d'eau de pluie, de sous-sols, pour la mise à sec de passages souterrains ou pour d'autres usages. **Il est formellement interdit d'utiliser l'électropompe pour le pompage de liquides combustibles.** Il est aussi interdit de placer la pompe à l'aide de câble électrique.

Températures maximales du liquide pompé: - Fonctionnement continu: 60°C; - Fonctionnement intermittent: 90°C.

Niveau minimum de pompage: 10 cm. au-dessus du corps de pompe. Densité maximale du liquide: ne doit pas dépasser 1.100 Kg/m<sup>3</sup>. Les électropompe peuvent pomper des liquides contenant des parties solides du diamètre maximum permit par le passage de la couronne mobile (se référer à la fiche technique).

**FABRICATION :** Les composants ont été soigneusement choisis pour obtenir une fiabilité et une durabilité maximale même dans les utilisations les plus difficiles. Les matériaux qui composent la pompe sont: fonte G20 (couvercle moteur, boîtier moteur, corps de pompe, couronne mobile), acier inox AISI 416 (arbre moteur), vis en inox et joints en caoutchouc nitrile (anti-huile). Les coussinets sont de haute qualité et peuvent être graissés après une longue période de fonctionnement. Tenue mécanique en carbure de silicium/alumine. L'étanchéité supérieure est à lèvres (pare-huile).

**MOTEUR ÉLECTRIQUE :** Le moteur électrique est à deux pôles monophasé ou triphasé avec un rotor en aluminium moulé sous pression, placé dans un bain d'huile diélectrique et antioxydant. Les puissances disponibles vont de 1,1 kW à 2,2 kW. Tension monophasé de 230-240 V. 50 Hz et tension triphasé 230/400 V. 50 Hz. Les moteurs ont été conçus pour donner la puissance nominale maximale avec des variations de +/- 5% de la fréquence de tension nominale. Complètement étanche, isolement classe F, degré de protection IP68. Dans les moteurs monophasés sont placés des micro thermostats de sécurité pour éviter de regrettables dommages au moteur en cas de blocage de la couronne mobile. La température du micro thermostat est fixée à 130°C. Le moteur est refroidi avec le liquide dans lequel l'électropompe est immergé. La fourniture de série prévoit 10 mètres de câble H 07 RN-F et une prise Schuko alors que les alimentations triphasées sont avec des branchements libres. La protection pour les électropompe triphasées est à la charge de l'utilisateur. Le condensateur vient exécuté à l'extérieur par la cassette approprié au domaine imperméable à l'eau.

### CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 2850 GIRI/MIN.

### TECHNICAL DATA AT 2850 R.P.M.

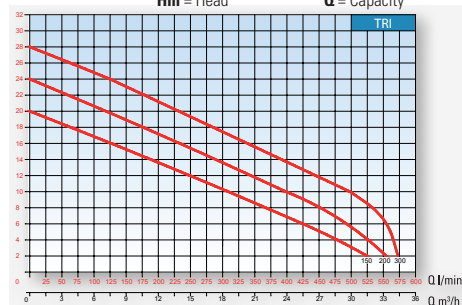
TIPO - TYPE		POTENZA POWER		AMPERE				SEZIONE CAVO CABLE SECTION		METRI CAVO METRES OF CABLE	MANDATA OUTLET
MONOFASE 1/PHASE	TRIFASE 3/PHASE	HP	KW.	MONOFASE 1/PHASE		TRIFASE 3/PHASE		1 fase 1 phase	3 fase 3 phase		
V. 230-240 50 Hz.	V. 230/400 50 Hz.			V. 230 240	µF	V. 230	V. 400				
<b>TRI 150/50 M</b>	<b>TRI 150/50 T</b>	1,5	1,1	9	31,5	5	3,5	4x1,5	4x1,5	10	2"
<b>TRI 200/50 M</b>	<b>TRI 200/50 T</b>	2	1,5	11,7	40	7	4	4x1,5	4x1,5	10	2"
<b>TRI 300/50 M</b>	<b>TRI 300/50 T</b>	3	2,2	15	40	9,5	5,5	4x1,5	4x1,5	10	2"

### PRESTAZIONI

### PERFORMANCE

TIPO TYPE	PREVALENZA Hm	2 mt. 4 6 8 10 12 14 16 18 20 22 24											
		0,2 bar	0,4	0,6	0,8	1	1,2	1,4	1,6	1,8	2	2,2	2,4
TRI 150/50 M-T	m³/h	31	28	24,7	21,6	18,2	14,4	12	8,1	3,5			
	Lt/min.	516	466,7	411,3	360	303,8	240	200	135	57,5			
TRI 200/50 M-T	m³/h	32,3	31,5	29,9	25,8	23,2	20,4	17,6	14,1	11	7,5	3,8	
	Lt/min.	537,5	525	498	430	386,4	340,5	292,7	235,3	182,5	125	62,5	
TRI 300/50 M-T	m³/h	33,3	33,3	31,3	30,6	28,7	27	23,3	20	17	13,8	10,7	7,1
	Lt/min.	554,3	554,3	522	510	478,8	450	389,1	333,3	282,6	230,8	177,5	117,5

Hm = Prevalenza Hm = Head Q = Capacità Q = Capacity



DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.					GIRANTE TRICANALE THREE CHANNEL IMPELLER TURBINE TROIS CANAUX	DIMENSIONI IMBALLO in mm PACKING DIMENSIONS in mm PESI - WEIGHT in KG.				
TIPO - TYPE	A	B	C	D		E	CORPI SOLIDI SOLID PARTS	L	H	P
TRI 150/50 M - T	475	2"	287	77	38	Ø 7 mm	250	565	290	32 1,2
TRI 200/50 M - T	475	2"	287	77	38	Ø 7 mm	250	565	290	34 1,2
TRI 300/50 M - T	475	2"	287	77	38	Ø 7 mm	250	565	290	36 1,2

TIPO - TYPE TRI 150-200-300 / 50	N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL
	1	Manico - Handle	Acciaio inox - Inox steel
	2	Coperchio - Cover	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	3	Morseletta - Terminal box	Lega speciale - Special alloy
	4	Pressacavo - Cable press	Ottone - Brass
	5	Gommino per cavetti - Rubber for cable	Gomma - Rubber
	6	Anello reggisplinta - Ring	Acciaio - Steel
	7	Olio dielettrico - Dielectric oil	
	8	Rotore - Rotor	Magnetico - Magnetic
	9	Statore - Stator	Magnetico - Magnetic
	10	Anello d'arresto D.52 - Cir clip D.52	Acciaio - Steel
	11	Vite 6x35 brugola - Screw 6x35	Acciaio inox - Inox steel
	12	Cuscinetto - Bearing 6304 ZZ	AI SI 346
	13	Tenuta meccanica - Mechanical seal	All./silicio - All./Sil. carbide
	14	Corpo pompa - Pump body	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	15	Tenuta meccanica - Mechanical seal	Carburo di silicio - Silicon carbide
	16	Girante - Impeller	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	17	Rondella - Washer	Acciaio inox - Inox steel
	18	Vite 8x25 brugola - Screw 8x25	Acciaio inox - Inox steel
	19	Albero motore - Motor shaft	AI SI 416
	20	Vite 6x30 brugola - Screw 6x30	Acciaio inox - Inox steel
	21	Treppiede - Foot of support	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	22	Vite 6x20 brugola - Screw 6x20	Acciaio inox - Inox steel
	23	Linguetta 5x5x20 - Shaft key 5x5x20	Acciaio inox - Inox steel
	24	Anello d'arresto D.20 - Cir clip D.20	Acciaio - Steel
	25	Tappo 1/8" GAS - 1/8" GAS Screw plug	Ottone - Brass
	26	Vite 5x16 brugola - Screw 5x16	Acciaio inox - Inox steel
	27	Supporto porta cuscinetto - Support	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	28	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	29	Cassa motore - Motor case	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	30	Cuscinetto - Bearing 6204 ZZ	AI SI 316
	31	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	32	Tappo 1/8" GAS - 1/8" GAS Screw plug	Ottone - Brass
	33	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	34	Anello O'Ring NBR - NBR O'Ring	Gomma - Rubber
	35	Flangia portacuscinetto - Flange for bearing	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	36	Vite 6x20 brugola - Screw 6x20	Acciaio inox - Inox steel
	37	Vite 4x6 - Screw 4x6	Acciaio - Steel
	38	Vite 6x10 brugola - Screw 6x10	Acciaio inox - Inox steel
	39	Pressacavo - Cable press	Ottone - Brass
	40	Cavo - Cable	H 07 RN-F
	41	Pressacavo - Cable press	Ottone - Brass
	42	Cavo - Cable	H 07 RN-F
	43	Pressacavo - Cable gland	Gomma - Rubber
	44	Condensatore - Capacitor	Polipropilene - Polypropylene

MONOFASE - SINGLE PHASE - MONOPHASE

#### DENOMINAZIONE SIGLE

- A = comune / common / commun
- B = marcia / run / marche
- C = avviamento / start / démarrage
- D = galleggiante / float switch / flotteur
- E = condensatore / capacitor / condensateur
- F = linea / line / ligne

I valori descritti si intendono di produzione media. La Ditta si riserva di apportare qualsiasi variazione senza obbligo di preavviso.

The figures in the tables are averages for production models. The Company reserves the right to carry out changes of any kind without prior notice.

