



**Elettropompe Centrifughe e Sommergibili**  
CATALOGO GENERALE

**Centrifugal and Submersible Pumps**  
GENERAL CATALOGUE

**2016**



www.icim.it

CERTIFICATO n. **5264/0**  
CERTIFICATE No. \_\_\_\_\_

SI CERTIFICA CHE IL SISTEMA DI GESTIONE PER LA QUALITA' DI  
WE HEREBY CERTIFY THAT THE QUALITY MANAGEMENT SYSTEM OPERATED BY

### CONFORTO S.r.l.

UNITA' OPERATIVE  
OPERATIVE UNITS

Via Puglia, 4 - 35043 Monselice (PD)  
Italia

E' CONFORME ALLA NORMA  
IS IN COMPLIANCE WITH THE STANDARD

### UNI EN ISO 9001:2008

PER LE SEGUENTI ATTIVITA'  
FOR THE FOLLOWING ACTIVITIES

**EA: 18**

Progettazione e produzione di  
elettropompe centrifughe e sommergibili  
*Design and production of  
electric water pumps centrifugals and submersibles.*

Riferirsi al Manuale della Qualità per l'applicabilità dei requisiti della norma di riferimento.  
Refer to Quality Manual for details of application to reference standard requirements.

Il presente certificato è soggetto al rispetto del regolamento per la certificazione dei sistemi di gestione per la qualità delle aziende.  
The use and the validity of this certificate shall satisfy the requirements of the rules for the certification of company quality management systems.

Data emissione  
First issue  
07/07/2010

Emissione corrente  
Current issue  
07/07/2010

Data di scadenza  
Expiring date  
06/07/2013

**ICIM S.p.A.**

Piazza Don Enrico Mapelli, 75 - 20099 Sesto San Giovanni (MI)

CISQ is a member of



*IQNet, the association of the world's first class certification bodies, is the largest provider of management System Certification in the world. IQNet is composed of more than 30 bodies and counts over 150 subsidiaries all over the globe.*

CISQ è la Federazione Italiana di Organismi di Certificazione dei sistemi di gestione aziendale

CISQ is the Italian Federation of management system Certification Bodies



ALICERTIFICAZIONE ORGANISMI DI CERTIFICAZIONE E SPEDIZIONE

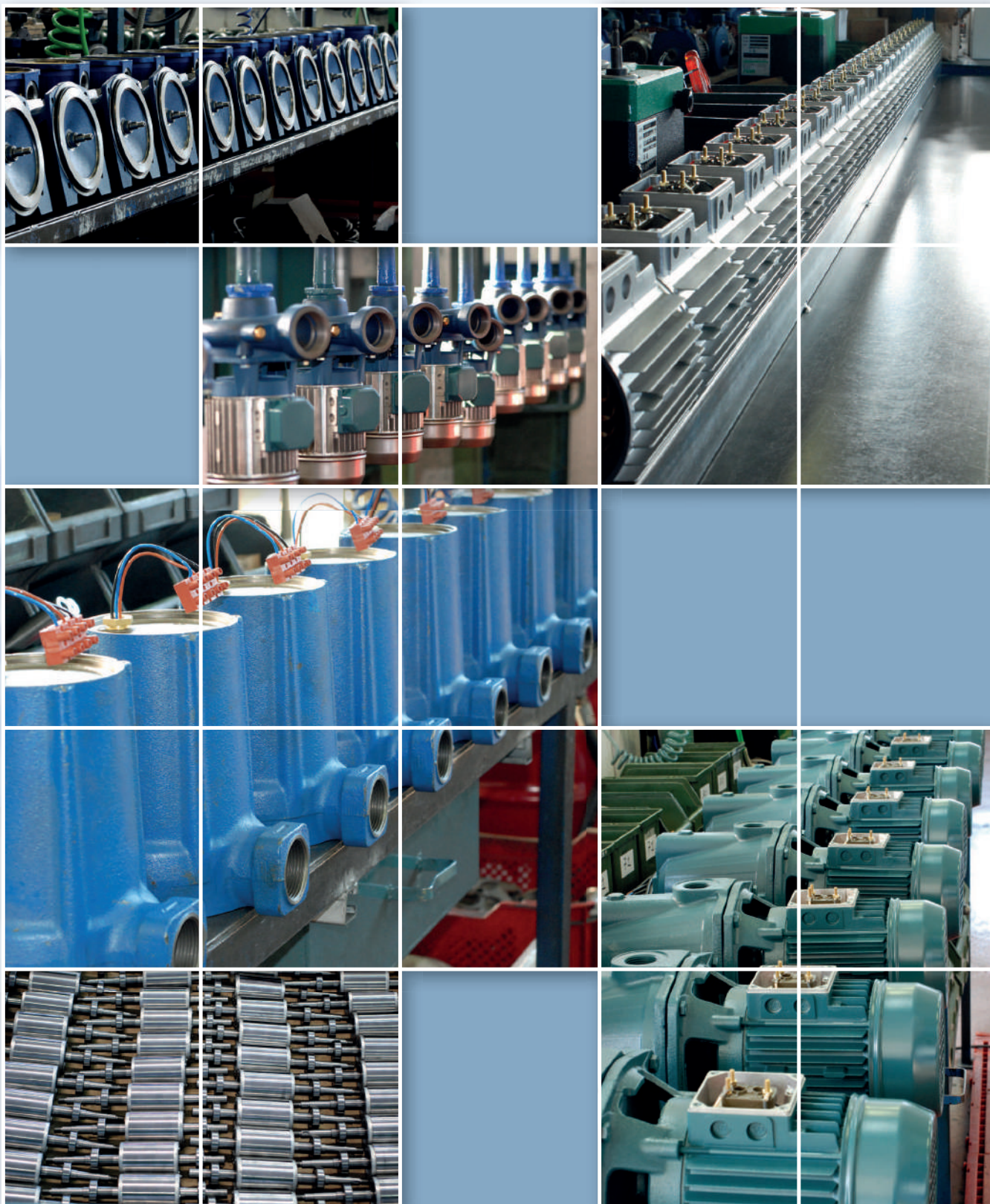
SGQ N° 004A  
SGA N° 005D  
PRD N° 004B  
SFCI N° 005E

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA e IAF  
Signatory of EA and IAF Mutual Recognition Agreements



www.cisq.com

**Tecnologia e qualità italiana**  
*Italian technology and quality*  
*Technologie et qualité italiennes*





## Azienda

L'Azienda nasce negli anni Ottanta sulla base di una esperienza maturata nel campo elettromeccanico ed è stata nel corso degli anni sinonimo di sviluppo tecnologico nel proprio settore.

Dedicata alla progettazione ed alla costruzione di elettropompe centrifughe e sommergibili cercando di soddisfare le esigenze della clientela, l'Azienda ha sempre svolto con successo la sua attività consolidando una posizione di primo piano a livello nazionale ed acquisendo una posizione prestigiosa anche a livello internazionale.

L'aggiornamento continuo, la competenza e l'esperienza acquisita hanno portato all'ampliamento dell'attività fornendo un prodotto sempre di altissima qualità ed allo stesso tempo un servizio efficiente.

Partendo dai punti fondamentali che da sempre hanno contraddistinto l'attività quali la progettazione, la costruzione, l'assemblaggio e il collaudo, l'Azienda ha sempre cercato di migliorare costantemente il livello di qualità che caratterizza il prodotto offrendo anche un servizio di garanzia, consulenza ed assistenza mediante un servizio tecnico preciso ed accurato.

La produzione, sempre in costante aggiornamento, ha ottenuto e continua ad ottenere risultati sempre più considerevoli.

Il personale esperto e qualificato che segue tutte le fasi della produzione, l'utilizzo di componenti all'avanguardia, a garanzia di un elevato standard qualitativo, la tecnologia in costante evoluzione, le accurate prove che forniscono al Cliente la certezza di un prodotto funzionante, ci hanno permesso di soddisfare le esigenze di una vasta clientela.

Quindi qualità, produttività e competitività saranno sempre in continuo miglioramento e continueranno ad essere il nostro punto di riferimento per una costante evoluzione.

## Company

The firm was established in the 80s on the basis of a strong experience in the electro-mechanical field and it has been representing during the years a synonym of technologic growing in its field.

With particular care to the design and construction of centrifugal and submersible electro pumps with the principal aim of the final satisfaction of the Customer, the Firm has always been operating with success, strengthening a first role position in the Italian market, and in the meantime acquiring a relevant role in the international market too.

The continuous update, the ability and the know-how reached during the years led to an implement of the activity, supplying a high quality product and in the meantime offering an efficient service.

Starting from the most important features that have always been distinguishing our activity, as design, construction, assembly and test, we have been trying to improve day by day the quality's level characterizing our products, offering services of warranty, advice and assistance through a precise and careful technical service.

The always updating production obtained and is still obtaining high results.

The skilled and expert personnel that takes care of all the phases of production, the use of technologically advanced components, warranty of a high quality standard, the always improving technology, the deep tests that ensure Customer to have a good working machine, have been permitting us the final satisfaction of a wide range of Customer.

So quality, production and competitiveness will be always improved, and will be also in the future our reference to an always growing evolution.

## Société

La société a été fondée pendant les années 80 après une longue expérience dans le domaine électromécaniques et elle a été synonyme de développement technologique dans son secteur.

En projetant et construisant électropompes centrifuges et submersibles en essayant de convenir les demandes des Clients, notre société a travaillé avec succès, en affirmant une leadership au niveau national et en obtenant une position prestigieuse même au niveau international.

L'évolution continue, la compétence et l'expérience obtenus, ont conduit à l'incrément du volume d'affaires, en livrant un produit avec une très haute qualité et au même temps un service très efficace.

En tenant compte des principales caractéristiques qui ont toujours distingué notre activité, comme le projet, la construction, l'assemblage et les tests, notre Société essaie depuis sa fondation d'améliorer le niveau de qualité qui caractérise nos produits, en assurant même un service de garantie, de conseils et d'assistance parmi un service technique précis.

La production a obtenu et continue à obtenir des résultats de haut niveau.

L'expérience du personnel très qualifié qui s'occupe de beaucoup d'attention de toutes les phases de la production, l'utilisation des composants modernes, garantie d'un très haut niveau de qualité, la technologie en constante évolution, les tests qui fournissent au Client la certitude d'un produit fonctionnant, nous ont permis de satisfaire les exigences d'une vaste clientèle.

Donc qualité, productivité et compétitivité seront même dans le future notre point de référence pour une constante évolution.

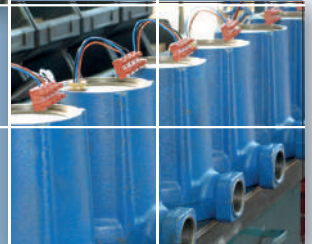
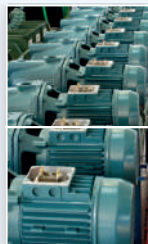
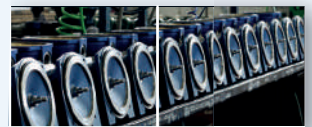




**Sinonimo di Qualità**

**Synonym of Quality**

**Synonyme de Qualité**



# Indice / Index

## Elettropompe monoblocco bigiranti Twin impeller electropumps - Electropompes bi-turbines



### STDM / STD

STDM 1	STD 1
STDM 2	STD 2
STDM 3	STD 3
STDM 4	STD 4
STDM 5	STD 5
	STD 6
	STD 7
	STD 8

pag. 10-11

## Elettropompe centrifughe bigiranti Centrifugal double impeller electropumps Electropompes centrifuges bi-turbines



### CB

CB 150 M	CB 150 T
CB 200 M	CB 200 T
CB 300 M	CB 300 T

pag. 12-13

## Elettropompe monogiranti Single impeller pumps - Electropompes monoturbine



### STM / ST

STM 1	ST 1
STM 2	ST 2
STM 3	ST 3
STM 4	ST 4
STM 5	ST 5
STM 6	ST 6
	ST 7
	ST 8

pag. 14-15

## Elettropompe monoblocco Close coupled pumps - Electropompes monobloc



### N 32 / N 40 / N 50 / N 65 / N 80

N 32-160 B	N 80-160 D
N 32-160 A	N 80-160 C
N 32-200 B	N 80-160 B
N 32-200 A	N 80-160 A
N 40-160 B	N 80-200 B
N 40-160 A	N 80-200 A
N 40-200 B	
N 40-200 A	
N 40-250 B	
N 40-250 A	
N 50-125 B	
N 50-125 A	
N 50-160 B	
N 50-160 A	
N 50-200 C	
N 50-200 B	
N 50-200 A	
N 50-250 B	
N 50-250 A	
N 65-125 B	
N 65-125 A	
N 65-160 C	
N 65-160 B	
N 65-160 A	
N 65-200 B	
N 65-200 A	
N 65-250 B	
N 65-250 A	
N 80-160 F	
N 80-160 E	

16-19



## Elettropompe autoadescanti Self-priming pumps - Electropompes autoamorçantes



### NPM / NP CR

NPM 1 CR	NP 1 CR
NPM 1 C	NP 1 C
NPM 2 CR	NP 2 CR
NPM 2 C	NP 2 C
NPM 3 C	NP 3 C

20-21

## Elettropompe autoadescanti Self-priming pumps - Electropompes autoamorçantes



### NPM / NP

NPM 1R	NP 1R
NPM 1	NP 1
NPM 2 R	NP 2 R
NPM 2	NP 2
NPM 3	NP 3
NPM 3/10	NP 3/10
NPM 3/12	NP 3/12
NPM 4	NP 4

pag. 22-23



NPM 5	NP 5
NPM 6	NP 6
NPM 7	NP 7
NPM 8	NP 8
NPM 9	NP 9
NPM 10	NP 10
NPM 11	NP 11
NPM 12	NP 12
NPM 13	NP 13

pag. 24-25

## Elettropompe autoadescanti jet AISI 304 AISI 304 self-priming pumps Electropompes autoamorçantes AISI 304



### NPXM / NPX

NPXM 80	NPX 80
NPXM 100	NPX 80

pag. 26-27

## Elettropompe autoadescanti bigiranti Double impeller self-priming pumps Electropompes bi-turbines autoamorçantes



### NPM B / NP B

NPM 5 B	NP 5 B
NPM 6 B	NP 6 B
NPM 7 B	NP 7 B

pag. 28-29

## Elettropompe autoadescanti per aspirazione profonda Self-priming pumps for deep suction Electropompes autoamorçantes pour aspiration profonde



### JAP

JAP 80 M	JAP 80 T
JAP 100 M	JAP 100 T
JAP 150 M	JAP 150 T
JAP 200 M	JAP 200 T
JAP 300 M	JAP 300 T

pag. 30-31

## Elettropompe monoblocco Close coupled electropumps Electropompes monobloc



### SAM / SA

SAM 1C	SA 1C
SAM 1	SA 1
SAM 2	SA 2
SAM 1/A	SA 1/A
SAM 2/A	SA 2/A

pag. 32-33



## Elettropompe monoblocco Close coupled electropumps Electropompes monobloc



### SAM / SA

SAM 3	SA 3
SAM 4	SA 4
SAM 5	SA 5
SAM 6	SA 6
SAM 7	SA 7
	SA 8
	SA 9

pag. 34-35



**Elettropompe monogiranti**  
*Single impeller pumps*  
*Electropompes monoturbine*

<b>SC</b>		
SC 150 M	SC 150 T	pag. 36-37
SC 200 M	SC 200 T	
SC 300 M	SC 300 T	



**Elettropompe multistadio**  
*Multistage pumps - Electropompes multicellulaires*

<b>MC</b>		
MC 60/3 M	MC 60/3 T	pag. 38-39
MC 80/4 M	MC 80/4 T	



**Elettropompe multistadio**  
*Multistage pumps - Electropompes multicellulaires*

<b>MCO</b>		
MCO 80/3 M	MCO 80/3 T	pag. 40-41
MCO 100/4 M	MCO 100/4 T	
MCO 150/4 M	MCO 150/4 T	
MCO 200/5 M	MCO 200/5 T	
MCO 300/6 M	MCO 300/6 T	

**Elettropompe multistadio AISI 304**  
*AISI 304 Multistage pumps - Electropompes multicellulaires AISI 304*



<b>MCOX</b>		
MCOX 80/3 M	MCOX 80/3 T	pag. 42-43
MCOX 100/4 M	MCOX 100/4 T	
MCOX 150/5 M	MCOX 150/5 T	
MCOX 180/6 M	MCOX 180/6 T	
MCOX 200/7 M	MCOX 200/7 T	



**Elettropompe multistadio**  
*Multistage pumps*  
*Electropompes multicellulaires*

<b>MCV</b>		
MCV 150/4 M	MCV 150/4 T	pag. 44-45
MCV 200/5 M	MCV 200/5 T	
MCV 300/6 M	MCV 300/6 T	

**Elettropompe periferiche**  
*Peripheral electropumps - Electropompes périphériques*



<b>PM / P</b>		
PM 2	P 2	pag. 46-47
PM 3	P 3	
PM 4	P 4	

**Elettropompe predisposte, autoclavi**  
*Predisposed electropumps, autoclaves*  
pag. 48

**Gruppi di sollevamento, accessori**  
*Pressure sets, accessories*  
pag. 49

**Elettropompe sommergibili**  
*Submersible electropumps*  
*Electropompes submersibles*



<b>FL</b>		
FL 50/32 M	FL 50/32 T	pag. 52-55
FL 80/40 M	FL 80/40 T	
FL 100/40 M	FL 100/40 T	
FL 150/50 M	FL 150/50 T	
FL 200/50 M	FL 200/50 T	
	FL 300/50 T	

**Elettropompe sommergibili AISI 304**  
*AISI 304 submersible electropumps*  
*Electropompes submersibles AISI 304*



<b>FLX</b>		
FLX 50/32 M	FLX 50/32 T	pag. 56-57
FLX 100/50 M	FLX 100/50 T	
FLX 150/50 M	FLX 150/50 T	
	FLX 200/50 T	

**Elettropompe sommergibili**  
*Submersible electropumps*  
*Electropompes submersibles*



<b>FP</b>		
FP 50/32 M	FP 50/32 T	pag. 58-61
FP 80/40 M	FP 80/40 T	
FP 100/40 M	FP 100/40 T	
FP 150/50 M	FP 150/50 T	
FP 200/50 M	FP 200/50 T	
	FP 300/50 T	

**Elettropompe sommergibili AISI 304**  
*AISI 304 submersible electropumps*  
*Electropompes submersibles AISI 304*



<b>FPX</b>		
FPX 50/32 M	FPX 50/32 T	pag. 62-63
FPX 80/40 M	FPX 80/40 T	
FPX 100/50 M	FPX 100/50 T	
FPX 150/50 M	FPX 150/50 T	
FPX 200/50 M	FPX 200/50 T	

**Elettropompe sommergibili**  
*Submersible electropumps*  
*Electropompes submersibles*



<b>S</b>		
S 50/32 M	S 50/32 T	pag. 64-67
S 80/40 M	S 80/40 T	
S 100/40 M	S 100/40 T	
S 150/50 M	S 150/50 T	
S 200/50 M	S 200/50 T	
	S 300/50 T	

**Elettropompe sommergibili**  
*Submersible electropumps*  
*Electropompes submersibles*



<b>FH</b>		
FH 80/40 M	FH 80/40 T	pag. 68-71
FH 100/40 M	FH 100/40 T	
FH 150/50 R M	FH 150/50 R T	
FH 150/50 M	FH 150/50 T	
	FH 200/50 R T	
FH 200/50 M	FH 200/50 T	
FH 300/50 M	FH 300/50 T	

**Elettropompe sommergibili AISI 304**  
*AISI 304 submersible electropumps*  
*Electropompes submersibles AISI 304*



<b>GXB</b>		
GXB 100/50 M	GBX 100/50 T	pag. 72-73
GBX 150/50 M	GBX 150/50 T	
	GBX 200/50 T	

**Elettropompe sommergibili**  
*Submersible electropumps*  
*Electropompes submersibles*



<b>VRX</b>		
VRX 50/32 M	VRX 50/32 T	pag. 74-77
VRX 80/40 M	VRX 80/40 T	
VRX 100/40 M	VRX 100/40 T	
VRX 150/50 R M	VRX 150/50 R T	
VRX 150/50 M	VRX 150/50 T	
	VRX 200/50 R T	
VRX 200/50 M	VRX 200/50 T	
VRX 300/50 M	VRX 300/50 T	



**Elettropompe sommergibili AISI 304**  
*AISI 304 submersible electropumps*  
*Electropompes submersibles AISI 304*

**GXV**

GXV 80/40 M GXV 80/40 T pag. 78-79  
 GXV 100/50 M GXV 100/50 T  
 GXV 150/50 M GXV 150/50 T  
 GXV 200/50 M GXV 200/50 T



**Elettropompe sommergibili**  
*Submersible electropumps*  
*Electropompes submersibles*

**VM**

VM 80/50 M VM 80/50 T pag. 80-81  
 VM 100/50 M VM 100/50 T  
 VM 150/50 R M VM 150/50 R T



**Elettropompe sommergibili trituratrici**  
*Submersible grinder electropumps*  
*Electropompes submersibles avec triturateur*

**TR**

TR 150/50 M TR 150/50 T pag. 82-83  
 TR 200/50 M TR 200/50 T  
 TR 300/50 M TR 300/50 T



**Elettropompe sommergibili**  
*Submersible electropumps*  
*Electropompes submersibles*

**TS**

TS 150/50 M TS 150/50 T pag. 84-85  
 TS 200/50 M TS 200/50 T  
 TS 300/50 M TS 300/50 T



**Elettropompe sommergibili**  
*Submersible electropumps*  
*Electropompes submersibles*

**KM**

KM 400/80-4 T pag. 86-87  
 KM 400/100-4 T

KM 550/65-2 T pag. 88-89  
 KM 1000/80-2 T



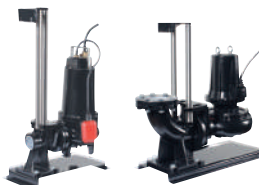
**Elettropompe sommergibili**  
*Submersible electropumps*  
*Electropompes submersibles*

**KV**

KV 200/80-4 T pag. 90-91  
 KV 300/80-4 T  
 KV 400/80-4 T

KV 200/100-4 T  
 KV 300/100-4 T  
 KV 400/100-4 T

KV 550/65-2 T pag. 92-93  
 KV 750/80-2 T  
 KV 1000/80-2 T



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

pag. 94-95



**Pompe sommerse 4" in acciaio inox**  
*4" stainless steel submersible pumps*  
*Electropompes submersibles en acier inox 4"*

**SP**

pag. 98-103



**Pompe sommerse 4" in acciaio inox**  
*4" stainless steel submersible pumps*  
*Electropompes submersibles en acier inox 4"*

**ST**

pag. 104-110



**Motori sommersi riavvolgibili 4"**  
*Re-windable 4" submersible motor*  
*Submersibles moteurs rebobinabili 4"*

**SUBMOTOR**

pag. 111

**Dati di funzionamento**

*Working data*

*Fonctionnement*

pag. 112

**Condizioni Generali di Vendita**

*General Conditions of Sale*

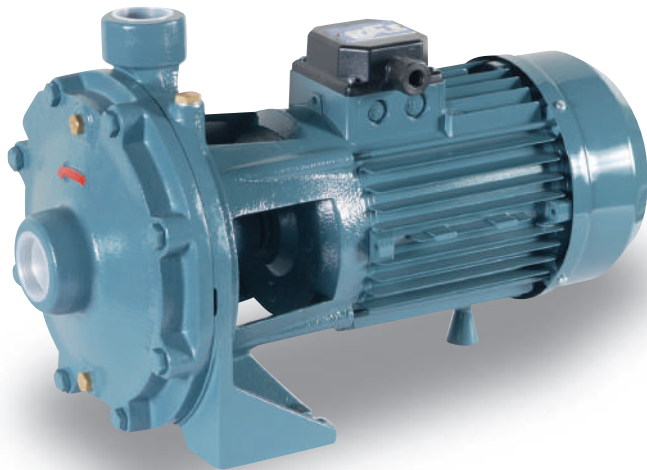
*Conditions Générales de Vente*

pag. 113





**Elettropompe centrifughe**  
*Centrifugal electropumps*  
*Electropompes centrifuges*



# STDM / STD

**Elettropompe monoblocco bigiranti**  
**Twin impeller electropumps**  
**Electropompes bi-turbines**

### STDM

Monofase  
1 phase  
monophasé

### STD

Trifase  
3 phase  
triphasé

### 1-2-3-4-5-6-7-8

N° curva  
N° curve  
N° curve

**UTILIZZO:** Queste elettropompe a due giranti contrapposte, con bocca di aspirazione assiale e bocca di mandata radiale rivolta verso l'alto, vengono utilizzate quando si necessita il raggiungimento di alte prevalenze, ed in particolare per usi industriali, agricoli e domestici. Nell'impiego di queste elettropompe è consigliabile l'uso di liquidi chimicamente e meccanicamente puliti, con temperatura non superiore agli 80°C.

**POMPA:** Pompa ad asse orizzontale con girante radiale in ottone di tipo chiuso, corpo pompa e supporto in ghisa G20, albero in acciaio INOX AISI 304 e tenuta meccanica in ceramica/grafite.

**MOTORE:** Elettrico di tipo chiuso a ventilazione esterna, grado di protezione IP44. Classe di isolamento F. Nei motori monofase viene inserito un microtermostato in modo da evitare danni in caso di surriscaldamento. Per i motori trifase la protezione è a cura dell'utente.

**TENSIONI:** STDM: 230-240 V. 50 Hz; STD: 230/400 V. 50 Hz. A richiesta sono disponibili tensioni e frequenze diverse.

**SCOPE OF APPLICATION:** These double counteracting-impeller pumps with axial intake and upward-facing radial delivery are typically used in applications requiring high discharge head values, particularly in industrial, agricultural and domestic applications. It is recommended that these pumps are used to carry only chemically pure liquids and free of foreign matters, with temperatures not higher than 80°C.

**PUMP:** Horizontal axis pump with brass closed impeller, pump body and base support made of G20 cast iron, AISI 304 stainless steel shaft and mechanical seal made of ceramic/graphite.

**MOTOR:** Electric, closed-type with external cooling fan, IP44 protection degree. Class F insulation. The standard versions of single-phase motors are fitted with thermostat-controlled safety microswitches to avoid undesirable damages to the motor. The user must provide protection for three-phase electropumps.

**TENSION:** STDM: 230-240 V. 50 Hz; STD: 230/400 V. 50 Hz. Different voltage and frequency ratings are available on request.

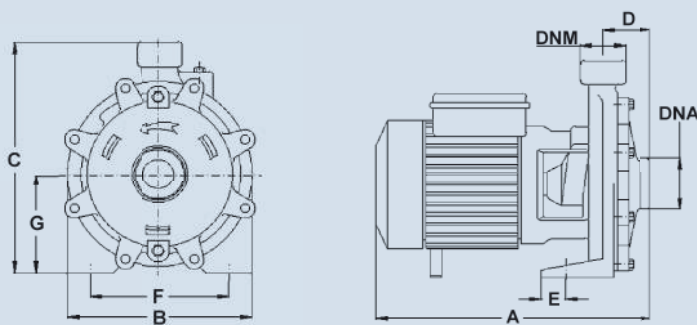
**UTILISATION:** Ces pompes à deux couronnes opposées ayant une bouche d'aspiration axiale et une bouche de refoulement radiale tournée vers le haut, sont utilisées quand il est nécessaire d'atteindre de grandes élévations, et spécialement pour des emplois industriels, agricoles et privés. Lors de l'utilisation de ces électropompes il est conseillé d'employer des liquides chimiquement et mécaniquement propres et à des températures ne dépassant pas 80°C.

**POMPE:** Pompe à axe horizontal avec couronne fermée en laiton, corps de pompe et support en fonte G20, arbre en acier INOX AISI 304 et tenue mécanique en céramique/graphite.

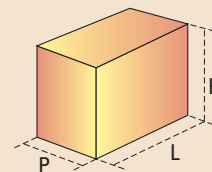
**MOTEUR:** Electrique de type fermé à ventilation extérieure, degré de protection IP44. Classe d'isolation F. Dans les moteurs monophasés sont placés des microthermostats de sécurité pour éviter de regrettables dommages au moteur. La protection pour les électropompes triphasées est à la charge de l'utilisateur.

**TENSION:** STDM: 230-240 V. 50 Hz; STD: 230/400 V. 50 Hz. Sur demande les tensions et les fréquences peuvent être différentes.

DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.



DIMENSIONI IMBALLO in mm - PACKING DIMENSIONS in mm  
PESI - WEIGHT in KG.



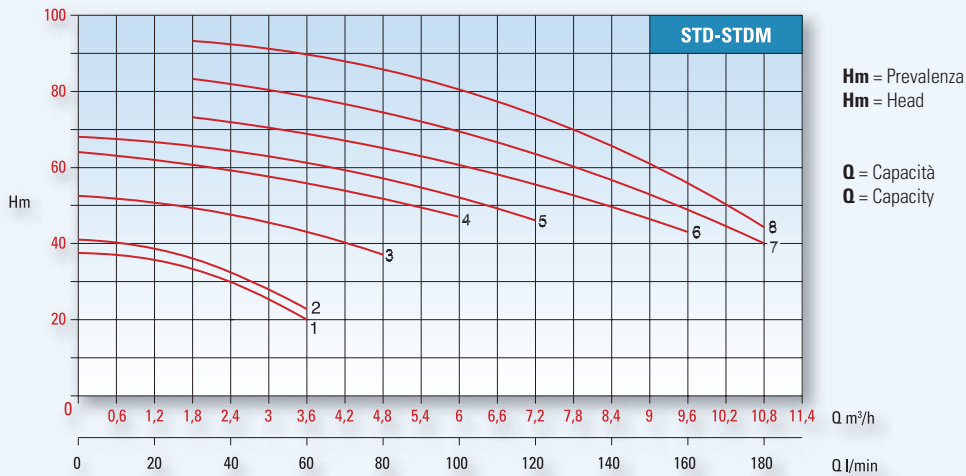
TIPO - TYPE	A	B	C	D	E	F	G	DNA	DNM	L	H	P	PESI - WEIGHT Kg	
													Pompa - Pump	Imballo - Pack
STDM 1 - STD 1	345	190	235	67	14	156	96,5	1" 1/4	1"	365	255	200	14,8	0,6
STDM 2 - STD 2	345	190	235	67	14	156	96,5	1" 1/4	1"	365	255	200	15,8	0,6
STDM 3	375	225	270	73,5	15	158	114	1" 1/4	1"	390	295	235	23,6	0,8
STDM 4	375	225	270	73,5	15	158	114	1" 1/4	1"	390	295	235	25,4	0,8
STDM 5	375	225	270	73,5	15	158	114	1" 1/4	1"	390	295	235	26,2	0,8
STD 3	375	225	270	73,5	15	158	114	1" 1/4	1"	390	295	235	22,5	0,8
STD 4	375	225	270	73,5	15	158	114	1" 1/4	1"	390	295	235	24	0,8
STD 5	375	225	270	73,5	15	158	114	1" 1/4	1"	390	295	235	24,7	0,8
STD 6	463	266	305	95,5	14	212	135	1" 1/2	1" 1/4	540	360	290	42,3	1,3
STD 7	463	266	305	95,5	14	212	135	1" 1/2	1" 1/4	540	360	290	44,8	1,3
STD 8	463	266	305	95,5	14	212	135	1" 1/2	1" 1/4	540	360	290	45,2	1,3

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

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

TIPO - TYPE		POTENZA POWER		AMPERE				PORTATA m³/h - CAPACITY m³/h											
MONOFASE 1/PHASE	TRIFASE 3/PHASE	HP	kW	MONOFASE 1/PHASE		TRIFASE 3/PHASE		0	0,9	1,8	2,4	3,6	4,8	6	7,2	8,4	9,6	10,8	
				V. 230 240	µF	V. 230	V. 400	PORTATA Lt/Min. - CAPACITY Lt/Min.											
								0	15	30	40	60	80	100	120	140	160	180	
								PREVALENZA MANOMETRICA IN M.C.A. - TOTAL MANOMETRIC HEAD METRES											
<b>STD 1</b>	<b>STD 1</b>	0,75	0,55	4,5	16	2,6	1,5	37,5	36	32	30	20							
<b>STD 2</b>	<b>STD 2</b>	1	0,75	5,2	20	3,2	1,8	41	40	36	32	24							
<b>STD 3</b>	<b>STD 3</b>	1,5	1,1	8	31,5	4,8	3	51,5	50	48	47	42	36						
<b>STD 4</b>	<b>STD 4</b>	2	1,5	11,5	40	6,4	3,8	65	64	62	61	57	52	48					
<b>STD 5</b>	<b>STD 5</b>	3	2,2	14	45	9,2	5,2	67	66	65	63	61	56	50	45				
	<b>STD 6</b>	4	3			14	8			72,5	71	67,5	64,5	61	56	49,5	43		
	<b>STD 7</b>	5,5	4			17	10			83	82	78	74	70	66	60	52	40	
	<b>STD 8</b>	7,5	5,5			20	11,5			92,5	91	87	83,5	80	75	70	59	42	

Altezza massima di aspirazione: **7 metri**. - Max suction depth: **7 metres**.



COMPONENTI - ELEMENTS		
N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL
1	Corpo pompa - Pump body	Ghisa G20 - G20 Cast iron
2	Tappo 1/8" GAS - 1/8" GAS Screw plug	Ottone - Brass
9	Dado autobloccante - Self-locking nut	Ottone - Brass
10	Giranti (dx-sx) - Impellers (right - left)	Ottone - Brass
11	Tenuta mecc. (fissa - mobile) - Mech. seal (fixed - mobile)	Ceram./graf. - Ceram./graph.
14	Vite - Screw	FE 8.8
15	Paraspruzzo - Splash ring	Gomma Telata - Rubber
16	Cuscinetto - Bearing 6202-ZZ (STD 1-2)	AISI 316
16	Cuscinetto - Bearing 6204-ZZ (STD 3-4-5)	AISI 316
16	Cuscinetto - Bearing 6206-ZZ (STD 6-7-8)	AISI 316
17	Chiavetta - Key	AISI 316
18	Albero motore + rotore - Driving shaft + rotor	AISI 304
19	Cassa motore + statore - Motor case + stator	Alluminio - Aluminium
20	Anello reggisplinta - Ring	Acciaio - Steel
21	Scudo - Shield	Alluminio - Aluminium
22	Ventola di raffreddamento - Cooling fan	Plastica - Plastic
23	Copriventola - Fan cover	Lega - Light alloy
24	Tirante - Tie rod	FE 8.8
25	Scatola porta condensatore - Capacitor box	Plastica - Plastic
25	Coprimorsettiera (trifase) - Con. terminal cover (three-phase)	Plastica - Plastic
26	Coperchio scatola porta condensatore - Box cover	Plastica - Plastic
27	Morsettiera - Terminal box	Lega speciale - Special alloy
28	Condensatore - Capacitor	Polipropilene - Polypropylene
29	Dado di fissaggio morsettiera - Nut for connecting terminal	Ottone - Brass
30	Rondella - Washer	Ottone - Brass
31	Vite autofilettante - Self-threading screw	FE 8.8
32	Vite autofilettante - Self-threading screw	FE 8.8
33	Vite autofilettante - Self-threading screw	FE 8.8
35	Premi cavo - Electric cable press	Plastica - Plastic
36	Gommino per pressacavo - Rubber for cable press	Gomma - Rubber
37	Pressacavo - Electric cable press	Plastica - Plastic
40	Disco diffusore - Diffuser disc	Ghisa G20 - G20 Cast iron
41	Guarnizione sughero - Gasket	Gomma - Rubber
42	Corpo aspirante - Sucking body	Ghisa G20 - G20 Cast iron
43	Distanziale - Spacer	Ottone - Brass
44	Rondella per tappi - Washer screw plug	Alluminio - Aluminium
45	Spina cilindrica - Pin	AISI 316
46	Piedino - Foot	Plastica - Plastic
47	Cuscinetto - Bearing	AISI 316

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.

# CB

## Elettropompe centrifughe bigiranti

### Centrifugal double impeller electropumps

### Electropompes centrifuges bi-turbines



#### CB

Bigiranti  
Double impeller  
Bi-turbines

#### 150-200-300

Potenza motore  
Motor power  
Puissance moteur

#### M - T

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

**UTILIZZO:** Elettropompe a due giranti con bocca di aspirazione assiale e bocca di mandata radiale rivolta verso l'alto. I pregi di questo modello sono una buona silenziosità ed un'ottima resa idraulica con prevalenze medio-alte e buone portate. Sono indicate per usi industriali, agricoli e domestici. Si consiglia l'uso di liquidi chimicamente e meccanicamente puliti e con temperatura non superiore a 45 °C. Evitare assolutamente il funzionamento a secco poiché causa irreparabili deformazioni ai componenti in materiale plastico.

**POMPA:** Pompa ad asse orizzontale con giranti in ottone (a richiesta in Noryl), corpo pompa e supporto in ghisa G20, albero in acciaio inox AISI 304, gruppo diffusore in Noryl e tenuta meccanica in ceramica/grafite.

**MOTORE:** Elettrico di tipo chiuso a ventilazione esterna, grado di protezione IP44. Classe di isolamento F. Nei motori monofase viene inserito un microtermostato in modo da evitare danni in caso di surriscaldamento. Per i motori trifase la protezione è a cura dell'utente.

**TENSIONI:** CB 150-200-300 M: 230-240 V. 50 Hz; CB 150-200-300 T: 230/400 V. 50 Hz. A richiesta sono disponibili tensioni e frequenze diverse.