# MFL

Pompa sommergibile monocanale flangiata

Flanged one channel submersible pump

Pompe submersible un canal bridé



Fognatura pesante

Heavy sewage

Egout lourd

## MFL

(M) Monocanale - (FL) Flangiata  
(M) One channel - (FL) Flanged  
(M) Un canal - (FL) Bridé

## 400

Potenza motore (400=4 HP)  
Motor power (400=4 HP)  
Puissance moteur (400=4 HP)

## 100

Mandata (100=100mm.)  
Outlet (100=100mm.)  
Refolement (100=100mm.)

## -4

N° poli  
N° poles  
N° pôles

## T

T=trifase  
T=3 phase  
T=triphase



**IMPIEGHI:** Le elettropompe sommergibili serie MFL trovano largo impiego nei settori industriali, agricoli e civili per lo smaltimento di acque pulite, acque sporche contenenti corpi in sospensione, corpi filamentosi, fanghi attivi o grezzi. **È severamente vietato utilizzare l'elettropompa per il sollevamento di liquidi combustibili.** È inoltre vietato posizionare o rimuovere l'elettropompa tramite il cavo elettrico.

Temperature massime del liquido sollevato: - Funzionamento continuo: 40°C; - Funzionamento intermittente: 80°C.

Livello minimo di pompaggio: 20 cm. sopra il corpo pompa. Densità massima del liquido: non superiore a 1.100 Kg/m<sup>3</sup>.

Le elettropompe possono pompare liquidi con parti solide fino al diametro consentito dal passaggio della girante (vedi scheda tecnica).

**CONSTRUZIONE:** I componenti sono stati accuratamente scelti per ottenere la massima affidabilità e durata anche negli impegni più gravosi. I materiali che compongono l'elettropompa sono: ghisa G20 (cassa motore, supporti, corpo pompa, girante), acciaio inox AISI 416 (albero motore), viteria inox e guarnizioni in gomma nitrilica (antiolio). I cuscinetti sono preingrassati a tenuta stagna. Tenuta meccanica superiore in allumina/grafite, tenuta meccanica intermedia in carburo di silicio e tenuta inferiore a labbro. Le tenute meccaniche inferiore ed intermedia vengono lubrificate in un apposito pozzetto d'olio. La girante è di tipo monocanale aperta ad alto rendimento. Il corpo pompa è disponibile con mandata flangiata DN 80 oppure DN 100.

**MOTORE ELETTRICO:** Il motore elettrico è a 4 poli trifase con rotore pressofuso in alluminio, immerso in bagno d'olio dielettrico e antiossidante. La potenza disponibile è di 3 kW, con tensione 230/400 V. 50 Hz per avviamento diretto, oppure 400/690 V. 50 Hz per avviamento YΔ. I motori sono stati progettati per dare la massima potenza nominale con variazioni del +/-5% della frequenza di tensione nominale. Completamente stagno, isolamento classe F, grado di protezione IP68. Il motore viene raffreddato dallo stesso liquido dove l'elettropompa è immersa.

La dotazione di serie prevede 10 mt. di cavo H07 R-NF con terminali liberi. La protezione è a cura dell'utente. Nel pozzetto d'olio è inserita una sonda di conduttività che indica la presenza del liquido lubrificante, in modo da assicurare la durata delle tenute nel tempo.



**USES:** The MFL serie submersible electropumps finds extensive use in the industrial, agricultural and civil sectors for the draining of clean waters, dirty waters containing suspended matters, filamentous matters, activated or untreated muds. **It is strictly prohibited to use the electropump for lifting combustible fluids.** It is also prohibited to position or to remove the pump by means of the electric cable. Maximum temperature of the pumped fluids:

- Continuous duty: 40°C; - Intermittent duty: 80°C.

Minimum pumping level: 20 cm. above the pump body. Maximum fluid density: not higher than 1.100 Kg/m<sup>3</sup>.

The electropumps can pump fluids containing solids with a diameter that allows them to pass the impeller (see the technical chart).

**CONSTRUCTION:** The components have been accurately selected in order to achieve maximum reliability and long life even in the hardest applications. The materials of which the electropump is made are: G20 cast iron (motor casing, pump body, impeller), stainless steel AISI 416 (motor shaft), stainless steel screws, while the gaskets are made of nitrile rubber (oil-resistant). The bearings are prelubricated and watertight. There is an upper alumina/graphite mechanical seal, an intermediate silicon carbide mechanical seal and a lower lip seal. The intermediate and lower mechanical seal are lubricated by means of a suitable oil sump. The impeller is a highly efficient open single groove type. The pump's casing is available with a DN 80 or DN 100 flanged delivery.

**ELECTRIC MOTOR:** The 4 poles electric three-phase motor, has a die-cast aluminium rotor, immersed in a dielectric anti-oxide oil bath. The power available ranges is 3 KW with 230/400 V. 50 Hz for a direct start-up, or 400/690 V. 50 Hz for a YΔ start-up. The motors have been designed to give maximum rated power with a variation of +/- 5% of the rated frequency or voltage. They are completely watertight, insulation class F, degree of protection IP68. The motor is cooled by the same fluid in which the electropump is immersed. The current accessories provides 10 mt. of H07 R-NF cable with free terminals. Protection falls under the user's responsibility. In the oil sump is inserted a conductivity seal sensor which indicates the presence of the lubricating liquid, so as to ensure the working life of the seal over time.



**UTILISATIONS :** Les électropompe submersibles série MFL sont largement employées dans les secteurs industriels, agricoles et civils pour l'élimination des eaux propres, des eaux sales contenant des corps en suspension, des corps filamenteux, des boues actives ou brutes. **Il est formellement interdit d'utiliser l'électropompe pour le pompage de liquides combustibles.** Il est aussi interdit de placer la pompe à l'aide de câble électrique.

Températures maximales du liquide pompé : - Fonctionnement continu : 40°C ; - Fonctionnement intermittent : 80°C.

Niveau minimum de pompage : 20 cm. au-dessus du corps de pompe. Densité maximale du liquide : ne doit pas dépasser 1.100/Kg/m<sup>3</sup>. Les électropompe peuvent pomper des liquides contenant des parties solides du diamètre maximum permit par le passage de la couronne mobile (se référer à la fiche technique).

**FABRICATION :** Les composants ont été soigneusement choisis pour obtenir une fiabilité et une durabilité maximales même dans les utilisations les plus difficiles. Les matériaux qui composent la pompe sont : fonte G20 (boîtier moteur, corps de pompe, couronne mobile), acier inox AISI 416 (arbre moteur), vis en inox et joints en caoutchouc nitrile (antihuile). Les coussinets sont pré-graissés à l'étanche d'eau. Étanchéité mécanique supérieure en aluminium / graphite, étanchéité intermédiaire en carbure de silicium et étanchéité inférieure à lèvres. L'étanchéité mécanique inférieure et l'étanchéité mécanique intermédiaire sont lubrifiées par un puits à huile approprié. La couronne est de type mono chenal ouverte à haut rendement. Le corps de la pompe est disponible avec un refolement bridé DN 80 ou bien DN 100.

**MOTEUR ÉLECTRIQUE :** Le moteur électrique est à 4 pôles triphasé avec un rotor en aluminium moulé sous pression, placé dans un bain d'huile diélectrique et antioxyde. La puissance disponible est de 3 kW, avec une tension de 230/400 V.50 Hz pour le démarrage direct, ou bien 400/690 V. 50 Hz pour le démarrage YΔ. Les moteurs ont été conçus pour donner la puissance nominale maximale avec des variations de +/- 5% de la fréquence de tension nominale. Complètement étanche, isolement classe F, degré de protection IP68. Le moteur est refroidi avec le liquide dans lequel l'électropompe est immergé. La dotation de série prévoit 10 mètres de câble H07 R-NF à terminaux libres. La protection est à charge de l'utilisateur. Dans le puits à huile est inséré une sonde de conductivité qui indique la présence du liquide lubrifiant, de façon telle à assurer la durée de l'étanchéité.

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 1450 GIRI/MIN.

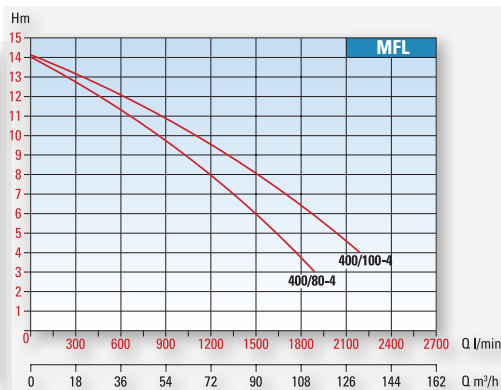
## TECHNICAL DATA AT 1450 R.P.M.