**SCOPE OF APPLICATION:** Twin impeller pumps with axial intake and upward-facing radial delivery. This model features very low noise, excellent hydraulic performance with medium high discharge heads and high flow rates. These electropumps are particularly suited for industrial, agricultural and domestic applications. It is recommended that these pumps are used to carry only chemically pure liquids and free of foreign matters, with temperature not higher than 45 °C. The pump must absolutely not be allowed to run dry in order to avoid irreversible deformations to the components in plastic.

**PUMP:** Horizontal axis pump with brass impellers (Noryl impellers are available on request), pump body and motor bracket made of G20 cast iron, AISI 304 stainless steel shaft, diffuser set in Noryl and mechanical seal made of ceramic/graphite.

**MOTOR:** Electric, closed-type with external cooling fan, IP44 protection degree. Class F insulation. The standard version of single-phase motor is fitted with thermostat-controlled safety microswitches to avoid undesirable damages to the motor. The user must provide protection for three-phase electropumps.

**TENSIONS:** CB 150-200-300 M: 230-240 V. 50 Hz; CB 150-200-300 T: 230/400 V. 50 Hz. Different voltage and frequency ratings are available on request.

**UTILISATION:** Pompes à deux couronnes ayant une bouche d'aspiration axiale et une bouche de refoulement radiale tourné vers le haut. Les qualités de ce modèle sont un fonctionnement silencieux, une importante capacité d'aspiration et bon rendement hydraulique avec des élévations moyen-hautes et débits bons aussi. Elles sont indiquées pour des utilisations industrielles, agricoles et privées. Il est conseillé d'utiliser des liquides chimiquement et mécaniquement propres et à des températures ne dépassant pas 45 °C. La pompe ne doit pas tourner à sec puisque il cause grave déformations aux composants en plastique.

**POMPE:** Pompe à axe horizontal avec couronnes en laiton (couronnes en Noryl sur demande), corps de pompe et support en fonte G20, arbre en acier inox AISI 304, diffuseurs en Noryl et tenue mécanique en céramique/graphite.

**MOTEUR:** Electrique de type fermé à ventilation extérieure, degré de protection IP44. Classe d'isolation F. Dans les moteurs monophasés sont placés des microthermostats de sécurité pour éviter des regrettables dommages au moteur. La protection pour les électropompes triphasées est à la charge de l'utilisateur.

**TENSIONS:** CB 150-200-300 M: 230-240 V. 50 Hz; CB 150-200-300 T: 230/400 V. 50 Hz. Sur demande les tensions et les fréquences peuvent être différentes.

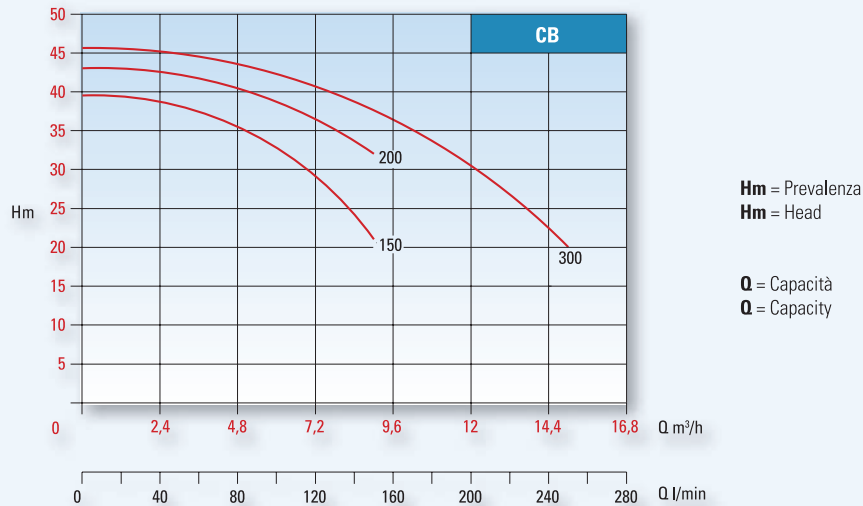
DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.										DIMENSIONI IMBALLO in mm - PACKING DIMENSIONS in mm PESI - WEIGHT in KG.					
TIPO - TYPE	A	B	C	D	E	F	G	DNA	DNM	L	H	P	PESI - WEIGHT Kg		
													Pompa - Pump		Imballo Pack
													Girante bronzo Bronze impeller	Girante Noryl Noryl impeller	
CB 150 M - T	398	205	225	65	14	166	110,5	1" 1/2	1" 1/4	42	29,5	23,5	22,10	21,10	0,8
CB 200 M - T	398	205	225	65	14	166	110,5	1" 1/2	1" 1/4	42	29,5	23,5	23,30	22,80	0,8
CB 300 M - T	398	205	225	65	14	166	110,5	1" 1/2	1" 1/4	42	29,5	23,5	24,10	22,00	0,8

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 2850 GIRI/MIN.

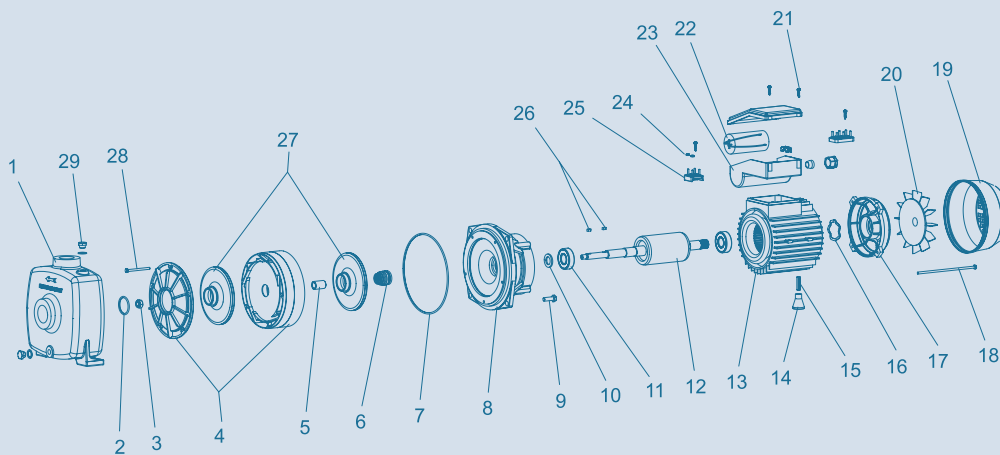
## TECHNICAL DATA AT 2850 R.P.M.

TIPO - TYPE		POTENZA POWER		AMPERE				PORTATA m³/h - CAPACITY m³/h							
MONOFASE 1/PHASE	TRIFASE 3/PHASE	HP	kW	MONOFASE 1/PHASE		TRIFASE 3/PHASE		0	1,5	3	4,5	6	9	12	15
V. 230-240 50 Hz.	V. 230/400 50 Hz.			V. 230 240	µF	V. 230	V. 400	PORTATA Lt/Min. - CAPACITY Lt/Min.							
								0	25	50	75	100	150	200	250
PREVALENZA MANOMETRICA IN M.C.A. - TOTAL MANOMETRIC HEAD METRES															
<b>CB 150 M</b>	<b>CB 150 T</b>	1,5	1,1	9,5	31,5	5,5	3	39,5	39	38	36,5	33	21		
<b>CB 200 M</b>	<b>CB 200 T</b>	2	1,5	10,5	35	6,6	3,8	43	42,5	41,5	40,5	39	32		
<b>CB 300 M</b>	<b>CB 300 T</b>	3	2,2	12,5	40	8,5	5	45,5	45,2	45	44	42,5	38	30	19

Altezza massima di aspirazione: **7 metri**. - Max suction depth: **7 metres**.



### COMPONENTI - ELEMENTS



N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL	N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL
1	Corpo pompa - Pump body	Ghisa G20 - G20 Cast iron	16	Anello reggispinta - Ring	Acciaio - Steel
2	Anello - O'ring	Gomma nitril. - Nitril. rubber	17	Scudo - Shield	Alluminio - Aluminium
3	Dado autobloccante - Self-locking nut	Ottone - Brass	18	Tirante - Tie rod	FE 8.8
4	Gruppo diffusori - Diffusers' set	Noryl	19	Copriventola - Fan cover	Lega - Light alloy
5	Distanziale - Spacer	Ottone - Brass	20	Ventola di raffreddamento - Cooling fan	Plastica - Plastic
6	Tenuta meccanica - Mechanical seal	Ceram./Graf. - Ceram./graph.	21	Vite autofilettante - Self-threading screw	FE 8.8
7	Anello - O'ring	Gomma nitril. - Nitril. rubber	22	Condensatore - Capacitor	Polipropilene - Polypropylene
8	Supporto - Motor bracket	Ghisa G20 - G20 Cast iron	23	Portacondensatore - Capacitor box	Plastica - Plastic
9	Vite - Screw	FE 8.8	23	Coprimorsettiera (trifase) - Con. Terminal cover (three-phase)	Plastica - Plastic
10	Paraspizzo - Splash ring	Gomma telata - Rubber	24	Dado di fissaggio morsettiera - Nut for connecting terminal	Ottone - Brass
11	Cuscinetto - Bearing 6204-ZZ	AISI 316	25	Morsettiera - Terminal box	Lega speciale - Special alloy
12	Albero motore + rotore - Driving shaft + rotor	AISI 304	26	Linguetta - Key	AISI 316
13	Cassa motore + statore - Motor case + stator	Alluminio - Aluminium	27	Girante - Impeller	Ottone - Brass
14	Piedino - Foot	Plastica - Plastic	28	Vite di fissaggio diffusori - Screw for diffusers	AISI 316
15	Spina cilindrica - Pin	AISI 316	29	Tappo 1/4" GAS - 1/4" GAS screw plug	Ottone - Brass

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.



# STM / ST

## Elettropompe monogiranti Single impeller pumps Electropompes monoturbine

### STM

Monofase  
1 phase  
monophasé

### ST

Trifase  
3 phase  
triphase

### 1-2-3-4-5-6-7-8

N° curva  
N° curve  
N° curve

**UTILIZZO:** Queste elettropompe, ad una sola girante, con bocca di aspirazione assiale e bocca di mandata radiale, si prestano ottimamente ad usi industriali, civili, agricoli, negli impianti di riscaldamento e di approvvigionamento acqua, ecc. Nell'impiego di queste elettropompe è consigliabile l'uso di liquidi chimicamente e meccanicamente puliti, con temperatura non superiore agli 80°C.

**POMPA:** Pompa ad asse orizzontale con girante in ottone, corpo pompa e supporto in ghisa G20, albero in acciaio INOX AISI 416 e tenuta meccanica in ceramica/grafite. La girante può essere in Noryl, con fibra di vetro al 20%, nei modelli fino a 1 CV.

**MOTORE:** Elettrico di tipo chiuso a ventilazione esterna, grado di protezione IP44. Classe di isolamento F. Nei motori monofase viene inserito un microtermostato in modo da evitare danni in caso di surriscaldamento. Per i motori trifase la protezione è a cura dell'utente.

**TENSIONI:** STM: 230-240 V. 50 Hz; ST: 230/400 V. 50 Hz. A richiesta sono disponibili tensioni e frequenze diverse.

**SCOPE OF APPLICATION:** These electric motor-driven, single impeller pumps, with axial intake and radial delivery are particularly suited for use in industrial, civil and agricultural applications, as well as in heating and water supply systems. It is recommended that these pumps are used to carry only chemically pure liquids and free of foreign matter, with temperatures not higher than 80°C.

**PUMP:** Horizontal axis pump with brass impeller, pump body and base support made of G20 cast iron, AISI 416 stainless steel shaft and mechanical seal made of ceramic/graphite. Impeller can also be made of Noryl with 20% glass fibre for models up to 1 HP.

**MOTOR:** Electric, closed-type with external cooling fan, IP44 protection degree. Class F insulation. The standard versions of single-phase motors are fitted with thermostat-controlled safety microswitches to avoid undesirable damages to the motor. The user must provide protection for three-phase electropumps.

**TENSION:** STM: 230-240 V. 50 Hz; ST: 230/400 V. 50 Hz. Different voltage and frequency ratings are available on request.

**UTILISATION:** Ces électropompes, à une seule couronne ayantes une bouche d'aspiration axiale et une bouche de refoulement radiale, sont très appropriées pour des utilisations industrielles, publiques, agricoles, pour les installations de chauffage, d'approvisionnement d'eau, ecc. Lors de l'utilisation de ces électropompes il est conseillé d'employer des liquides chimiquement et mécaniquement propres et à des températures ne dépassant pas 80°C.

**POMPE:** Pompe à axe horizontal avec couronne en laiton, corps de pompe et support en fonte G20, arbre en acier INOX AISI 416 et tenue mécanique en céramique/graphite. Les couronnes peuvent être en Noryl avec fibre de verre à 20% sur les modèles allant jusqu'à 1 CV.

**MOTEUR:** Electrique de type fermé à ventilation extérieure, degré de protection IP44. Classe d'isolation F. Dans les moteurs monophasés sont placés des microthermostats de sécurité pour éviter de regrettables dommages au moteur. La protection pour les électropompes triphasées est à la charge de l'utilisateur.

**TENSION:** STM: 230-240 V. 50 Hz; ST: 230/400 V. 50 Hz. Sur demande les tensions et les fréquences peuvent être différentes.

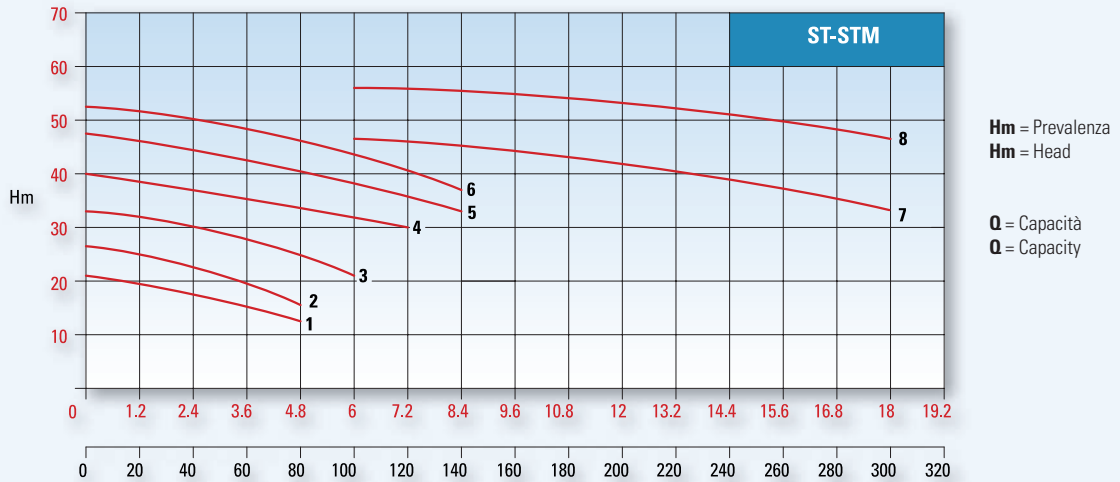
DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.										DIMENSIONI IMBALLO in mm - PACKING DIMENSIONS in mm PESI - WEIGHT in KG.					
TIPO - TYPE	A	B	C	D	E	F	G	DNA	DNM	L	H	P	PESI - WEIGHT Kg		
													Pompa - Pump		Imballo Pack
													Girante bronzo Bronze impeller	Girante Noryl Noryl impeller	
STM 1 - ST 1	270	170	225	45	15	120	84	1"	1"	290	245	190	9,30	8,70	0,5
STM 2 - ST 2	310	185	250	46	17	140	98,5	1"	1"	320	275	210	12,70	12,10	0,6
STM 3 - ST 3	310	185	250	46	17	140	98,5	1"	1"	320	275	210	14,40	13,70	0,6
STM 4	355	225	295	50	20	170	115	1" 1/4	1"	385	320	235	19,8	/	0,8
STM 5	355	225	295	50	20	170	115	1" 1/4	1"	385	320	235	24,4	/	0,8
STM 6	355	225	295	50	20	170	115	1" 1/4	1"	385	320	235	25,2	/	0,8
ST 4	355	225	295	50	20	170	115	1" 1/4	1"	385	320	235	19,1	/	0,8
ST 5	355	225	295	50	20	170	115	1" 1/4	1"	385	320	235	22,7	/	0,8
ST 6	355	225	295	50	20	170	115	1" 1/4	1"	385	320	235	23,5	/	0,8
ST 7	440	250	319	70	14	185	130	2"	1" 1/4	470	355	280	35,8	/	1,1
ST 8	440	250	319	70	14	185	130	2"	1" 1/4	470	355	280	37,8	/	1,1

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 2850 GIRI/MIN.

TECHNICAL DATA AT 2850 R.P.M.

TIPO - TYPE		POTENZA POWER		AMPERE				PORTATA m³/h - CAPACITY m³/h																
MONOFASE 1/PHASE	TRIFASE 3/PHASE	HP	kW	MONOFASE 1/PHASE		TRIFASE 3/PHASE		0	1,2	2,4	3,6	4,8	6	7,2	8,4	9,6	10,8	12	13,5	15	16,5	18		
				V. 230-240	µF	V. 230	V. 400	PORTATA Lt/Min. - CAPACITY Lt/Min.																
								0	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	225	250	275	300		
PREVALENZA MANOMETRICA IN M.C.A. - TOTAL MANOMETRIC HEAD METRES																								
STM 1	ST 1	0,5	0,37	3	12,5	1,8	1	21	19	17,5	15	12,5												
STM 2	ST 2	0,75	0,55	4,5	16	2,6	1,5	26,5	25,5	23	19	15,5												
STM 3	ST 3	1	0,75	5,2	20	3,2	1,8	33	31	30	28	25	21											
STM 4	ST 4	1,5	1,1	8,9	31,5	4,8	3	40	38,5	36,5	35	33,5	31,5	30										
STM 5	ST 5	2	1,5	11,9	40	6,4	3,8	47,5	45,5	44	43	41	39	36,5	33									
STM 6	ST 6	3	2,2	14	45	9,2	5,2	52,5	51	49,5	48	46	44	41,5	38									
	ST 7	4	3			14	8						45,5	45	44,5	44	42,5	41,5	39,5	38	35	33		
	ST 8	5,5	4			17	10						56	56	55,5	55	54,5	54	52,5	51	48	46,5		

Altezza massima di aspirazione: 7 metri. - Max suction depth: 7 metres.



COMPONENTI - ELEMENTS		
1	Corpo pompa - Pump body	Ghisa G20 - G20 Cast iron
2	Tappo 1/8" GAS - 1/8" GAS Screw plug	Ottone - Brass
9	Dado autobloccante - Self-locking nut	Ottone - Brass
10	Girante - Impeller	Ottone - Brass
11	Tenuta mecc. (fissa - mobile) - Mech. seal (fixed - mobile)	Ceram./graf. - Ceram./graph.
12	Anello - O'ring	Gomma nitril. - Nitril. rubber
13	Supporto - Motor bracket	Ghisa G20 - G20 Cast iron
14	Vite - Screw	FE 8.8
15	Paraspizzo - Splash ring	Gomma Telata - Rubber
16	Cuscinetto - Bearing 6202-ZZ (STM-ST 1-2-3)	AISI 316
16	Cuscinetto - Bearing 6304-ZZ (STM-ST 4-5-6)	AISI 316
16	Cuscinetto - Bearing 6306-ZZ (ST 7-8)	AISI 316
17	Chiavetta - Key	AISI 316
18	Albero motore + rotore - Driving shaft + rotor (STM - ST 1-2-3-4-5-6)	AISI 416
18	Albero motore + rotore - Driving shaft + rotor (ST 7-8) AISI 304	AISI 304
19	Cassa motore + statore - Motor case + stator	Alluminio - Aluminium
20	Anello reggispinta - Ring	Acciaio - Steel
21	Scudo - Shield	Alluminio - Aluminium
22	Ventola di raffreddamento - Cooling fan	Plastica - Plastic
23	Copriventola - Fan cover	Lega - Light alloy
24	Tirante - Tie rod	FE 8.8
25	Scatola porta condensatore - Capacitor box	Plastica - Plastic
25	Coprimorsettiera (trifase) - Con. terminal cover (three-phase)	Plastica - Plastic
26	Coperchio scatola porta condensatore - Box cover	Plastica - Plastic
27	Morsettiera - Terminal box	Lega speciale - Special alloy
28	Condensatore - Capacitor	Polipropilene - Polypropylene
29	Dado di fissaggio morsettiera - Nut for connecting terminal	Ottone - Brass
30	Rondella - Washer	Ottone - Brass
31	Vite autofilettante - Self-threading screw	FE 8.8
32	Vite autofilettante - Self-threading screw	FE 8.8
33	Vite autofilettante - Self-threading screw	FE 8.8
34	Vite autofilettante - Self-threading screw	FE 8.8
35	Premi cavo - Electric cable press	Plastica - Plastic
36	Gommino per pressacavo - Rubber for cable press	Gomma - Rubber
37	Pressacavo - Electric cable press	Plastica - Plastic
44	Rondella per tappi - Washer screw plug	Alluminio - Aluminium
45	Spina cilindrica - Pin	AISI 316
46	Piedino - Foot	Plastica - Plastic
47	Cuscinetto - Bearing 6202-ZZ (STM-ST 1-2-3)	AISI 316
47	Cuscinetto - Bearing 6204-ZZ (STM-ST 4-5-6)	AISI 316
47	Cuscinetto - Bearing 6206-ZZ (ST 7-8)	AISI 316

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.

# N 32 / N 40 / N 50 / N 65 / N 80

**Elettropompe monoblocco**  
**Close coupled pumps**  
**Electropompes monobloc**



N 40



N 50



N 65



N 80

**Elettropompe normalizzate**  
**costruite secondo norme DIN 24255**

<b>N</b>	<b>80</b>	<b>160 B</b>
Tipo	Mandata	N° curva
Type	Outlet	N° curve
Type	Bouche de refoulement	N° curve

**UTILIZZO:** Elettropompe a girante radiale con bocca di aspirazione assiale e bocca di mandata radiale rivolta verso l'alto. La caratteristica principale di questa serie è di sviluppare portate medio-alte con prevalenze altrettanto buone. Trattasi di elettropompe ad una sola girante indicate per usi industriali, agricoli e domestici. Nell'impiego di queste elettropompe è consigliabile l'uso di liquidi chimicamente e meccanicamente puliti, con temperatura non superiore agli 80°C.

**POMPA:** Pompa ad asse orizzontale con girante in ottone per la N 32-160 A-B e in ghisa per tutte le altre, corpo pompa e supporto in ghisa G20, albero in acciaio INOX AISI 304 e tenuta meccanica in ceramica/grafite.

**MOTORE:** Elettrico di tipo chiuso a ventilazione esterna, grado di protezione IP44. Classe di isolamento F.

**TENSIONI:** 3 kW e 4 kW: 230/400 V. 50 Hz; da 5,5 kW a 22 kW: 400/690 V. 50 Hz. A richiesta sono disponibili tensioni e frequenze diverse.

**SCOPE OF APPLICATION:** Radial impeller pumps with axial intake and upward-facing radial delivery. The main feature of these pumps is that they are capable of generating medium-high flow rates and high discharge heads. These single-impeller pumps are particularly suited for industrial, agricultural and domestic applications. It is recommended that these pumps are used to carry only chemically pure liquids and free of foreign matters, with temperatures not higher than 80°C.

**PUMP:** Horizontal axis pump with brass impeller for the model N 32-160 A-B and cast iron for all the others, pump body and base support made of G20 cast iron, AISI 304 stainless steel shaft and mechanical seal in ceramic/graphite.

**MOTOR:** Electric, closed-type with external cooling fan, IP44 protection degree. Class F insulation.

**TENSION:** 3 kW and 4 kW: 230/400 V. 50 Hz; from 5,5 kW to 22 kW: 400/690 V. 50 Hz. Different voltage and frequency ratings are available on request.

**UTILISATION:** Pompes à couronne radiale, ayant une bouche d'aspiration axiale et une bouche de refoulement radiale tournée vers le haut. La principale caractéristique de cette série c'est d'avoir des débits moyen-hauts avec des élévations aussi bonnes. Elles sont indiquées pour des utilisations industrielles, agricoles et privées car ce sont des électropompes à une seule couronne. Lors de l'utilisation de ces électropompes il est conseillé d'employer des liquides chimiquement et mécaniquement propres et à des températures ne dépassant pas 80°C.

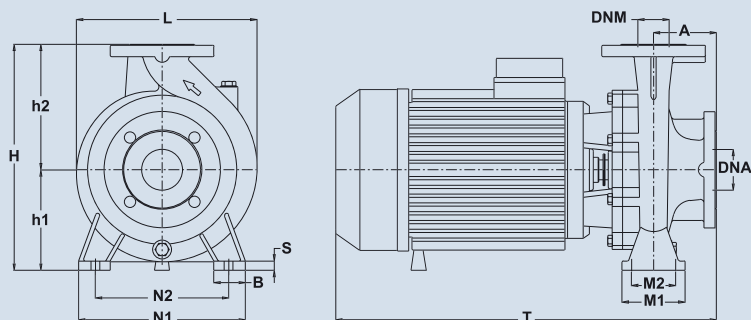
**POMPE:** Pompe à axe horizontal avec couronne en laiton pour N 32-160 A-B et en fonte pour toutes les autres, corps de pompe et support en fonte G20, arbre en acier INOX AISI 304 et tenue mécanique en céramique/grafite.

**MOTEUR:** Electrique de type fermé à ventilation extérieure, degré de protection IP44. Classe d'isolation F.

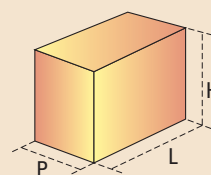
**TENSION:** 3 kW et 4 kW: 230/400 V. 50 Hz; de 5,5 kW à 22 kW: 400/690 V. 50 Hz. Sur demande les tensions et les fréquences peuvent être différentes.



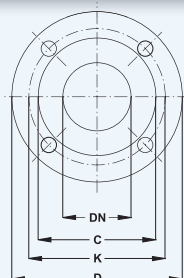
**DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.**



**DIMENSIONI IMBALLO in mm - PACKING DIMENSIONS in mm**



TIPO - TYPE	A	H	h1	h2	L	M1	M2	N1	N2	B	S	T	DNA	DNM	L	H	P	PESI - WEIGHT Kg	
																		Pompa - Pump	Imballo - Pack
N 32-160 B	80	340	160	180	260,5	100	70	240	190	50	14	450	50	32	540	360	290	43,5	1,3
N 32-160 A	80	340	160	180	260,5	100	70	240	190	50	14	450	50	32	540	360	290	46,1	1,3
N 32-200 B	80	340	160	180	268	100	70	240	190	50	15	541	50	32	660	600	350	65	6,1
N 32-200 A	80	340	160	180	268	100	70	240	190	50	15	541	50	32	660	600	350	72	6,1
N 40-160 B	80	292	132	160	245,5	100	70	240	190	50	15	460	65	40	540	360	290	45,1	1,3
N 40-160 A	80	292	132	160	245,5	100	70	240	190	50	15	460	65	40	540	360	290	48,0	1,3
N 40-200 B	100	340	160	180	275	100	70	265	212	50	15	560	65	40	660	600	350	69,5	6,1
N 40-200 A	100	340	160	180	275	100	70	265	212	50	15	560	65	40	660	600	350	75,2	6,1
N 40-250 B	100	405	180	225	310	125	95	320	250	65	15	600	65	40	660	600	350	94,0	6,1
N 40-250 A	100	405	180	225	310	125	95	320	250	65	15	600	65	40	660	600	350	98,0	6,1
N 50-125 B	100	292	132	160	228	100	70	240	190	50	14	482	65	50	540	360	290	45,3	1,3
N 50-125 A	100	292	132	160	228	100	70	240	190	50	14	482	65	50	540	360	290	47,8	1,3
N 50-160 B	100	340	160	180	256	100	70	265	212	50	14	560	65	50	660	530	350	67,5	6,1
N 50-160 A	100	340	160	180	256	100	70	265	212	50	14	560	65	50	660	530	350	72,6	6,1
N 50-200 C	100	360	160	200	287	100	70	265	212	50	15	565	65	50	660	530	350	83,0	6,1
N 50-200 B	100	360	160	200	287	100	70	265	212	50	15	605	65	50	660	530	350	85,0	6,1
N 50-200 A	100	360	160	200	287	100	70	265	212	50	15	605	65	50	660	530	350	94,5	6,1
N 50-250 B	100	405	180	225	332	125	95	320	250	65	15	724,50	65	50	810	530	360	135	9
N 50-250 A	100	405	180	225	332	125	95	320	250	65	15	724,50	65	50	810	530	360	145	9
N 65-125 B	100	340	160	180	252	125	95	280	212	65	15	565	80	65	660	530	350	70,0	6,1
N 65-125 A	100	340	160	180	252	125	95	280	212	65	15	565	80	65	660	530	350	75,3	6,1
N 65-160 C	100	360	160	200	269	125	95	280	212	65	15	565	80	65	660	530	350	82,0	6,1
N 65-160 B	100	360	160	200	269	125	95	280	212	65	15	605	80	65	660	530	350	92,5	6,1
N 65-160 A	100	360	160	200	269	125	95	280	212	65	15	605	80	65	660	530	350	96,6	6,1
N 65-200 B	100	405	180	225	330	125	95	320	250	65	15	725	80	65	810	530	360	135	9
N 65-200 A	125	405	180	225	330	125	95	320	250	65	15	725	80	65	810	530	360	145	9
N 65-250 B	100	450	200	250	370	160	120	360	280	80	16	850	80	65	850	490	380	239	10
N 65-250 A	100	450	200	250	370	160	120	360	280	80	16	850	80	65	850	490	380	253	10
N 80-160 F	125	405	180	225	328	125	95	320	250	65	15	595	100	80	660	530	350	82,0	6,1
N 80-160 E	125	405	180	225	328	125	95	320	250	65	15	595	100	80	660	530	350	93,0	6,1
N 80-160 D	125	405	180	225	328	125	95	320	250	65	15	635	100	80	660	530	350	97,0	6,1
N 80-160 C	125	405	180	225	328	125	95	320	250	65	15	635	100	80	660	530	350	117,0	6,1
N 80-160 B	125	405	180	225	330	125	95	320	250	65	15	755	100	80	810	530	360	140	9
N 80-160 A	125	405	180	225	330	125	95	320	250	65	15	755	100	80	810	530	360	150	9
N 80-200 B	125	405	180	250	355	125	95	345	280	65	16	840	100	80	850	490	380	233	10
N 80-200 A	125	405	180	250	355	125	95	345	280	65	16	840	100	80	850	490	380	247	10



Dimensioni Flange in mm - Flanges Dimensions in mm					
DN	K	D	C	FORI - HOLES	
				N°	Ø
32	100	140	78	4	18
40	110	150	88	4	18
50	125	165	102	4	18
65	145	185	122	4	18
80	160	200	138	4	18
100	180	220	158	8	18

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.

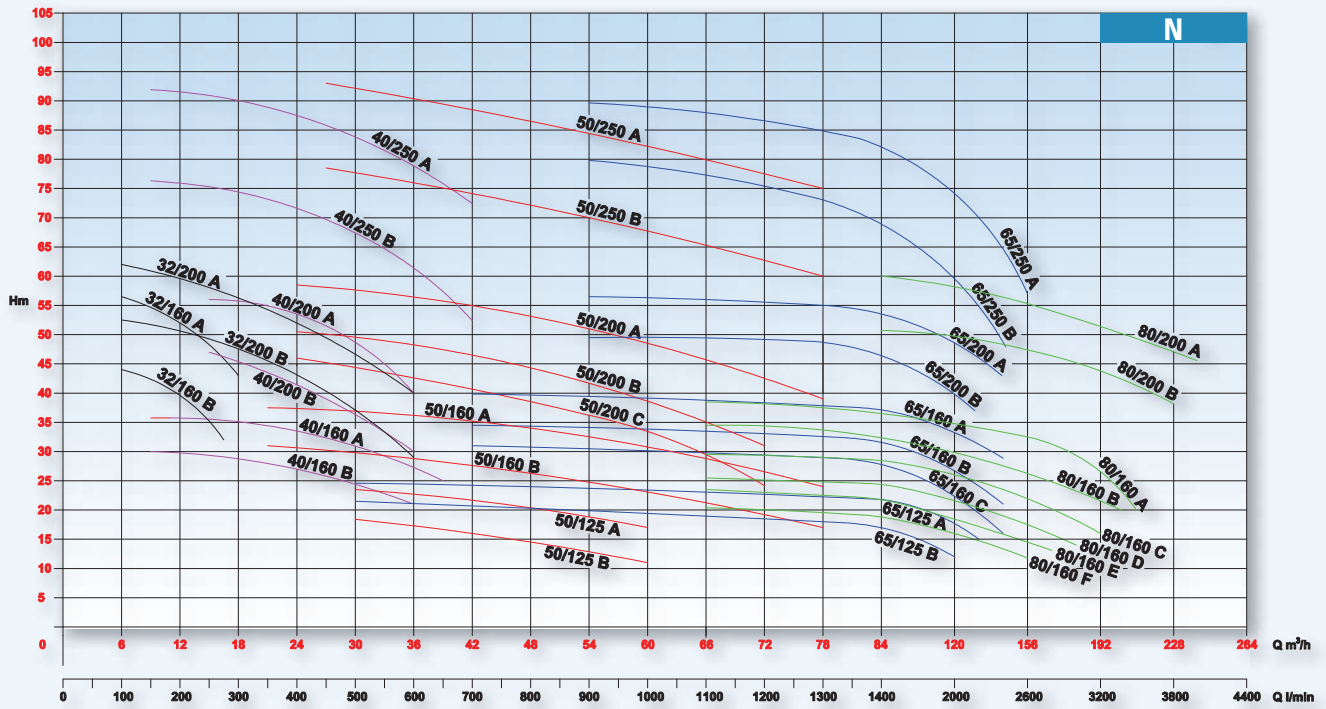
**CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 2850 GIRI/MIN.**

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

TIPO-TYPE	POTENZA POWER		AMPERE			PORTATA m³/h - CAPACITY m³/h																																					
						6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36	39	42	48	54	60	66	72	78	84	96	108	120	132	144	156	168	180	192	204	216	228	240					
TRIFASE 3/PHASE	HP	kW	V. 230	V. 400	V. 690	PORTATA Lt/Min. - CAPACITY Lt/Min.																																					
						100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	2800	3000	3200	3400	3600	3800	4000					
PREVALENZA MANOMETRICA IN M.C.A. - TOTAL MANOMETRIC HEAD METRES																																											
N 32-160 B	4	3	11,6	6,8		44	42,5	39	35,5																																		
N 32-160 A	5,5	4	16	9,4		56,5	54,5	52	48	46																																	
N 32-200 B	7,5	5,5		13	7	52,5	51,5	51	49	47	45,5	43	40,5	38	33,5	29																											
N 32-200 A	10	7,5		16	9,5	62	61	60	58,5	57	54,5	52	50	47	44	40																											
N 40-160 B	4	3	14	8			30	29,8	29,6	29	28	27	26	24,5	22,7	21																											
N 40-160 A	5,5	4	17	10			35,5	35,4	35,3	35	34,2	33,2	32	30,6	29	27,3	25																										
N 40-200 B	7,5	5,5		13	7				47	45,5	44	42	39	35	33	30																											
N 40-200 A	10	7,5		16	9,5				56	55	54	53	51	49	45	40																											
N 40-250 B	15	11		25	13		76,1	75,9	75,4	74,4	73,1	71,3	69,5	67,4	64,4	61,4	57,6	52,4																									
N 40-250 A	20	15		32	17		91,9	91,5	91,2	90,2	88,9	87,5	86	84,2	81,9	79,4	76,6	72,4																									
N 50-125 B	4	3	12	8										18,4	18	17,5	17	16	15	13	11																						
N 50-125 A	5,5	4	15,4	10										23,5	23	22,8	22,5	22	20	19	17																						
N 50-160 B	7,5	5,5		14	7					31	30,5	30	29,7	29,3	28,8	28,2	28	26,5	25	23	21	19	17																				
N 50-160 A	10	7,5		16	9,5					37,5	37	36,5	36,4	36,3	36	35,5	35	34	32,5	30,8	29	27	24																				
N 50-200 C	12,5	9,5		18	10						46	45	44	43,5	43	42	40	38	36	33,5	29,5	24																					
N 50-200 B	15	11		22	13						50,5	50	49,7	49	48,2	47,5	46,5	44,5	42,5	39	36	31																					
N 50-200 A	20	15		28	17						58,5	58,3	58	57,5	56	55,5	55	53	51	49	46	43	39																				
N 50-250 B	25	18,5		41,5	23							78,5	78	77	76,5	75,5	74,5	72,5	70	67	65,5	62	60																				
N 50-250 A	30	22		49	28							93	92	90,5	90	89	88	86,5	85	83	80,5	78	75																				
N 65-125 B	7,5	5,5		11	7									21,5	21,3	21	20,7	20,4	20,3	20	19,5	19,2	18,5	18	17,5	16	14	12															
N 65-125 A	10	7,5		16	9,5									24,6	24,5	24,4	24,3	24,2	24,1	24	23,8	23,6	23,4	22	21,8	21	19,5	17	15														
N 65-160 C	12,5	9,5		19,5	10											31	30,7	30,5	30	29,8	29,2	28,7	28,5	28	24	22	19	16															
N 65-160 B	15	11		23	13											34,5	34,3	34,1	33,9	33,5	33	32,5	32	30	28,5	27	24	21															
N 65-160 A	20	15		27	17											41	40,8	40,5	40,3	39,9	39,5	39	38,5	37,5	36	34	32	30															
N 65-200 B	25	18,5		39	24													49,5	49	48,5	48	47,5	46	45,5	43	41,5	37																
N 65-200 A	30	22		45	25													56,5	56,3	56	55,5	55	54,5	53,5	51,5	49,5	47	43															
N 65-250 B	40	30		63,5	35													79,5	78,5	77,3	76	74,5	73	69,3	65	60	54,5	48,5															
N 65-250 A	50	37		74,5	44													89,5	88,5	87,5	86,5	85,5	84	80,5	76,5	72	66,5	60,5	54														
N 80-160 F	10	7,5		16	9,5															20,4	20	19,6	19	18,4	17,5	16,6	15,3	14	11,8														
N 80-160 E	12,5	9,5		19	10															23,5	23	22,5	22	21,6	21	19,5	18	15,4	14,2	13,1													
N 80-160 D	15	11		21	13															25,5	25	24,8	24,5	24	22,5	21,7	20,3	19	18	16	14												
N 80-160 C	20	15		26	17															29,5	29,2	29	28,5	28	27	25,5	24,5	23,5	22	20,2	18,5	16											
N 80-160 B	25	18,5		35	21																34	33,8	33,5	33	32,5	32	31	30	29,5	27,5	26	25	22,5	20									
N 80-160 A	30	22		41	23															38,5	38	37,5	37	36,5	36	35	34,5	33,5	32,5	31,5	30	28	26	20									
N 80-200 B	40	30		63,5	35																		50,8	50,6	50,3	49,8	49,3	48,6	47,7	46,7	45,5	44,5	42	40	38,6								
N 80-200 A	50	37		74,5	44																			59,6	59,2	58,6	58	57,3	56,4	55,5	54,3	52,5	51	49	48,5	46,1							

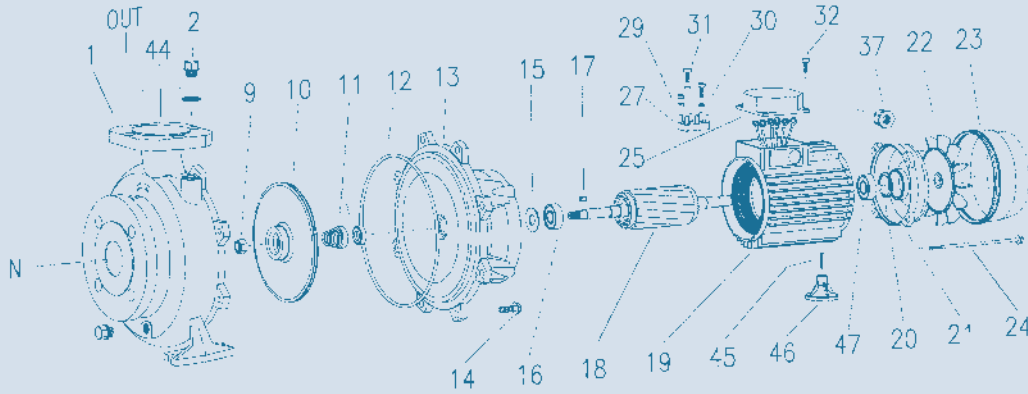
Altezza massima di aspirazione: 7 metri. - Max suction depth: 7 metres.

N 32 / N 40 / N 50 / N 65 / N 80



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

**COMPONENTI - ELEMENTS**



N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL	N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL
1	Corpo pompa - Pump body	Ghisa G20 - G20 Cast iron	22	Ventola di raffreddamento - Cooling fan	Plastica - Plastic
2	Tappo 1/4" GAS - Screw plug 1/4" GAS	Ottone - Brass	23	Copriventola - Fan cover	Lega - Light alloy
9	Dado autobloccante - Self-locking nut	Ottone - Brass	24	Tirante - Tie rod	FE 8.8
10	Girante - Impeller (N 32/160 A-B)	Ottone - Brass	25	Coprimorsettiera - Box	Alluminio - Aluminium
10	Girante - Impeller (N 32/200 A-B - N40 - N50 - N65 - N80)	Ghisa G20 - G20 Cast iron	27	Morsettiera - Terminal box	Lega speciale - Special alloy
11	Tenuta mecc. (fissa - mobile) - Mech. seal (fixed - mobile)	Ceram./graf. - Ceram./graph.	29	Dado di fissaggio morsettiera - Nut for connecting terminal	Ottone - Brass
12	Anello - O-ring	Gomma nitril. - Nitril. rubber	30	Rondella - Washer	Ottone - Brass
13	Supporto - Motor bracket	Ghisa G20 - G20 Cast iron	31	Vite autofilettante - Self-threading screw	FE 8.8
14	Vite - Screw	FE 8.8	32	Vite autofilettante - Self-threading screw	FE 8.8
15	Paraspuzzo - Splash ring	Gomma Telata - Rubber	37	Pressacavo - Electric cable press	Plastica - Plastic
16	Cuscinetto - Bearing	AISI 316	44	Rondella per tappi - Washer screw plug	FE 8.8
17	Chiavetta - Key	AISI 316	45	Spina cilindrica - Pin	AISI 316
18	Albero motore + rotore - Driving shaft + rotor	AISI 304	46	Piedino - Foot	Plastica - Plastic
19	Cassa motore + statore - Motor case + stator	Alluminio - Aluminium	47	Cuscinetto - Bearing	AISI 316
20	Anello reggisplinta - Ring	Acciaio - Steel			
21	Scudo - Shield	Alluminio - Aluminium			

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.

# NPM / NP CR

**Elettropompe autoadescenti**  
**Self-priming pumps**  
**Electropompes autoamorçantes**



NPM	NP	1-2-3	C	R
Monofase 1 phase monophasé	Trifase 3 phase triphassé	N° curva N° curve N° curve	Corpo pompa corto Short pump body Corps de pompe court	Motore Mec 63 Mec 63 Motor Moteur Mec 63

**UTILIZZO:** I pregi riscontrati in questo modello sono un'ottima resa idraulica, una notevole capacità di aspirazione e di pressione e una buona silenziosità. Si consiglia l'uso di liquidi chimicamente e meccanicamente puliti e con temperatura non superiore a quella ambiente.

**POMPA:** Pompa monoblocco ad asse orizzontale con girante in ottone (a richiesta in Noryl), corpo pompa in ghisa G20, supporto in ghisa G20, tubo venturi in Noryl con fibra di vetro al 20%, albero in acciaio INOX AISI 416 e tenuta meccanica in ceramica/grafite.

**MOTORE:** Elettrico di tipo chiuso a ventilazione esterna, grado di protezione IP44. Classe di isolamento F. Nei motori monofase viene inserito un microtermostato in modo da evitare danni in caso di surriscaldamento. Per i motori trifase la protezione è a cura dell'utente.

**TENSIONI:** NPM: 230-240 V. 50 Hz; NP: 230/400 V. 50 Hz. A richiesta sono disponibili tensioni e frequenze diverse.

**SCOPE OF APPLICATION:** This model features excellent hydraulic performance, a considerably high suction and output pressure capacity and very low noise while running. It is recommended that these pumps are used to carry only chemically pure liquids and free of foreign matter, with temperatures not higher than normal room temperature.

**PUMP:** Monobloc horizontal axis pump with brass impeller, (Noryl impeller is available on request) pump body and motor bracket made of G20 cast iron, venturi tube made of Noryl with 20% glass fibre, AISI 416 stainless steel shaft and mechanical seal made of ceramic/graphite.

**MOTOR:** Electric, closed-type with external cooling fan, IP44 protection degree. Class F insulation. The standard versions of single-phase motors are fitted with thermostat-controlled safety microswitches to avoid undesirable damages to the motor. The user must provide protection for three-phase electropumps.

**TENSION:** NPM: 230-240 V. 50 Hz; NP: 230/400 V. 50 Hz. Different voltage and frequency ratings are available on request.

**UTILISATION:** Les qualités de ce modèle sont un très bon rendement hydraulique, une importante capacité d'aspiration et de pression, et un fonctionnement silencieux. Il est conseillé d'utiliser des liquides chimiquement et mécaniquement propres et à des températures ne dépassant pas la température du milieu.

**POMPE:** Pompe monobloc à axe horizontal avec couronne en laiton, (couronne en Noryl sur demande) corps de pompe et support en fonte G20, venturi en Noryl avec fibre de verre à 20%, arbre en acier INOX AISI 416 et tenue mécanique en céramique/graphite.

**MOTEUR:** Electrique de type fermé à ventilation extérieure, degré de protection IP44. Classe d'isolation F. Dans les moteurs monophasés sont placés des microthermostats de sécurité pour éviter de regrettables dommages au moteur. La protection pour les électropompes triphasées est à la charge de l'utilisateur.

**TENSION:** NPM: 230-240 V. 50 Hz; NP: 230/400 V. 50 Hz. Sur demande les tensions et les fréquences peuvent être différentes.

DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.										DIMENSIONI IMBALLO in mm - PACKING DIMENSIONS in mm PESI - WEIGHT in KG.					
TIPO - TYPE	A	B	C	D	E	F	G	DNA	DNM	L	H	P	PESI - WEIGHT Kg		
													Pompa - Pump		Imballo Pack
													Girante bronzo Bronze impeller	Girante Noryl Noryl impeller	
<b>NPM 1 CR - NP 1 CR</b>	360	185	195	90	17,5	140	152,5	1"	1"	410	235	200	12,10	11,30	0,6
<b>NPM 1 C - NP 1 C</b>	385	185	195	90	17,5	140	152,5	1"	1"	410	235	200	12,70	11,90	0,6
<b>NPM 2 CR - NP 2 CR</b>	360	185	195	90	17,5	140	152,5	1"	1"	410	235	200	12,40	11,60	0,6
<b>NPM 2 C - NP 2 C</b>	385	185	195	90	17,5	140	152,5	1"	1"	410	235	200	13,30	12,50	0,6
<b>NPM 3 C - NP 3 C</b>	385	185	195	90	17,5	140	152,5	1"	1"	410	235	200	14,00	13,30	0,6

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 2850 GIRI/MIN.

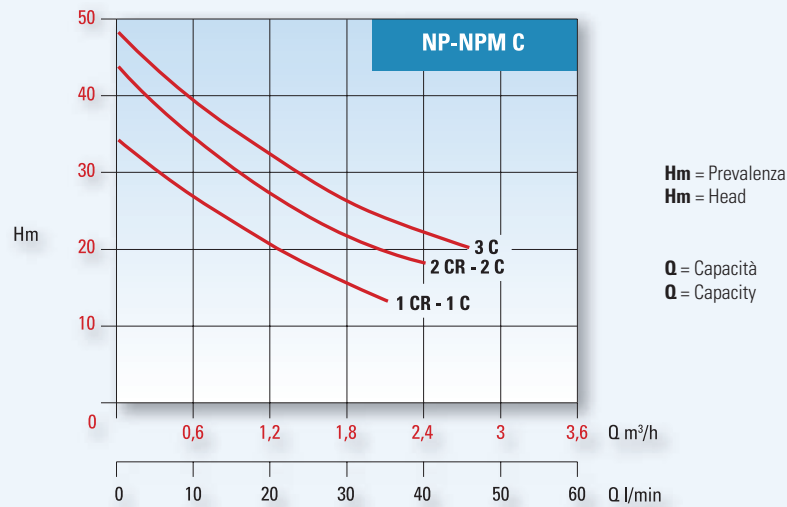
## TECHNICAL DATA AT 2850 R.P.M.

TIPO - TYPE		POTENZA POWER		AMPERE				PORTATA m³/h - CAPACITY m³/h									
MONOFASE 1/PHASE	TRIFASE 3/PHASE			MONOFASE 1/PHASE		TRIFASE 3/PHASE		0	0,3	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7
V. 230-240 50 Hz.	V. 230/400 50 Hz.	HP	kw.	V. 230	µF	V. 230	V. 400	PORTATA Lt/Min. - CAPACITY Lt/Min.									
								0	5	10	15	20	25	30	35	40	45
PREVALENZA MANOMETRICA IN M.C.A. - TOTAL MANOMETRIC HEAD METRES																	
<b>NPM 1 CR</b>	<b>NP 1 CR</b>	0,6	0,45	3,5	12,5	1,6	0,8	34	30	27	23	20	17	15	13		
<b>NPM 1 C</b>	<b>NP 1 C</b>	0,6	0,45	3,5	12,5	1,6	0,8	34	30	27	23	20	17	15	13		
<b>NPM 2 CR</b>	<b>NP 2 CR</b>	0,75	0,55	4	16	2,2	1,3	43,5	39	35	31	27	24	22,5	20	18	
<b>NPM 2 C</b>	<b>NP 2 C</b>	0,75	0,55	4	16	2,2	1,3	43,5	39	35	31	27	24	22,5	20	18	
<b>NPM 3 C</b>	<b>NP 3 C</b>	1	0,75	4,5	20	3	1,8	48	44	40	36	32	29	26	24	22	20

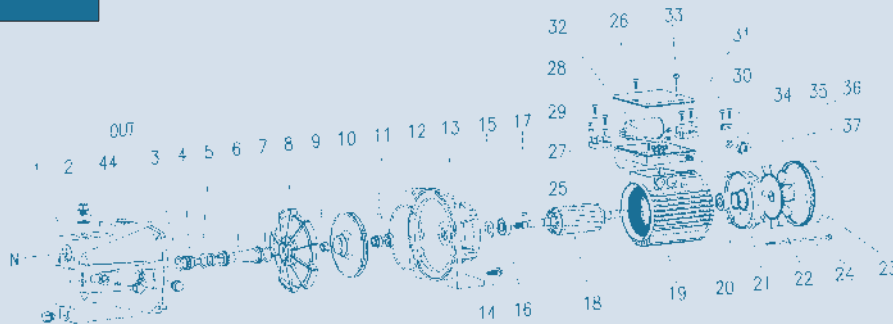
Altezza massima di aspirazione: **7 metri**. - Max suction depth: **7 metres**.

**C** = Corpo pompa corto - Short pump body - Corps de pompe court

**R** = Motore Mec 63 - Mec 63 motor - Moteur Mec 63



### COMPONENTI - ELEMENTS



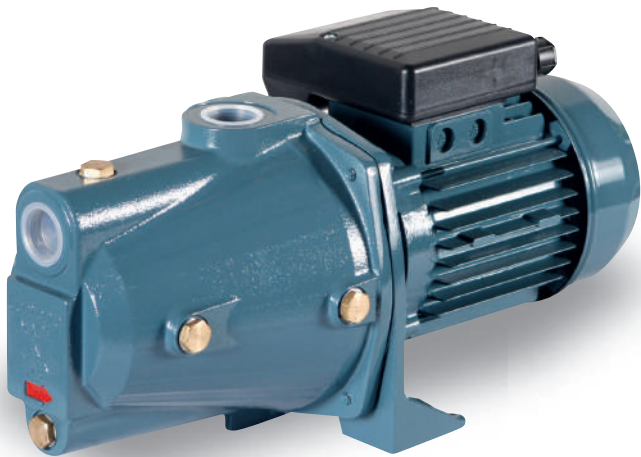
N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL	N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL
1	Corpo pompa - Pump body	Ghisa G20 - G20 Cast iron	21	Scudo - Shield	Alluminio - Aluminium
2	Tappo 1/4" GAS - 1/4" GAS screw plug	Ottone - Brass	22	Ventola di raffreddamento - Cooling fan	Plastica - Plastic
3	Anello - O'ring	Gomma nitril. - Nitril. rubber	23	Copriventola - Fan cover	Legia - Light alloy
4	Ugello - Nozzle	Noryl	24	Tirante - Tie rod	FE 8.8
5	Anello - O'ring	Gomma nitril. - Nitril. rubber	25	Scatola porta condensatore - Capacitor box	Plastica - Plastic
6	Tubo venturi - Venturi tube	Noryl	25	Coprimorsettiera (trifase) - Con. terminal cover (three-phase)	Plastica - Plastic
7	Anello - O'ring	Gomma nitril. - Nitril. rubber	26	Coperchio scatola porta condensatore - Box cover	Plastica - Plastic
8	Diffusore - Diffuser	Noryl	27	Morsettiera - Terminal box	Legia speciale - Special alloy
9	Dado autobloccante - Self-locking nut	Ottone - Brass	28	Condensatore - Capacitor	Polipropilene - Polypropylene
10	Girante - Impeller	Ottone - Brass	29	Dado di fissaggio morsettiera - Nut for connecting terminal	Ottone - Brass
11	Tenuta mecc. (fissa - mobile) - Mech. seal (fixed - mobile)	Ceram./graf. - Ceram./graph.	30	Rondella - Washer	Ottone - Brass
12	Anello - O'ring	Gomma nitril. - Nitril. rubber	31	Vite autofilettante - Self-threading screw	FE 8.8
13	Supporto - Motor bracket	Ghisa G20 - G20 Cast iron	32	Vite autofilettante - Self-threading screw	FE 8.8
14	Vite - Screw	FE 8.8	33	Vite autofilettante - Self-threading screw	FE 8.8
15	Paraspuzzo - Splash ring	Gomma Telata - Rubber	34	Vite autofilettante - Self-threading screw	FE 8.8
16	Cuscinetto - Bearing	AISI 316	35	Premi cavo - Electric cable press	Plastica - Plastic
17	Chiavetta - Key	AISI 316	36	Gommino per pressacavo - Rubber for cable press	Gomma - Rubber
18	Albero motore + rotore - Driving shaft + rotor	AISI 416	37	Pressacavo - Electric cable press	Plastica - Plastic
19	Cassa motore + statore - Motor case + stator	Alluminio - Aluminium	44	Rondella per tappi - Washer screw plug	Alluminio - Aluminium
20	Anello reggispinta - Ring	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.

# NPM / NP

## Elettropompe autoadescenti Self-priming pumps Electropompes autoamorçantes



### NPM

Monofase  
1 phase  
monophasé

### NP

Trifase  
3 phase  
triphasé

### 1-2-3-4

N° curva  
N° curve  
N° curve

**UTILIZZO:** I pregi riscontrati in questo modello sono un'ottima resa idraulica, una notevole capacità di aspirazione e di pressione e una buona silenziosità. Si consiglia l'uso di liquidi chimicamente e meccanicamente puliti e con temperatura non superiore a quella ambiente.

**POMPA:** Pompa monoblocco ad asse orizzontale con girante in ottone (a richiesta in Noryl), corpo pompa e supporto in ghisa G20, tubo venturi in Noryl con fibra di vetro al 20%, albero in acciaio INOX AISI 416 e tenuta meccanica in ceramica/grafite.

**MOTORE:** Elettrico di tipo chiuso a ventilazione esterna, grado di protezione IP44. Classe di isolamento F. Nei motori monofase viene inserito un microtermostato in modo da evitare danni in caso di surriscaldamento. Per i motori trifase la protezione è a cura dell'utente.

**TENSIONI:** NPM: 230-240 V. 50 Hz; NP: 230/400 V. 50 Hz. A richiesta sono disponibili tensioni e frequenze diverse.

**SCOPE OF APPLICATION:** This model features excellent hydraulic performance, a considerably high suction and output pressure capacity and very low noise while running. It is recommended that these pumps are used to carry only chemically pure liquids and free of foreign matters, with temperatures not higher than normal room temperature.

**PUMP:** Monobloc horizontal axis pump with brass impeller (Noryl impeller is available on request), pump body and base support made of G20 cast iron, venturi tube made of Noryl with 20% glass fibre, AISI 416 stainless steel shaft and mechanical seal made of ceramic/graphite.

**MOTOR:** Electric, closed-type with external cooling fan, IP44 protection degree. Class F insulation. The standard versions of single-phase motors are fitted with thermostat-controlled safety microswitches to avoid undesirable damages to the motor. The user must provide protection for three-phase electropumps.

**TENSION:** NPM: 230-240 V. 50 Hz; NP: 230/400 V. 50 Hz. Different voltage and frequency ratings are available on request.

**UTILISATION:** Les qualités de ce modèle sont un très bon rendement hydraulique, une importante capacité d'aspiration et de pression et un fonctionnement silencieux. Il est conseillé d'utiliser des liquides chimiquement et mécaniquement propres et à des températures ne dépassant pas la température du milieu.

**POMPE:** Pompe monobloc à axe horizontal avec couronne en laiton (couronne en Noryl sur demande), corps de pompe et support en fonte G20, venturi en Noryl avec fibre de verre à 20%, arbre en acier INOX AISI 416 et tenue mécanique en céramique/graphite.

**MOTEUR:** Electrique de type fermé à ventilation extérieure, degré de protection IP44. Classe d'isolation F. Dans les moteurs monophasés sont placés des microthermostats de sécurité pour éviter de regrettables dommages au moteur. La protection pour les électropompes triphasées est à la charge de l'utilisateur.

**TENSION:** NPM: 230-240 V. 50 Hz; NP: 230/400 V. 50 Hz. Sur demande les tensions et les fréquences peuvent être différentes.

DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.										DIMENSIONI IMBALLO in mm - PACKING DIMENSIONS in mm PESI - WEIGHT in KG.					
TIPO - TYPE	A	B	C	D	E	F	G	DNA	DNM	L	H	P	PESI - WEIGHT Kg		
													Pompa - Pump		Imballo Pack
													Girante bronzo Bronze impeller	Girante Noryl Noryl impeller	
NPM 1R - NP 1R	405	185	195	141	17,5	140	152,5	1"	1"	450	235	200	14,3	13,7	0,6
NPM 1 - NP 1	430	185	195	141	17,5	140	152,5	1"	1"	450	235	200	14,9	14,3	0,6
NPM 2R - NP 2R	405	185	195	141	17,5	140	152,5	1"	1"	450	235	200	15,0	14,4	0,6
NPM 2 - NP 2	430	185	195	141	17,5	140	152,5	1"	1"	450	235	200	15,1	14,5	0,6
NPM 3 - NP 3	430	185	195	141	17,5	140	152,5	1"	1"	450	235	200	15,7	15,0	0,6
NPM 3/10 - NP 3/10	430	185	195	141	17,5	140	152,5	1"	1"	450	235	200	15,7	15,0	0,6
NPM 3/12 - NP 3/12	430	185	195	141	17,5	140	152,5	1"	1"	450	235	200	16,7	16,0	0,6
NPM 4 - NP 4	510	210	220	166	18	166	165	1 1/4"	1"	520	260	235	25,3	24,6	0,8

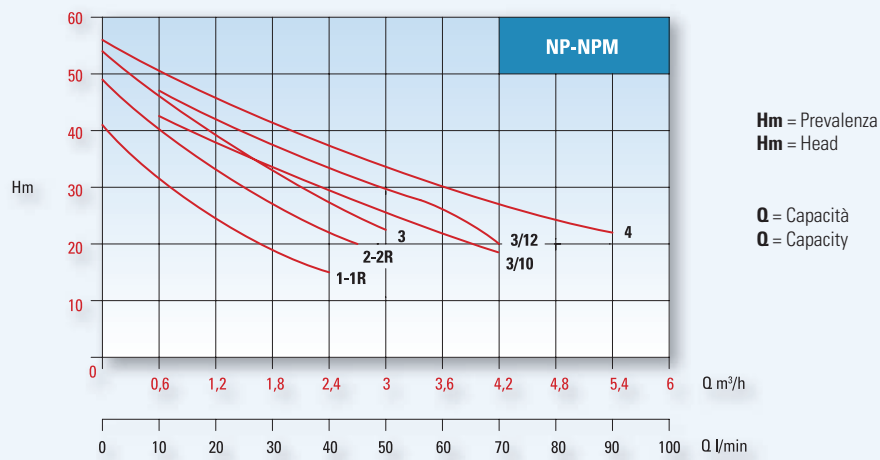
**CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 2850 GIRI/MIN.**

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

TIPO - TYPE		POTENZA POWER		AMPERE				PORTATA m³/h - CAPACITY m³/h														
MONOFASE 1/PHASE	TRIFASE 3/PHASE			MONOFASE 1/PHASE		TRIFASE 3/PHASE		0	0,3	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3	3,6	4,2	4,8	5,4
V. 230-240 50 Hz.	V. 230/400 50 Hz.	HP	kW.	V. 230	µF	V. 230	V. 400	PORTATA Lt/Min. - CAPACITY Lt/Min.														
								0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	60	70	80	90
PREVALENZA MANOMETRICA IN M.C.A. - TOTAL MANOMETRIC HEAD METRES																						
<b>NPM 1R</b>	<b>NP 1R</b>	0,6	0,45	3,5	12,5	1,6	0,8	41	35	32	28	24,5	22	19,5	17	15						
<b>NPM 1</b>	<b>NP 1</b>	0,6	0,45	3,5	12,5	1,6	0,8	41	35	32	28	24,5	22	19,5	17	15						
<b>NPM 2R</b>	<b>NP 2R</b>	0,75	0,55	4	16	2,2	1,3	49	44	41	37	34	30	27,5	25	23	20					
<b>NPM 2</b>	<b>NP 2</b>	0,75	0,55	4	16	2,2	1,3	49	44	41	37	34	30	27,5	25	23	20					
<b>NPM 3</b>	<b>NP 3</b>	1	0,75	4,8	20	3	1,8	54	50	47	42	38	36	33	30	27,5	25	23				
<b>NPM 3/10</b>	<b>NP 3/10</b>	1	0,75	4,8	20	3	1,8	48	45	43	40	38	36	34	32	29	27	25	22	19		
<b>NPM 3/12</b>	<b>NP 3/12</b>	1,2	0,88	5,2	20	3,2	1,8	53	50	48	45	42	40	38	36	34	32	30	26	20		
<b>NPM 4</b>	<b>NP 4</b>	1,5	1,1	7	31,5	4,5	2,6	56	52	51	47	44	42	40	38	36	35	33	30	27	25	22

Altezza massima di aspirazione: **7 metri**. - Max suction depth: **7 metres**.

**R** = Motore Mec 63 - Mec 63 motor - Moteur Mec 63

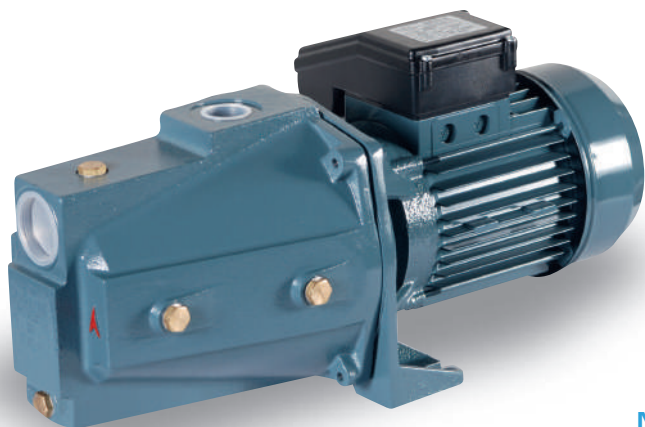


COMPONENTI - ELEMENTS					
<b>N</b>	<b>DESCRIZIONE - DESCRIPTION</b>	<b>MATERIALE - MATERIAL</b>	<b>N</b>	<b>DESCRIZIONE - DESCRIPTION</b>	<b>MATERIALE - MATERIAL</b>
1	Corpo pompa - Pump body	Ghisa G20 - G20 Cast iron	20	Anello reggispinta - Ring	Acciaio - Steel
2	Tappo 1/4" GAS - 1/4" GAS screw plug	Ottone - Brass	21	Scudo - Shield	Alluminio - Aluminium
3	Anello - O'ring	Gomma nitril. - Nitril. rubber	22	Ventola di raffreddamento - Cooling fan	Plastica - Plastic
4	Ugello - Nozzle	Noryl	23	Copriventola - Fan cover	Lega - Light alloy
5	Anello - O'ring	Gomma nitril. - Nitril. rubber	24	Tirante - Tie rod	FE 8.8
6	Tubo venturi - Venturi tube	Noryl	25	Scatola porta condensatore - Capacitor box	Plastica - Plastic
7	Anello - O'ring	Gomma nitril. - Nitril. rubber	25	Coprimorsettiera (trifase) - Con. terminal cover (three-phase)	Plastica - Plastic
8	Diffusore - Diffuser	Noryl	26	Coperchio scatola porta condensatore - Box cover	Plastica - Plastic
9	Dado autobloccante - Self-locking nut	Ottone - Brass	27	Morsettiera - Terminal box	Lega speciale - Special alloy
10	Girante - Impeller	Ottone - Brass	28	Condensatore - Capacitor	Polipropilene - Polypropylene
11	Tenuta mecc. (fissa - mobile) - Mech. seal (fixed - mobile)	Ceram./graf. - Ceram./graph.	29	Dado di fissaggio morsettiera - Nut for connecting terminal	Ottone - Brass
12	Anello - O'ring	Gomma nitril. - Nitril. rubber	30	Rondella - Washer	Ottone - Brass
13	Supporto - Motor bracket	Ghisa G20 - G20 Cast iron	31	Vite autofilettante - Self-threading screw	FE 8.8
14	Vite - Screw	FE 8.8	32	Vite autofilettante - Self-threading screw	FE 8.8
15	Paraspuzzo - Splash ring	Gomma Telata - Rubber	33	Vite autofilettante - Self-threading screw	FE 8.8
16	Cuscinetto - Bearing G20-ZZ	AISI 316	34	Vite autofilettante - Self-threading screw	FE 8.8
16	Cuscinetto - Bearing G204-ZZ (NPM-NP 4)	AISI 316	35	Premi cavo - Electric cable press	Plastica - Plastic
17	Chiavetta - Key	AISI 316	36	Gommino per pressacavo - Rubber for cable press	Gomma - Rubber
18	Albero motore + rotore - Driving shaft + rotor	AISI 416	37	Pressacavo - Electric cable press	Plastica - Plastic
19	Cassa motore + statore - Motor case + stator	Alluminio - Aluminium	44	Rondella per tappi - Washer screw plug	Alluminio - Aluminium

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.

# NPM / NP

## Elettropompe autoadescanti Self-priming pumps Electropompes autoamorçantes



### NPM

Monofase  
1 phase  
monophasé

### NP

Trifase  
3 phase  
triphase

### 5-6-7-8-9-10-11-12-13

N° curva  
N° curve  
N° curve

**UTILIZZO:** I pregi riscontrati in questo modello sono un'ottima resa idraulica, una notevole capacità di aspirazione e di pressione e una buona silenziosità. Si consiglia l'uso di liquidi chimicamente e meccanicamente puliti e con temperatura non superiore a quella ambiente.

**POMPA:** Pompa monoblocco ad asse orizzontale con girante in ottone, corpo pompa e supporto in ghisa G20, tubo venturi in Noryl con fibra di vetro al 20%, albero in acciaio INOX AISI 416 e tenuta meccanica in ceramica/grafite.

**MOTORE:** Elettrico di tipo chiuso a ventilazione esterna, grado di protezione IP44. Classe di isolamento F. Nei motori monofase viene inserito un microtermostato in modo da evitare danni in caso di surriscaldamento. Per i motori trifase la protezione è a cura dell'utente.

**TENSIONI:** NPM: 230-240 V. 50 Hz; NP: 230/400 V. 50 Hz. A richiesta sono disponibili tensioni e frequenze diverse.

**SCOPE OF APPLICATION:** This model features excellent hydraulic performance, a considerably high suction and output pressure capacity and very low noise while running. It is recommended that these pumps are used to carry only chemically pure liquids and free of foreign matters, with temperatures not higher than normal room temperature.

**PUMP:** Monobloc horizontal axis pump with brass impeller, pump body and base support made of G20 cast iron, venturi tube made of Noryl with 20% glass fibre, AISI 416 stainless steel shaft and mechanical seal made of ceramic/graphite.

**MOTOR:** Electric, closed-type with external cooling fan, P44 protection degree. Class F insulation. The standard versions of single-phase motors are fitted with thermostat-controlled safety microswitches to avoid undesirable damages to the motor. The user must provide protection for three-phase electropumps.

**TENSION:** NPM: 230-240 V. 50 Hz; NP: 230/400 V. 50 Hz. Different voltage and frequency ratings are available on request.

**UTILISATION:** Les qualités de ce modèle sont un très bon rendement hydraulique, une importante capacité d'aspiration et de pression et un fonctionnement silencieux. Il est conseillé d'utiliser des liquides chimiquement et mécaniquement propres et à des températures ne dépassant pas la température du milieu.

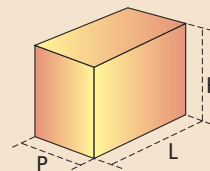
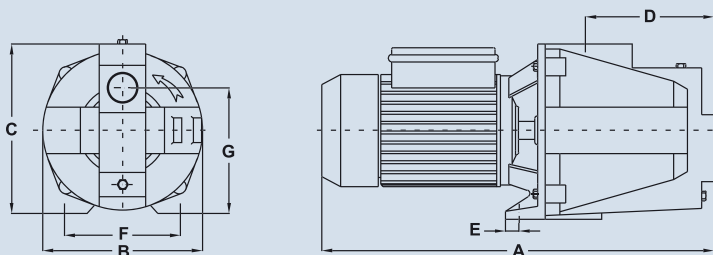
**POMPE:** Pompe monobloc à axe horizontal avec couronne en laiton, corps de pompe et support en fonte G20, venturi en Noryl avec fibre de verre à 20%, arbre en acier INOX AISI 416 et tenue mécanique en céramique/graphite.

**MOTEUR:** Electrique de type fermé à ventilation extérieure, degré de protection IP44. Classe d'isolation F. Dans les moteurs monophasés sont placés des microthermostats de sécurité pour éviter de regrettables dommages au moteur. La protection pour les électropompes triphasées est à la charge de l'utilisateur.

**TENSION:** NPM: 230-240 V. 50 Hz; NP: 230/400 V. 50 Hz. Sur demande les tensions et les fréquences peuvent être différentes.

### DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.

### DIMENSIONI IMBALLO in mm - PACKING DIMENSIONS in mm PESI - WEIGHT in KG.



TIPO - TYPE	A	B	C	D	E	F	G	DNA	DNM	L	H	P	PESI - WEIGHT Kg	
													Pompa - Pump	Imballo - Pack
NPM 5 - NP 5	510	210	220	166	18	166	165	1" 1/2	1"	520	260	235	25,6	0,8
NPM 6 - NP 6	510	210	220	166	18	166	165	1" 1/2	1"	520	260	235	27,4	0,8
NPM 7 - NP 7	510	210	220	166	18	166	165	1" 1/2	1"	520	260	235	27,2	0,8
NPM 8 - NP 8	510	210	220	166	18	166	165	1" 1/2	1"	520	260	235	25,7	0,8
NPM 9 - NP 9	510	210	220	166	18	166	165	1" 1/2	1"	520	260	235	27,7	0,8
NPM 10 - NP 10	510	210	220	166	18	166	165	1" 1/2	1"	520	260	235	26,8	0,8
NPM 11 - NP 11	510	210	220	166	18	166	165	1" 1/2	1"	520	260	235	25,7	0,8
NPM 12 - NP 12	510	210	220	166	18	166	165	1" 1/2	1"	520	260	235	27,8	0,8
NPM 13 - NP 13	510	210	220	166	18	166	165	1" 1/2	1"	520	260	235	26,8	0,8

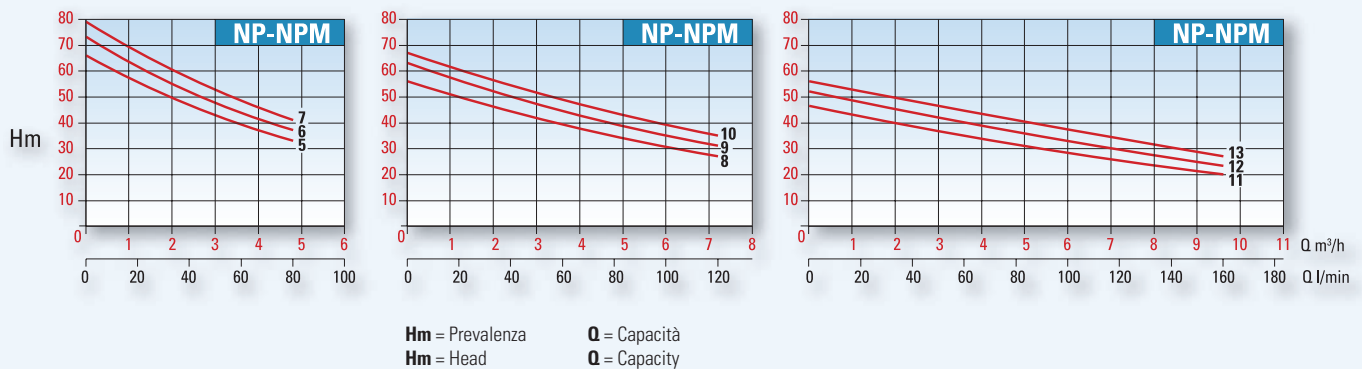


## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 2850 GIRI/MIN.