TIPO - TYPE TRIFASE 3/PHASE 50 Hz.	POTENZA POWER		AMPERE		RPM	SEZIONE CAVO CABLE SECTION	METRI CAVO METRES OF CABLE	MANDATA OUTLET
	HP	kW.	V. 230	V. 400				
MFL 400/80-4 T	4	3	11	6,5	1450	5x1,5	10	DN 80
MFL 400/100-4 T	4	3	11	6,5	1450	5x1,5	10	DN 100

## PRESTAZIONI

## PERFORMANCE

TIPO TYPE	PREVALENZA Hm	mt 3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
		bar 0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3
MFL 400/80-4 T	m³/h	114	108	96	90	84	72	60	51	47	27	15
	Lt/min.	1900	1800	1600	1500	1400	1200	1000	850	700	450	250
MFL 400/100-4 T	m³/h	144	132	120	114	102	90	81	69	54	36	21
	Lt/min.	2400	2200	2000	1900	1700	1500	1350	1150	900	600	350



Hm = Prevalenza  
Hm = Head

Q = Capacità  
Q = Capacity

DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.							GIRANTE MONOCANALE APERTA OPEN SINGLE GROOVE IMPELLER COURONNE MONO CHENAL OUVERTE	DIMENSIONI IMBALLO in mm PACKING DIMENSIONS in mm PESI - WEIGHT in KG.				
TIPO - TYPE	A	B	C	D	E	F	CORPI SOLIDI SOLID PARTS	L	H	P	PESI - WEIGHT Kg	
MFL 400/80-4 T	604	80	382	161	316,5	87	Ø 70 mm	345	700	450	Pompa - Pump	Imballo - Pack
MFL 400/100-4 T	604	100	382	161	316,5	87	Ø 70 mm	345	700	450	67	4,5
											70	4,5

TIPO - TYPE	MFL 400 / 80 - 100 4 T	N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL
		1	Anello reggispinta - Ring	Acciaio - Steel
		2	Cuscinetto - Bearing	AISI 316
		3	Rotore - Rotor	Magnetico - Magnetic
		4	Cavo - Cable	H 07 R-NF
		5	Pressacavo - Cable press	Ghisa G20 - Cast iron G20
		6	Passacavo - Cable gland	Gomma - Rubber
		7	Vite di terra - Screw	Acciaio - Steel
		8	Morseetto - Binding clamp	Legna speciale - Special alloy
		9	Anello O'Ring - O'Ring	Gomma nitril. - Nitril. Rubber
		10	Tappo di scarico - Screw plug	Ottone - Brass
		11	Anello O'Ring - O'Ring	Gomma nitril. - Nitril. Rubber
		12	Anello O'Ring - O'Ring	Gomma nitril. - Nitril. Rubber
		13	Anello O'Ring - O'Ring	Gomma nitril. - Nitril. Rubber
		14	Girante monocanale aperta - Single channel opened impeller	Ghisa G20 - Cast iron G20
		15	Albero motore - Motor shaft	AISI 416
		16	Piede d'appoggio - Foot	Acciaio - Steel
		17	Vite 10x20 brugola - Screw 10x20	Acciaio inox - Inox steel
		18	Rondella - Washer	Acciaio inox - Inox steel
		19	Vite 10x25 brugola - Screw 10x25	Acciaio inox - Inox steel
		20	Linquetta - Shaft Key	Acciaio inox - Inox steel
		21	Corpo pompa - Pump body	Ghisa G20 - Cast iron G20
		22	Tenuta meccanica - Mechanical seal	Carburo di silicio - Silicon carbide
		23	Anello d'arresto - Cir clip	Acciaio - Steel
		24	Rondella - Washer	Acciaio - Steel
		25	Vite 10x25 brugola - Screw 10x25	Acciaio inox - Inox steel
		26	Supporto inferiore - Lower support	Ghisa G20 - Cast iron G20
		27	Vite 10x25 brugola - Screw 10x25	Acciaio - Steel
		28	Olio dielettrico - Dielectric oil	
		29	Supporto superiore - Sup. support	Ghisa G20 - Cast iron G20
		30	Vite 10x20 brugola - Screw 10x20	Acciaio - Steel
		31	Sonda di conduttività - Conductivity seal sensor	
		32	Tenuta meccanica - Mechanical seal	Allumina/grafite - All. graphite
		33	Cuscinetto - Bearing	AISI 316
		34	Statore - Stator	Magnetico - Magnetic
		35	Cassa motore - Motor case	Ghisa G20 - Cast iron G20
		36	Golfaro - Hook	Acciaio - Steel

I valori descritti si intendono di produzione media. La Ditta si riserva di apportare qualsiasi variazione senza obbligo di preavviso.

The figures in the tables are averages for production models. The Company reserves the right to carry out changes of any kind without prior notice.

# MFL

Pompa sommergibile monocanale flangiata

Flanged one channel submersible pump

Pompe submersible un canal bridé



Fognatura pesante

Heavy sewage

Egout lourd

MFL	1000	80	-2	T
(M) Monocanale - (FL) Flangiata	Potenza motore (1000=10 HP)	Mandata (80=80mm.)	N° poli	T=trifase
(M) One channel - (FL) Flanged	Motor power (1000=10 HP)	Outlet (80=80mm.)	N° poles	T=3 phase
(M) Un canal - (FL) Bridé	Puissance moteur (1000=10 HP)	Refoulement (80=80mm.)	N° pôles	T=triphase



**IMPIEGHI:** Le elettropompe sommergibili serie MFL trovano largo impiego nei settori industriali, agricoli e civili per lo smaltimento di acque pulite, acque sporche contenenti corpi in sospensione, corpi filamentosi, fanghi attivi o grezzi. **È severamente vietato utilizzare l'elettropompa per il sollevamento di liquidi combustibili.** È inoltre vietato posizionare o rimuovere l'elettropompa tramite il cavo elettrico.

Temperature massime del liquido sollevato: - Funzionamento continuo: 40°C; - Funzionamento intermittente: 80°C.

Livello minimo di pompaggio: 20 cm. sopra il corpo pompa. Densità massima del liquido: non superiore a 1.100 Kg/m<sup>3</sup>.

Le elettropompe possono pompare liquidi con parti solide fino al diametro consentito dal passaggio della girante (vedi scheda tecnica).

**CONSTRUZIONE:** I componenti sono stati accuratamente scelti per ottenere la massima affidabilità e durata anche negli impegni più gravosi. I materiali che compongono l'elettropompa sono: ghisa G20 (cassa motore, supporti, corpo pompa, girante), acciaio inox AISI 416 (albero motore), viteria inox e guarnizioni in gomma nitrilica (antiolio). I cuscinetti sono preingrassati a tenuta stagna. Tenuta meccanica superiore in allumina/grafite, tenuta meccanica intermedia in carburo di silicio e tenuta inferiore a labbro. Le tenute meccaniche inferiore ed intermedia vengono lubrificate in un apposito pozzetto d'olio. La girante è di tipo monocanale aperta ad alto rendimento. Il corpo pompa è disponibile con mandata flangiata DN 65 oppure DN 80.

**MOTORE ELETTRICO:** Il motore elettrico è a 2 poli trifase con rotore pressofuso in alluminio, immerso in bagno d'olio dielettrico e antiossidante. Potenze disponibili: 4 kW, con tensione 230/400 V. 50 Hz per avviamento diretto; 7,5 kW, con tensione 400/690 V. 50 Hz per avviamento YΔ. I motori sono stati progettati per dare la massima potenza nominale con variazioni del +/-5% della frequenza di tensione nominale. Completamente stagno, isolamento classe F, grado di protezione IP68. Il motore viene raffreddato dallo stesso liquido dove l'elettropompa è immersa.

La dotazione di serie prevede 10 mt. di cavo H 07 RN-F con terminali liberi. La protezione è a cura dell'utente. Nel pozzetto d'olio è inserita una sonda di conduttività che indica la presenza del liquido lubrificante, in modo da assicurare la durata delle tenute nel tempo.



**USES:** The MFL serie submersible electropumps finds extensive use in the industrial, agricultural and civil sectors for the draining of clean waters, dirty waters containing suspended matters, filamentous matters, activated or untreated muds. **It is strictly prohibited to use the electropump for lifting combustible fluids.** It is also prohibited to position or to remove the pump by means of the electric cable.

Maximum temperature of the pumped fluids: - Continuous duty: 40°C; - Intermittent duty: 80°C.

Minimum pumping level: 20 cm. above the pump body. Maximum fluid density: not higher than 1.100 Kg/m<sup>3</sup>.

The electropumps can pump fluids containing solids with a diameter that allows them to pass the impeller (see the technical chart).

**CONSTRUCTION:** The components have been accurately selected in order to achieve maximum reliability and long life even in the hardest applications. The materials of which the electropump is made are: G20 cast iron (motor casing, pump body, impeller), stainless steel AISI 416 (motor shaft), stainless steel screws, while the gaskets are made of nitrile rubber (oil-resistant). The bearings are prelubricated and watertight. There is an upper alumina/graphite mechanical seal, an intermediate silicon carbide mechanical seal and a lower lip seal. The intermediate and lower mechanical seal are lubricated by means of a suitable oil sump. The impeller is a highly efficient open single groove type. The pump's casing is available with a DN 65 or DN 80 flanged delivery.

**ELECTRIC MOTOR:** The 2 poles electric three-phase motor, has a die-cast aluminium rotor, immersed in a dielectric anti-oxide oil bath. Power available ranges: 4 kW with 230/400 V. 50 Hz for a direct start-up; 7,5 kW with 400/690 V. 50 Hz for a YΔ start-up. The motors have been designed to give maximum rated power with a variation of +/- 5% of the rated frequency or voltage. They are completely watertight, insulation class F, degree of protection IP68. The motor is cooled by the same fluid in which the electropump is immersed. The current accessories provides 10 mt. of H 07 RN-F cable with free terminals. Protection falls under the user's responsibility. In the oil sump is inserted a conductivity seal sensor which indicates the presence of the lubricating liquid, so as to ensure the working life of the seal over time.



**UTILISATIONS:** Les électropompe submersibles série MFL sont largement employées dans les secteurs industriels, agricoles et civils pour l'élimination des eaux propres, des eaux sales contenant des corps en suspension, des corps filamenteux, des boues actives ou brutes. **Il est formellement interdit d'utiliser l'électropompe pour le pompage de liquides combustibles.** Il est aussi interdit de placer la pompe à l'aide de câble électrique.

Températures maximales du liquide pompé: - Fonctionnement continu: 40°C; - Fonctionnement intermittent: 80°C.

Niveau minimum de pompage: 20 cm. au-dessus du corps de pompe. Densité maximale du liquide: ne doit pas dépasser 1.100/Kg/m<sup>3</sup>. Les électropompe peuvent pomper des liquides contenant des parties solides du diamètre maximum permit par le passage de la couronne mobile (se référer à la fiche technique).

**FABRICATION:** Les composants ont été soigneusement choisis pour obtenir une fiabilité et une durabilité maximales même dans les utilisations les plus difficiles. Les matériaux qui composent la pompe sont: fonte G20 (boîtier moteur, corps de pompe, couronne mobile), acier inox AISI 416 (arbre moteur), vis en inox et joints en caoutchouc nitrile (anti-huile). Les coussinets sont pré-graissés à l'eau. Étanchéité mécanique supérieure en aluminium / graphite, étanchéité intermédiaire en carbure de silicium et étanchéité inférieure à lèvres. L'étanchéité mécanique inférieure et l'étanchéité mécanique intermédiaire sont lubrifiées par un puits à huile approprié. La couronne est de type mono canal ouverte à haut rendement. Le corps de la pompe est disponible avec un refoulement bridé DN 65 ou bien DN 80.

**MOTEUR ÉLECTRIQUE:** Le moteur électrique est à 2 pôles triphasé avec un rotor en aluminium moulé sous pression, placé dans un bain d'huile diélectrique et antioxyde. Puissance disponible: 4 kW, avec une tension de 230/400 V.50 Hz pour le démarrage direct; 7,5 kW avec une tension de 400/690 V. 50 Hz pour le démarrage YΔ. Les moteurs ont été conçus pour donner la puissance nominale maximale avec des variations de +/- 5% de la fréquence de tension nominale. Complètement étanche, isolement classe F, degré de protection IP68. Le moteur est refroidi avec le liquide dans lequel l'électropompe est immergé. La dotation de série prévoit 10 mètres de câble H 07 RN-F à terminaux libres. La protection est à charge de l'utilisateur. Dans le puits à huile est inséré une sonde de conductivité qui indique la présence du liquide lubrifiant, de façon telle à assurer la durée de l'étanchéité.

### CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 2850 GIRI/MIN.

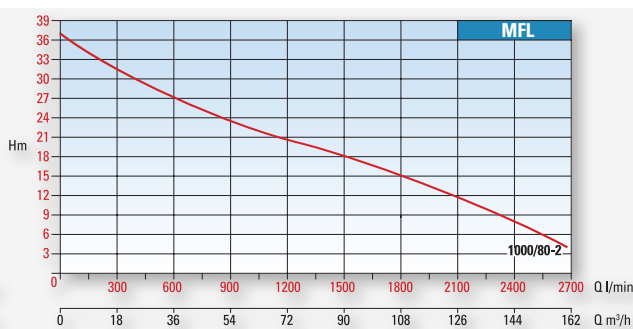
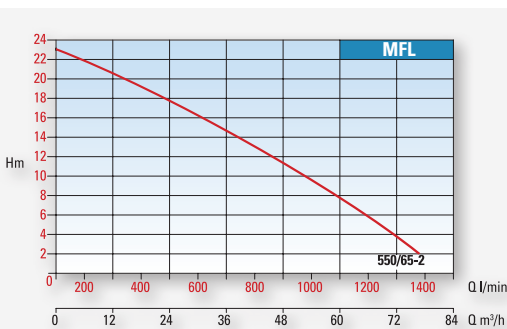
### TECHNICAL DATA AT 2850 R.P.M.

TIPO - TYPE TRIFASE 3/PHASE 50 Hz.	POTENZA POWER		AMPERE TRIFASE - 3/PHASE	RPM	SEZIONE CAVO CABLE SECTION	METRI CAVO METRES OF CABLE	MANDATA OUTLET
	HP	KW.	V.				
MFL 550/65 - 2 T	5,5	4	9,2	2850	5 x 1,5	10	DN 65
MFL 1000/80 - 2 T	10	7,5	14,8	2850	10 x 1,5	10	DN 80

### PRESTAZIONI

### PERFORMANCE

TIPO TYPE	PREVALENZA Hm	Flow Rates (Q) in m³/h															
		0,2	0,4	0,6	0,8	1	1,2	1,4	1,6	1,8	2	2,2	2,4	2,6	2,8	3	3,2
MFL 550/65 - 2 T	m³/h	76,8	70,2	63,6	58,2	52,8	47,4	39,6	30,6	22,8	13,8	5,1					
	Lt/min.	1280	1170	1060	970	880	790	660	510	380	230	85					
MFL 1000/80 - 2 T	m³/h		160,8	153	146,4	138	129	114	100,2	88,8	76,8	66	57	43,8	30,6	21,6	14,4
	Lt/min.		2680	2550	2440	2300	2150	1900	1670	1480	1280	1100	950	730	510	360	240



Hm = Prevalenza  
Hm = Head

Q = Capacità  
Q = Capacity

DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.							GIRANTE MONOCANALE APERTA OPEN SINGLE GROOVE IMPELLER COURONNE MONO CHENAL OUVERTE	DIMENSIONI IMBALLO in mm PACKING DIMENSIONS in mm PESI - WEIGHT in KG.					
											PESI - WEIGHT Kg		
TIPO - TYPE	A	B	C	D	E	F					CORPI SOLIDI SOLID PARTS		L
MFL 550/65 - 2 T	524	65	297	89,5	215	50	Ø 45 mm	345	700	450	60	4,5	
MFL 1000/80 - 2 T	650	80	337	112	234	64	Ø 55 mm	345	700	450	85	4,5	

TIPO - TYPE	N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL
MFL 550/65 - 1000/80 - 2 T	1	Anello reggisplinta - Ring	Acciaio - Steel
	2	Cuscinetto - Bearing	AlSi 316
	3	Rotore - Rotor	Magnetico - Magnetic
	4	Cavo - Cable	H 07 R-NF
	5	Pressacavo - Cable press	Ghisa G20 - Cast iron G20
	6	Passacavo - Cable gland	Gomma - Rubber
	7	Vite di terra - Screw	Acciaio - Steel
	8	Morsetto - Binding clamp	Leghe speciali - Special alloy
	9	Anello O'Ring - O'Ring	Gomma nitril. - Nitril. Rubber
	10	Tappo di scarico - Screw plug	Ottone - Brass
	11	Anello O'Ring - O'Ring	Gomma nitril. - Nitril. Rubber
	12	Anello O'Ring - O'Ring	Gomma nitril. - Nitril. Rubber
	13	Anello O'Ring - O'Ring	Gomma nitril. - Nitril. Rubber
	14	Girante monocanale aperta - Single channel opened impeller	Ghisa G20 - Cast iron G20
	15	Albero motore - Motor shaft	AlSi 416
	16	Rondella - Washer	Acciaio inox - Inox steel
	17	Vite brugola - Screw	Acciaio inox - Inox steel
	18	Linquetta - Shaft Key	Acciaio inox - Inox steel
	19	Corpo pompa - Pump body	Ghisa G20 - Cast iron G20
	20	Tenuta meccanica - Mechanical seal	Carburo di silicio - Silicon carbide
	21	Anello d'arresto - Cir clip	Acciaio - Steel
	22	Rondella - Washer	Acciaio - Steel
	23	Vite brugola - Screw	Acciaio inox - Inox steel
	24	Supporto inferiore - Lower support	Ghisa G20 - Cast iron G20
	25	Vite brugola - Screw	Acciaio - Steel
	26	Olio dielettrico - Dielectric oil	
	27	Supporto superiore - Sup. support	Ghisa G20 - Cast iron G20
	28	Vite brugola - Screw	Acciaio - Steel
	29	Sonda di conduttività - Conductivity seal sensor	
	30	Tenuta meccanica - Mechanical seal	Allumina/grafite - All. graphite
	31	Cuscinetto - Bearing	AlSi 316
	32	Statore - Stator	Magnetico - Magnetic
	33	Cassa motore - Motor case	Ghisa G20 - Cast iron G20
	34	Golfaro - Hook	Acciaio - Steel

I valori descritti si intendono di produzione media. La Ditta si riserva di apportare qualsiasi variazione senza obbligo di preavviso.

The figures in the tables are averages for production models. The Company reserves the right to carry out changes of any kind without prior notice.

# VFL

Pompa sommersibile vortex flangiata

Vortex flanged submersible pump

Pompe submersible vortex bridé



Fognatura pesante

Heavy sewage

Egout lourd

## VFL

(V) Vortex - (FL) Flangiata  
(V) Vortex - (FL) Flanged  
(V) Vortex - (FL) Bridé

## 400

Potenza motore (400=4 HP)  
Motor power (400=4 HP)  
Puissance moteur (400=4 HP)

## 100

Mandata (100=100mm.)  
Outlet (100=100mm.)  
Refolement (100=100mm.)

## -4

N° poli  
N° poles  
N° pôles

## T

T=trifase  
T=3 phase  
T=triphase



**IMPIEGHI:** Le elettropompe sommersibili serie VFL trovano largo impiego nei settori industriali, agricoli e civili per lo smaltimento di acque pulite, acque sporche contenenti corpi in sospensione, corpi filamentososi, fanghi attivi o grezzi. **È severamente vietato utilizzare l'elettropompa per il sollevamento di liquidi combustibili.** È inoltre vietato posizionare o rimuovere l'elettropompa tramite il cavo elettrico.

Temperature massime del liquido sollevato: - Funzionamento continuo: 40°C; - Funzionamento intermittente: 80°C.

Livello minimo di pompaggio: 20 cm. sopra il corpo pompa. Densità massima del liquido: non superiore a 1.100 Kg/m<sup>3</sup>.