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

TIPO - TYPE		POTENZA POWER		AMPERE				PORTATA m³/h - CAPACITY m³/h															
MONOFASE 1/PHASE	TRIFASE 3/PHASE	HP	kW	MONOFASE 1/PHASE		TRIFASE 3/PHASE		0	0,6	1,2	1,8	2,4	3	3,6	4,2	4,8	6	7,2	8,4	9,6			
				V. 230	µF	V. 230	V. 400	PORTATA Lt/Min. - CAPACITY Lt/Min.															
								0	10	20	30	40	50	60	70	80	100	120	140	160			
PREVALENZA MANOMETRICA IN M.C.A. - TOTAL MANOMETRIC HEAD METRES																							
<b>NPM 5</b>	<b>NP 5</b>	1,5	1,1	8,6	31,5	5,5	3,2	66	63	55	50	45	42	39	36	33							
<b>NPM 6</b>	<b>NP 6</b>	2	1,5	11	40	6,6	3,8	75	71	62	57	52	49	45	42	39							
<b>NPM 7</b>	<b>NP 7</b>	3	2,2	14	45	8,5	5	79	75	66	61	56	51	48	45	41							
<b>NPM 8</b>	<b>NP 8</b>	1,5	1,1	9	31,5	5,5	3,2	56	54	49,5	46	43,5	41	39	36,5	35	31	27					
<b>NPM 9</b>	<b>NP 9</b>	2	1,5	11,2	40	6,6	3,8	64	61	57	54	51	48	46	43	41	36	32					
<b>NPM 10</b>	<b>NP 10</b>	3	2,2	14	45	8,5	5	67	64	60	57	54	50,5	48,5	46	44	39	35					
<b>NPM 11</b>	<b>NP 11</b>	1,5	1,1	9,3	31,5	5,5	3,2	46,5	45	42	40	38,5	36,5	34,5	33	31,5	28	25	22,5	20			
<b>NPM 12</b>	<b>NP 12</b>	2	1,5	11,6	40	6,6	3,8	53	51	49	46	44	43	41	38	37	34	31	27	24			
<b>NPM 13</b>	<b>NP 13</b>	3	2,2	14	45	8,5	5	56	54	52	49,5	47,5	45,5	43,5	41,5	40	37	33,5	30	27			

Altezza massima di aspirazione: **7 metri**. - Max suction depth: **7 metres**.



COMPONENTI - ELEMENTS					
<b>N</b>	<b>DESCRIZIONE - DESCRIPTION</b>	<b>MATERIALE - MATERIAL</b>	<b>N</b>	<b>DESCRIZIONE - DESCRIPTION</b>	<b>MATERIALE - MATERIAL</b>
1	Corpo pompa - Pump body	Ghisa G20 - G20 Cast iron	21	Scudo - Shield	Alluminio - Aluminium
2	Tappo 1/4" GAS - 1/4" GAS screw plug	Ottone - Brass	22	Ventola di raffreddamento - Cooling fan	Plastica - Plastic
3	Anello - O'ring	Gomma nitril. - Nitril. rubber	23	Copriventola - Fan cover	Legia - Light alloy
4	Ugello - Nozzle	Noryl	24	Tirante - Tie rod	FE 8.8
5	Anello - O'ring	Gomma nitril. - Nitril. rubber	25	Scatola porta condensatore - Capacitor box	Plastica - Plastic
6	Tubo venturi - Venturi tube	Noryl	25	Coprimorsettiera (trifase) - Con. terminal cover (three-phase)	Plastica - Plastic
7	Anello - O'ring	Gomma nitril. - Nitril. rubber	26	Coperchio scatola porta condensatore - Box cover	Plastica - Plastic
8	Diffusore - Diffuser	Noryl	27	Morsettiera - Terminal box	Legia speciale - Special alloy
9	Dado autobloccante - Self-locking nut	Ottone - Brass	28	Condensatore - Capacitor	Polipropilene - Polypropylene
10	Girante - Impeller	Ottone - Brass	29	Dado di fissaggio morsettiera - Nut for connecting terminal	Ottone - Brass
11	Tenuta mecc. (fissa - mobile) - Mech. seal (fixed - mobile)	Ceram./graf. - Ceram./graph.	30	Rondella - Washer	Ottone - Brass
12	Anello - O'ring	Gomma nitril. - Nitril. rubber	31	Vite autofilettante - Self-threading screw	FE 8.8
13	Supporto - Motor bracket	Ghisa G20 - G20 Cast iron	32	Vite autofilettante - Self-threading screw	FE 8.8
14	Vite - Screw	FE 8.8	33	Vite autofilettante - Self-threading screw	FE 8.8
15	Paraspuzzo - Splash ring	Gomma Telata - Rubber	34	Vite autofilettante - Self-threading screw	FE 8.8
16	Cuscinetto - Bearing	AISI 316	35	Premi cavo - Electric cable press	Plastica - Plastic
17	Chiavetta - Key	AISI 316	36	Gommino per pressacavo - Rubber for cable press	Gomma - Rubber
18	Albero motore + rotore - Driving shaft + rotor	AISI 416	37	Pressacavo - Electric cable press	Plastica - Plastic
19	Cassa motore + statore - Motor case + stator	Alluminio - Aluminium	44	Rondella per tappi - Washer screw plug	Alluminio - Aluminium
20	Anello reggispinta - Ring	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.

# NPXM / NPX

## Elettropompe autoadescenti AISI 304 AISI 304 Self-priming pumps Electropompes autoamorçantes AISI 304



### NPXM

Monofase  
1 phase  
monophasé

### NPX

Trifase  
3 phase  
triphase

### 80-100

N° curva  
N° curve  
N° curve

**UTILIZZO:** Pompa autoadescente adatta per approvvigionamento d'acqua (anche se miscelata a gas) in piccoli impianti domestici, accoppiate a serbatoi autoclave per il trasferimento di liquidi e svuotamento di serbatoi; utilizzate in applicazioni industriali di media entità e per il giardinaggio. Si consiglia l'uso di liquidi chimicamente e meccanicamente puliti e con temperatura non superiore a 50°C.

**POMPA:** Pompa monoblocco ad asse orizzontale con girante in acciaio AISI 304 (a richiesta in noryl), corpo pompa in acciaio inox AISI 304, supporto in alluminio, tenuta meccanica in ceramica-grafite e albero motore in acciaio AISI 416.

**MOTORE:** Elettrico di tipo chiuso a ventilazione esterna, grado di protezione IP44. Classe di isolamento F. Nei motori monofase viene inserito un microtermostato in modo da evitare danni in caso di surriscaldamento. Per i motori trifase la protezione è a cura dell'utente.

**TENSIONI:** NPXM: 230-240 V. 50Hz; NPX: 230/400 V. 50 Hz. A richiesta sono disponibili tensioni e frequenze diverse.

**SCOPE OF APPLICATION:** Self-priming pump for water supplies (even if mixed with gas) in small household systems, connected to autoclave tanks for transferring liquids and emptying tanks; used in medium sized industrial applications and for gardening. It is recommended that these pumps are used to carry only chemically pure liquids and free of foreign matters, with temperatures not higher than 50°C.

**PUMP:** Monobloc horizontal axis pump with AISI 304 stainless steel impeller (Noryl impeller is available on request), pump body made of AISI 304 stainless steel, motor bracket made of aluminium, mechanical seal made of ceramic-graphite and AISI 416 stainless steel motor shaft.

**MOTOR:** Electric, closed-type with external cooling fan, IP44 protection degree. Class F insulation. The standard versions of single-phase motors are fitted with thermostat-controlled safety microswitches to avoid undesirable damages to the motor. The user must provide protection for three-phase electropumps.

**TENSION:** NPXM: 230-240 V. 50Hz; NPX: 230/400 V. 50 Hz. Different voltage and frequency ratings are available on request.

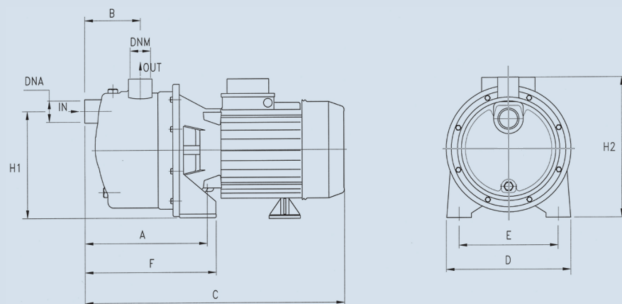
**UTILISATION:** Pompe autoamorçante apte à l'approvisionnement d'eau (même si mélangée à des gaz) dans les petites installations domestiques, l'accouplement à des réservoirs, le transfert de liquides et le vidage de réservoirs; peut être utilisée dans des applications industrielles de moyenne entité et pour le jardinage. Il est conseillé d'utiliser des liquides chimiquement et mécaniquement propres et à des températures ne dépassant pas 50°C.

**POMPE:** Pompe à axe horizontal avec couronne en couronne en acier inox AISI 304 (couronne en Noryl sur demande), corps de pompe en acier AISI 304, support moteur en aluminium, tenue mécanique en céramique/graphite et arbre moteur en acier AISI 416.

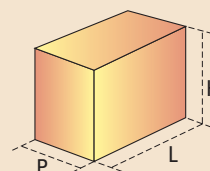
**MOTEUR:** Electrique de type fermé à ventilation extérieure, degré de protection IP44. Classe d'isolation F. Dans le moteurs monophasés sont placés des microthermostats de sécurité pour éviter de regrettables dommages au moteur. La protection pour les électropompes triphasées est à la charge de l'utilisateur.

**TENSION:** NPXM: 230-240 V. 50Hz; NPX: 230/400 V. 50 Hz. Sur demande les tensions et les fréquences peuvent être différentes.

DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.



DIMENSIONI IMBALLO in mm - PACKING DIMENSIONS in mm  
PESI - WEIGHT in KG.



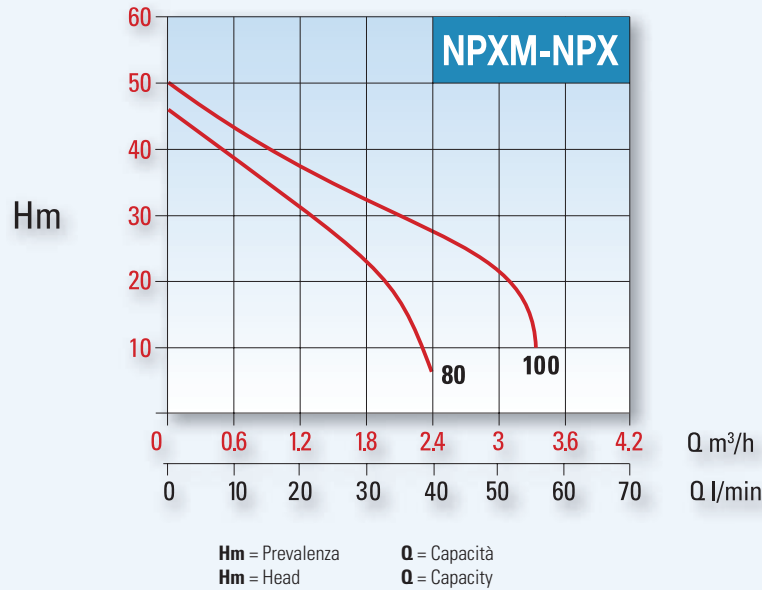
TIPO - TYPE	A	B	C	D	E	F	H1	H2	DNA	DNM	L	H	P	PESI - WEIGHT Kg	
														Pompa - Pump	Imballo - Pack
NPXM 80 - NPX 80	165	79	360	175	140	175	150	199	1"	1"	400	235	210	8,7	0,6
NPXM 100 - NPX 100	165	79	360	175	140	175	150	199	1"	1"	400	235	210	9,9	0,6

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

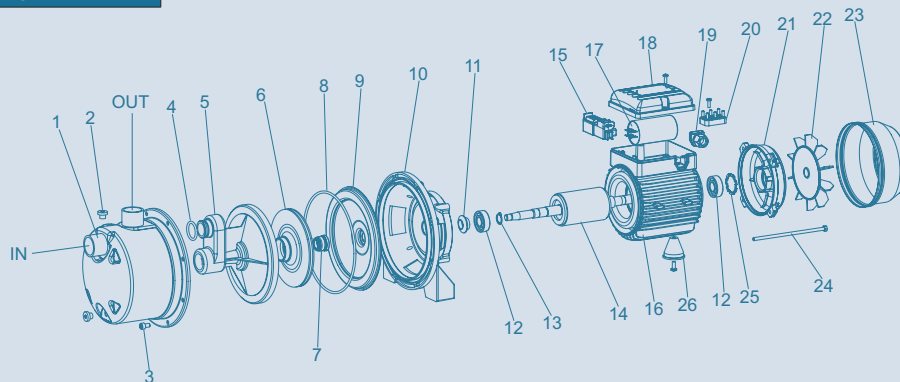
**TECHNICAL DATA AT 2850 R.P.M.**

TIPO - TYPE		POTENZA POWER		AMPERE				PORTATA m³/h - CAPACITY m³/h					
MONOFASE 1/PHASE	TRIFASE 3/PHASE	HP	kW	MONOFASE 1/PHASE		TRIFASE 3/PHASE		0	0,6	1,2	1,8	2,4	3
				V. 230	µF	V. 230	V. 400	PORTATA Lt/Min. - CAPACITY Lt/Min.					
								0	10	20	30	40	50
PREVALENZA MANOMETRICA IN M.C.A. - TOTAL MANOMETRIC HEAD METRES													
<b>NPXM 80</b>	<b>NPX 80</b>	0,8	0,59	3,7	16	2,6	1,4	48,5	39	32	22,4	7,6	
<b>NPXM 100</b>	<b>NPX 100</b>	1	0,75	4,6	20	3,8	2,2	50	43	38	32	28	21

Altezza massima di aspirazione: **7 metri**. - Max suction depth: **7 metres**.



**COMPONENTI - ELEMENTS**



N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL	N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL
1	Corpo pompa - Pump body	AISI 304	14	Albero motore - Motor shaft	AISI 416
2	Tappo 1/4" GAS - 1/4" GAS Screw plug	AISI 304	15	Morsetteria monofase - Terminal box single-phase	Lega speciale - Special alloy
3	Vite - Screw	AISI 304	16	Cassa motore + statore - Motor case + stator	Alluminio - Aluminium
4	Anello - O'Ring	Gomma nitril. - Nitril. rubber	17	Condensatore - Capacitor	Polipropilene - Polypropylene
5	Gruppo eiettore - Ejector part	Noryl	18	Coperchio morsetteria - Box cover	Plastica - Plastic
6	Girante - Impeller	Noryl - AISI 304	19	Pressacavo - Electric cable press	Plastica - Plastic
7	Tenuta meccanica - Mechanical seal	Ceramica/graf. - Ceram./graph.	20	Morsetteria trifase - Terminal box three-phase	Lega speciale - Special alloy
8	Anello - O'Ring	Gomma nitril. - Nitril. rubber	21	Scudo - Shield	Alluminio - Aluminium
9	Disco supporto motore - Motor bracket plate	AISI 304	22	Ventola di raffreddamento - Cooling fan	Plastica - Plastic
10	Supporto motore - Motor bracket	Alluminio - Aluminium	23	Copriventola - Fan Cover	Lega - Ligth alloy
11	Paraspruzzo - Splash ring	Gomma - Rubber	24	Tirante - Tie rod	FE 8.8
12	Cuscinetto - Bearing	AISI 316	25	Anello reggispinta - Ring	Acciaio - Steel
13	Anello seeger - Seeger ring	AISI 316	26	Piede - Foot	Plastica - Plastic

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.

# NPM B / NP B

## Elettropompe autoadescanti bigiranti

### Double impeller self-priming pumps

### Electropompes bi-turbines autoamorçantes



#### NPM

Monofase  
1 phase  
monophasé

#### NP

Trifase  
3 phase  
triphase

#### 5-6-7

N° curva  
N° curve  
N° curve

#### B

Bigirante  
Double impeller  
Bi-turbine

**UTILIZZO:** Elettropompe a due giranti con bocca di aspirazione assiale e bocca di mandata radiale rivolta verso l'alto. I pregi di questo modello sono una buona silenziosità, una notevole capacità di aspirazione ed un'ottima resa idraulica con prevalenze medio-alte e buone portate. Sono indicate negli usi industriali, agricoli e domestici. Si consiglia l'uso di liquidi chimicamente e meccanicamente puliti e con temperatura non superiore a 45 °C. Evitare assolutamente il funzionamento a secco poiché causa irreparabili deformazioni ai componenti in materiale plastico.

**POMPA:** Pompa ad asse orizzontale con giranti in ottone (a richiesta in Noryl), corpo pompa, corpo eiettore e supporto in ghisa G20, albero in acciaio inox AISI 304, gruppo diffusore ed eiettore in Noryl, tenuta meccanica in ceramica/grafite.

**MOTORE:** Elettrico di tipo chiuso a ventilazione esterna, grado di protezione IP44. Classe di isolamento F. Nei motori monofase viene inserito un microtermostato in modo da evitare danni in caso di surriscaldamento. Per i motori trifase la protezione è a cura dell'utente.

**TENSIONI:** NPM 5-6-7 B: 230-240 V. 50 Hz; NP 5-6-7 B: 230/400 V. 50 Hz. A richiesta sono disponibili tensioni e frequenze diverse.

**SCOPE OF APPLICATION:** Double impeller pumps with axial intake and upward-facing radial delivery. This model features very low noise, excellent hydraulic performance with medium-high discharge heads and high flow rates. These electropumps are particularly suited for industrial, agricultural and domestic applications. It is recommended that these pumps are used to carry only chemically pure liquids and free of foreign matters, with temperature not higher than 45 °C. The pump must absolutely not be allowed to run dry in order to avoid irreversible deformations to the components in plastic.

**PUMP:** Horizontal axis pump with brass impellers (Noryl impellers are available on request), pump body, ejector body and motor bracket made of G20 cast iron, AISI 304 stainless steel shaft, diffuser set and ejector in Noryl and mechanical seal made of ceramic/graphite.

**MOTOR:** Electric, closed-type with external cooling fan, IP44 protection degree. Class F insulation. The standard versions of single-phase motors is fitted with thermostat-controlled safety microswitches to avoid undesirable damages to the motor. The user must provide protection for three-phase electropumps.

**TENSIONS:** NPM 5-6-7 B: 230-240 V. 50 Hz; NP 5-6-7 B: 230/400 V. 50 Hz. Different voltage and frequency ratings are available on request.

**UTILISATION:** Pompes à deux couronnes ayant une bouche d'aspiration axiale et une bouche de refoulement radiale tournée vers le haut. Les qualités de ce modèle sont un fonctionnement silencieux, une importante capacité d'aspiration et bon rendement hydraulique avec des élévations moyen-hautes et débits bons aussi. Elles sont indiquées pour des utilisations industrielles, agricoles et privées. Il est conseillé d'utiliser des liquides chimiquement et mécaniquement propres et à des températures ne dépassant pas 45 °C. La pompe ne doit pas tourner à sec puisque il cause grave déformations aux composants en plastique.

**POMPE:** Pompe à axe horizontal avec couronnes en laiton (couronnes en Noryl sur demande), corps de pompe, corps éjecteur et support en fonte G20, arbre en acier inox AISI 304, diffuseurs et éjecteur en Noryl et tenue mécanique en céramique/graphite.

**MOTEUR:** Electrique de type fermé à ventilation extérieure, degré de protection IP44. Classe d'isolation F. Dans les moteurs monophasés sont placés des microthermostats de sécurité pour éviter des regrettables dommages au moteur. La protection pour les électropompes triphasées est à la charge de l'utilisateur.

**TENSIONS:** NPM 5-6-7 B: 230-240 V. 50 Hz; NP 5-6-7 B: 230/400 V. 50 Hz. Sur demande les tensions et les fréquences peuvent être différentes.

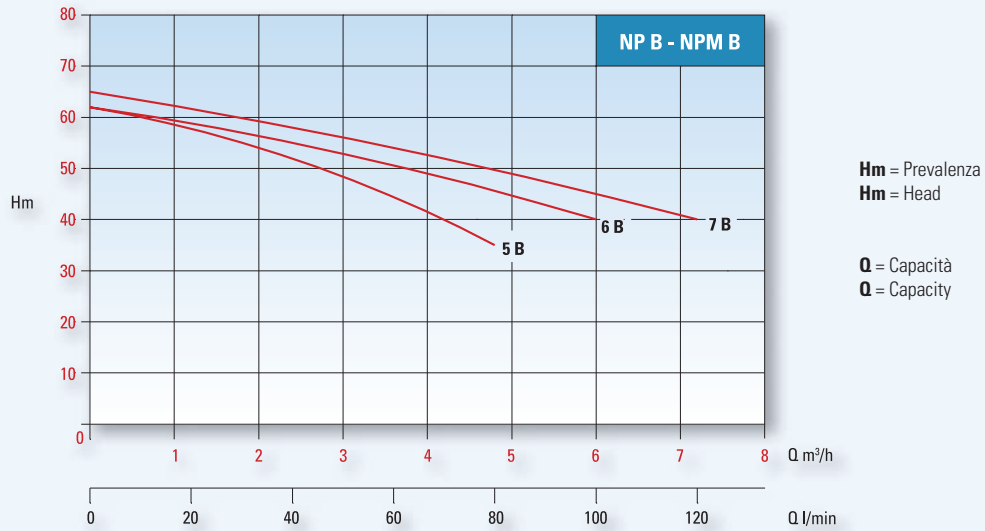
DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.											DIMENSIONI IMBALLO in mm - PACKING DIMENSIONS in mm PESI - WEIGHT in KG.					
TIPO - TYPE	A	B	C	D	E	F	G	H	DNA	DNM	L	H	P	PESI - WEIGHT Kg		
														Pompa - Pump		Imballo Pack
														Girante bronzo Bronze impeller	Girante Noryl Noryl impeller	
NPM 5 B - NP 5 B	595	220	229,5	240	14	180	158,5	96,5	1" 1/2	1"	620	280	240	29,10	28,10	1,0
NPM 6 B - NP 6 B	595	220	229,5	240	14	180	158,5	96,5	1" 1/2	1"	620	280	240	30,60	29,30	1,0
NPM 7 B - NP 7 B	595	220	229,5	240	14	180	158,5	96,5	1" 1/2	1"	620	280	240	31,70	30,40	1,0

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

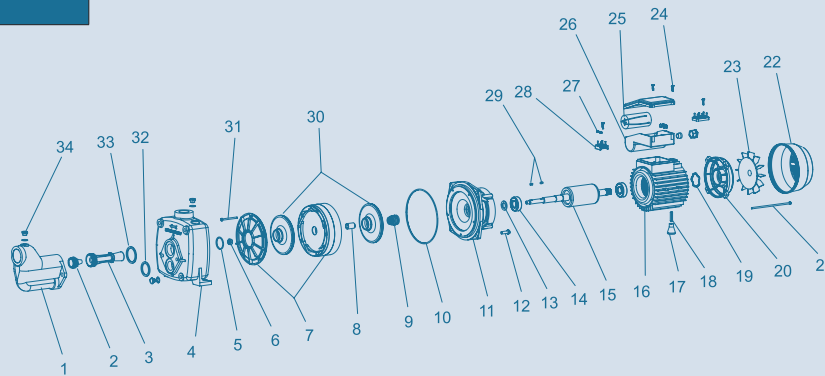
**TECHNICAL DATA AT 2850 R.P.M.**

TIPO - TYPE		POTENZA POWER		AMPERE				PORTATA m³/h - CAPACITY m³/h													
MONOFASE 1/PHASE	TRIFASE 3/PHASE	HP	kW	MONOFASE 1/PHASE		TRIFASE 3/PHASE		0	0,6	1,2	1,8	2,4	3	3,6	4,2	4,8	5,4	6	6,6	7,2	
				V. 230 240	µF	V. 230	V. 400	PORTATA Lt/Min. - CAPACITY Lt/Min.													
								0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	
PREVALENZA MANOMETRICA IN M.C.A. - TOTAL MANOMETRIC HEAD METRES																					
<b>NPM 5 B</b>	<b>NP 5 B</b>	1,5	1,1	9,5	31,5	5,5	3,2	62	60	56	53	50	47	43,5	40	35					
<b>NPM 6 B</b>	<b>NP 6 B</b>	2	1,5	10,5	35	6,6	3,8	62	60	58	56	54	52	49	46	44	42	40			
<b>NPM 7 B</b>	<b>NP 7 B</b>	3	2,2	12,5	40	8,5	5	65	64	62	60	58	56	54	52	50	48	45,5	43	40	

Altezza massima di aspirazione: **7 metri**. - Max suction depth: **7 metres**.



**COMPONENTI - ELEMENTS**



N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL	N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL
1	Corpo eiettore - Ejector body	Ghisa G20 - G20 Cast iron	19	Anello reggispinta - Ring	Acciaio - Steel
2	Ugello - Nozzle	Noryl	20	Scudo - Shield	Alluminio - Aluminium
3	Tubo venturi - Venturi tube	Noryl	21	Tirante - Tie rod	FE 8.8
4	Corpo pompa - Pump body	Ghisa G20 - G20 Cast iron	22	Copriventola - Fan cover	Lega - Light alloy
5	Anello - O'ring	Gomma nitril. - Nitril. Rubber	23	Ventola di raffreddamento - Cooling fan	Plastica - Plastic
6	Dado autobloccante - Self-locking nut	Ottone - Brass	24	Vite autofilettante - Self-threading screw	FE 8.8
7	Gruppo diffusori - Diffusers' set	Noryl	25	Condensatore - Capacitor	Polipropilene - Polypropylene
8	Distanziale - Spacer	Ottone - Brass	26	Portacondensatore - Capacitor box	Plastica - Plastic
9	Tenuta meccanica - Mechanical seal	Ceram./Graf. - Ceram./graph.	27	Coprimorsettiera (trifase) - Con. Terminal cover (three-phase)	Plastica - Plastic
10	Anello - O'ring	Gomma nitril. - Nitril. Rubber	28	Dado di fissaggio morsettiera - Nut for connecting terminal	Ottone - Brass
11	Supporto - Motor bracket	Ghisa G20 - G20 Cast iron	29	Morsettiera - Terminal box	Lega speciale - Special alloy
12	Vite - Screw	FE 8.8	30	Linguetta - Key	AISI 316
13	Paraspizzo - Splash ring	Gomma telata - Rubber	31	Girante - Impeller	Ottone - Brass
14	Cuscinetto - Bearing G204-ZZ	AISI 316	32	Vite di fissaggio diffusori - Screw for diffusers	AISI 316
15	Albero motore + rotore - Driving shaft + rotor	AISI 304	33	Guarnizione inferiore - Upper gasket	Gomma nitril. - Nitril. Rubber
16	Cassa motore + statore - Motor case + stator	Alluminio - Aluminium	34	Guarnizione superiore - Lower gasket	Gomma nitril. - Nitril. Rubber
17	Piedino - Foot	Plastica - Plastic		Tappo 1/4" GAS - 1/4" GAS screw plug	Ottone - Brass
18	Spina cilindrica - Pin	AISI 316			

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.

# JAP

## Elettropompe autoadescenti per aspirazione profonda

## Self-priming pumps for deep suction

## Electropompes autoamorçantes pour aspiration profonde



### JAP

Aspirazione profonda  
Deep suction  
Aspiration profonde

### 80-100-150-200-300

Potenza motore  
Motor power  
Puissance moteur

### M - T

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

**UTILIZZO:** Elettropompe a una girante (JAP 80-100 M-T) o a due giranti (JAP 150-200-300 M-T) con bocca di aspirazione assiale e bocca di mandata radiale rivolta verso l'alto. La particolarità di questo modello è l'elevata profondità di aspirazione raggiungibile tramite un'opportuna installazione del corpo eiettore. Indicare quindi in tutti quei casi ove vi sia il bisogno di aspirare a profondità comprese dai 10 mt ai 50 mt. Si consiglia l'uso di liquidi chimicamente e meccanicamente puliti e con temperatura non superiore a 45°C. Evitare assolutamente il funzionamento a secco poiché causa irreparabili deformazioni ai componenti in materiale plastico.

**POMPA:** Pompa ad asse orizzontale con giranti in ottone (a richiesta in Noryl), corpo pompa, supporto e corpo eiettore in ghisa G20, albero in acciaio inox, gruppo diffusore ed eiettore in Noryl, ugello in bronzo e tenuta meccanica in ceramica/grafite.

**MOTORE:** Elettrico di tipo chiuso a ventilazione esterna, grado di protezione IP44. Classe di isolamento F. Nei motori monofase viene inserito un microtermostato in modo da evitare danni in caso di surriscaldamento. Per i motori trifase la protezione è a cura dell'utente.

**TENSIONI:** JAP 80-100-150-200-300 M: 230-240 V 50 Hz; JAP 80-100-150-200-300 T: 230/400 V 50 Hz. A richiesta sono disponibili tensioni e frequenze diverse.

**SCOPE OF APPLICATION:** Single impeller electropumps (JAP 80-100 M-T) or double impeller (JAP 150-200-300 M-T) with axial intake and upward-facing radial delivery. The main feature of this model is the very high suction capacity reachable with a correct installation of the ejector body. They are particularly suited in all the cases it is needed to effect suction to depths between 10 mt and 50 mt. It is recommended that these pumps are used to carry only chemically pure liquids and free of foreign matters, with temperatures not higher than 45°C. The pump must absolutely not be allowed to run dry in order to avoid irreversible deformations to the components in plastic.

**PUMP:** Horizontal axis pump with brass impellers (Noryl impellers are available on request), pump body, ejector body and motor bracket made of G20 cast iron, stainless steel shaft, diffuser set and ejector in Noryl, bronze nozzle and mechanical seal made of ceramic/graphite.

**MOTOR:** Electric, closed-type with external cooling fan, IP44 protection degree. Class F insulation. The standard version of single-phase motor is fitted with thermostat-controlled safety microswitches to avoid undesirable damages to the motor. The user must provide protection for three-phase electropumps.

**TENSIONS:** JAP 80-100-150-200-300 M: 230-240 V 50 Hz; JAP 80-100-150-200-300 T: 230/400 V 50 Hz. Different voltage and frequency ratings are available on request.

**UTILISATION:** Pompes à une couronne (JAP 80-100 M-T) ou à deux couronnes (JAP 150-200-300 M-T) avec une bouche d'aspiration axiale et une bouche de refoulement radiale tournée vers le haut. La particularité de ce modèle est la haute profondeur d'aspiration que on peut atteindre avec une correcte installation du corps éjecteur. Elles sont indiquées dans tous les cas dans lesquels on doit effectuer une aspiration à une profondeur entre 10 mt et 50 mt. Il est conseillé d'utiliser des liquides chimiquement et mécaniquement propres et à des températures ne dépassant pas 45°C. La pompe ne doit pas tourner à sec puisque il cause grave déformations aux composants en plastique.

**POMPE:** Pompe à axe horizontal avec couronnes en laiton (couronnes en Noryl sur demande), corps de pompe, corps éjecteur et support en fonte G20, arbre en acier inox, diffuseurs et éjecteur en Noryl, injecteur en bronze et tenue mécanique en céramique/graphite.

**MOTEUR:** Electrique de type fermé à ventilation extérieure, degré de protection IP44. Classe d'isolation F. Dans les moteurs monophasés sont placés des microthermostats de sécurité pour éviter des regrettables dommages au moteur. La protection pour les électropompes triphasées est à la charge de l'utilisateur.

**TENSIONS:** JAP 80-100-150-200-300 M: 230-240 V 50 Hz; JAP 80-100-150-200-300T: 230/400 V 50 Hz. Sur demande les tensions et les fréquences peuvent être différentes.

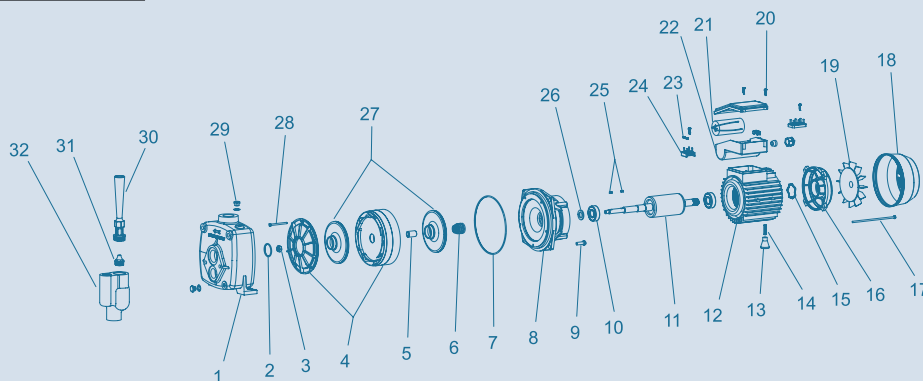
DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.											DIMENSIONI IMBALLO in mm - PACKING DIMENSIONS in mm PESI - WEIGHT in KG.						
TIPO - TYPE	A	B	C	D	E	F	G	H	I	DNA	DNM	L	H	P	PESI - WEIGHT Kg		
															Pompa - Pump		Imballo Pack
															Girante bronzo Bronze impeller	Girante Noryl Noryl impeller	
JAP 80 M - T	375	185	195	84,5	11	140	55	95	/	1" 1/4	1"	385	320	235	15,20	14,60	0,8
JAP 100 M - T	375	185	195	84,5	11	140	55	95	/	1" 1/4	1"	385	320	235	15,20	14,60	0,8
JAP 150 M - T	430	220	229,5	74,5	14	180	110,5	56,5	96,5	1" 1/4	1"	420	330	250	25,00	23,70	0,9
JAP 200 M - T	430	220	229,5	74,5	14	180	110,5	56,5	96,5	1" 1/4	1"	420	330	250	28,90	27,60	0,9
JAP 300 M - T	430	220	229,5	74,5	14	180	110,5	56,5	96,5	1" 1/4	1"	420	330	250	29,90	28,60	0,9

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 2850 GIRI/MIN.

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

TIPO - TYPE		POTENZA POWER		AMPERE				ASPIRAZIONE SUCTION DEPTH	PORTATA m³/h - CAPACITY m³/h										
MONOFASE 1/PHASE	TRIFASE 3/PHASE	HP	KW.	MONOFASE 1/PHASE		TRIFASE 3/PHASE			0,3	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	3	3,6		
V. 230-240 50 Hz.	V. 230/400 50 Hz.			V.	µF	V.	V.	PORTATA Lt/Min. - CAPACITY Lt/Min.											
				230-240		230	400	MT.	PREVALENZA MANOMETRICA IN M.C.A. - TOTAL MANOMETRIC HEAD METRES										
JAP 80 M	JAP 80 T	0,75	0,55	3,9	16	2,2	1,3	15	29	24	21,5	18	17	15,5	13				
								20	23	19	15	14	12						
								25	15	10	9								
								30	7										
JAP 100 M	JAP 100 T	1	0,75	4,8	20	2,5	1,8	15	38	35	30	26	24	20	18				
								20	33	30,5	24	22	16						
								25	26	20	15	10							
								30	7										
JAP 150 M	JAP 150 T	1,5	1,1	8,5	31,5	3,5	2,8	15						40	35	25	20		
								20					48	38	30	20			
								25					45	35	25				
								30			52	42	23						
								40		47	40								
JAP 200 M	JAP 200 T	2	1,5	11	35	5	4	15							45	35	30		
								20							47	40	31	26	
								25					50	45	40	30	22		
								30						30	23				
								40			45	30							
JAP 300 M	JAP 300 T	3	2,2	12,5	40	7,5	5	15								41	36		
								20							48	37	31		
								25							51	48	38	27	
								30								31	24		
								40			45	32							
								50		53	44								

### COMPONENTI - ELEMENTS



N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL	N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL
1	Corpo pompa - Pump body	Ghisa G20 - G20 Cast iron	17	Tirante - Tie-rod	FE 8.8
2	Anello - O'ring	Gomma nitril. - Nitril rubber	18	Copriventola - Fan cover	Lega - Light alloy
3	Dado autobloccante - Self-locking nut	Ottone - Brass	19	Ventola di raffreddamento - Cooling fan	Plastica - Plastic
4	Gruppo diffusori - Diffusers' set	Noryl	20	Vite autofilettante - Self-threading screw	FE 8.8
5	Distanziale - Spacer	Ottone - Brass	21	Condensatore - Capacitor	Polipropilene - Polypropylene
6	Tenuta meccanica - Mechanical seal	Ceram./Graf. - Ceram./Graph.	22	Portacondensatore - Capacitor box	Plastica - Plastic
7	Anello - O'ring	Gomma nitril. - Nitril rubber	22	Coprimorsettieria (trifase) - Con. Terminal cover (three-phase)	Plastica - Plastic
8	Supporto - Motor bracket	Ghisa G20 - G20 Cast iron	23	Dado di fissaggio morsettieria - Nut for connecting terminal	Ottone - Brass
9	Vite - Screw	FE 8.8	24	Morsettieria - Terminal box	Lega speciale - Special alloy
10	Cuscinetto - Bearing 6204-ZZ	AISI 316	25	Linguetta - Key	AISI 316
11	Albero motore + rotore - Driving shaft + rotor (JAP 80 - 100)	AISI 416	26	Paraspruzzo - Splash ring	Gomma telata - Rubber
11	Albero motore + rotore - Driving shaft + rotor (JAP 150 - 200 - 300)	AISI 304	27	Girante - Impeller	Ottone - Brass
12	Cassa motore + statore - Motor case + stator	Alluminio - Aluminium	28	Vite di fissaggio diffusori - Screw for diffusers	AISI 316
13	Piedino - Foot	Plastica - Plastic	29	Tappo 1/4" GAS - 1/4" GAS screw plug	Ottone - Brass
14	Spina cilindrica - Pin	AISI 316	30	Tubo venturi - Venturi tube	Noryl
15	Anello reggispinna - Ring	Acciaio - Steel	31	Ugello - Nozzle	Ottone - Brass
16	Scudo - Shield	Alluminio - Aluminium	32	Corpo eiettore - Ejector body	Ghisa G20 - 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.