Le elettropompe possono pompare liquidi con parti solide fino al diametro consentito dal passaggio della girante (vedi scheda tecnica).

**CONSTRUZIONE:** I componenti sono stati accuratamente scelti per ottenere la massima affidabilità e durata anche negli impegni più gravosi. I materiali che compongono l'elettropompa sono: ghisa G20 (cassa motore, supporti, corpo pompa, girante), acciaio inox AISI 416 (albero motore), viteria inox e guarnizioni in gomma nitrilica (antiolio). I cuscinetti sono preingrassati a tenuta stagna. Tenuta meccanica superiore in allumina/grafite, tenuta meccanica intermedia in carburo di silicio e tenuta inferiore a labbro. Le tenute meccaniche inferiore ed intermedia vengono lubrificate in un apposito pozzetto d'olio. La girante è di tipo vortex. Il corpo pompa è disponibile con mandata flangiata DN 80 oppure DN 100.

**MOTORE ELETTRICO:** Il motore elettrico è a 4 poli trifase con rotore pressofuso in alluminio, immerso in bagno d'olio dielettrico e antiossidante. Le potenze disponibili vanno da 1.5 kW a 3 kW, con tensione 230/400 V. 50 Hz per avviamento diretto, oppure 400/690 V. 50 Hz per avviamento YΔ. I motori sono stati progettati per dare la massima potenza nominale con variazioni del +/-5% della frequenza di tensione nominale. Completamente stagno, isolamento classe F, grado di protezione IP68. Il motore viene raffreddato dallo stesso liquido dove l'elettropompa è immersa. La dotazione di serie prevede 10 mt. di cavo H 07 RN-F con terminali liberi. La protezione è a cura dell'utente. Nel pozzetto d'olio è inserita una sonda di conduttività che indica la presenza del liquido lubrificante, in modo da assicurare la durata delle tenute nel tempo.



**USES:** The VFL serie submersible electropumps finds extensive use in the industrial, agricultural and civil sectors for the draining of clean waters, dirty waters containing suspended matters, filamentous matters, activated or untreated muds. **It is strictly prohibited to use the electropump for lifting combustible fluids.** It is also prohibited to position or to remove the pump by means of the electric cable.

Maximum temperature of the pumped fluids: - Continuous duty: 40°C; - Intermittent duty: 80°C.

Minimum pumping level: 20 cm. above the pump body. Maximum fluid density: not higher than 1.100 Kg/m<sup>3</sup>.

The electropumps can pump fluids containing solids with a diameter that allows them to pass the impeller (see the technical chart).

**CONSTRUCTION:** The components have been accurately selected in order to achieve maximum reliability and long life even in the hardest applications. The materials of which the electropump is made are: G20 cast iron (motor casing, pump body, impeller), stainless steel AISI 416 (motor shaft), stainless steel screws, while the gaskets are made of nitrile rubber (oil-resistant). The bearings are prelubricated and watertight. There is an upper alumina/graphite mechanical seal, an intermediate silicon carbide mechanical seal and a lower lip seal. The intermediate and lower mechanical seal are lubricated by means of a suitable oil sump. The impeller is a vortex type. The pump's casing is available with a DN 80 or DN 100 flanged delivery.

**ELECTRIC MOTOR:** The 4 poles electric three-phase motor, has a die-cast aluminium rotor, immersed in a dielectric anti-oxide oil bath. The power available ranges from 1.5 kW to 3 kW, with 230/400 V. 50 Hz for a direct start-up, or 400/690 V. 50 Hz for a YΔ start-up. The motors have been designed to give maximum rated power with a variation of +/- 5% of the rated frequency or voltage. They are completely watertight, insulation class F, degree of protection IP68. The motor is cooled by the same fluid in which the electropump is immersed. The current accessories provides 10 mt. of H 07 RN-F cable with free terminals. Protection falls under the user's responsibility. In the oil sump is inserted a conductivity seal sensor which indicates the presence of the lubricating liquid, so as to ensure the working life of the seal over time.



**UTILISATIONS:** Les électropompes submersibles série VFL sont largement employées dans les secteurs industriels, agricoles et civils pour l'élimination des eaux propres, des eaux sales contenant des corps en suspension, des corps filamenteux, des boues actives ou brutes. **Il est formellement interdit d'utiliser l'électropompe pour le pompage de liquides combustibles.** Il est aussi interdit de placer la pompe à l'aide de câble électrique.

Températures maximales du liquide pompé: - Fonctionnement continu: 40°C; - Fonctionnement intermittent: 80°C.

Niveau minimum de pompage: 20 cm. au-dessus du corps de pompe. Densité maximale du liquide: ne doit pas dépasser 1.100/Kg/m<sup>3</sup>. Les électropompes peuvent pomper des liquides contenant des parties solides du diamètre maximum permet par le passage de la couronne mobile (se référer à la fiche technique).

**FABRICATION:** Les composants ont été soigneusement choisis pour obtenir une fiabilité et une durabilité maximales même dans les utilisations les plus difficiles. Les matériaux qui composent la pompe sont: fonte G20 (boîtier moteur, corps de pompe, couronne mobile), acier inox AISI 416 (arbre moteur), vis en inox et joints en caoutchouc nitrile (anti-huile). Les coussinets sont pré-graissés à étanche d'eau. Étanchéité mécanique supérieure en aluminium / graphite, étanchéité intermédiaire en carbure de silicium et étanchéité inférieure à lèvres. L'étanchéité mécanique inférieure et l'étanchéité mécanique intermédiaire sont lubrifiées par un puits à huile approprié. La couronne est de type vortex. Le corps de pompe est disponible avec un refolement bridé DN 80 ou bien DN 100.

**MOTEUR ÉLECTRIQUE:** Le moteur électrique est à 4 pôles triphasé avec un rotor en aluminium moulé sous pression, placé dans un bain d'huile diélectrique et antioxyde. La puissance disponible est de 3 kW, avec une tension de 230/400 V.50 Hz pour le démarrage direct, ou bien 400/690 V. 50 Hz pour le démarrage YΔ. Les moteurs ont été conçus pour donner la puissance nominale maximale avec des variations de +/- 5% de la fréquence de tension nominale. Complètement étanche, isolement classe F, degré de protection IP68. Le moteur est refroidi avec le liquide dans lequel l'électropompe est immergé. La dotation de série prévoit 10 mètres de câble H 07 RN-F à terminaux libres. La protection est à charge de l'utilisateur. Dans le puits à huile est inséré une sonde de conductivité qui indique la présence du liquide lubrifiant, de façon telle à assurer la durée de l'étanchéité.

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 1450 GIRI/MIN.

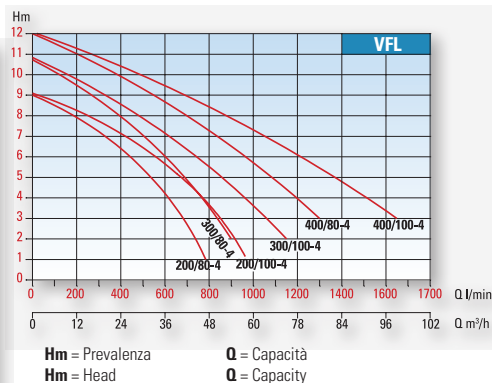
## TECHNICAL DATA AT 1450 R.P.M.

TIPO - TYPE TRIFASE 3/PHASE V. 230-400 - 50 Hz.	POTENZA POWER		AMPERE TRIFASE - 3/PHASE		RPM	SEZIONE CAVO CABLE SECTION	METRI CAVO METRES OF CABLE	MANDATA OUTLET
	HP	kW.	230 V.	400 V.				
VFL 200/80-4 T	2	1,5	5,5	3,6	1450	5x1,5	10	DN 80
VFL 300/80-4 T	3	2,2	8,5	4,9	1450	5x1,5	10	DN 80
VFL 400/80-4 T	4	3	11	6,5	1450	5x1,5	10	DN 80
VFL 200/100-4 T	2	1,5	5,5	3,6	1450	5x1,5	10	DN 100
VFL 300/100-4 T	3	2,2	8,5	4,9	1450	5x1,5	10	DN 100
VFL 400/100-4 T	4	3	11	6,5	1450	5x1,5	10	DN 100

## PRESTAZIONI

## PERFORMANCE

TIPO TYPE	PREVALENZA Hm	1 mt.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
		0,1 bar	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1
VFL 200/80-4 T	m³/h	47,1	43,5	41,7	37,8	31,5	25,8	18	10,2			
	Lt/min.	785	725	695	630	525	430	300	170			
VFL 300/80-4 T	m³/h		54	51,6	46,8	42	36	29,4	21,6	14,4	6	
	Lt/min.		900	860	780	700	600	490	360	240	100	
VFL 400/80-4 T	m³/h		78	72	66	57	51	42	33	21	12	
	Lt/min.		1300	1200	1100	950	850	700	550	350	200	
VFL 200/100-4 T	m³/h	58,2	56,4	51,6	45	39	33	24	15			
	Lt/min.	970	940	860	750	650	550	400	250			
VFL 300/100-4 T	m³/h		69	63	57	51,9	44,1	35,4	28,8	16,8	8,4	
	Lt/min.		1150	1050	950	865	735	590	480	280	140	
VFL 400/100-4 T	m³/h		99	93	81	75	63	51	39,9	29,7	15,3	
	Lt/min.		1650	1550	1350	1250	1050	850	665	495	255	



DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.							GIRANTE VORTEX VORTEX IMPELLER TURBINE VORTEX			DIMENSIONI IMBALLO in mm PACKING DIMENSIONS in mm PESI - WEIGHT in KG.				
TIPO - TYPE	A	B	C	D	E	F	CORPI SOLIDI SOLID PARTS			L	H	P	PESI - WEIGHT Kg Pompa - Pump Imballo - Pack	
VFL 200/80-4 T	604	DN 80	382	161	316,5	87	Ø 79 mm			345	700	450	58	4,5
VFL 300/80-4 T	604	DN 80	382	161	316,5	87	Ø 79 mm			345	700	450	63	4,5
VFL 400/80-4 T	604	DN 80	382	161	316,5	87	Ø 79 mm			345	700	450	68	4,5
VFL 200/100-4 T	604	DN 100	382	161	316,5	87	Ø 79 mm			345	700	450	59	4,5
VFL 300/100-4 T	604	DN 100	382	161	316,5	87	Ø 79 mm			345	700	450	64	4,5
VFL 400/100-4 T	604	DN 100	382	161	316,5	87	Ø 79 mm			345	700	450	69	4,5

TIPO - TYPE	N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL
VFL 200-300-400 / 80-100-4 T	1	Anello reggisplinta - Ring	Acciaio - Steel
	2	Cuscinetto - Bearing	AlSi 316
	3	Rotore - Rotor	Magnetico - Magnetic
	4	Cavo - Cable	H 07 R-NF
	5	Pressacavo - Cable press	Ghisa G20 - Cast iron G20
	6	Passacavo - Cable gland	Gomma - Rubber
	7	Vite di terra - Screw	Acciaio - Steel
	8	Morsetto - Binding clamp	Lega speciale - Special alloy
	9	Anello O'Ring - O'Ring	Gomma nitril. - Nitril. Rubber
	10	Tappo di scarico - Screw plug	Ottone - Brass
	11	Anello O'Ring - O'Ring	Gomma nitril. - Nitril. Rubber
	12	Anello O'Ring - O'Ring	Gomma nitril. - Nitril. Rubber
	13	Anello O'Ring - O'Ring	Gomma nitril. - Nitril. Rubber
	14	Girante vortex - Vortex impeller	Ghisa G20 - Cast iron G20
	15	Albero motore - Motor shaft	AlSi 416
	16	Piede d'appoggio - Foot	Acciaio - Steel
	17	Vite 10x20 brugola - Screw 10x20	Acciaio inox - Inox steel
	18	Rondella - Washer	Acciaio inox - Inox steel
	19	Vite 10x25 brugola - Screw 10x25	Acciaio inox - Inox steel
	20	Linguetta - Shaft Key	Acciaio inox - Inox steel
	21	Corpo pompa - Pump body	Ghisa G20 - Cast iron G20
	22	Tenuta meccanica - Mechanical seal	Carburo di silicio - Silicon carbide
	23	Anello d'arresto - Cir clip	Acciaio - Steel
	24	Rondella - Washer	Acciaio - Steel
	25	Vite 10x25 brugola - Screw 10x25	Acciaio inox - Inox steel
	26	Supporto inferiore - Lower support	Ghisa G20 - Cast iron G20
	27	Vite 10x25 brugola - Screw 10x25	Acciaio - Steel
	28	Olio dielettrico - Dielectric oil	
	29	Supporto superiore - Sup. support	Ghisa G20 - Cast iron G20
	30	Vite 10x20 brugola - Screw 10x20	Acciaio - Steel
	31	Sonda di conduttività - Conductivity seal sensor	
	32	Tenuta meccanica - Mechanical seal	Allumina/grafite - All. graphite
	33	Cuscinetto - Bearing	AlSi 316
	34	Statore - Stator	Magnetico - Magnetic
	35	Cassa motore - Motor case	Ghisa G20 - Cast iron G20
	36	Golfaro - Hook	Acciaio - Steel

I valori descritti si intendono di produzione media. La Ditta si riserva di apportare qualsiasi variazione senza obbligo di preavviso.

The figures in the tables are averages for production models. The Company reserves the right to carry out changes of any kind without prior notice.

# VFL

Pompa sommersibile vortex flangiata

Vortex flanged submersible pump

Pompe submersible vortex bridé



Fognatura pesante

Heavy sewage

Egout lourd

## VFL

(V) Vortex - (FL) Flangiata  
(V) Vortex - (FL) Flanged  
(V) Vortex - (FL) Bridé

## 1000

Potenza motore (1000=10 HP)  
Motor power (1000=10 HP)  
Puissance moteur (1000=10 HP)

## 80

Mandata (80=80mm.)  
Outlet (80=80mm.)  
Refoulement (80=80mm.)

## -2

N° poli  
N° poles  
N° pôles

## T

T=trifase  
T=3 phase  
T=triphase



**IMPIEGHI:** Le elettropompe sommersibili serie VFL trovano largo impiego nei settori industriali, agricoli e civili per lo smaltimento di acque pulite, acque sporche contenenti corpi in sospensione, corpi filamentososi, fanghi attivi o grezzi. **È severamente vietato utilizzare l'elettropompa per il sollevamento di liquidi combustibili.** È inoltre vietato posizionare o rimuovere l'elettropompa tramite il cavo elettrico.

Temperature massime del liquido sollevato: - Funzionamento continuo: 40°C; - Funzionamento intermittente: 80°C.

Livello minimo di pompaggio: 20 cm. sopra il corpo pompa. Densità massima del liquido: non superiore a 1.100 Kg/m<sup>3</sup>.

Le elettropompe possono pompare liquidi con parti solide fino al diametro consentito dal passaggio della girante (vedi scheda tecnica).

**CONSTRUZIONE:** I componenti sono stati accuratamente scelti per ottenere la massima affidabilità e durata anche negli impegni più gravosi. I materiali che compongono l'elettropompa sono: ghisa G20 (cassa motore, supporti, corpo pompa, girante), acciaio inox AISI 416 (albero motore), viteria inox e guarnizioni in gomma nitrilica (antiolio). I cuscinetti sono preingrassati a tenuta stagna. Tenuta meccanica superiore in allumina/grafite, tenuta meccanica intermedia in carburo di silicio e tenuta inferiore a labbro. Le tenute meccaniche inferiori ed intermedia vengono lubrificate in un apposito pozzetto d'olio. La girante è di tipo vortex. Il corpo pompa è disponibile con mandata flangiata DN 65 oppure DN 80.

**MOTORE ELETTRICO:** Il motore elettrico è a 2 poli trifase con rotore pressofuso in alluminio, immerso in bagno d'olio dielettrico e antiossidante. Potenze disponibili: 4 kW, con tensione 230/400 V. 50 Hz per avviamento YΔ. I motori sono stati progettati per dare la massima potenza nominale con variazioni del +/-5% della frequenza di tensione nominale. Completamente stagno, isolamento classe F, grado di protezione IP68. Il motore viene raffreddato dallo stesso liquido dove l'elettropompa è immersa.

La dotazione di serie prevede 10 mt. di cavo H 07 RN-F con terminali liberi. La protezione è a cura dell'utente. Nel pozzetto d'olio è inserita una sonda di conduttività che indica la presenza del liquido lubrificante, in modo da assicurare la durata delle tenute nel tempo.



**USES:** The VFL serie submersible electropumps finds extensive use in the industrial, agricultural and civil sectors for the draining of clean waters, dirty waters containing suspended matters, filamentous matters, activated or untreated muds. **It is strictly prohibited to use the electropump for lifting combustible fluids.** It is also prohibited to position or to remove the pump by means of the electric cable.

Maximum temperature of the pumped fluids: - Continuous duty: 40°C; - Intermittent duty: 80°C.

Minimum pumping level: 20 cm. above the pump body. Maximum fluid density: not higher than 1.100 Kg/m<sup>3</sup>.

The electropumps can pump fluids containing solids with a diameter that allows them to pass the impeller (see the technical chart).

**CONSTRUCTION:** The components have been accurately selected in order to achieve maximum reliability and long life even in the hardest applications. The materials of which the electropump is made are: G20 cast iron (motor casing, pump body, impeller), stainless steel AISI 416 (motor shaft), stainless steel screws, while the gaskets are made of nitrile rubber (oil-resistant). The bearings are prelubricated and watertight. There is an upper alumina/graphite mechanical seal, an intermediate silicon carbide mechanical seal and a lower lip seal. The intermediate and lower mechanical seal are lubricated by means of a suitable oil sump. The impeller is a vortex type. The pump's casing is available with a DN 65 or DN 80 flanged delivery.

**ELECTRIC MOTOR:** The 2 poles electric three-phase motor, has a die-cast aluminium rotor, immersed in a dielectric anti-oxide oil bath. Power available ranges: 4 kW with 230/400 V. 50 Hz for a direct start-up; 7,5 kW with 400/690 V. 50 Hz for a YΔ start-up. The motors have been designed to give maximum rated power with a variation of +/- 5% of the rated frequency or voltage. They are completely watertight, insulation class F, degree of protection IP68. The motor is cooled by the same fluid in which the electropump is immersed. The current accessories provides 10 mt. of H 07 RN-F cable with free terminals. Protection falls under the user's responsibility. In the oil sump is inserted a conductivity seal sensor which indicates the presence of the lubricating liquid, so as to ensure the working life of the seal over time.



**UTILISATIONS :** Les électropompes submersibles série VFL sont largement employées dans les secteurs industriels, agricoles et civils pour l'élimination des eaux propres, des eaux sales contenant des corps en suspension, des corps filamenteux, des boues actives ou brutes. **Il est formellement interdit d'utiliser l'électropompe pour le pompage de liquides combustibles.** Il est aussi interdit de placer la pompe à l'aide de câble électrique.

Températures maximales du liquide pompé: - Fonctionnement continu: 40°C; - Fonctionnement intermittent: 80°C.

Niveau minimum de pompage: 20 cm. au-dessus du corps de pompe. Densité maximale du liquide: ne doit pas dépasser 1.100/Kg/m<sup>3</sup>. Les électropompes peuvent pomper des liquides contenant des parties solides du diamètre maximum permit par le passage de la couronne mobile (se référer à la fiche technique)

**FABRICATION :** Les composants ont été soigneusement choisis pour obtenir une fiabilité et une durabilité maximales même dans les utilisations les plus difficiles. Les matériaux qui composent la pompe sont: fonte G20 (boîtier moteur, corps de pompe, couronne mobile), acier inox AISI 416 (arbre moteur), vis en inox et joints en caoutchouc nitrile (anti-huile). Les coussinets sont pré-graissés à étanche d'eau. Étanchéité mécanique supérieure en aluminium / graphite, étanchéité intermédiaire en carbure de silicium et étanchéité inférieure à lèvres. L'étanchéité mécanique inférieure et l'étanchéité mécanique intermédiaire sont lubrifiées par un puits à huile approprié. La couronne est de type vortex. Le corps de pompe est disponible avec un refoulement bridé DN 65 ou bien DN 80.

**MOTEUR ÉLECTRIQUE :** Le moteur électrique est à 2 pôles triphasé avec un rotor en aluminium moulé sous pression, placé dans un bain d'huile diélectrique et antioxyde. Puissance disponible: 4 kW, avec une tension de 400/690 V.50 Hz pour le démarrage direct; 7,5 kW avec une tension de 400/690 V. 50 Hz pour le démarrage YΔ. Les moteurs ont été conçus pour donner la puissance nominale maximale avec des variations de +/- 5% de la fréquence de tension nominale. Complètement étanche, isolement classe F, degré de protection IP68. Le moteur est refroidi avec le liquide dans lequel l'électropompe est immergé. La dotation de série prévoit 10 mètres de câble H 07 RN-F à terminaux libres. La protection est à charge de l'utilisateur. Dans le puits à huile est inséré une sonde de conductivité qui indique la présence du liquide lubrifiant, de façon telle à assurer la durée de l'étanchéité.

### CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 2850 GIRI/MIN.

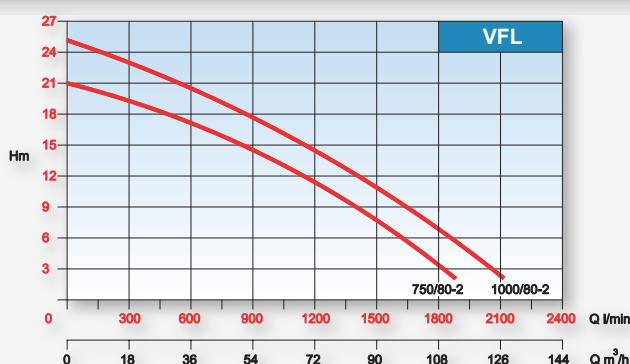
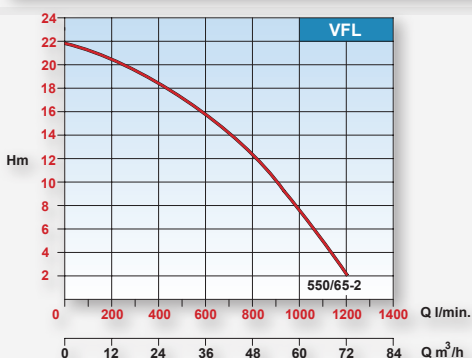
### TECHNICAL DATA AT 2850 R.P.M.

TIPO - TYPE TRIFASE 3/PHASE 50 Hz.	POTENZA POWER		AMPERE TRIFASE - 3/PHASE	RPM	SEZIONE CAVO CABLE SECTION	METRI CAVO METRES OF CABLE	MANDATA OUTLET
	HP	kW.	V. 400				
VFL 550/65-2 T	5,5	4	9,2	2850	5 x 1,5	10	DN 65
VFL 750/80-2 T	7,5	5,5	11,5	2850	5 x 1,5	10	DN 80
VFL 1000/80-2 T	10	7,5	14,8	2850	5 x 1,5	10	DN 80

### PRESTAZIONI

### PERFORMANCE

TIPO TYPE	PREVALENZA Hm	mt 2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24
		bar 0,2	0,4	0,6	0,8	1	1,2	1,4	1,6	1,8	2	2,2	2,4
VFL 550/65 - 2 T	m <sup>3</sup> /h	72,0	66,6	63,0	57,6	52,2	46,8	43,2	36,0	27,0	16,2		
	Lt/min.	1200	1110	1050	960	870	780	720	600	450	270		
VFL 750/80 - 2 T	m <sup>3</sup> /h	114	104,82	101,4	88,98	81,3	79,56	57,9	44,82	27,9	6,66		
	Lt/min.	1900	1747	1690	1483	1355	1176	965	747	465	111		
VFL 1000/80 - 2 T	m <sup>3</sup> /h	120,6	115,2	108,0	100,8	93,6	86,4	72,0	57,6	45,0	36,0	21,6	9,0
	Lt/min.	2010	1920	1800	1680	1560	1440	1200	960	750	600	360	150



Hm = Prevalenza  
Hm = Head

Q = Capacità  
Q = Capacity

DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.							GIRANTE VORTEX VORTEX IMPELLER TURBINE VORTEX			DIMENSIONI IMBALLO in mm PACKING DIMENSIONS in mm PESI - WEIGHT in KG.				
TIPO - TYPE	A	B	C	D	E	F	CORPI SOLIDI SOLID PARTS			L	H	P	PESI - WEIGHT Kg	
VFL 550/65 - 2 T	524	65	297	89,5	215	50	Ø 60 mm			345	700	450	Pompa - Pump	Imballo - Pack
VFL 750/80 - 2 T	650	80	337	112	234	64	Ø 70 mm			345	700	450	60	4,5
VFL 1000/80 - 2 T	650	80	337	112	234	64	Ø 70 mm			345	700	450	75	4,5
VFL 1000/80 - 2 T													85	4,5

TIPO - TYPE	VFL 550/65 - 750/80 - 1000/80 - 2 T	N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL
	1	1	Anello reggisplinta - Ring	Acciaio - Steel
	2	2	Cuscinetto - Bearing	AISI 316
	3	3	Rotore - Rotor	Magnetico - Magnetic
	4	4	Cavo - Cable	H 07 R-NF
	5	5	Pressacavo - Cable press	Ghisa G20 - Cast iron G20
	6	6	Passacavo - Cable gland	Gomma - Rubber
	7	7	Vite di terra - Screw	Acciaio - Steel
	8	8	Morsetto - Binding clamp	Legna speciale - Special alloy
	9	9	Anello O'Ring - O'Ring	Gomma nitril. - Nitril. Rubber
	10	10	Tappo di scarico - Screw plug	Ottone - Brass
	11	11	Anello O'Ring - O'Ring	Gomma nitril. - Nitril. Rubber
	12	12	Anello O'Ring - O'Ring	Gomma nitril. - Nitril. Rubber
	13	13	Anello O'Ring - O'Ring	Gomma nitril. - Nitril. Rubber
	14	14	Girante monocanale aperta - Single channel opened impeller	Ghisa G20 - Cast iron G20
	15	15	Albero motore - Motor shaft	AISI 416
	16	16	Rondella - Washer	Acciaio inox - Inox steel
	17	17	Vite brugola - Screw	Acciaio inox - Inox steel
	18	18	Linquetta - Shaft Key	Acciaio inox - Inox steel
	19	19	Corpo pompa - Pump body	Ghisa G20 - Cast iron G20
	20	20	Tenuta meccanica - Mechanical seal	Carburo di silicio - Silicon carbide
	21	21	Anello d'arresto - Cir clip	Acciaio - Steel
	22	22	Rondella - Washer	Acciaio - Steel
	23	23	Vite brugola - Screw	Acciaio inox - Inox steel
	24	24	Supporto inferiore - Lower support	Ghisa G20 - Cast iron G20
	25	25	Vite brugola - Screw	Acciaio - Steel
	26	26	Olio dielettrico - Dielectric oil	
	27	27	Supporto superiore - Sup. support	Ghisa G20 - Cast iron G20
	28	28	Vite brugola - Screw	Acciaio - Steel
	29	29	Sonda di conduttività - Conductivity seal sensor	
	30	30	Tenuta meccanica - Mechanical seal	Allumina/grafite - All. graphite
	31	31	Cuscinetto - Bearing	AISI 316
	32	32	Statore - Stator	Magnetico - Magnetic
	33	33	Cassa motore - Motor case	Ghisa G20 - Cast iron G20
	34	34	Golfaro - Hook	Acciaio - Steel

I valori descritti si intendono di produzione media. La Ditta si riserva di apportare qualsiasi variazione senza obbligo di preavviso.

The figures in the tables are averages for production models. The Company reserves the right to carry out changes of any kind without prior notice.