# SAM / SA

## Elettropompe monoblocco Close coupled electropumps Electropompes monobloc



### SAM

Monofase  
1 phase  
monophasé

### SA

Trifase  
3 phase  
triphase

### 1C-1-2-1/A-2/A

N° curva  
N° curve  
N° curve

**UTILIZZO:** Elettropompe a girante aperta con bocca di aspirazione assiale e bocca di mandata radiale rivolta verso l'alto. Trattasi di elettropompe aventi portata elevata con valori di prevalenza medio-bassi. Sono adatte per il ripescaggio di acque sporche, con temperatura non superiore agli 80°C, e la girante aperta consente il passaggio di eventuali corpi solidi fino a 8 mm.

**POMPA:** Pompa ad asse orizzontale con girante in ottone (serie SAM/SA 1C-1-2) o girante in ghisa (serie SAM/SA 1/A-2/A), corpo pompa e supporto in ghisa G20, albero in acciaio INOX AISI 416 e tenuta meccanica in ceramica/grafite.

**MOTORE:** Elettrico di tipo chiuso a ventilazione esterna, grado di protezione IP44. Classe di isolamento F. Nei motori monofase viene inserito un microtermostato in modo da evitare danni in caso di surriscaldamento. Per i motori trifase la protezione è a cura dell'utente.

**TENSIONI:** SAM: 230-240 V. 50 Hz; SA: 230/400 V. 50 Hz. A richiesta sono disponibili tensioni e frequenze diverse.

**SCOPE OF APPLICATION:** Opened impeller pump with axial intake and upward-facing radial delivery. These pumps feature high flow rate values and medium-low discharge heads and are particularly suited for pumping up unclean water, with temperature not higher than 80°C. The opened impeller allows any solid matter up to 8 mm. in diameter to pass through without causing any damage to the pump.

**PUMP:** Horizontal axis pump with brass impeller (SA/SAM 1C-1-2) or cast iron (SA/SAM 1/A-2/A), pump body and base support made of G20 cast iron, AISI 416 stainless steel shaft and mechanical seal made of ceramic/graphite.

**MOTOR:** Electric, closed-type with external cooling fan, IP44 protection degree. Class F insulation. The standard versions of single-phase motors are fitted with thermostat-controlled safety microswitches to avoid undesirable damages to the motor. The user must provide protection for three-phase electropumps.

**TENSION:** SAM: 230-240 V. 50 Hz; SA: 230/400 V. 50 Hz. Different voltage and frequency ratings are available on request.

**UTILISATION :** Pompes à couronne ouverte ayant une bouche d'aspiration axiale et une bouche de refoulement radiale tourné vers le haut. Ayant un débit important et des valeurs d'élévation moyenne-basse, ces pompes sont particulièrement appropriées pour récupérer des eaux sales, à des températures ne dépassant pas 80°C, la couronne ouverte laisse passer les corps solides éventuels ayant des dimensions inférieures à 8 mm.

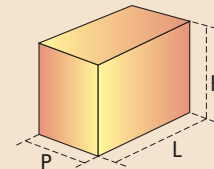
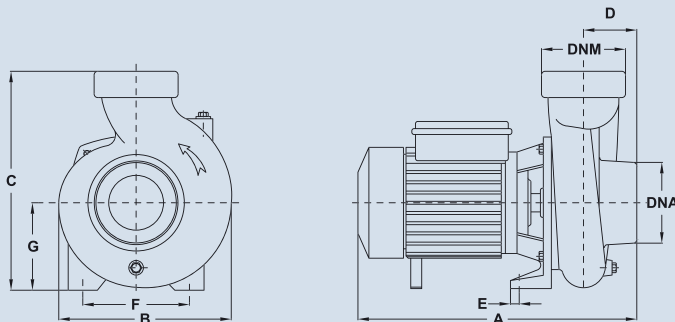
**POMPE :** Pompe à axe horizontal avec couronne en laiton (SA/SAM 1C-1-2) ou couronne en fonte (SA/SAM 1/A-2/A), corps de pompe et support en fonte G20, arbre en acier INOX AISI 416 et tenue mécanique en céramique/graphite.

**MOTEUR :** Electrique de type fermé à ventilation extérieure, degré de protection IP44. Classe d'isolation F. Dans les moteurs monophasés sont placés des microthermostats de sécurité pour éviter de regrettables dommages au moteur. La protection pour les électropompes triphasées est à la charge de l'utilisateur.

**TENSION :** SAM: 230-240 V. 50 Hz; SA: 230/400 V. 50 Hz. Sur demande les tensions et les fréquences peuvent être différentes.

### DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.

### DIMENSIONI IMBALLO in mm - PACKING DIMENSIONS in mm PESI - WEIGHT in KG.



TIPO - TYPE	A	B	C	D	E	F	G	DNA	DNM	L	H	P	PESI - WEIGHT Kg	
													Pompa - Pump	Imballo - Pack
SAM 1C - SA 1C	310	168	220	47	15	115	90	1" 1/2	1" 1/4	365	255	200	12,5	0,6
SAM 1 - SA 1	310	186	235	38	15	140	105	1" 1/2	1" 1/2	365	255	200	13,3	0,6
SAM 2 - SA 2	310	186	235	38	15	140	105	1" 1/2	1" 1/2	365	255	200	13,9	0,6
SAM 1/A - SA 1/A	330	170	230	50	15	115	90	2"	2"	365	255	200	13,7	0,6
SAM 2/A - SA 2/A	330	170	230	50	15	115	90	2"	2"	365	255	200	13,8	0,6

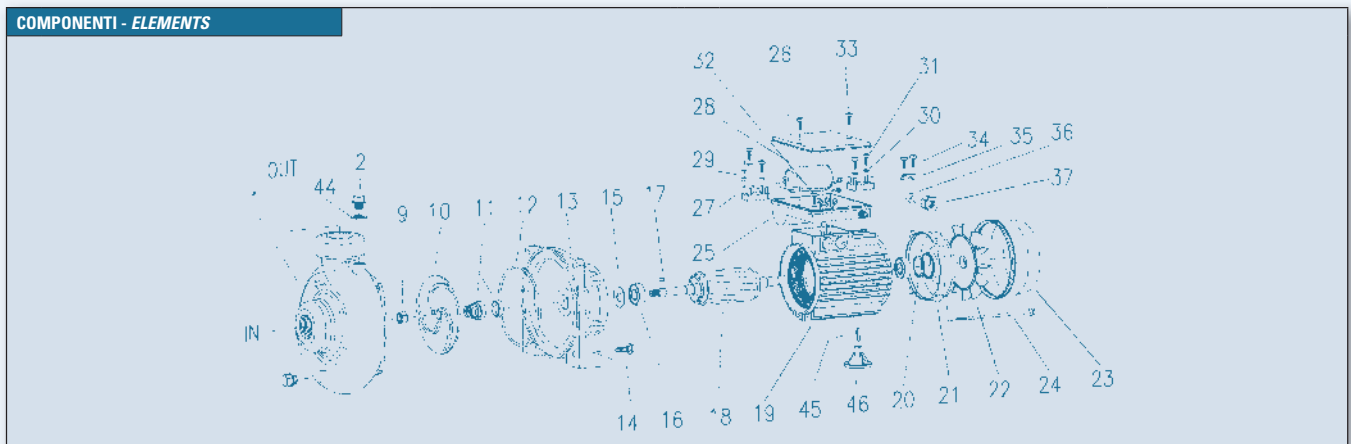
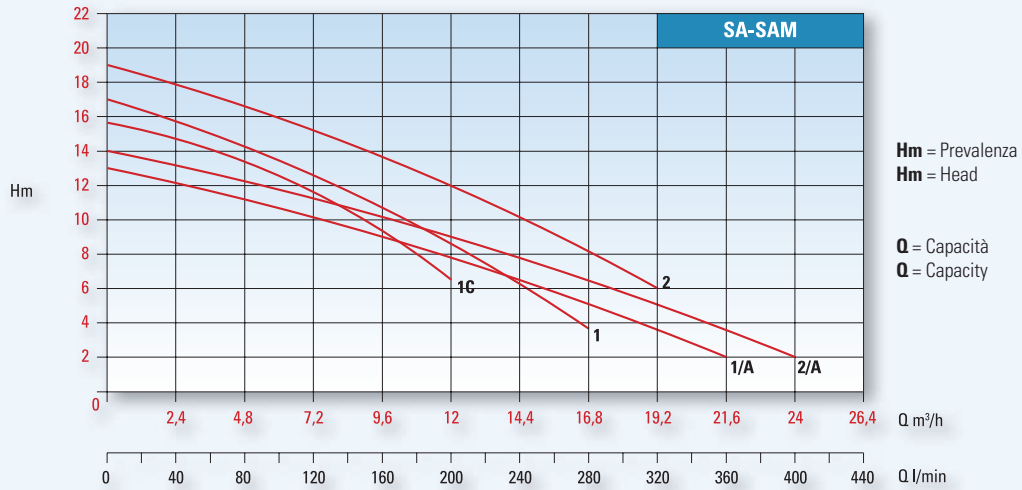


CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 2850 GIRI/MIN.

TECHNICAL DATA AT 2850 R.P.M.

TIPO - TYPE		POTENZA POWER		AMPERE				PORTATA m³/h - CAPACITY m³/h										
MONOFASE 1/PHASE	TRIFASE 3/PHASE	HP	kW	MONOFASE 1/PHASE		TRIFASE 3/PHASE		0	2,4	4,8	7,2	9,6	12	14,4	16,8	19,2	21,6	24
V. 230-240 50 Hz.	V. 230/400 50 Hz.			V. 230	µF	V. 230	V. 400	PORTATA Lt/Min. - CAPACITY Lt/Min.										
								0	40	80	120	160	200	240	280	320	360	400
PREVALENZA MANOMETRICA IN M.C.A. - TOTAL MANOMETRIC HEAD METRES																		
<b>SAM 1C</b>	<b>SA 1C</b>	0,75	0,55	4,5	16	2,6	1,5	16	14,7	13,4	11,6	9,5						
<b>SAM 1</b>	<b>SA 1</b>	0,75	0,55	4,5	16	2,6	1,5	17	15,3	14	12,5	10,7	8,9	6,6				
<b>SAM 2</b>	<b>SA 2</b>	1	0,75	5	20	3	1,8	19	17	16	14,7	13,9	13	11	8,5	6		
<b>SAM 1/A</b>	<b>SA 1/A</b>	0,75	0,55	4,5	16	1,6	0,8	13	12	11	10	9	8	6,5	5	3,5	2	
<b>SAM 2/A</b>	<b>SA 2/A</b>	1	0,75	5	20	2,2	1,3	14	13	12,1	11,2	10,2	9	8	6,2	4,9	3,5	2

Altezza massima di aspirazione: **2/3 metri**. - Max suction depth: **2/3 metres**.



N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL	N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL
1	Corpo pompa - Pump body	Ghisa G20 - G20 Cast iron	24	Tirante - Tie rod	FE 8.8
2	Tappo 1/8" GAS - 1/8" GAS Screw plug	Ottone - Brass	25	Scatola porta condensatore - Capacitor box	Plastica - Plastic
9	Dado autobloccante - Self-locking nut	Ottone - Brass	25	Coprimorsottiera (trifase) - Con. terminal cover (three-phase)	Plastica - Plastic
10	Girante aperta - Opened impeller (SAM-SA 1C-1-2)	Ottone - Brass	26	Coperchio scatola porta condensatore - Box cover	Plastica - Plastic
10	Girante aperta - Opened impeller (SAM-SA 1/A-2/A)	Ghisa G20 - G20 Cast iron	27	Morsottiera - Terminal box	Lega speciale - Special alloy
11	Tenuta mecc. (fissa - mobile) - Mech. seal (fixed - mobile)	Ceram./graf. - Ceram./graph.	28	Condensatore - Capacitor	Polipropilene - Polypropylene
12	Anello - O'ring	Gomma nitril. - Nitril. rubber	29	Dado di fissaggio morsottiera - Nut for connecting terminal	Ottone - Brass
13	Supporto - Motor bracket	Ghisa G20 - G20 Cast iron	30	Rondella - Washer	Ottone - Brass
14	Vite - Screw	FE 8.8	31	Vite autofilettante - Self-threading screw	FE 8.8
15	Paraspizzo - Splash ring	Gomma Telata - Rubber	32	Vite autofilettante - Self-threading screw	FE 8.8
16	Cuscinetto - Bearing	AISI 316	33	Vite autofilettante - Self-threading screw	FE 8.8
17	Chiavetta - Key	AISI 316	34	Vite autofilettante - Self-threading screw	FE 8.8
18	Albero motore + rotore - Driving shaft + rotor	AISI 416	35	Premi cavo - Electric cable press	Plastica - Plastic
19	Cassa motore + statore - Motor case + stator	Alluminio - Aluminium	36	Gommino per pressacavo - Rubber for cable press	Gomma - Rubber
20	Anello reggispinna - Ring	Acciaio - Steel	37	Pressacavo - Electric cable press	Plastica - Plastic
21	Scudo - Shield	Alluminio - Aluminium	44	Rondella per tappi - Washer screw plug	Alluminio - Aluminium
22	Ventola di raffreddamento - Cooling fan	Plastica - Plastic	45	Spina cilindrica - Pin	AISI 316
23	Copriventola - Fan cover	Lega - Light alloy	46	Piedino - Foot	Plastica - Plastic

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.

# SAM / SA

## Elettropompe monoblocco Close coupled electropumps Electropompes monobloc



### SAM

Monofase  
1 phase  
monophasé

### SA

Trifase  
3 phase  
triphase

### 3-4-5-6-7-8-9

N° curva  
N° curve  
N° curve

**UTILIZZO:** Pompe a girante chiusa con bocca di aspirazione assiale e bocca di mandata radiale rivolta verso l'alto. Trattasi di elettropompe aventi una portata altissima con una prevalenza medio-bassa. Queste pompe sono particolarmente adatte per l'irrigazione a scorrimento, la canalizzazione e gli impianti di accumulo. Si consiglia l'uso di liquidi chimicamente e meccanicamente puliti e con temperatura non superiore agli 80°C.

**POMPA:** Pompa ad asse orizzontale con girante in ghisa, corpo pompa e supporto in ghisa G20, albero in acciaio INOX AISI 416 e tenuta in ceramica/grafite.

**MOTORE:** Elettrico di tipo chiuso a ventilazione esterna, grado di protezione IP44. Classe di isolamento F. Nei motori monofase viene inserito un microtermostato in modo da evitare danni in caso di surriscaldamento. Per i motori trifase la protezione è a cura dell'utente.

**TENSIONI:** SAM: 230-240 V. 50 Hz; SA: 230/400 V. 50 Hz. A richiesta sono disponibili tensioni e frequenze diverse.

**SCOPE OF APPLICATION:** Closed impeller pumps with axial intake and upward-facing radial delivery. These pumps feature very high flow rate values and medium-low discharge head and are particularly suited for use in mobile irrigation systems, channels and storage tank systems. It is recommended that these pumps are used to carry only chemically pure liquids and free of foreign matter, with temperature not higher than 80°C.

**PUMP:** Horizontal axis pump with cast iron impeller, pump body and base support made of G20 cast iron, AISI 416 stainless steel shaft and mechanical seal made of ceramic/graphite.

**MOTOR:** Electric, closed-type with external cooling fan, IP44 protection degree. Class F insulation. The standard versions of single-phase motors are fitted with thermostat-controlled safety microswitches to avoid undesirable damages to the motor. The user must provide protection for three-phase electropumps.

**TENSION:** SAM: 230-240 V. 50 Hz; SA: 230/400 V. 50 Hz. Different voltage and frequency ratings are available on request.

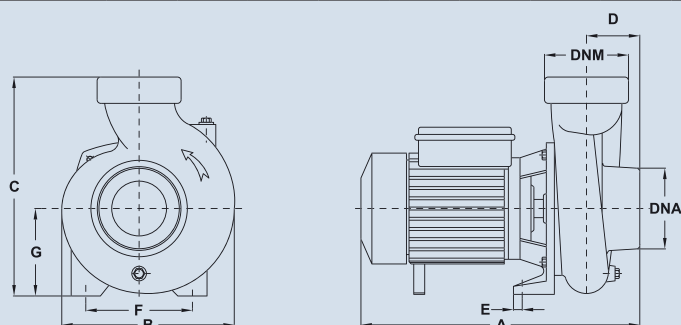
**UTILISATION:** Pompes à couronne fermée ayant une bouche d'aspiration axiale et une bouche de refoulement radiale tournée vers le haut. Ayant un débit important et des valeurs d'élévation moyenne-basse, ces pompes sont particulièrement appropriées pour les arrosages par écoulement, par les conduites et les installations d'accumulation. Lors de l'utilisation de ces électropompes il est conseillé d'employer des liquides chimiquement et mécaniquement propres et à des températures ne dépassant pas 80°C.

**POMPE:** Pompe à axe horizontal avec couronne en fonte, corps de pompe et support en fonte G20, arbre en acier INOX AISI 416 et tenue mécanique en céramique/grafite.

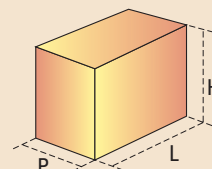
**MOTEUR:** Electrique de type fermé à ventilation extérieure, degré de protection IP44. Classe d'isolation F. Dans les moteurs monophasés sont placés des microthermostats de sécurité pour éviter de regrettables dommages au moteur. La protection pour les électropompes triphasées est à la charge de l'utilisateur.

**TENSION:** SAM: 230-240 V. 50 Hz; SA: 230/400 V. 50 Hz. Sur demande les tensions et les fréquences peuvent être différentes.

### DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.



### DIMENSIONI IMBALLO in mm - PACKING DIMENSIONS in mm PESI - WEIGHT in KG.



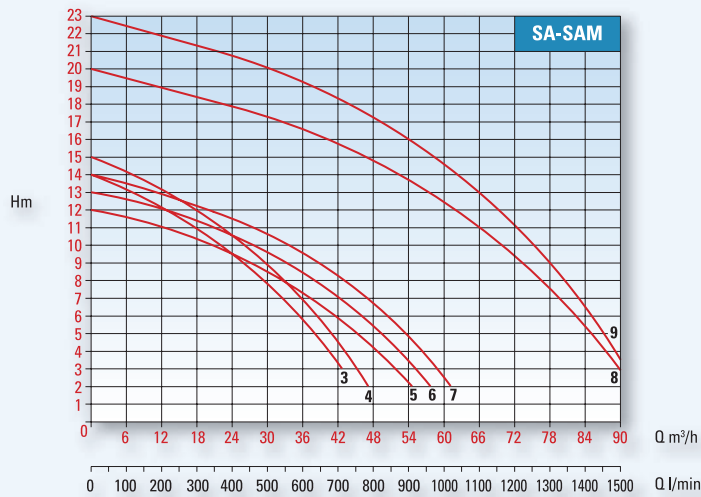
TIPO - TYPE	A	B	C	D	E	F	G	DNA	DNM	L	H	P	PESI - WEIGHT Kg	
													Pompa - Pump	Imballo - Pack
SAM 3 - SA 3	370	180	285	53	14	140	115	2"	2"	420	330	250	22,1	0,9
SAM 4 - SA 4	370	180	285	53	14	140	115	2"	2"	420	330	250	23,8	0,9
SAM 5 - SA 5	367	220	290	75	12	140	116	3"	3"	420	330	250	23,9	0,9
SAM 6 - SA 6	367	220	290	75	12	140	116	3"	3"	420	330	250	24,5	0,9
SAM 7 - SA 7	367	237	296	72	12	140	116	3"	3"	420	330	250	25,2	0,9
SA 8	466	244	291	84	70	189	130	4"	4"	540	360	290	36,9	1,3
SA 9	466	244	291	84	70	189	130	4"	4"	540	360	290	39	1,3

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

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

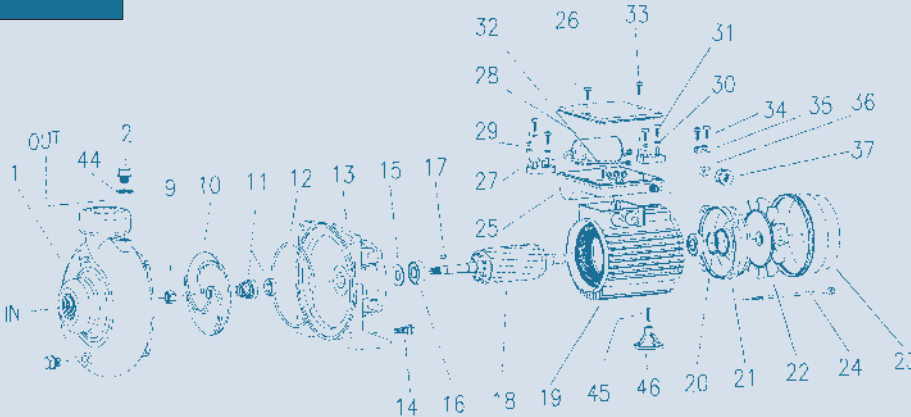
TIPO - TYPE		POTENZA POWER		AMPERE				PORTATA m³/h - CAPACITY m³/h															
MONOFASE 1/PHASE	TRIFASE 3/PHASE	HP	kW	MONOFASE 1/PHASE		TRIFASE 3/PHASE		0	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60	72	78	84	90	
				V. 230	µF	V. 230	V. 400	PORTATA Lt/Min. - CAPACITY Lt/Min.															
								0	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1200	1300	1400	1500	
PREVALENZA MANOMETRICA IN M.C.A. - TOTAL MANOMETRIC HEAD METRES																							
<b>SAM 3</b>	<b>SA 3</b>	1,5	1,1	8	31,5	4,8	2,8	14	13	12,1	11	9,2	7,8	5,9	3,3								
<b>SAM 4</b>	<b>SA 4</b>	2	1,5	10	31,5	6,7	3,8	15	14	13	12	10,3	8,5	6,9	4	1,5							
<b>SAM 5</b>	<b>SA 5</b>	1,5	1,1	8	31,5	4,8	2,8	12	11,3	10,5	10	9	7,9	6,9	5,5	3,9	2,2						
<b>SAM 6</b>	<b>SA 6</b>	2	1,5	10	31,5	6,7	3,8	13	12,8	12,1	11,2	10,7	9,7	8,7	7,2	5,8	3,9	1,8					
<b>SAM 7</b>	<b>SA 7</b>	3	2,2	11,5	40	9,5	5,2	14	13,5	12,9	12	11,5	10,6	9,5	8,2	6,7	4,8	2,5					
	<b>SA 8</b>	4	3			14	9	20	19	18,5	18,2	18	17,2	16,9	16	14,8	13,2	12	9	7	5	2,9	
	<b>SA 9</b>	5,5	4			17	11	23	22,1	21,8	21,2	20,9	20	19,4	18,1	17,2	16	14,5	11	8,9	6,2	3,5	

Altezza massima di aspirazione: **2/3 metri**. - Max suction depth: **2/3 metres**.



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

**COMPONENTI - ELEMENTS**



N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL	N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL
1	Corpo pompa - Pump body	Ghisa G20 - G20 Cast iron	24	Tirante - Tie rod	FE 8.8
2	Tappo 1/4" GAS - 1/4" GAS screw plug	Ottone - Brass	25	Scatola porta condensatore - Capacitor box	Plastica - Plastic
9	Dado autobloccante - Self-locking nut	Ottone - Brass	25	Coprimorsettiera (trifase) - Con. terminal cover (three-phase)	Plastica - Plastic
10	Girante chiusa - Closed impeller	Ghisa G20 - G20 Cast iron	26	Coperchio scatola porta condensatore - Box cover	Plastica - Plastic
11	Tenuta mecc. (fissa - mobile) - Mech. seal (fixed - mobile)	Ceram./graf. - Ceram./graph.	27	Morsettiera - Terminal box	Lega speciale - Special alloy
12	Anello - O'ring	Gomma nitril. - Nitril. rubber	28	Condensatore - Capacitor	Polipropilene - Polypropylene
13	Supporto - Motor bracket	Ghisa G20 - G20 Cast iron	29	Dado di fissaggio morsettiera - Nut for connecting terminal	Ottone - Brass
14	Vite - Screw	FE 8.8	30	Rondella - Washer	Ottone - Brass
15	Paraspizzo - Splash ring	Gomma Telata - Rubber	31	Vite autofilettante - Self-threading screw	FE 8.8
16	Cuscinetto - Bearing	AISI 316	32	Vite autofilettante - Self-threading screw	FE 8.8
17	Chiavetta - Key	AISI 316	33	Vite autofilettante - Self-threading screw	FE 8.8
18	Albero motore + rotore - Driving shaft + rotor (SAM-SA 3-4-5-6-7)	AISI 416	34	Vite autofilettante - Self-threading screw	FE 8.8
18	Albero motore + rotore - Driving shaft + rotor (SAM-SA 8-9)	AISI 304	35	Premi cavo - Electric cable press	Plastica - Plastic
19	Cassa motore + statore - Motor case + stator	Alluminio - Aluminium	36	Gommino per pressacavo - Rubber for cable press	Gomma - Rubber
20	Anello reggispinna - Ring	Acciaio - Steel	37	Pressacavo - Electric cable press	Plastica - Plastic
21	Scudo - Shield	Alluminio - Aluminium	44	Rondella per tappi - Washer screw plug	Alluminio - Aluminium
22	Ventola di raffreddamento - Cooling fan	Plastica - Plastic	45	Spina cilindrica - Pin	AISI 316
23	Copriventola - Fan cover	Lega - Light alloy	46	Piedino - Foot	Plastica - Plastic

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.



# SC

## Elettropompe monogiranti Single impeller pumps Electropompes monoturbine

SC	150-200-300	M - T	
Typo	N° curva	M=monofase	T=trifase
Type	N° curve	M=1 phase	T=3 phase
Type	N° curve	M=monophasé	T=triphase

- UTILIZZO:** Queste elettropompe, ad una sola girante, con bocca di aspirazione assiale e bocca di mandata radiale, si prestano ottimamente ad usi industriali, civili, agricoli, negli impianti di riscaldamento e di approvvigionamento acqua, ecc. Nell'impiego di queste elettropompe è consigliabile l'uso di liquidi chimicamente e meccanicamente puliti, con temperatura non superiore agli 80°C.

**POMPA:** Pompa ad asse orizzontale con girante in ottone, corpo pompa e supporto in ghisa G20, albero in acciaio INOX AISI 416 e tenuta meccanica in ceramica/grafite.

**MOTORE:** Elettrico di tipo chiuso a ventilazione esterna, grado di protezione IP44. Classe di isolamento F. Nei motori monofase viene inserito un microtermostato in modo da evitare danni in caso di surriscaldamento. Per i motori trifase la protezione è a cura dell'utente.

**TENSIONI:** M: 230-240 V. 50 Hz; T: 230/400 V. 50 Hz. A richiesta sono disponibili tensioni e frequenze diverse.
- SCOPE OF APPLICATION:** These electric motor-driven, single impeller pumps, with axial intake and radial delivery are particularly suited for use in industrial, civil and agricultural applications, as well as in heating and water supply systems. It is recommended that these pumps are used to carry only chemically pure liquids and free of foreign matter, with temperatures not higher than 80°C.

**PUMP:** Horizontal axis pump with brass impeller, pump body and base support made of G20 cast iron, AISI 416 stainless steel shaft and mechanical seal made of ceramic/graphite.

**MOTOR:** Electric, closed-type with external cooling fan, IP44 protection degree. Class F insulation. The standard versions of single-phase motors are fitted with thermostat-controlled safety microswitches to avoid undesirable damages to the motor. The user must provide protection for three-phase electropumps.

**TENSION:** M: 230-240 V. 50 Hz; T: 230/400 V. 50 Hz. Different voltage and frequency ratings are available on request.
- UTILISATION:** Ces électropompes, à une seule couronne ayantes une bouche d'aspiration axiale et une bouche de refoulement radiale, sont très appropriées pour des utilisations industrielles, publiques, agricoles, pour les installations de chauffage, d'approvisionnement d'eau, ecc. Lors de l'utilisation de ces électropompes il est conseillé d'employer des liquides chimiquement et mécaniquement propres et à des températures ne dépassant pas 80°C.

**POMPE:** Pompe à axe horizontal avec couronne en laiton, corps de pompe et support en fonte G20, arbre en acier INOX AISI 416 et tenue mécanique en céramique/graphite.

**MOTEUR:** Electrique de type fermé à ventilation extérieure, degré de protection IP44. Classe d'isolation F. Dans les moteurs monophasés sont placés des microthermostats de sécurité pour éviter de regrettables dommages au moteur. La protection pour les électropompes triphasées est à la charge de l'utilisateur.

**TENSION:** M: 230-240 V. 50 Hz; T: 230/400 V. 50 Hz. Sur demande les tensions et les fréquences peuvent être différentes.

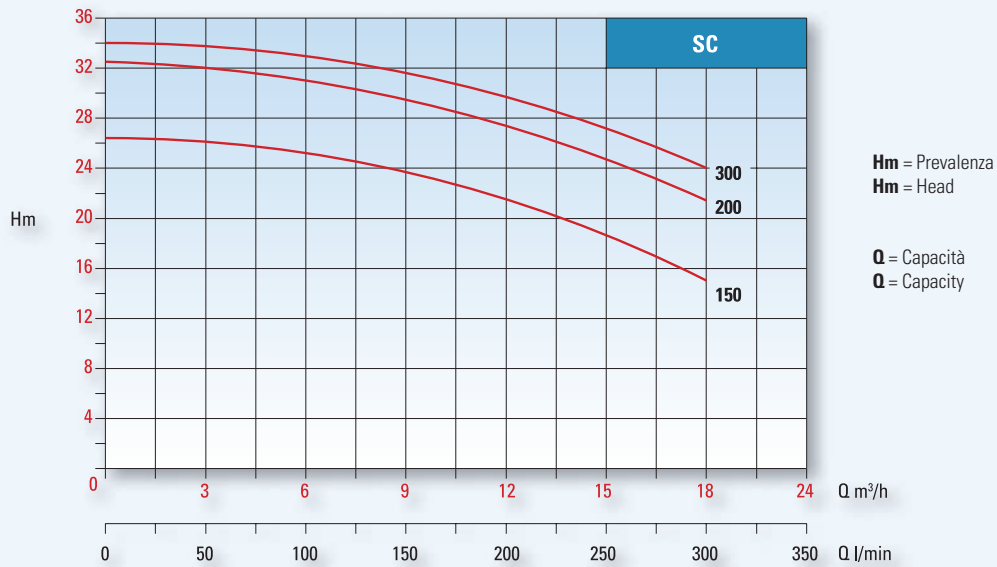
DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.										DIMENSIONI IMBALLO in mm - PACKING DIMENSIONS in mm PESI - WEIGHT in KG.				
TIPO - TYPE	A	B	C	D	E	F	G	DNA	DNM	L	H	P	PESI - WEIGHT Kg	
													Pompa - Pump	Imballo - Pack
SC 150 M - T	360	212	276	55	11,5	142	116	2"	1" 1/2	390	295	235	20,4	0,8
SC 200 M	360	212	276	55	11,5	142	116	2"	1" 1/2	390	295	235	22,3	0,8
SC 300 M	365	212	276	55	11,5	142	116	2"	1" 1/2	390	295	235	23,0	0,8
SC 200 T	360	212	276	55	11,5	142	116	2"	1" 1/2	390	295	235	20,7	0,8
SC 300 T	360	212	276	55	11,5	142	116	2"	1" 1/2	390	295	235	22,6	0,8

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

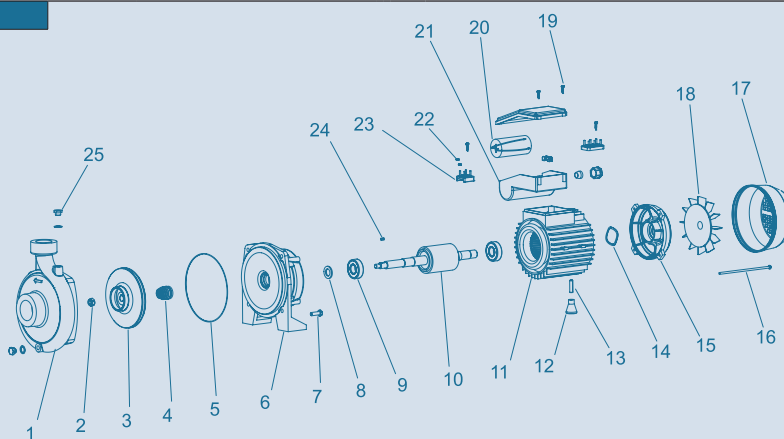
**TECHNICAL DATA AT 2850 R.P.M.**

TIPO - TYPE		POTENZA POWER		AMPERE				PORTATA m³/h - CAPACITY m³/h					
MONOFASE 1/PHASE	TRIFASE 3/PHASE	HP	kW	MONOFASE 1/PHASE		TRIFASE 3/PHASE		3	6	9	12	15	18
V. 230-240 50 Hz.	V. 230/400 50 Hz.			V. 230 240	µF	V. 230	V. 400	PORTATA Lt/Min. - CAPACITY Lt/Min.					
								50	100	150	200	250	300
PREVALENZA MANOMETRICA IN M.C.A. - TOTAL MANOMETRIC HEAD METRES													
<b>SC 150 M</b>	<b>SC 150 T</b>	1,5	1,1	9,5	31,5	4,8	3	26	25,5	23,5	21,5	19	15
<b>SC 200 M</b>	<b>SC 200 T</b>	2	1,5	12	40	6,4	3,8	31,6	31	29,5	27,5	24,6	21,4
<b>SC 300 M</b>	<b>SC 300 T</b>	3	2,2	14	45	9,2	5,2	33,5	32,8	31,6	29,6	27,3	24

Altezza massima di aspirazione: **7 metri**. - Max suction depth: **7 metres**.



**COMPONENTI - ELEMENTS**



N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL	N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL
1	Corpo pompa - Pump body	Ghisa G20 - G20 Cast iron	14	Anello reggispinta - Ring	Acciaio - Steel
2	Dado autobloccante - Self-locking nut	Ottone - Brass	15	Scudo - Shield	Alluminio - Aluminium
3	Girante - Impeller	Ottone - Brass	16	Tirante - Tie rod	FE 8.8
4	Tenuta meccanica - Mechanical seal	Ceram./Graf. - Ceram./graph.	17	Copriventola - Fan cover	Lega - Light alloy
5	Anello - O-ring	Gomma nitril. - Nitril. rubber	18	Ventola di raffreddamento - Cooling fan	Plastica - Plastic
6	Supporto - Motor bracket	Ghisa G20 - G20 Cast iron	19	Vite autofilettante - Self-threading screw	FE 8.8
7	Vite - Screw	FE 8.8	20	Condensatore - Capacitor	Polipropilene - Polypropylene
8	Paraspizzo - Splash ring	Gomma telata - Rubber	21	Portacondensatore - Capacitor box	Plastica - Plastic
9	Cuscinetto - Bearing 6204-ZZ	AISI 316	22	Coprimorsettiera (trifase) - Con. Terminal cover (three-phase)	Plastica - Plastic
10	Albero motore + rotore - Driving shaft + rotor	AISI 416	23	Dado di fissaggio morsettiera - Nut for connecting terminal	Ottone - Brass
11	Cassa motore + statore - Motor case + stator	Alluminio - Aluminium	24	Morsettiera - Terminal box	Lega speciale - Special alloy
12	Piedino - Foot	Plastica - Plastic	25	Linguetta - Key	AISI 316
13	Spina cilindrica - Pin	AISI 316		Tappo 1/4" GAS - 1/4" GAS screw plug	Ottone - Brass

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.

# MC

## Elettropompe multistadio Multistage pumps Electropompes multicellulaires



MC	60 - 80	M - T
Multicellulare Multicellular Multicellulaire	Potenza motore Motor power Puissance moteur	M=monofase M=1 phase M=monophasé
		T=trifase T=3 phase T=triphase

**UTILIZZO:** Elettropompe multicellulare orizzontali con una ottima resa idraulica e una buona silenziosità. Sono adatte ad usi civili, industriali, negli impianti di irrigazione, per gruppi autoclavi e stazioni di lavaggio. È consigliabile l'uso di liquidi chimicamente e meccanicamente puliti, con temperatura non superiore a 40°C.

**POMPA:** Corpo pompa e flangia di aspirazione in ghisa G20, camicia esterna e albero in acciaio inox, diffusori e giranti in Noryl e tenuta meccanica in ceramica/grafite.

**MOTORE:** Elettrico di tipo chiuso a ventilazione esterna, grado di protezione IP44. Classe di isolamento F. Nei motori monofase viene inserito un microtermostato in modo da evitare danni in caso di surriscaldamento. Per i motori trifase la protezione è a cura dell'utente.

**TENSIONI:** M: 230-240 V. 50 Hz; T: 230/400 V. 50 Hz. A richiesta sono disponibili tensioni e frequenze diverse.

**SCOPE OF APPLICATION:** Multicellular horizontal pumps. These pumps feature excellent hydraulic performance, a very low noise while running, and are particularly suited for use in civil and industrial applications, in high pressure irrigation systems and car washing systems. It is recommended that these pumps are used to carry only chemically pure liquids and free of foreign matters, with temperature not higher than 40°C.

**PUMP:** Pump body and suction flange made of G20 cast iron, motor casing and shaft made of stainless steel, diffusers and impellers made of Noryl and ceramic/graphite mechanical seal.