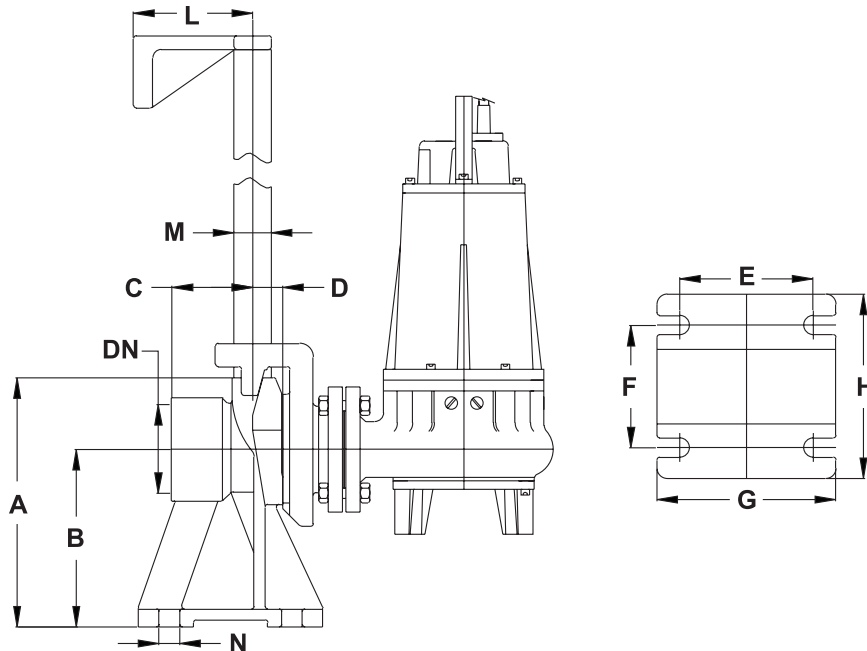
## Piede di accoppiamento rapido Automatic coupling foot Pied d'accouplement rapide

Piede di accoppiamento rapido mandata 2" GAS filettata  
Threaded 2" GAS delivery rapid coupling foot  
Pied d'accouplement rapide refoulement 2" GAZ fileté

Piede di accoppiamento rapido per l'installazione fissa di elettropompe sommergibili fino a 2,2 kW di potenza. Interamente costruito in ghisa G20, presenta una consistente robustezza pur avendo ingombri contenuti. La bocca di mandata è filettata 2" gas. A richiesta l'apposita riduzione in metallo lato elettropompa.

Rapid coupling foot for fixed installation onto the submersible pumps up to 2,2 Kw of power. It is manufactured entirely in G20 cast iron and is obviously robust to handle its blocking contents. The outlet delivery is a threaded 2" GAS. Upon request, a suitable metal motor pump reduction side is available.

Pied d'accouplement rapide pour l'installation fixe d'électropompes submersibles jusqu'à 2,2 kW de puissance. Entièrement construit en fonte G20, il présente une évidente robustesse en ayant toutefois des dimensions contenues. La bouche de refoulement est filetée 2" GAZ. Sur demande le réducteur approprié du côté de l'électropompe en métal.



TIPO - TYPE	DN	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N
Bocca filettata Threaded delivery	2"	181	129	59	22	97	89	130	134	87	3/4"	14

## Piede di accoppiamento rapido Automatic coupling foot Pied d'accouplement rapide

Piede di accoppiamento rapido con mandata flangiata

*Automatic coupling foot with flanged delivery*

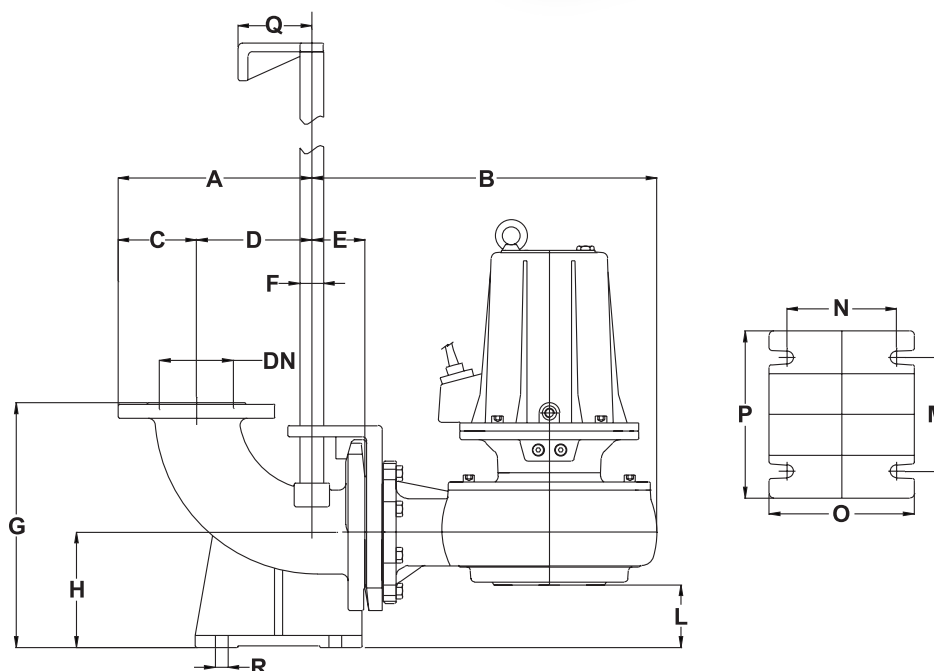
*Pied d'accouplement rapide avec refoulement bridé*

Piede di accoppiamento rapido per l'installazione fissa di elettropompe sommergibili della serie KM/KV. Interamente costruito in ghisa G20, presenta una consistente robustezza pur avendo ingombri contenuti. La bocca di mandata è flangiata ed è disponibile in due diverse misure: DN 80 oppure DN 100.

*Rapid coupling foot for fixed installation onto the KV/KM submersible pumps. It is manufactured entirely in G20 cast iron and is obviously robust to handle its blocking contents. The outlet delivery is flanged and is available in two different sizes : DN 80 or DN 100.*

*Pied d'accouplement rapide pour l'installation fixe d'électropompes submersibles de la série KV/KM. Entièrement construit en fonte G20, il présente une évidente robustesse en ayant toutefois des dimensions contenues.*

*La bouche du refoulement est bridée et est disponible en différentes mesures: DN 80 ou bien DN 100.*



TIPO ELETTROPOMPA ELECTROPUMP TYPE	DN	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	O	P	Q	R
MFL- VFL 80-4	80	252	479	100	152	75	1"	344	162	88	180	154	204	225	104	18
MFL- VFL 100-4	100	272	481	110	162	75	1"	344	162	88	180	154	204	225	104	18

I valori descritti si intendono di produzione media. La Ditta si riserva di apportare qualsiasi variazione senza obbligo di preavviso.

## Saracinesche in ottone filettate / Threaded brass gate valves / Vannes à grille en laiton filetées

Valvole di intercettazione a saracinesca in ottone pesante, filettate.

Interception gate valve in heavy brass, threaded.

Vannes d'arrêt de porte en laiton lourd, filetée.



CODICE CODE	MODELLO MODEL	Ø
700.718	SOF-25	1" F
700.719	SOF-32	1 ¼" F
700.720	SOF-40	1 ½" F
700.721	SOF-50	2" F
700.722	SOF-65	2 ½" F
700.723	SOF-80	3" F

## Saracinesche cuneo gommato / Rubber wedge gate valves / Robinets en caoutchouc



mod. SCGP

CODICE CODE	MODELLO MODEL	DN
A1926	SCGP-50	DN50
A1927	SCGP-65	DN65
A1928	SCGP-80	DN80
A1929	SCGP-100	DN100

## Galleggianti per acque chiare / Float switches for clean water / Flottant pour eau propre



MODELLO MODEL	DESCRIZIONE DESCRIPTION	LUNGHEZZA LENGHT
N5-GAL	Cavo/cable Neoprene	5
N10-GAL	Cavo/cable Neoprene	10
N20-GAL	Cavo/cable Neoprene	20
CPS	Contrappeso/Counterweight	-

## Galleggianti multicontact / Multicontact float switches / Flottant multicontact

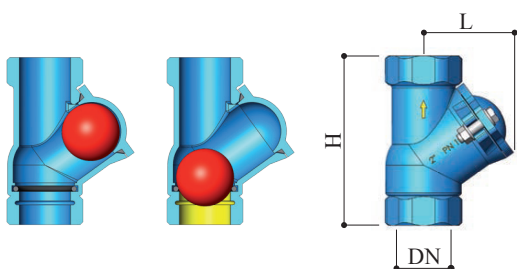


MODELLO MODEL	DESCRIZIONE DESCRIPTION	LUNGHEZZA LENGHT
N10-GAL-MC	Cavo/cable Neoprene	10
N20-GAL-MC	Cavo/cable Neoprene	20

## Valvole di ritegno a palla per acque reflue - filettate e flangiate

Ball check-valves for waste water - threaded and flanged

Boule de clapets pour eaux usées - fileté et bridé



MODELLO MODEL	DN	L (mm)	H (mm)
VP125	1" 1/4 Filettato / Threaded / Fileté	80	133
VP150	1" 1/2 Filettato / Threaded / Fileté	82	150
VP200	2" Filettato / Threaded / Fileté	90	175
VP250	2" 1/2 Filettato / Threaded / Fileté	130	205
VP-F65	DN65 Flangiato / Flanged / Bridé	130	240
VP-F80	DN80 Flangiato / Flanged / Bridé	150	260
VP-F100	DN100 Flangiato / Flanged / Bridé	190	300





**FOURGROUP S.r.l.**

Via Enrico Fermi, 8  
35020 Polverara (PD)  
ITALY

Tel. +39 049 9772407

Fax +39 049 9772289

[www.fourgroup.it](http://www.fourgroup.it)

[info@fourgroup.it](mailto:info@fourgroup.it)



Distribuito da / Distributed by / Distribué:

Emissione / Issue / Issue: 07.17

**I dati tecnici possono essere modificati senza preavviso**  
*Technical details may be modified without notice*  
**Les caractéristiques techniques peuvent être changées sans préavis**