**MOTOR:** Electric, closed-type with external cooling fan, IP44 protection degree. Class F insulation. The standard versions of single-phase motors are fitted with thermostat-controlled safety microswitches to avoid undesirable damages to the motor. The user must provide protection for three-phase electropumps.

**TENSION:** M: 230-240 V. 50 Hz; T: 230/400 V. 50 Hz. Different voltage and frequency ratings are available on request.

**UTILISATION:** Pompes multicellulaires horizontales ayant un très bon rendement hydraulique et un fonctionnement silencieux. Ces pompes sont appropriées pour des utilisations privées, industrielles, pour les arrosages, pour groupes autoclave, pour autowashing. Lors de l'utilisation de ces électropompes il est conseillé d'employer des liquides chimiquement et mécaniquement propres et à des températures ne dépassant pas 40°C.

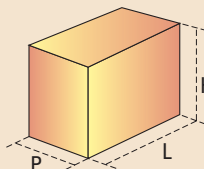
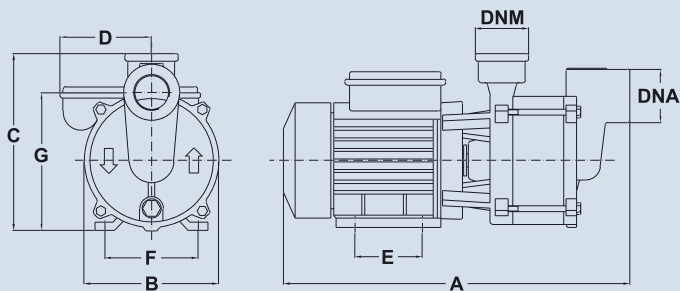
**POMPE:** Corps de pompe et brides d'aspiration en fonte G20, chemise extérieure et arbre en acier inox, diffuseurs et couronnes en Noryl et tenue mécanique en céramique/graphite.

**MOTEUR:** Electrique de type fermé à ventilation extérieure, degré de protection IP44. Classe d'isolation F. Dans les moteurs monophasés sont placés des microthermostats de sécurité pour éviter des regrettables dommages au moteur. La protection pour les électropompes triphasées est à la charge de l'utilisateur.

**TENSION:** M: 230-240 V. 50 Hz; T: 230/400 V. 50 Hz. Sur demande les tensions et les fréquences peuvent être différentes.

DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.

DIMENSIONI IMBALLO in mm - PACKING DIMENSIONS in mm  
PESI - WEIGHT in KG.



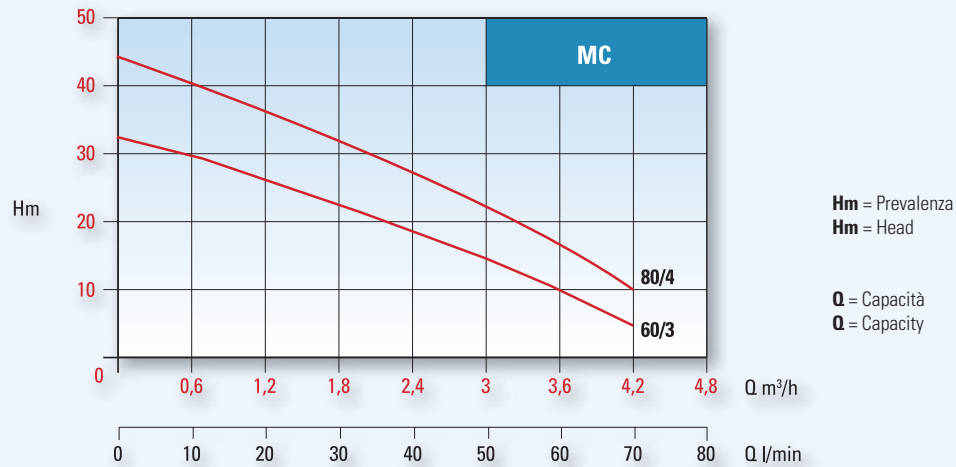
TIPO - TYPE	A	B	C	D	E	F	G	DNA	DNM	L	H	P	PESI - WEIGHT Kg	
													Pompa - Pump	Imballo - Pack
MC 60/3 M - T	335	120	165	80	80	100	123,5	1"	1"	390	195	180	8,3	0,5
MC 80/4 M - T	360	120	165	80	80	100	123,5	1"	1"	390	195	180	8,9	0,5

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

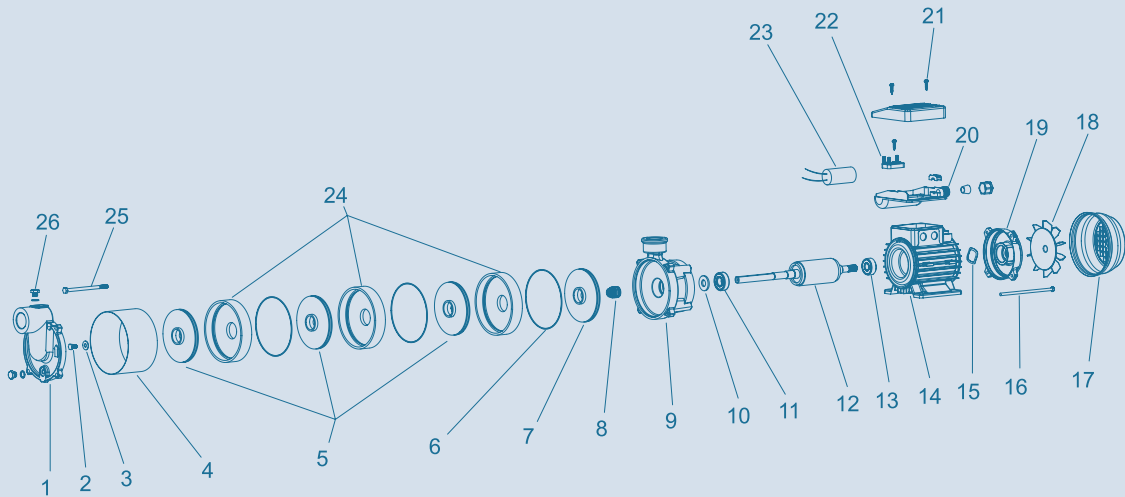
**TECHNICAL DATA AT 2850 R.P.M.**

TIPO - TYPE		POTENZA POWER		AMPERE				PORTATA m³/h - CAPACITY m³/h				
MONOFASE 1/PHASE	TRIFASE 3/PHASE	HP	kW	MONOFASE 1/PHASE		TRIFASE 3/PHASE		0	1,2	2,4	3,6	4,2
				V. 230 240	µF	V. 230	V. 400	PORTATA Lt/Min. - CAPACITY Lt/Min.				
								0	20	40	60	70
PREVALENZA MANOMETRICA IN M.C.A. - TOTAL MANOMETRIC HEAD METRES												
MC 60/3 M	MC 60/3 T	0,6	0,44	3	12,5	2,3	1,3	32	26	19	9	4
MC 80/4 M	MC 80/4 T	0,8	0,6	4,2	16	2,6	1,5	43	36	27	16	10

Altezza massima di aspirazione: **7 metri.** - Max suction depth: **7 metres.**



**COMPONENTI - ELEMENTS**

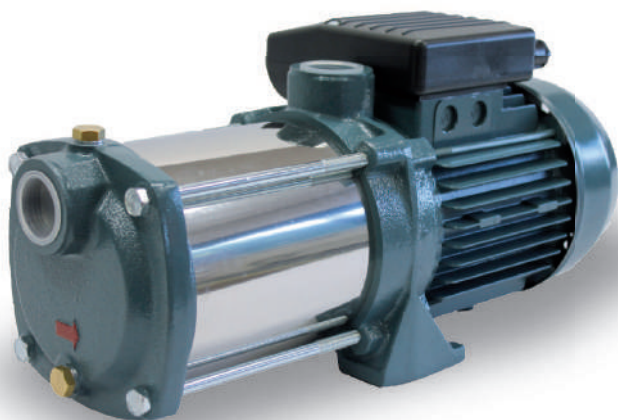


N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL	N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL
1	Corpo aspirante - Sucking body	Ghisa G20 - G20 Cast iron	14	Cassa motore + statore - Motor case + stator	Alluminio - Aluminium
2	Vite - Screw	AISI 316	15	Anello reggisplinta - Ring	Acciaio - Steel
3	Rondella - Washer	AISI 316	16	Tirante - Tie rod	FE 8.8
4	Camicia inox - Inox casing	AISI 316	17	Copriventola - Fan cover	Lega - Light alloy
5	Girante corto - Short impeller	Noryl	18	Ventola di raffreddamento - Cooling fan	Plastica - Plastic
6	Anello - O'ring	Gomma nitril. - Nitril. rubber	19	Scudo - Shield	Alluminio - Aluminium
7	Girante - Impeller	Noryl	20	Portacondensatore - Capacitor box	Plastica - Plastic
8	Tenuta meccanica - Mechanical seal	Ceram./Graf. - Ceram./graph.	21	Vite autofilettante - Self-threading screw	FE 8.8
9	Corpo pompa - Pump body	Ghisa G20 - G20 Cast iron	22	Morsettiera - Terminal box	Lega speciale - Special alloy
10	Paraspruzzo - Splash ring	Gomma telata - Rubber	23	Condensatore - Capacitor	Polipropilene - Polypropylene
11	Cuscinetto - Bearing 6202-ZZ	AISI 316	24	Gruppo diffusori - Diffusers' set	Noryl
12	Albero motore + rotore - Driving shaft + rotor	AISI 416	25	Tirante - Tie rod	FE 8.8
13	Cuscinetto - Bearing 6201-ZZ	AISI 316	26	Tappo 1/8" GAS - 1/8" GAS screw plug	Ottone - Brass

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.

# MCO

## Elettropompe multistadio Multistage pumps Electropompes multicellulaires



### MCO

Multicellulare  
Multicellular  
Multicellulaire

### 80 - 100 - 150 - 200 - 300 / 3 - 4 - 5 - 6

Potenza motore  
Motor power  
Puissance moteur

### M - T

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

- UTILIZZO:** Elettropompe multicellulari orizzontali con un'ottima resa idraulica e una buona silenziosità. Sono adatte ad usi civili, industriali, negli impianti di irrigazione, per gruppi autoclavi e stazioni di lavaggio. È consigliabile l'uso di liquidi chimicamente e meccanicamente puliti, con temperatura non superiore a 40°C.

**POMPA:** Corpo pompa e flangia di aspirazione in ghisa G20, camicia esterna e albero in acciaio inox, diffusori e giranti in Noryl e tenuta meccanica in ceramica/grafite.

**MOTORE:** Elettrico di tipo chiuso a ventilazione esterna, grado di protezione IP44. Classe di isolamento F. Nei motori monofase viene inserito un microtermostato o in modo da evitare danni in caso di surriscaldamento. Per i motori trifase la protezione è a cura dell'utente.

**TENSIONI:** M: 230-240 V. 50 Hz; T: 230/400 V. 50 Hz. A richiesta sono disponibili tensioni e frequenze diverse.
- SCOPE OF APPLICATION:** Multicellular horizontal pumps. These pumps feature excellent hydraulic performance, a very low noise while running, and are particularly suited for use in civil and industrial applications, in high pressure irrigation systems and car washing systems. It is recommended that these pumps are used to carry only chemically pure liquids and free of foreign matters, with temperature not higher than 40°C.

**PUMP:** Pump body and suction flange made of G20 cast iron, impellers cover and shaft made of stainless steel, diffusers and impellers made of Noryl and ceramic/graphite mechanical seal.

**MOTOR:** Electric, closed-type with external cooling fan, IP44 protection degree. Class F insulation. The standard versions of single-phase motors are fitted with thermostat-controlled safety microswitches to avoid undesirable damages to the motor. The user must provide protection for three-phase electropumps.

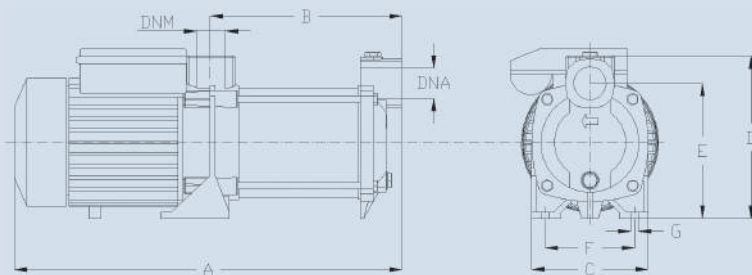
**TENSION:** M: 230-240 V. 50 Hz; T: 230/400 V. 50 Hz. Different voltage and frequency ratings are available on request.
- UTILISATION:** Pompes multicellulaires horizontales ayant un très bon rendement hydraulique et un fonctionnement silencieux. Ces pompes sont appropriées pour des utilisations privées, industrielles, pour les arrosages, pour groupes autoclave, pour autowashing. Lors de l'utilisation de ces électropompes il est conseillé d'employer des liquides chimiquement et mécaniquement propres et à des températures ne dépassant pas 40°C.

**POMPE:** Corps de pompe et brides d'aspiration en fonte G20, chemise extérieure et arbre en acier inox, diffuseurs et couronnes en Noryl et tenue mécanique en céramique/graphite.

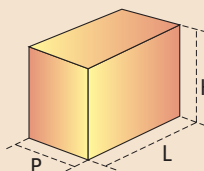
**MOTEUR:** Electrique de type fermé à ventilation extérieure, degré de protection IP44. Classe d'isolation F. Dans les moteur monophasés sont placés des microthermostats de sécurité pour éviter des regrettables dommages au moteur. La protection pour les électropompes triphasées est à la charge de l'utilisateur.

**TENSION:** M: 230-240 V. 50 Hz; T: 230/400 V. 50 Hz. Sur demande les tensions et les fréquences peuvent être différentes.

### DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.



### DIMENSIONI IMBALLO in mm - PACKING DIMENSIONS in mm PESI - WEIGHT in KG.



TIPO - TYPE	A	B	C	D	E	F	G	DNA	DNM	L	H	P	PESI - WEIGHT Kg	
													Pompa - Pump	Imballo - Pack
MCO 80/3 M - T	386	171	135	165	115	100	9	1"	1"	450	235	200	12,5	0,6
MCO 100/4 M - T	410	195	135	165	115	100	9	1"	1"	450	235	200	13,2	0,6
MCO 150/4 M - T	474	228	140	192	160	105	9	1" 1/4	1" 1/4	520	260	235	19	1,0
MCO 200/5 M - T	488	242	140	192	160	105	9	1" 1/4	1" 1/4	520	260	235	20,4	1,0
MCO 300/6 M - T	582	270	140	192	160	105	9	1" 1/4	1" 1/4	620	280	240	24,8	1,0

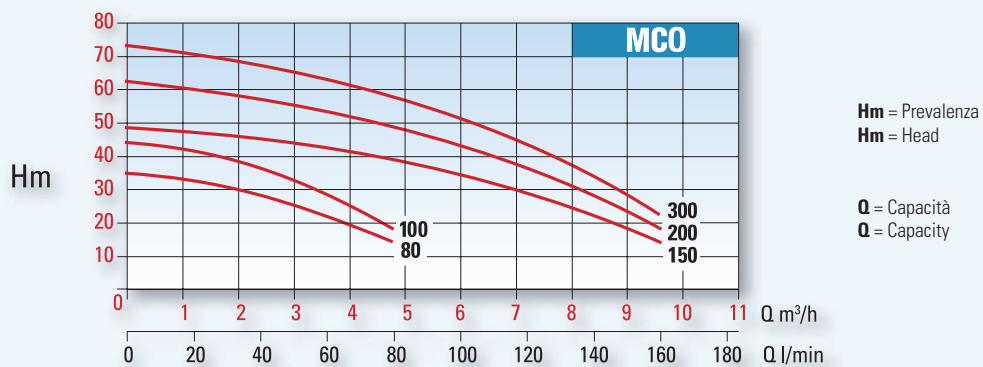


**CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 2850 GIRI/MIN.**

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

TIPO - TYPE		POTENZA POWER		AMPERE				PORTATA m³/h - CAPACITY m³/h													
MONOFASE 1/PHASE	TRIFASE 3/PHASE	HP	KW.	MONOFASE 1/PHASE		TRIFASE 3/PHASE		0	0,6	1,2	1,8	2,4	3	3,6	4,2	4,8	6	7,2	8,4	9,6	
V. 230-240 50 Hz.	V. 230/400 50 Hz.			V. 230 240	µF	V. 230	V. 400	PORTATA Lt/Min. - CAPACITY Lt/Min.													
								0	10	20	30	40	50	60	70	80	100	120	140	160	
PREVALENZA MANOMETRICA IN M.C.A. - TOTAL MANOMETRIC HEAD METRES																					
<b>MCO 80/3 M</b>	<b>MCO 80/3 T</b>	0,8	0,6	4,5	16	2,6	1,5	35	33,5	32	30	28	25	22	18	14					
<b>MCO 100/4 M</b>	<b>MCO 100/4 T</b>	1	0,75	6	20	3,2	1,8	45	43,5	42	39	36	32	28	23	18					
<b>MCO 150/4 M</b>	<b>MCO 150/4 T</b>	1,5	1,1	9,5	31,5	4,8	3	49	48	47	46	44	43	41,5	40	38,5	34	28,5	22	14	
<b>MCO 200/5 M</b>	<b>MCO 200/5 T</b>	2	1,5	11	40	6,4	3,8	63	62	60	58	56,5	55	53	51	49	43	37	29	18	
<b>MCO 300/6 M</b>	<b>MCO 300/6 T</b>	3	2,2	13,5	60	9,2	5,2	74	72	70	68,5	66	64	62,5	60	58	52	43	34	22	

Altezza massima di aspirazione: **7 metri**. - Max suction depth: **7 metres**.



**COMPONENTI - ELEMENTS**

N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL	N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL
1	Corpo aspirante - Sucking body	Ghisa G20 - G20 Cast iron	14	Copriventola - Fan Cover	Lega - Ligth alloy
2	Tirante - Tie rod	FE 8.8	15	Scudo - Shield	Alluminio - Aluminium
3	Camicia inox - Inox casing	AISI 304	16	Anello reggispira - Ring	Acciaio - Steel
4	Girante - Impeller	Noryl	17	Cuscinetto - Bearing	AISI 316
5	Distanziale - Spacer	AISI 304	18	Portacondensatore - Capacitor box	Plastica - Plastic
6	Tenuta meccanica - Mechanical seal	Ceramica/graf. - Ceram./graph.	19	Vite autofilettante - Self-threading screw	FE 8.8
7	Corpo pompa - Pump body	Ghisa G20 - G20 Cast iron	20	Morsettiera - Terminal box	Lega speciale - Special alloy
8	Cuscinetto - Bearing	AISI 316	21	Condensatore - Capacitor	Polipropilene - Polypropylene
9	Albero motore - Motor shaft	AISI 416	22	Gruppo diffusori - Diffusers set	Noryl
10	Cassa motore + statore - Motor case + stator	Alluminio - Aluminium	23	Coperchio diffusori - Diffusers cover	Noryl
11	Piede - Foot	Plastica - Plastic	24	Dado autobloccante - Self-locking nut	AISI 304
12	Tirante - Tie rod	FE 8.8	25	Anello - O'Ring	Gomma nitril. - Nitril. rubber
13	Ventola di raffreddamento - Cooling fan	Plastica - Plastic	26	Tappo 1/4" GAS - 1/4" GAS Screw plug	Ottone - Brass

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.

# MCOX

## Elettropompe multistadio AISI 304 AISI 304 Multistage pumps Electropompes multicellulaires AISI 304



### MCOX

Multicellulare  
Multicellular  
Multicellulaire

### 80 - 100 - 150 - 180 - 200 / 3 - 4 - 5 - 6 - 7

Potenza motore  
Motor power  
Puissance moteur

n° giranti  
n° impellers  
n° couronnes

### M - T

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

**UTILIZZO:** Elettropompe multicellulari orizzontali con un'ottima resa idraulica e una buona silenziosità. Adatte per piccoli impianti domestici ed industriali, negli impianti di irrigazione, nel giardinaggio, nella raccolta di acqua piovana e nelle stazioni di lavaggio. Adatte anche al pompaggio di liquidi aggressivi con temperatura non inferiore a 15°C e non superiore a 110°C.

**POMPA:** Corpo pompa, diffusori, albero motore, giranti in acciaio AISI 304, tenuta meccanica in ceramica/grafite.

**MOTORE:** Elettrico di tipo chiuso a ventilazione esterna, grado di protezione IP55. Classe di isolamento F. Nei motori monofase viene inserito un microtermostato in modo da evitare danni in caso di surriscaldamento. Per i motori trifase la protezione è a cura dell'utente.

**TENSIONI:** M: 230-240 V. 50 Hz; T: 230/400 V. 50 Hz. A richiesta sono disponibili tensioni e frequenze diverse.

**SCOPE OF APPLICATION:** Multicellular horizontal pumps. These pumps feature excellent hydraulic performance, a very low noise while running and are particularly suited for use in small domestic and industrial systems, in high pressure irrigation systems, for gardening, for rainwater collection and car washing systems. Suited for pumping aggressive media with temperature not less 15°C and not higher than 110°C.

**PUMP:** Pump body, diffusers, motor shaft, impellers made of AISI 304 stainless steel, mechanical seal made of ceramic-graphite.

**MOTOR:** Electric, closed-type with external cooling fan, IP55 protection degree. Class F insulation. The standard versions of single-phase motors are fitted with thermostat-controlled safety microswitches to avoid undesirable damages to the motor. The user must provide protection for three-phase electropumps.

**TENSION:** M: 230-240 V. 50Hz; T: 230/400 V. 50 Hz. Different voltage and frequency ratings are available on request.

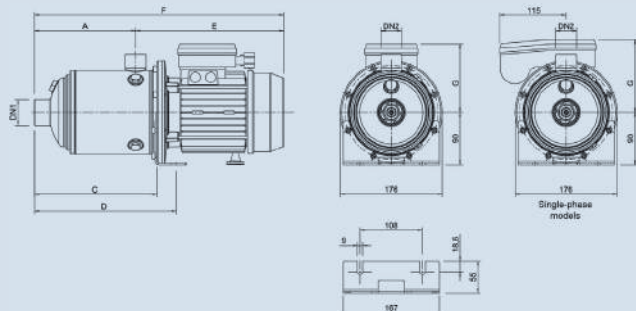
**UTILISATION:** Pompes multicellulaires horizontales ayant un très bon rendement hydraulique et un fonctionnement silencieux. Ces pompes sont appropriées pour des utilisations dans les petites installations domestiques et industrielles, pour les arrosages, pour le jardinage, pour la collecte des eaux de pluie et pour autowashing. Ces pompes sont adaptés pour le pompage de liquides agressifs et à des températures non inférieure à 15°C et pas plus de 110°C.

**POMPE:** Corps de pompe, diffusers, arbre moteur, couronnes en acier inox AISI 304, tenue mécanique en céramique/graphite.

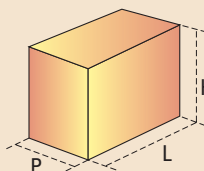
**MOTEUR:** Electrique de type fermé à ventilation extérieure, degré de protection IP55. Classe d'isolation F. Dans les moteurs monophasés sont placés des microthermostats de sécurité pour éviter des regrettables dommages au moteur. La protection pour les électropompes triphasées est à la charge de l'utilisateur.

**TENSION:** M: 230-240 V. 50 Hz; T: 230/400 V. 50 Hz. Sur demande les tensions et les fréquences peuvent être différentes.

### DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.



### DIMENSIONI IMBALLO in mm - PACKING DIMENSIONS in mm PESI - WEIGHT in KG.



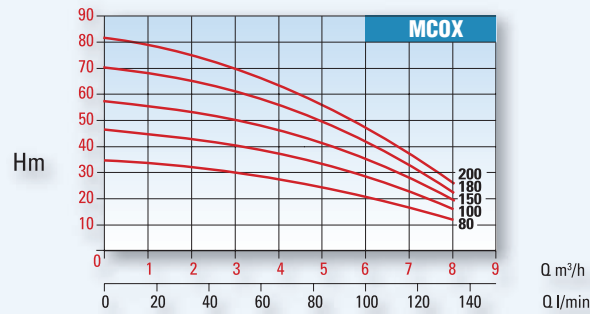
TIPO - TYPE	A	E	C	D	F	G		DN1	DN2	L	H	P	PESI - WEIGHT Kg	
						1-phase	3-phase						Pompa - Pump	Imballo - Pack
MCOX 80/3 M - T	103	256	139,6	173	359	120	118	1" 1/4	1"	450	240	180	9,9	0,7
MCOX 100/4 M - T	127	256	163,6	197	383	120	118	1" 1/4	1"	450	240	180	12,2	0,7
MCOX 150/5 M - T	151	256	187,6	221	407	120	118	1" 1/4	1"	450	240	180	12,8	0,7
MCOX 180/6 M - T	175	300	211,6	245	475	125	125	1" 1/4	1"	560	240	200	16,3	1,0
MCOX 200/7 M - T	199	300	235,6	269	499	125	125	1" 1/4	1"	560	240	200	16,5	1,0

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

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

TIPO - TYPE		POTENZA POWER		AMPERE			PORTATA m³/h - CAPACITY m³/h														
MONOFASE 1/PHASE	TRIFASE 3/PHASE	HP	kW	MONOFASE 1/PHASE		TRIFASE 3/PHASE	0	0,6	1,2	1,8	2,4	3	3,6	4,2	4,8	5,4	6	6,6	7,2	8,1	
				V. 230 240	µF		V. 230 240	PORTATA Lt/Min. - CAPACITY Lt/Min.													
								0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	135
PREVALENZA MANOMETRICA IN M.C.A. - TOTAL MANOMETRIC HEAD METRES																					
MCOX 80/3 M	MCOX 80/3 T	0,75	0,55	3,9	16	1,7	34,5	33,5	33	32	31	30	28	27	25	23	21	18	15	11	
MCOX 100/4 M	MCOX 100/4 T	1	0,75	5,3	30	2,5	47	45,5	45	43	42	41	39	37	35	32	29	25	21	16	
MCOX 150/5 M	MCOX 150/5 T	1,5	1,1	6,2	30	2,7	58	56	55	53	52	50	48	45	42	39	37	30	26	18	
MCOX 180/6 M	MCOX 180/6 T	1,8	1,3	7,3	30	3,3	70	68	67	65	63	61	58	57	52	48	44	38	32	23	
MCOX 200/7 M	MCOX 200/7 T	2	1,5	8,2	30	3,6	81	79	77	75	73	70	67	63	59	54	49	42	35	25	

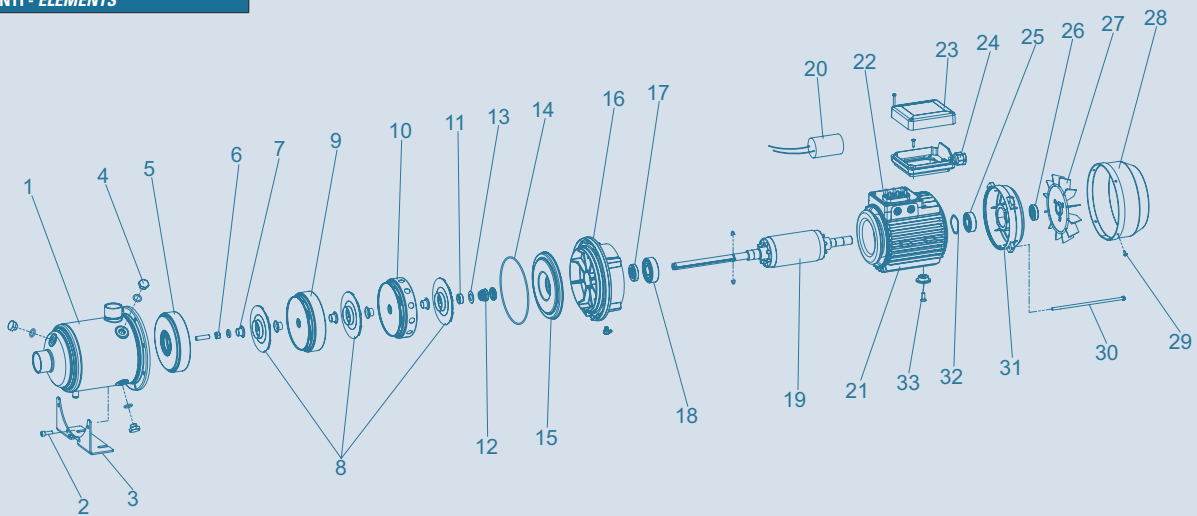
Altezza massima di aspirazione: **7 metri**. - Max suction depth: **7 metres**.



Hm = Prevalenza  
Hm = Head

Q = Capacità  
Q = Capacity

**COMPONENTI - ELEMENTS**



N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL	N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL
1	Corpo pompa - Pump body	AISI 304	18	Cuscinetto - Bearing	AISI 304
2	Vite - Screw	AISI 304	19	Albero motore - Motor shaft	AISI 305
3	Piedino di appoggio - Support foot	AISI 304	20	Condensatore - Capacitor	Polipropilene - Polypropylene
4	Tappo 1/4" GAS - 1/4" GAS screw plug	AISI 304	21	Cassa motore + statore - Motor case + stator	Alluminio - Aluminium
5	Corpo primo stadio - Initial stage housing	AISI 304	22	Morsettiera - Terminal box	Lega speciale - Special alloy
6	Dado autobloccante - Self-locking nut	AISI 304	23	Coperchio porta condensatore - Box cover	Plastica - Plastic
7	Distanziale - Spacer	AISI 304	24	Porta condensatore - Capacitor box	Plastica - Plastic
8	Girante - Impeller	AISI 304	25	Cuscinetto - Bearing	AISI 304
9	Corpo stadio con diffusore - Stage housing and diffuser	AISI 304	26	Anello di tenuta - Lip seal	Gomma - Rubber
10	Corpo ultimo stadio forato - Last stage with holes	AISI 304	27	Ventola di raffreddamento - Cooling fan	Plastica - Plastic
11	Distanziale - Spacer	AISI 304	28	Copri ventola - Cover fan	Lega - Light alloy
12	Tenuta meccanica - Mechanical seal	Ceramica/graf. - Ceram./graph.	29	Vite - Screw	Acciaio - Steel
13	Rondella - Washer	AISI 304	30	Tirante - Tie rod	FE 8.9
14	Anello - O'Ring	Gomma nitril. - Nitril. rubber	31	Scudo - Shield	Alluminio - Aluminium
15	Disco porta tenuta - Seal housing	AISI 304	32	Anello reggispinta - Ring	Acciaio - Steel
16	Flangia motore - Motor bracket	Alluminio - Aluminium	33	Piede - Foot	Plastica - Plastic
17	Anello di tenuta - Lip seal	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.

# MCV

## Elettropompe multistadio Multistage pumps Electropompes multicellulaires



### MCV

Multicellulare  
Multicellular  
Multicellulaire

### 150 - 200 - 300 / 4 - 5 - 6

Potenza motore  
Motor power  
Puissance moteur

n° giranti  
n° impellers  
n° couronnes

### M - T

M=monofase  
M=1 phase  
M=monophasé

T=trifase  
T=3 phase  
T=triphase

- UTILIZZO:** Elettropompe multicellulari verticali con un'ottima resa idraulica e una buona silenziosità. Sono adatte ad usi civili, industriali, negli impianti di irrigazione, per gruppi autoclavi e stazioni di lavaggio. È consigliabile l'uso di liquidi chimicamente e meccanicamente puliti, con temperatura non superiore a 40°C.

**POMPA:** Corpo pompa e flangia di aspirazione in ghisa G20, camicia esterna e albero in acciaio inox, diffusori e giranti in Noryl e tenuta meccanica in ceramica/grafite.

**MOTORE:** Elettrico di tipo chiuso a ventilazione esterna, grado di protezione IP44. Classe di isolamento F. Nei motori monofase viene inserito un microtermostato in modo da evitare danni in caso di surriscaldamento. Per i motori trifase la protezione è a cura dell'utente.

**TENSIONI:** M: 230-240 V. 50 Hz; T: 230/400 V. 50 Hz. A richiesta sono disponibili tensioni e frequenze diverse.
- SCOPE OF APPLICATION:** Multicellular vertical pumps. These pumps feature excellent hydraulic performance, a very low noise while running, and are particularly suited for use in civil and industrial applications, in high pressure irrigation systems and car washing systems. It is recommended that these pumps are used to carry only chemically pure liquids and free of foreign matters, with temperature not higher than 40°C.

**PUMP:** Pump body and suction flange made of G20 cast iron, impellers cover and shaft made of stainless steel, diffusers and impellers made of Noryl and ceramic/graphite mechanical seal.

**MOTOR:** Electric, closed-type with external cooling fan, IP44 protection degree. Class F insulation. The standard versions of single-phase motors are fitted with thermostat-controlled safety microswitches to avoid undesirable damages to the motor. The user must provide protection for three-phase electropumps.

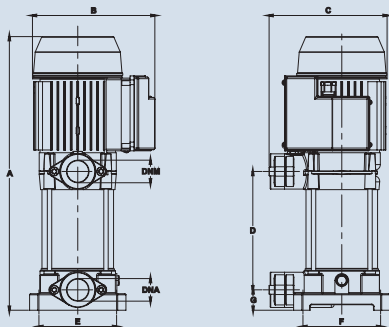
**TENSION:** M: 230-240 V. 50 Hz; T: 230/400 V. 50 Hz. Different voltage and frequency ratings are available on request.
- UTILISATION:** Pompes multicellulaires vertical ayantes un très bon rendement hydraulique et un fonctionnement silencieux. Ces pompes sont appropriées pour des utilisations privées, industrielles, pour les arrosages, pour groupes autoclave, pour autowashing. Lors de l'utilisation de ces électropompes il est conseillé d'employer des liquides chimiquement et mécaniquement propres et à des températures ne dépassant pas 40°C.

**POMPE:** Corps de pompe et brides d'aspiration en fonte G20, chemise extérieure et arbre en acier inox, diffuseurs et couronnes en Noryl et tenue mécanique en céramique/graphite.

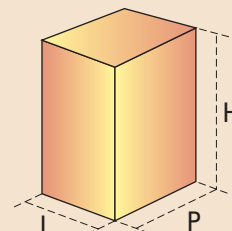
**MOTEUR:** Electrique de type fermé à ventilation extérieure, degré de protection IP44. Classe d'isolation F. Dans les moteur monophasés sont placés des microthermostats de sécurité pour éviter des regrettables dommages au moteur. La protection pour les électropompes triphasées est à la charge de l'utilisateur.

**TENSION:** M : 230-240 V. 50 Hz ; T : 230/400 V. 50 Hz. Sur demande les tensions et les fréquences peuvent être différentes.

### DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.



### DIMENSIONI IMBALLO in mm - PACKING DIMENSIONS in mm PESI - WEIGHT in KG.



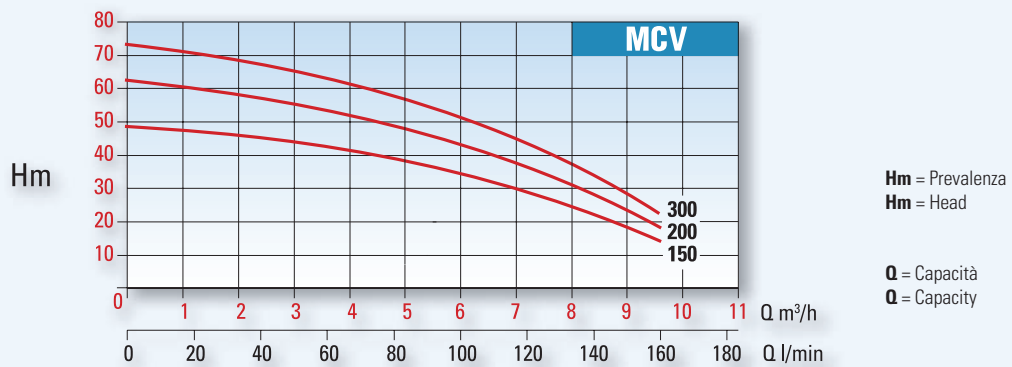
TIPO - TYPE	A	B	C	D	E	F	G	DNA	DNM	L	H	P	PESI - WEIGHT Kg	
													Pompa - Pump	Imballo - Pack
MCV 150/4 M-T	498	222	214	215	145	145	39,5	1" 1/4	1" 1/4	520	260	235	20	1
MCV 200/5 M-T	512	222	214	243	145	145	39,5	1" 1/4	1" 1/4	520	260	235	21,5	1
MCV 300/6 M-T	606	229	221	271	145	145	39,5	1" 1/4	1" 1/4	620	280	240	25,5	1

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

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

TIPO - TYPE		POTENZA POWER		AMPERE				PORTATA m³/h - CAPACITY m³/h													
MONOFASE 1/PHASE	TRIFASE 3/PHASE	HP	kW	MONOFASE 1/PHASE		TRIFASE 3/PHASE		0	0,6	1,2	1,8	2,4	3	3,6	4,2	4,8	6	7,2	8,4	9,6	
V. 230-240 50 Hz.	V. 230/400 50 Hz.			V. 230 240	µF	V. 230	V. 400	PORTATA Lt/Min. - CAPACITY Lt/Min.													
								0	10	20	30	40	50	60	70	80	100	120	140	160	
PREVALENZA MANOMETRICA IN M.C.A. - TOTAL MANOMETRIC HEAD METRES																					
<b>MCV 150/4 M</b>	<b>MCV 150/4 T</b>	1,5	1,1	9,5	31,5	4,8	3	49	48	47	46	44	43	41,5	40	38,5	34	28,5	22	14	
<b>MCV 200/5 M</b>	<b>MCV 200/5 T</b>	2	1,5	11	40	6,4	3,8	63	62	60	58	56,5	55	53	51	49	43	37	29	18	
<b>MCV 300/6 M</b>	<b>MCV 300/6 T</b>	3	2,2	13,5	60	9,2	5,2	74	72	70	68,5	66	64	62,5	60	58	52	43	34	22	

Altezza massima di aspirazione: **7 metri**. - Max suction depth: **7 metres**.



COMPONENTI - ELEMENTS	N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL
	1	Corpo aspirante - Sucking body	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	2	Vite - Screw	FE 8.8
	3	Flangia - Flange	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	4	Guarnizione - Gasket	Gomma - Rubber
	5	Anello - O'Ring	Gomma nitril. - Nitril. rubber
	6	Dado autobloccante - Self-locking nut	AISI 304
	7	Camicia inox - Inox casing	AISI 304
	8	Gruppo diffusori - Diffusers set	Noryl
	9	Distanziale - Spacer	AISI 304
	10	Tenuta meccanica - Mechanical seal	Ceramica/graf. - Ceram./graph.
	11	Tappo 1/4" GAS - 1/4" GAS Screw plug	Ottone - Brass
	12	Cuscinetto - Bearing	AISI 316
	13	Albero motore - Motor shaft	AISI 416
	14	Cassa motore + statore - Motor case + stator	Alluminio - Aluminium
	15	Tirante - Tie rod	FE 8.8
	16	Copriventola - Fan Cover	Lega - Ligth alloy
	17	Ventola di raffreddamento - Cooling fan	Plastica - Plastic
	18	Scudo - Shield	Alluminio - Aluminium
	19	Anello reggispinta - Ring	Acciaio - Steel
	20	Cuscinetto - Bearing	AISI 316
	21	Portacondensatore - Capacitor box	Plastica - Plastic
	22	Morsettiera - Terminal box	Lega speciale - Special alloy
	23	Vite autoflettante - Self-threading screw	FE 8.8
	24	Condensatore - Capacitor	Polipropilene - Polypropylene
	25	Corpo pompa - Pump body	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	26	Girante - Impeller	Noryl
	27	Coperchio diffusori - Diffusers cover	Noryl
	28	Tirante - Tie rod	FE 8.8

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.



# PM / P

## Elettropompe periferiche Peripheral electropumps Electropompes périphériques

### PM

Monofase  
1 phase  
monophasé

### P

Trifase  
3 phase  
triphase

### 2-3-4

N° curva  
N° curve  
N° curve

**UTILIZZO:** Pompe a girante radiale con bocca di aspirazione assiale e bocca di mandata radiale rivolta verso l'alto. La caratteristica principale di questa serie è quella di sviluppare prevalenze medio-alte con potenze relativamente modeste. Si prestano ottimamente per il sollevamento e la distribuzione di acqua negli impianti domestici, ville, cascine, piccoli poderi, giardini e per l'alimentazione di caldaie a pressione. Nell'impiego di queste elettropompe è consigliabile l'uso di liquidi chimicamente e meccanicamente puliti, con temperatura non superiore agli 80°C.

**POMPA:** Pompa ad asse orizzontale con girante in ottone, corpo pompa e supporto in ghisa G20, albero in acciaio INOX AISI 416 e tenuta meccanica in ceramica/grafite.

**MOTORE:** Elettrico di tipo chiuso a ventilazione esterna, grado di protezione IP44. Classe di isolamento F. Nei motori monofase viene inserito un microtermostato in modo da evitare danni in caso di surriscaldamento. Per i motori trifase la protezione è a cura dell'utente.

**TENSIONI:** PM: 230-240 V. 50 Hz; P: 230/400 V. 50 Hz. A richiesta sono disponibili tensioni e frequenze diverse.

**SCOPE OF APPLICATION:** Radial impeller pumps with axial intake and upward-facing radial delivery. The main feature of these pumps is that they are capable of generating a medium-high discharge head with a relatively modest power consumption. These pumps are particularly suited for pumping up and distributing water in domestic water supply systems in houses, villas, small properties and gardens, as well as for providing water supply to high pressure water heating systems. It is recommended that these pumps are used to carry only chemically pure liquids and free of foreign matters, with temperature not higher than 80°C.

**PUMP:** Horizontal axis pump with brass impeller, pump body and base support made of G20 cast iron, AISI 416 stainless steel shaft and mechanical seal, made of ceramic/graphite.

**MOTOR:** Electric, closed-type with external cooling fan, IP44 protection degree. Class F insulation. The standard versions of single-phase motors are fitted with thermostat-controlled safety microswitches to avoid undesirable damages to the motor. The user must provide protection for three-phase electropumps.

**TENSION:** PM: 230-240 V. 50 Hz; P: 230/400 V. 50 Hz. Different voltage and frequency ratings are available on request.

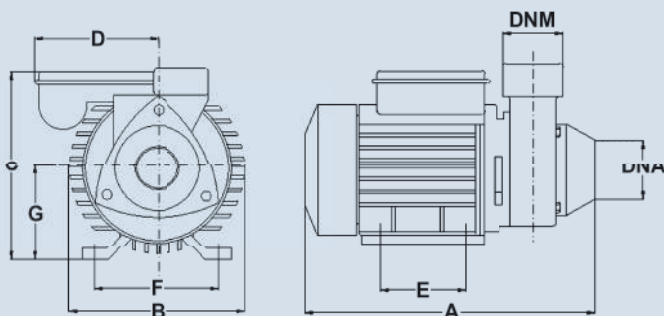
**UTILISATION:** Pompes à couronne radiale, ayant une bouche d'aspiration axiale et une bouche de refoulement radiale tournée vers le haut. La principale caractéristique de cette série c'est d'effectuer des élévations moyennes-hautes à des puissances relativement modestes. Elles sont indiquées pour soulever et distribuer l'eau dans les installations privées, les villas, les exploitations agricoles, les jardins et pour l'alimentation des chaudières à pression. Lors de l'utilisation de ces électropompes il est conseillé d'employer des liquides chimiquement et mécaniquement propres et à des températures ne dépassant pas 80°C.

**POMPE:** Pompe à axe horizontal avec couronne en laiton, corps de pompe et support en fonte G20, arbre en acier INOX AISI 416 et tenue mécanique en céramique/graphite.

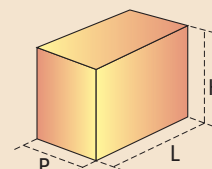
**MOTEUR:** Electrique de type fermé à ventilation extérieure, degré de protection IP44. Classe d'isolation F. Dans les moteurs monophasés sont placés des microthermostats de sécurité pour éviter de regrettables dommages au moteur. La protection pour les électropompes triphasées est à la charge de l'utilisateur.

**TENSION:** PM: 230-240 V. 50 Hz; P: 230/400 V. 50 Hz. Sur demande les tensions et les fréquences peuvent être différentes.

### DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.



### DIMENSIONI IMBALLO in mm - PACKING DIMENSIONS in mm PESI - WEIGHT in KG.



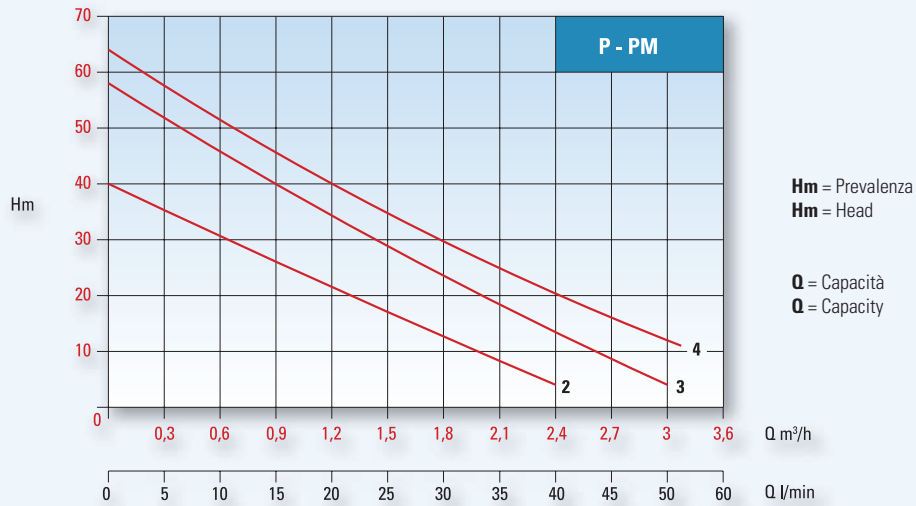
TIPO - TYPE	A	B	C	D	E	F	G	DNA	DNM	L	H	P	PESI - WEIGHT Kg	
													Pompa - Pump	Imballo - Pack
PM 2 - P 2	250	120	155	76	80	100	63	1"	1"	290	165	145	5,8	0,3
PM 3 - P 3	294	135	173	86	90	112	71	1"	1"	310	215	175	9,2	0,4
PM 4 - P 4	294	135	173	86	90	112	71	1"	1"	310	215	175	9,5	0,4

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

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

TIPO - TYPE		POTENZA POWER		AMPERE				PORTATA m³/h - CAPACITY m³/h									
MONOFASE 1/PHASE	TRIFASE 3/PHASE	HP	kW	MONOFASE 1/PHASE		TRIFASE 3/PHASE		0	0,3	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,4	3	3,6
V. 230-240 50 Hz.	V. 230/400 50 Hz.			V. 230 240	µF	V. 230	V. 400	PORTATA Lt/Min. - CAPACITY Lt/Min.									
								0	5	10	15	20	25	30	40	50	60
PREVALENZA MANOMETRICA IN M.C.A. - TOTAL MANOMETRIC HEAD METRES																	
<b>PM 2</b>	<b>P 2</b>	0,5	0,37	2,5	10	1,9	1	40	35	32	27,5	23	18	13	4		
<b>PM 3</b>	<b>P 3</b>	0,75	0,55	5,2	16	3,2	1,8	58	52	45	40	35	30	25	14	4	
<b>PM 4</b>	<b>P 4</b>	1	0,75	5,6	20	4,1	2,4	64	58	54	46	40	35	29	20	11	3

Altezza massima di aspirazione: **7 metri**. - Max suction depth: **7 metres**.

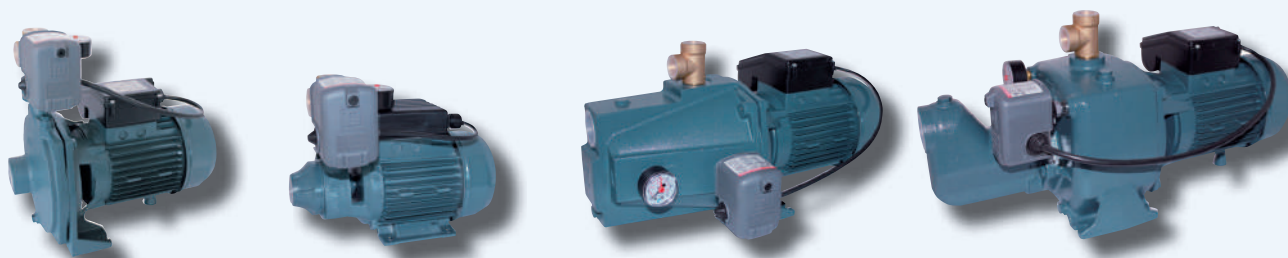


COMPONENTI - ELEMENTS						
	<b>N</b>	<b>DESCRIZIONE - DESCRIPTION</b>	<b>MATERIALE - MATERIAL</b>	<b>N</b>	<b>DESCRIZIONE - DESCRIPTION</b>	<b>MATERIALE - MATERIAL</b>
1	Corpo pompa - Pump body	Ghisa G20 - G20 Cast iron	25	Scatola porta condensatore - Capacitor box	Plastica - Plastic	
2	Tappo 1/8" GAS - 1/8" GAS Screw plug	Ottone - Brass	25	Coprimorsetti (trifase) - Con. terminal cover (three-phase)	Plastica - Plastic	
10	Girante - Impeller	Ottone - Brass	26	Coperchio scatola porta condensatore - Box cover	Plastica - Plastic	
11	Tenuta mecc. (fissa - mobile) - Mech. seal (fixed - mobile)	Ceram./graf. - Ceram./graph.	27	Morsetti - Terminal box	Lega speciale - Special alloy	
12	Anello - O'ring	Gomma nitril. - Nitril. rubber	28	Condensatore - Capacitor	Polipropilene - Polypropylene	
13	Supporto - Motor bracket	Ghisa G20 - G20 Cast iron	29	Dado di fissaggio morsetti - Nut for connecting terminal	Ottone - Brass	
14	Vite - Screw	FE 8.8	30	Rondella - Washer	Ottone - Brass	
15	Paraspizzo - Splash ring	Gomma Telata - Rubber	31	Vite autofilettante - Self-threading screw	FE 8.8	
16	Cuscinetto - Bearing	AISI 316	32	Vite autofilettante - Self-threading screw	FE 8.8	
17	Chiavetta - Key	AISI 316	33	Vite autofilettante - Self-threading screw	FE 8.8	
18	Albero motore + rotore - Driving shaft + rotor	AISI 416	34	Vite autofilettante - Self-threading screw	FE 8.8	
19	Cassa motore + statore - Motor case + stator	Alluminio - Aluminium	35	Premi cavo - Electric cable press	Plastica - Plastic	
20	Anello reggispinta - Ring	Acciaio - Steel	36	Gommino per pressacavo - Rubber for cable press	Gomma - Rubber	
21	Scudo - Shield	Alluminio - Aluminium	37	Pressacavo - Electric cable press	Plastica - Plastic	
22	Ventola di raffreddamento - Cooling fan	Plastica - Plastic	38	Distanziale - Spacer	AISI 316	
23	Copriventola - Fan cover	Lega - Light alloy	39	Anello Seeger - Seeger ring	AISI 316	
24	Tirante - Tie rod	FE 8.8	44	Rondella per tappi - Washer screw plug	Alluminio - Aluminium	

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.

## **ELETTROPOMPE PREDISPOSTE - PREDISPOSED ELECTROPUMPS**

**Elettropompa con manometro, pressostato e raccordo**  
*Electropump with pressure gauge, pressure switch and brass connector*



## **AUTOCLAVI CON VASO D'ESPANSIONE SFERICO DA LT. 24**

### **AUTOCLAVES WITH 24 LT. SPHERICAL TANK**

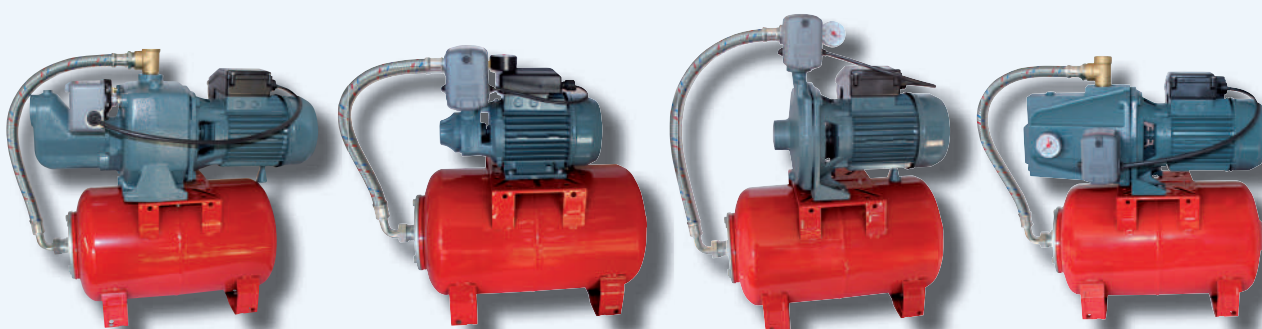
**Elettropompa con manometro, pressostato, raccordo e vaso d'espansione sferico da lt. 24**  
*Electropump with pressure gauge, pressure switch, brass connector and 24 lt. spherical pressure tank*



## **AUTOCLAVI CON VASO D'ESPANSIONE ORIZZONTALE DA LT. 24**

### **AUTOCLAVES WITH 24 LT. HORIZONTAL TANK**

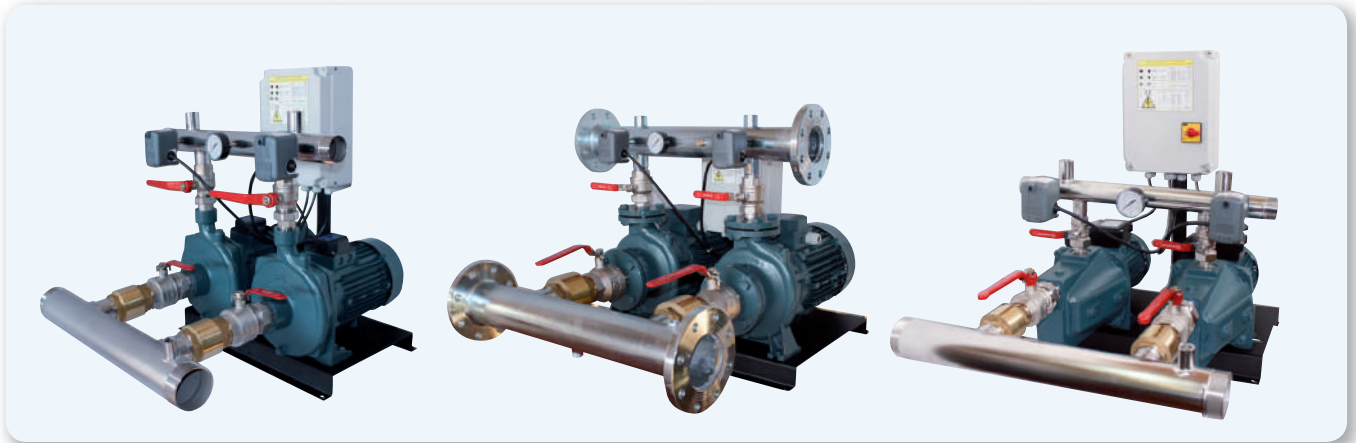
**Elettropompa con manometro, pressostato, raccordo, flessibile e vaso d'espansione da 24 lt.**  
*Electropump with pressure gauge, pressure switch, brass connector, flexible hose and 24 lt. horizontal pressure tank*





## GRUPPI DI SOLLEVAMENTO CON DUE POMPE PRESSURE SETS WITH 2 ELECTROPUMPS

Il gruppo viene fornito assemblato e collaudato, completo di basamento, collettori di aspirazione e di mandata, quadro di comando monofase (V.230 HZ 50) oppure trifase (V.400 HZ 50), senza serbatoi  
*The pressure set is supplied ready and tested, complete with base, connections for suction and delivery, single phase (V.230 HZ 50) or three-phase (V.400 HZ 50) control box, without tanks.*



## Accessori / Accessories



Brio 2000



PM 5



Square D



Hydromatic



Galleggiante  
Float



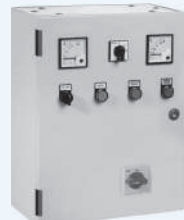
Membrana  
Membrane



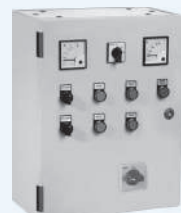
Quadro elettrico per 1 elettropompa  
Electric control panel  
for 1 electropump



Quadro elettrico per 2 elettropompe  
Electric control panel  
for 2 electropumps



Quadro elettromeccanico  
per 1 elettropompa  
Electromechanical control panel  
for 1 electropump



Quadro elettromeccanico  
per 2 elettropompe  
Electromechanical control panel  
for 2 electropumps



Manometro posteriore  
Pressure gauge with back fitting



Manometro radiale  
Pressure gauge with radial fitting



Raccordo 3 vie  
3 ways brass connector



Raccordo 5 vie  
5 ways brass connector



Flessibili  
Flexible hoses



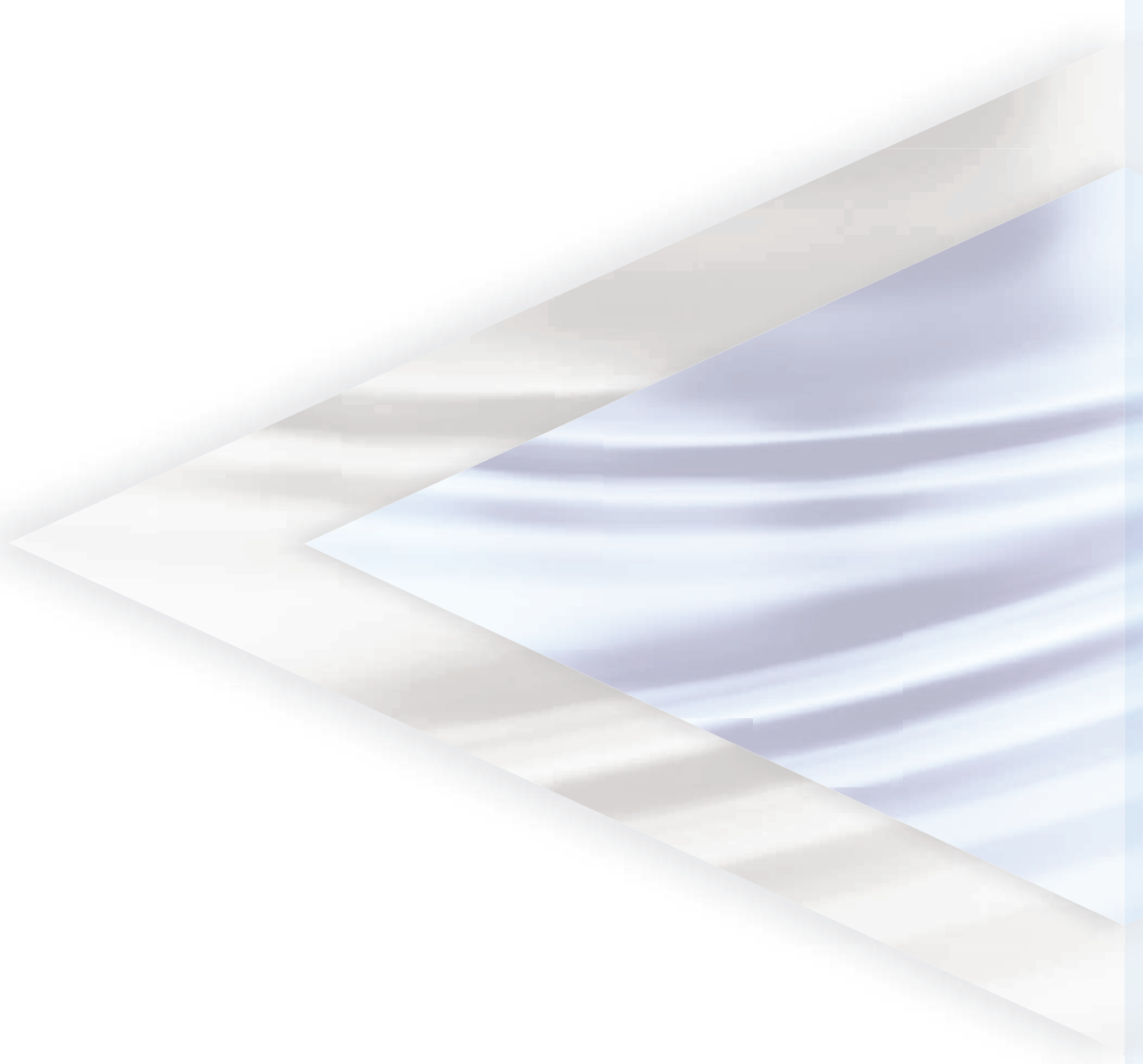
Serbatoio verticale 500 lt.  
500 lt. vertical tank




Serbatoio orizzontale da 24 lt.  
24 lt. horizontal tank



Serbatoio sferico da 24 lt.  
24 lt. spherical tank





**Elettropompe sommergibili**  
*Submersible electropumps*  
*Electropompes submersibles*



FL 50 / 32

FL 80 / 40  
FL 100 / 40

FL 150 / 50  
FL 200 / 50  
FL 300 / 50

# FL

## Elettropompe sommergibili Submersible electropumps Electropompes submersibles

**FL**

Fognatura leggera  
Light sewage  
Système d'égouts léger

**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 sommergibili serie FL 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).

**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 FL 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 FL 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 FL 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 FL 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 ELECTRIQUE:** 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. Tension monophasée de 230-240 V. 50 Hz et 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 FL 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.

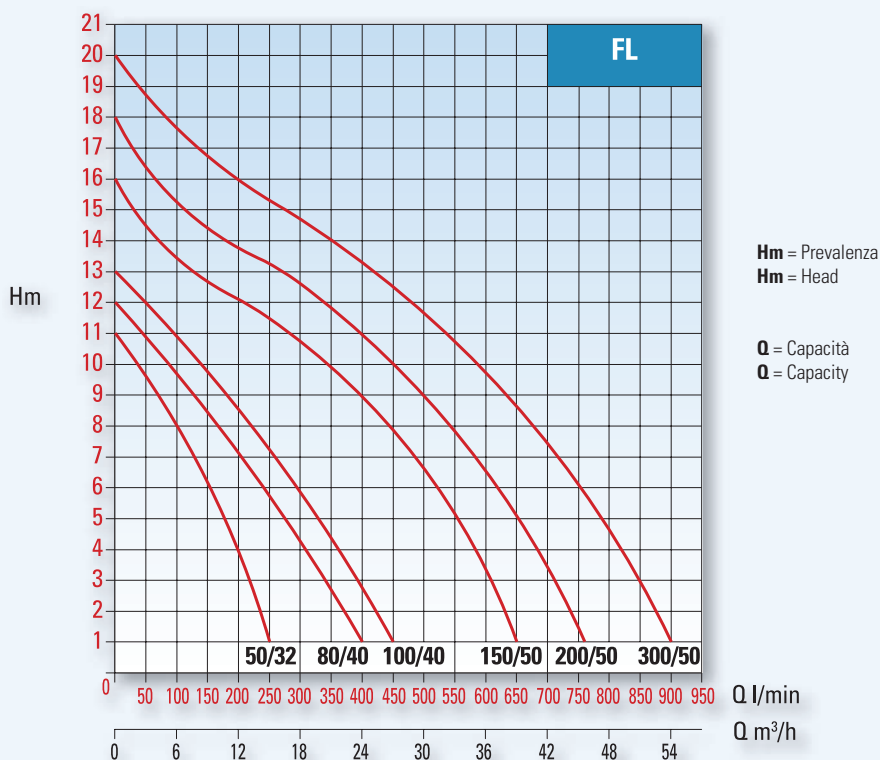
## TECHNICAL DATA AT 2850 R.P.M.

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.				
FL 50/32 M	FL 50/32 T	0,5	0,37	3	10	1,5	1	3x1	4x1	5	Filettata 1" 1/4 Threaded 1" 1/4
FL 80/40 M	FL 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
FL 100/40 M	FL 100/40 T	1	0,75	5,1	20	3,1	1,9	3x1	4x1	10	Filettata 1" 1/2 Threaded 1" 1/2
FL 150/50 M	FL 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
FL 200/50 M	FL 200/50 T	2	1,5	10,4	40	6,4	3,8	4x1,5	4x1,5	10	Flangiata DN 50 Flanged DN 50
	FL 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
FL 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									
FL 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								
FL 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							
FL 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				
FL 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		
FL 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



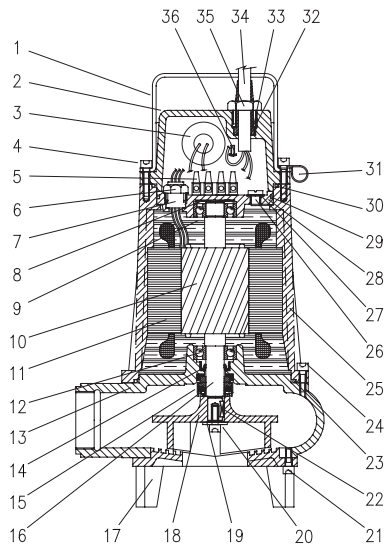
I valori descritti si intendono di produzione media. La Ditta si riserva di apportare qualsiasi variazione senza obbligo di preavviso.

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.

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
FL 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
FL 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
FL 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
FL 150/50 M - T	479	Flangiata DN 50 Flanged DN 50	234	95	200	60	Ø 20 mm	250	565	290	34	1,2
FL 200/50 M - T	479	Flangiata DN 50 Flanged DN 50	234	95	200	60	Ø 25 mm	250	565	290	35	1,2
FL 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	FL 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	Morsetteria - 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 reggisplinta - 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	

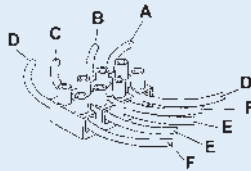
TIPO - TYPE FL 80-100/40



MONOFASE - SINGLE PHASE - MONOPHASE

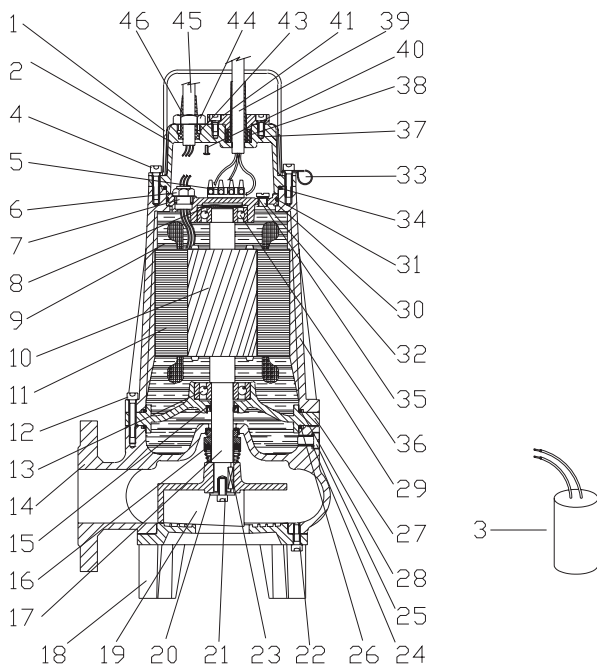
**DENOMINAZIONE SIGLE**

- 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



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	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 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

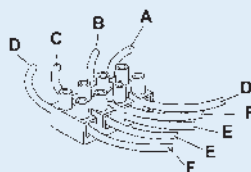
TIPO - TYPE FL 150-200-300/50



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



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	Legna 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 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 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.



FLX 50 / 32

FLX 100 / 50  
FLX 150 / 50  
FLX 200 / 50

# FLX

## Elettropompe sommergibili AISI 304 AISI 304 Submersible electropumps Electropompes submersibles AISI 304

### FLX

Fognatura leggera  
Light sewage  
Systeme d'égouts léger

### 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 FLX 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).

**COSTRUZIONE:** 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 FLX 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 FLX 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 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. 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 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.**

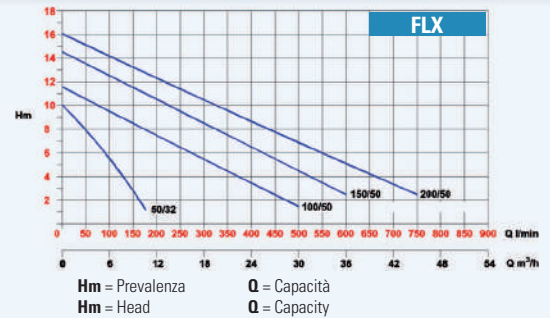
**TECHNICAL DATA AT 2850 R.P.M.**

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	µF	V. 230	V. 400				
<b>FLX 50/32 M</b>	<b>FL 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>FLX 100/50 M</b>	<b>FLX 100/50 T</b>	1	0,75	7	20	6,1	3,2	3x1	4x1	10	Filettata 2" Threaded 2"
<b>FLX 150/50 M</b>	<b>FL 150/50 T</b>	1,5	1,1	11,5	30	8	4,5	3x1	4x1	10	Filettata 2" Threaded 2"
	<b>FLX 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	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>FLX 50/32 M-T</b>	10	8,8	8	6,8	5,6	4,5	3	1,2						
<b>FLX 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>FLX 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>FLX 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

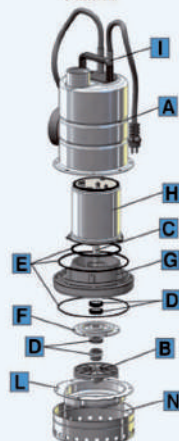


DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.								GIRANTE BICANALE APERTA DOUBLE CHANNEL OPENED IMPELLER TURBINE DEUX CANAL OUVERTE			DIMENSIONI IMBALLO in mm PACKING DIMENSIONS in mm PESI - WEIGHT in KG.				
TIPO - TYPE	A	B	C	D	E	F	G	CORPI SOLIDI SOLID PARTS	L	H	P	PESI - WEIGHT Kg			
												Pompa - Pump	Imballo - Pack		
<b>FLX 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>FLX 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>FLX 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>FL 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 1.4305 / STAINLESS STEEL
D	Tenuta meccanica / Mechanical seal	Lato pompa / Pump lace GRAFITE-CERAMICA GRAPHITE-CERAMIC
		Lato motore / Motor lace 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	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

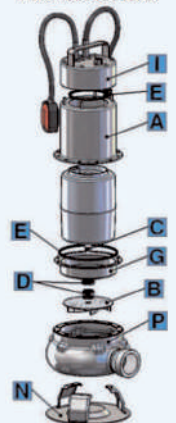
**FLX 50**



**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	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

**FLX 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.



FP 50 / 32

FP 80 / 40  
FP 100 / 40

FP 150 / 50  
FP 200 / 50  
FP 300 / 50

# FP

## Elettropompe sommergibili Submersible electropumps Electropompes submersibles

### FP

Fognatura pesante  
Heavy sewage  
Egout lourde

### 300

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

### 50

Mandata (50=50mm.)  
Outlet (50=50mm.)  
Re foul ement (50=50mm.)

### M - T

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

**IMPIEGHI:** Le elettropompe sommergibili serie FP 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).

**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 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 FP 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 FP 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 FP 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 FP 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 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 FP 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.**

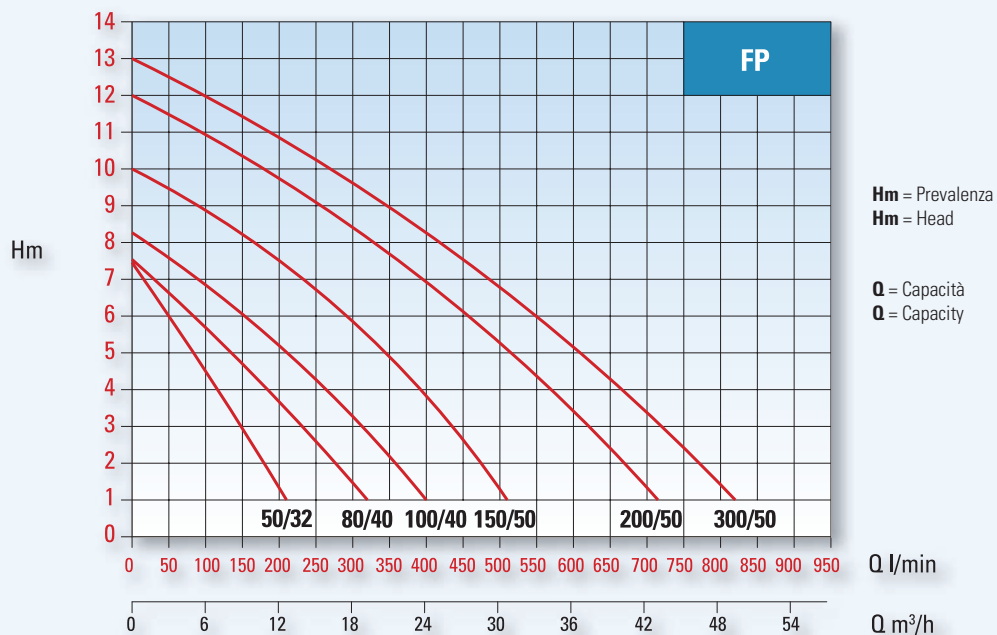
**TECHNICAL DATA AT 2850 R.P.M.**

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				
FP 50/32 M	FP 50/32 T	0,5	0,37	3	10	1,5	1	3x1	4x1	5	Filettata 1" 1/4 Threaded 1" 1/4
FP 80/40 M	FP 80/40 T	0,75	0,55	4	16	2,2	1,4	3x1	4x1	10	Filettata 1" 1/2 Threaded 1" 1/2
FP 100/40 M	FP 100/40 T	1	0,75	5,1	20	3,1	1,9	3x1	4x1	10	Filettata 1" 1/2 Threaded 1" 1/2
FP 150/50 M	FP 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
FP 200/50 M	FP 200/50 T	2	1,5	10,4	40	6,4	3,8	4x1,5	4x1,5	10	Flangiata DN 50 Flanged DN 50
	FP 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
FP 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					
FP 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					
FP 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				
FP 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			
FP 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	
FP 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

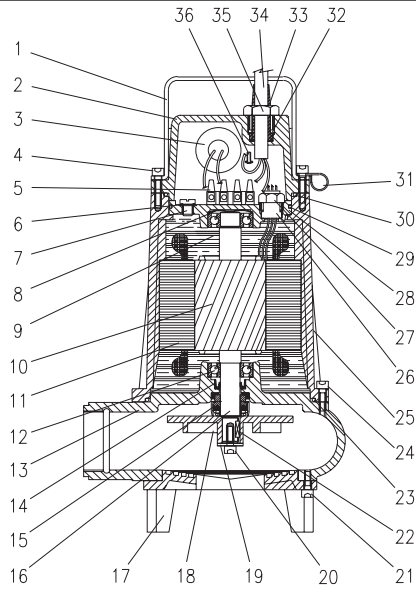


I valori descritti si intendono di produzione media. La Ditta si riserva di apportare qualsiasi variazione senza obbligo di preavviso.  
 The figures in the tables are averages for production models. The Company reserves the right to carry out changes of any kind without prior notice.

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
FP 50/32 M - T	305	Filettata 1" 1/4 Threaded 1" 1/4	169	60	141	35	Ø 25 mm	160	365	185	11	0,4
FP 80/40 M - T	350	Filettata 1" 1/2 Threaded 1" 1/2	198	68	176	37	Ø 35 mm	190	417	225	15,5	0,6
FP 100/40 M - T	350	Filettata 1" 1/2 Threaded 1" 1/2	198	68	176	37	Ø 35 mm	190	417	225	16,7	0,6
FP 150/50 M - T	479	Flangiata DN 50 Flanged DN 50	234	95	200	60	Ø 45 mm	250	565	290	34	1,2
FP 200/50 M - T	479	Flangiata DN 50 Flanged DN 50	234	95	200	60	Ø 45 mm	250	565	290	35	1,2
FP 300/50 T	479	Flangiata DN 50 Flanged DN 50	234	95	200	60	Ø 45 mm	250	565	290	36	1,2

TIPO - TYPE	FP 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	Morsetteria - Terminal box	Legga 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 reggisplinta - 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 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	

TIPO - TYPE FP 80-100/40



MONOFASE - SINGLE PHASE - MONOPHASE

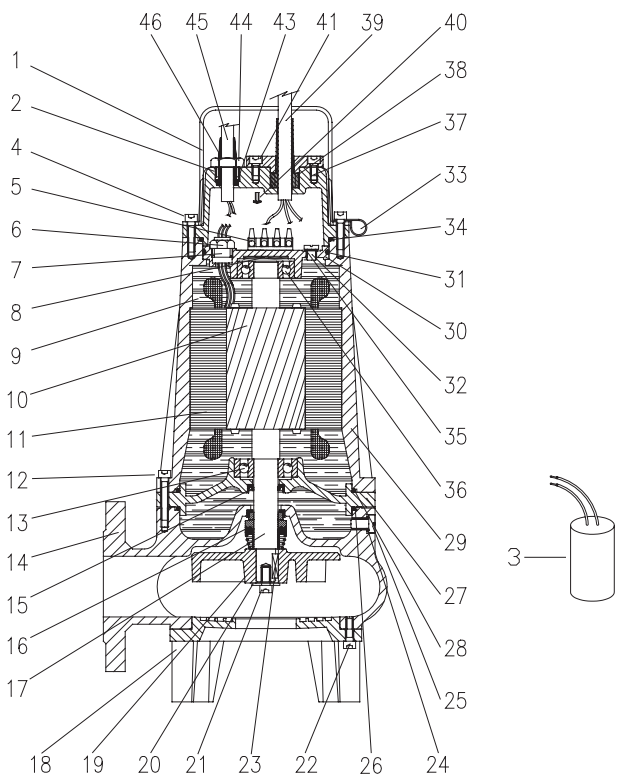
**DENOMINAZIONE SIGLE**

- 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



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 reggisplinta - 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

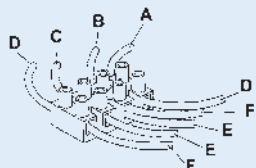
TIPO - TYPE FP 150-200-300/50



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



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 reggisplinta - 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

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.

# FPX

## Elettropompe sommergibili AISI 304 AISI 304 Submersible electropumps Electropompes submersibles AISI 304



FPX 50 / 32



FPX 80 / 40  
FPX 100 / 50  
FPX 150 / 50  
FPX 200 / 50

### FPX

Fognatura pesante  
Heavy sewage  
Egout lourd

### 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 FPX 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 FPX 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 FPX 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.**

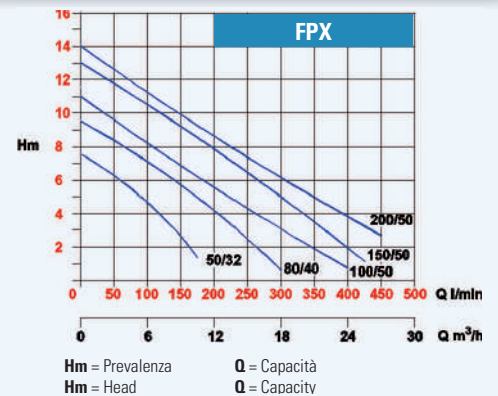
**TECHNICAL DATA AT 2850 R.P.M.**

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				
FPX 50/32 M	FPX 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
FPX 80/40 M	FPX 80/40 T	0,8	0,6	5,1	16	3,9	2,1	3x1	4x1	10	Filettata 2" Threaded 2"
FPX 100/50 M	FPX 100/50 T	1	0,75	6,5	20	4,4	2,6	3x1	4x1	10	Filettata 2" Threaded 2"
FPX 150/50 M	FPX 150/50 T	1,5	1,1	10,4	30	6,2	3,3	3x1	4x1	10	Filettata 2" Threaded 2"
FPX 200/50 M	FPX 200/50 T	2	1,5	11,5	30	6,4	3,7		4x1	10	Filettata 2" Threaded 2"

**PRESTAZIONI**

**PERFORMANCE**

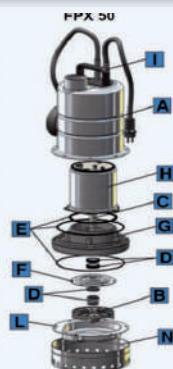
TIPO - TYPE	Portata m3/h - Capacity m3/h													
	0	1,5	3	4,5	6	7,5	9	10,5	12	15,6	18	24	25,5	27
	Portata Lt/min - Capacity Lt/min													
	0	25	50	75	100	125	150	175	200	260	300	400	425	450
Prevalenza manometrica m.c.a. - Total manometric head metres														
FPX 50/32 M-T	7,5	7	6,4	5,5	4,6	3,4	2,6	1,5						
FPX 80/40 M-T	9,5	8,9	8	7,4	6,7	6,1	5,5	5	4,4	2,4	0,6			
FPX 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		
FPX 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	
FPX 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			
												Pompa - Pump	Imballo - Pack		
FPX 50/32 M - T	Filettata 1" 1/4 Threaded 1" 1/4	154	41	282	261	74	132	Ø 20 mm	220	330	190	6	0,5		
FPX 80/40 M - T	Filettata 1" 1/2 Threaded 1" 1/2	180	214	358	88	180	124	Ø 40 mm	190	410	230	10	0,5		
FPX 100/50 M - T	Filettata 2" Threaded 2"	180	214	358	88	180	124	Ø 50 mm	190	410	230	11	0,5		
FPX 150/50 M - T	Filettata 2" Threaded 2"	180	214	398	88	180	124	Ø 50 mm	190	480	230	13	0,5		
FPX 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:**

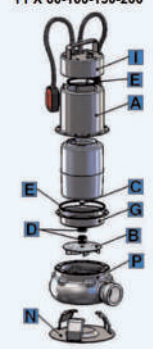
Pos.	Componente - Component	Materiale - Materials	
A	Carcassa esterna / External motor housing	ACCIAIO INOX AISI 304 - DIN 1.4301 / STAINLESS STEEL	
B	Girante / Impeller	TECNOPOLIMERO	
C	Albero (lato pompa) / Shaft (pump side)	ACCIAIO INOX AISI 303 - DIN 1.4305 / STAINLESS STEEL	
D	Tenuta meccanica / 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	TECNOPOLIMERO / TECHNOPLIMER	
H	Cassa motore / Motor housing	ACCIAIO INOX AISI 304 - DIN 1.4301 / STAINLESS STEEL	
I	Coperchio / Cover	TECNOPOLIMERO / TECHNOPLIMER	
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	



**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		
L	Diffusore / Diffuser	ACCIAIO INOX AISI 304 DIN 1.4301 / STAINLESS STEEL	
N	Base d'appoggio / Base holder		
P	Corpo pompa / Pump body		

**FPX 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.



S 50 / 32

S 80 / 40  
S 100 / 40S 150 / 50  
S 200 / 50  
S 300 / 50

S

## Elettropompe sommergibili Submersible electropumps Electropompes submersibles

S

Fognatura leggera  
Light sewage  
Système d'égouts léger

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 sommergibili serie S 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 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 S 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 S 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 S 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 S 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 ELECTRIQUE:** 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 immergée. 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 S 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 cassetta approprié au domaine imperméable à l'eau.



## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 2850 GIRI/MIN.

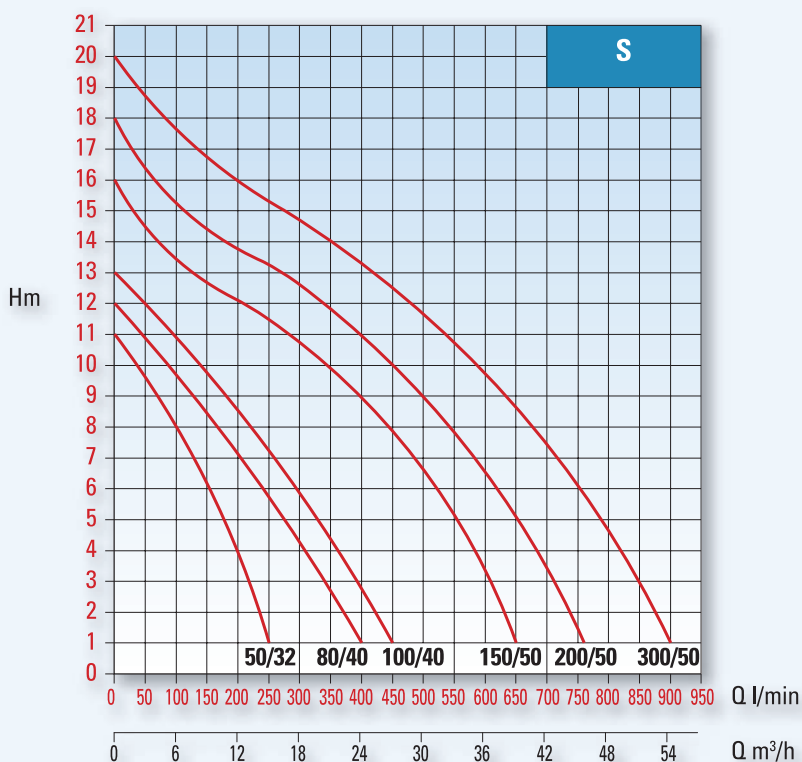
## TECHNICAL DATA AT 2850 R.P.M.

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>S 50/32 M</b>	<b>S 50/32 T</b>	0,5	0,37	3	10	1,5	1	3x1	4x1	5	Filettata 1" 1/4 Threaded 1" 1/4
<b>S 80/40 M</b>	<b>S 80/40 T</b>	0,75	0,55	4,2	16	2,2	1,4	3x1	4x1	10	Filettata 1" 1/2 Threaded 1" 1/2
<b>S 100/40 M</b>	<b>S 100/40 T</b>	1	0,75	5,1	20	3,1	1,9	3x1	4x1	10	Filettata 1" 1/2 Threaded 1" 1/2
<b>S 150/50 M</b>	<b>S 150/50 T</b>	1,5	1,1	8,4	31,5	4,8	3	4x1,5	4x1,5	10	Flangiata DN 50 Flanged DN 50
<b>S 200/50 M</b>	<b>S 200/50 T</b>	2	1,5	10,4	40	6,4	3,8	4x1,5	4x1,5	10	Flangiata DN 50 Flanged DN 50
	<b>S 300/50 T</b>	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
<b>S 50/32 M-T</b>	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									
<b>S 80/40 M-T</b>	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								
<b>S 100/40 M-T</b>	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							
<b>S 150/50 M-T</b>	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				
<b>S 200/50 M-T</b>	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		
<b>S 300/50 T</b>	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



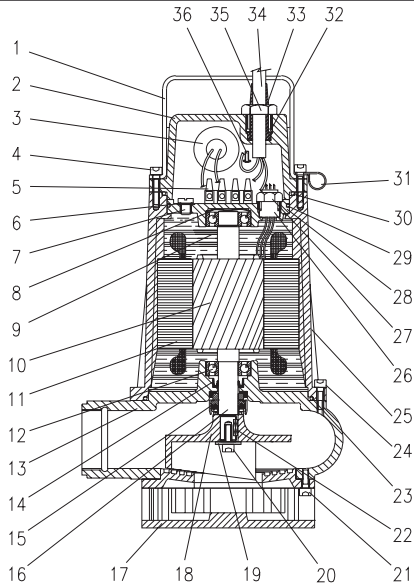
I valori descritti si intendono di produzione media. La Ditta si riserva di apportare qualsiasi variazione senza obbligo di preavviso.

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.

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
<b>S 50/32 M - T</b>	305	Filettata 1" 1/4 Threaded 1" 1/4	169	50	141	35	Ø 6 mm	160	365	185	11,7	0,4
<b>S 80/40 M - T</b>	350	Filettata 1" 1/2 Threaded 1" 1/2	198	68	176	37	Ø 6 mm	190	417	225	16,2	0,6
<b>S 100/40 M - T</b>	350	Filettata 1" 1/2 Threaded 1" 1/2	198	68	176	37	Ø 6 mm	190	417	225	17,4	0,6
<b>S 150/50 M - T</b>	479	Flangiata DN 50 Flanged DN 50	234	95	200	60	Ø 7 mm	250	565	290	35,5	1,2
<b>S 200/50 M - T</b>	479	Flangiata DN 50 Flanged DN 50	234	95	200	60	Ø 7 mm	250	565	290	36,2	1,2
<b>S 300/50 T</b>	479	Flangiata DN 50 Flanged DN 50	234	95	200	60	Ø 7 mm	250	565	290	37,2	1,2

TIPO - TYPE	S 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 - Inoxy steel	
	2	Vite 4x10 brugola - Screw 4x10	Acciaio inox - Inoxy steel	
	3	Coperchio - Cover	Ghisa G20 - G20 Cast iron	
	4	Condensatore - Capacitor	Polipropilene - Polypropylene	
	5	Morsestiera - 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	Castello - Strainer	Ghisa G20 - G20 Cast iron	
	17	Girante bicanale - Double channel impeller	Ghisa G20 - G20 Cast iron	
	18	Rondella - Washer	Acciaio inox - Inoxy steel	
	19	Vite 5x12 brugola - Screw 5x12	Acciaio inox - Inoxy steel	
	20	Linguetta 3x3x10 - Shaft key 3x3x10	Acciaio inox - Inoxy steel	
	21	Vite 4x10 brugola - Screw 4x10	Acciaio inox - Inoxy 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 - Inoxy steel	
	27	Vite 4x20 brugola - Screw 4x20	Acciaio inox - Inoxy steel	
	28	Cavo - Cable	H 07 RN-F	
	29	Rondella - Washer	Acciaio inox - Inoxy steel	
	30	Passacavo - Cable gland	Gomma - Rubber	
	31	Pressacavo - Cable press	Acciaio inox - Inoxy steel	
	32	Vite 4x10 brugola per pressacavo - Screw 4x10 for cable press	Acciaio inox - Inoxy 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	

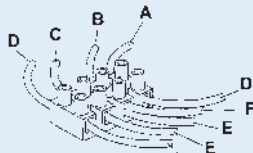
TIPO - TYPE S 80-100/40



MONOFASE - SINGLE PHASE - MONOPHASE

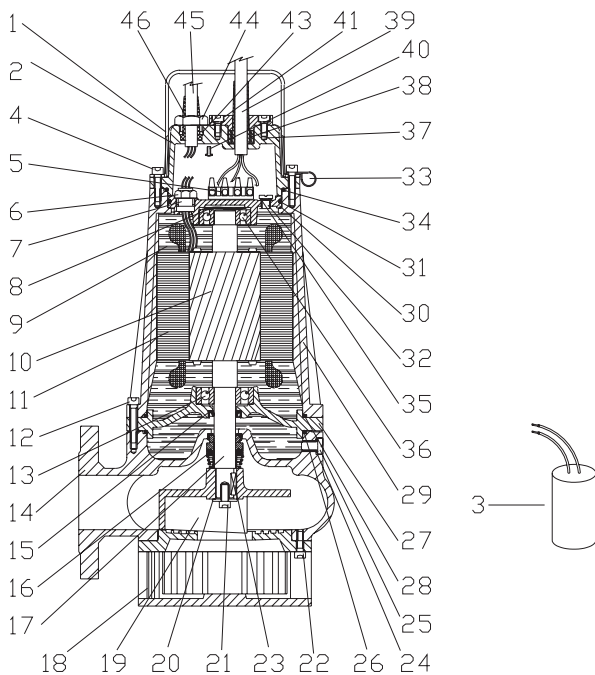
**DENOMINAZIONE SIGLE**

- 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



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	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 reggisplinta - 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

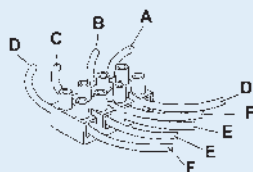
TIPO - TYPE S 150-200-300/50



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



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	Morsettiera - Terminal box	Lega speciale - Special alloy
6	Pressacavo - Cable press	Ottone - Brass
7	Gommino per cavetti - Rubber for cable	Gomma - Rubber
8	Anello reggisplinta - 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.



FH 80 / 40  
FH 100 / 40

FH 150 / 50 R  
FH 200 / 50 R

FH 150 / 50  
FH 200 / 50  
FH 300 / 50

# FH

## Elettropompe sommergibili Submersible electropumps Electropompes submersibles

### FH

Fognatura leggera  
Light sewage  
Système d'égouts léger

### 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=triphase

**IMPIEGHI:** Le elettropompe sommergibili serie FH 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 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 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 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. 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 FH 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 FH 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 ELECTRIQUE :** 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 0,55 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 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 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.

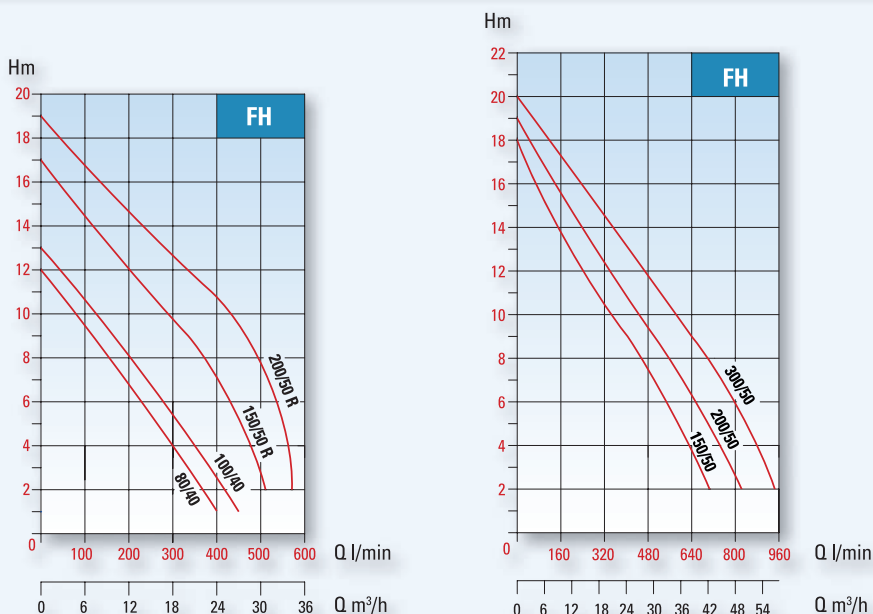
## TECHNICAL DATA AT 2850 R.P.M.

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.				
FH 80/40 M	FH 80/40 T	0,75	0,55	4,5	16	2,2	1,4	3x1	4x1	10	1" 1/2
FH 100/40 M	FH 100/40 T	1	0,75	5	20	3,1	1,9	3x1	4x1	10	1" 1/2
FH 150/50 R M	FH 150/50 R T	1,5	1,1	8	20	4	2,7	3x1	4x1	10	2"
FH 150/50 M	FH 150/50 T	1,5	1,1	8,7	31,5	4,8	3	4x1,5	4x1,5	10	2"
	FH 200/50 R T	2	1,5			6	3,2		4x1	10	2"
FH 200/50 M	FH 200/50 T	2	1,5	11,3	40	6,4	3,8	4x1,5	4x1,5	10	2"
FH 300/50 M	FH 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	
FH 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									
FH 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								
FH 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					
FH 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			
FH 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			
FH 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		
FH 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.

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
FH 80/40 M - T	349	1" 1/2	205	58,5	156	30	Ø 15 mm	190	417	225	16,5	0,6
FH 100/40 M - T	349	1" 1/2	205	58,5	156	30	Ø 15 mm	190	417	225	17	0,6
FH 150/50 R M - T	377	2"	225	75,5	156	30	Ø 20 mm	190	417	225	19	0,6
FH 150/50 M - T	451,6	2"	229	84,8	178	47	Ø 20 mm	210	490	250	27,3	0,7
FH 200/50 R T	377	2"	225	75,5	156	30	Ø 25 mm	190	417	225	21	0,6
FH 200/50 M - T	451,6	2"	229	84,8	178	47	Ø 25 mm	210	490	250	27,8	0,7
FH 300/50 M - T	451,6	2"	229	84,8	178	47	Ø 25 mm	210	490	250	30	0,7

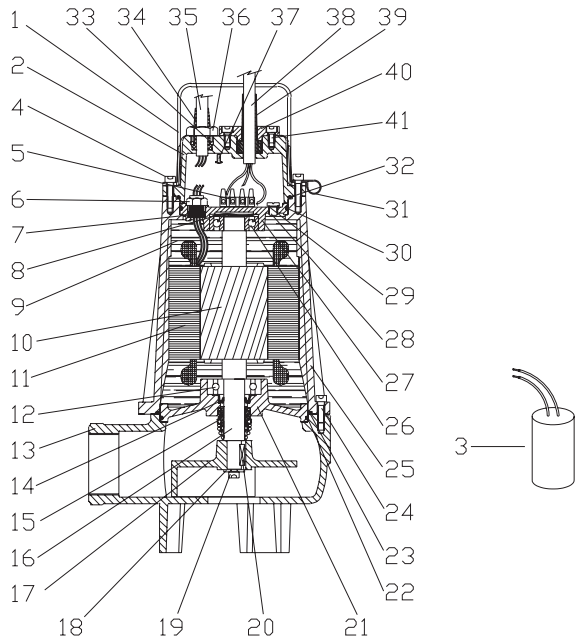
TIPO - TYPE FH 80-100/40	N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL
	1	Manico - Handle	Acciaio inox - Innox steel
	2	Coperchio - Cover	Ghisa G20 - G20 Cast iron
	3	Condensatore - Capacitor	Polipropilene - Polypropylene
	4	Vite 5x20 brugola - Screw 5x20	Acciaio inox - Innox steel
	5	Morsettiere - 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 - Innox steel
	19	Vite 6x12 brugola - Screw 6x12	Acciaio inox - Innox steel
	20	Linguetta 4x4x10 - Shaft key 4x4x10	Acciaio inox - Innox 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 - Innox 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 - Innox 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

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

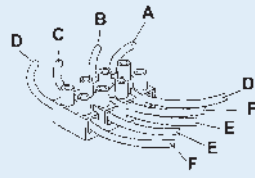


**TIPO - TYPE FH 150-200/50 R**


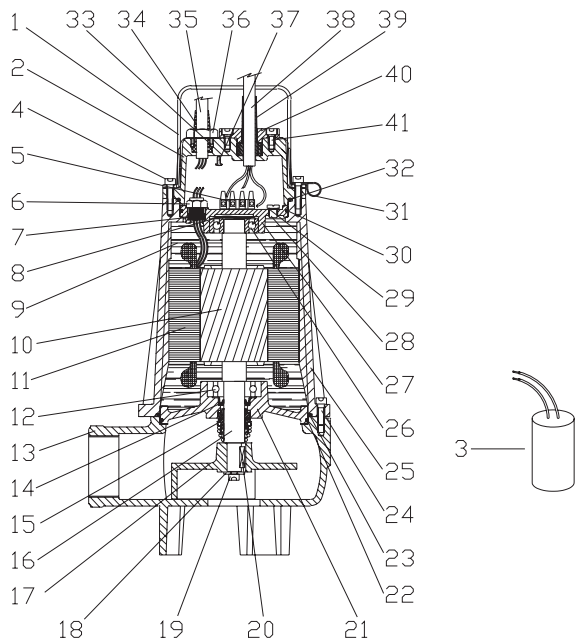
MONOFASE - SINGLE PHASE - MONOPHASE

**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



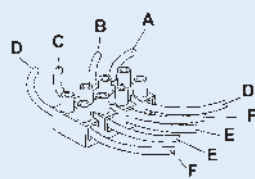
N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL
1	Manico - Handle	Acciaio inox - Inox steel
2	Coperchio - Cover	Ghisa G20 - G20 Cast iron
3	Condensatore - Capacitor	Polipropilene - Polypropylene
4	Vite 5x20 brugola - Screw 5x20	Acciaio inox - Inox steel
5	Morsettiera - Terminal box	Lega speciale - Special 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	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 bic canale 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 FH 150-200-300/50**


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



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	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	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 bic canale 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.



GXB 100 / 50  
GXB 150 / 50  
GXB 200 / 50

# GXB

## Elettropompe sommergibili Submersible electropumps Electropompes submersibles

### GBX

Fognatura leggera  
Light sewage  
Système d'égouts léger

### 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 GXB 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.

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 0,75 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 GXB 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 threephase electropumps.

**UTILISATIONS:** Les électropompes submersibles de la série GXB 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 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 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 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.**

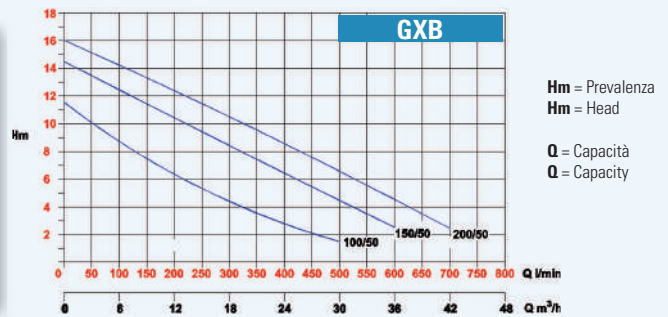
**TECHNICAL DATA AT 2850 R.P.M.**

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.				
<b>GXB 100/50 M</b>	<b>GXB 100/50 T</b>	1	0,75	7	20	5,7	3,2	3x1	4x1	10	Filettata 2" Threaded 2"
<b>GXB 150/50 M</b>	<b>GXB 150/50 T</b>	1,5	1,1	11,5	30	8,2	4,5	3x1	4x1	10	Filettata 2" Threaded 2"
	<b>GXB 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>GXB 100/50 M-T</b>	11,5	10,5	9,5	7,5	5,5	3,3	1,5		
<b>GXB 150/50 M-T</b>	14,5	13,5	12,5	10,5	8,5	6,5	4,5	2,5	
<b>GXB 200/50 T</b>	16	14,8	14	12	10,5	8,2	6,5	4,3	2,5

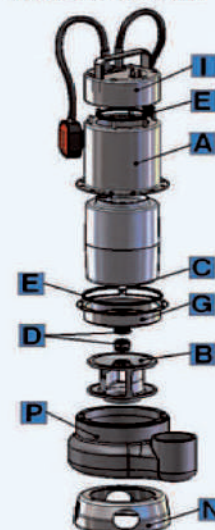


DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.							GIRANTE BICANALE APERTA DOUBLE CHANNEL OPENED IMPELLER TURBINE DEUX CANAL OUVERTE			DIMENSIONI IMBALLO in mm PACKING DIMENSIONS in mm PESI - WEIGHT in KG.				
TIPO - TYPE	A	B	C	D	E	F	CORPI SOLIDI SOLID PARTS			L	H	P	PESI - WEIGHT Kg	
							Ø 50 mm						Pompa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

**GXB 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.



VRX 50 / 32

VRX 80 / 40  
VRX 100 / 40

VRX 150 / 50 R  
VRX 200 / 50 R

VRX 150 / 50  
VRX 200 / 50  
VRX 300 / 50

# VRX

## Elettropompe sommergibili Submersible electropumps Electropompes submersibles

### VRX

Fognatura pesante  
Heavy sewage  
Egout lourde

### 300

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

### 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=triphase

**IMPIEGHI:** Le elettropompe sommergibili serie VRX 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 pozzi 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 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 VRX 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 VRX 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 VRX 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 VRX 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 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: 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 immergée. 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 VRX 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.**

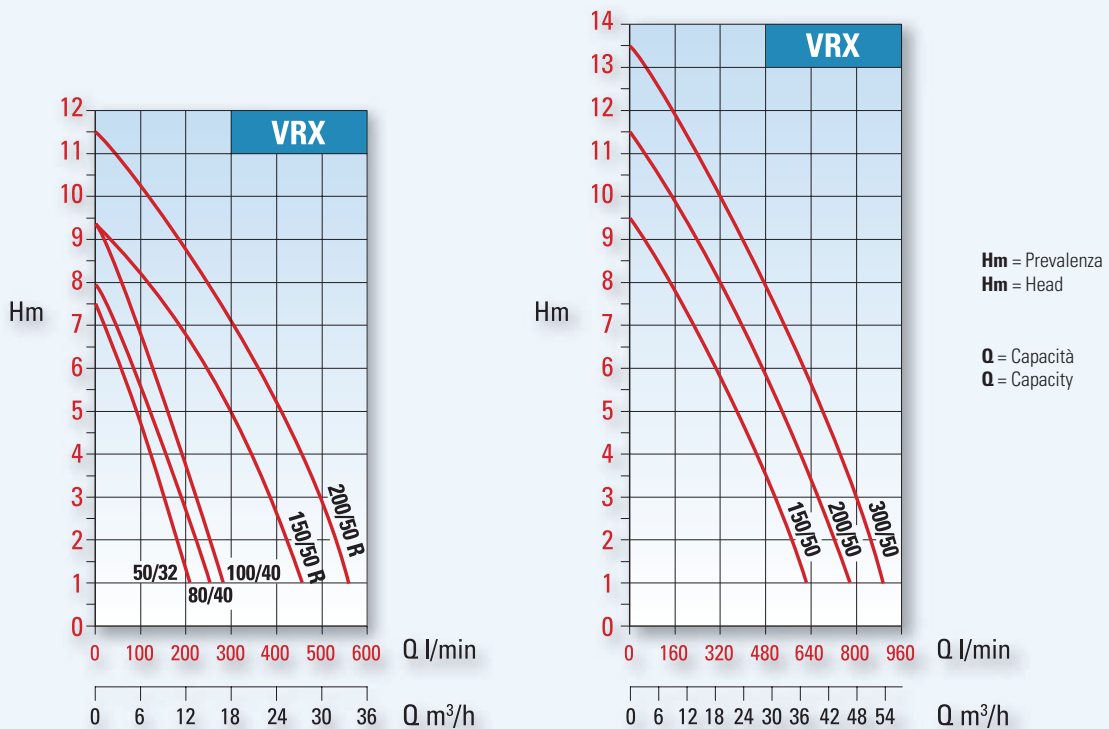
**TECHNICAL DATA AT 2850 R.P.M.**

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				
VRX 50/32 M	VRX 50/32 T	0,5	0,37	3	10	1,5	1	3x1	4x1	5	1" 1/4
VRX 80/40 M	VRX 80/40 T	0,75	0,55	4,5	16	2,2	1,4	3x1	4x1	10	1" 1/2
VRX 100/40 M	VRX 100/40 T	1	0,75	5,5	20	3,1	1,9	3x1	4x1	10	1" 1/2
VRX 150/50 R M	VRX 150/50 R T	1,5	1,1	6,1	20	4	2,7	3x1	4x1	10	2"
VRX 150/50 M	VRX 150/50 T	1,5	1,1	9	31,5	4,8	3	4x1,5	4x1,5	10	2"
	VRX 200/50 R T	2	1,5	/	/	5,6	3,4		4x1	10	2"
VRX 200/50 M	VRX 200/50 T	2	1,5	11,3	40	6,4	3,8	4x1,5	4x1,5	10	2"
VRX 300/50 M	VRX 300/50 T	3	2,2	14	40	9,2	5,2	4x1,5	4x1,5	10	2"

**PRESTAZIONI**

**PERFORMANCE**

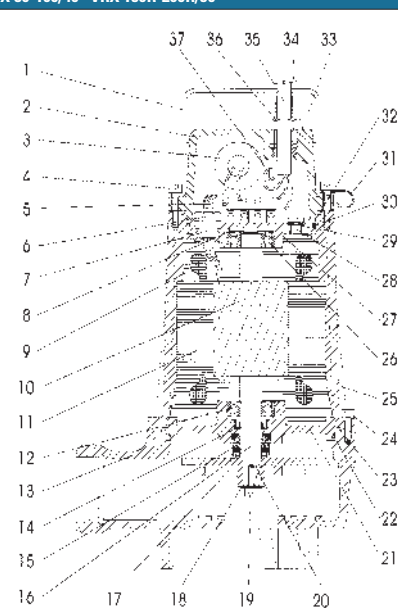
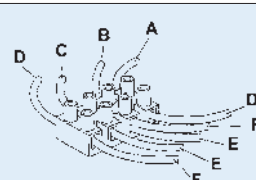
TIPO TYPE	PREVALENZA Hm	1 mt. 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13												
		0,1 bar	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3
VRX 50/32 M-T	m³/h	12,6	10,8	9,3	7,2	5,4	2,7	1,2						
	Lt/min.	210	180	155	120	90	45	20						
VRX 80/40 M-T	m³/h	14,7	12,9	11,1	9	6,9	4,8	2,4						
	Lt/min.	245	215	185	150	115	80	40						
VRX 100/40 M-T	m³/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				
VRX 150/50 R M-T	m³/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				
VRX 150/50 M-T	m³/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				
VRX 200/50 R T	m³/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		
VRX 200/50 M-T	m³/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		
VRX 300/50 M-T	m³/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

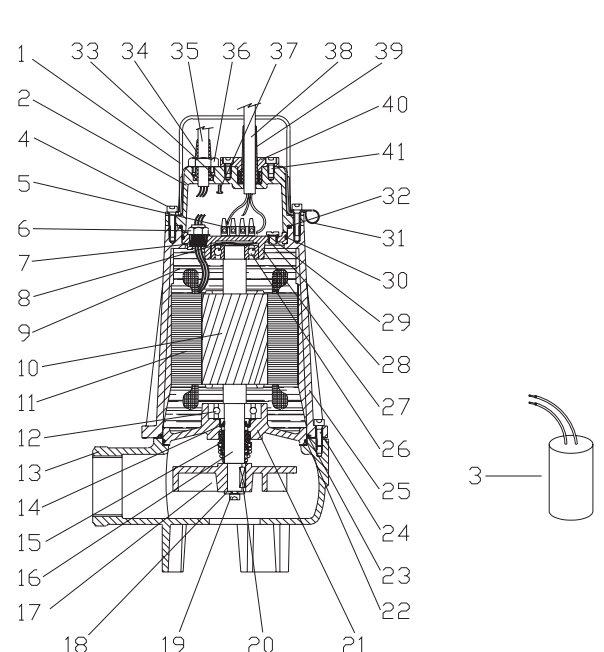
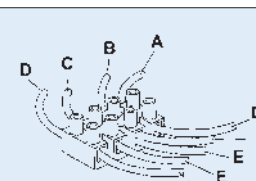


I valori descritti si intendono di produzione media. La Ditta si riserva di apportare qualsiasi variazione senza obbligo di preavviso.  
The figures in the tables are averages for production models. The Company reserves the right to carry out changes of any kind without prior notice.

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
VRX 50/32 M - T	305	1" 1/4	169	60	141	30	Ø 25 mm	160	365	185	11	0,4
VRX 80/40 M - T	349	1" 1/2	205	60	156	30	Ø 30 mm	190	417	225	15,5	0,6
VRX 100/40 M - T	349	1" 1/2	205	60	156	30	Ø 30 mm	190	417	225	16,7	0,6
VRX 150/50 R M - T	377	2"	225	75,5	163,5	40	Ø 35 mm	190	417	225	19	0,6
VRX 150/50 M - T	451,6	2"	229	84,8	178	47	Ø 45 mm	210	490	250	27,3	0,7
VRX 200/50 R T	377	2"	225	75,5	163,5	40	Ø 35 mm	190	417	225	21	0,6
VRX 200/50 M - T	451,6	2"	229	84,8	178	47	Ø 45 mm	210	490	250	27,8	0,7
VRX 300/50 M - T	451,6	2"	229	84,8	178	47	Ø 45 mm	210	490	250	30	0,7

TIPO - TYPE VRX 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	Morsetteria - 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	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

TIPO - TYPE VRX 80-100/40 VRX 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	Legna 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 VRX 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	Legna 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.



GXV 80 / 40  
GXV 100 / 50  
GXV 150 / 50  
GXV 200 / 50

# GXV

## Elettropompe sommergibili Submersible electropumps Electropompes submersibles

### GXV

Fognatura leggera  
Light sewage  
Système d'égouts léger

### 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 GXV 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).

**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: 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 GXV 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 three-phase electropumps.

**UTILISATIONS:** Les électropompes submersibles de la série GXV 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 monophasée de 230-240 V. 50 Hz et 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. 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.

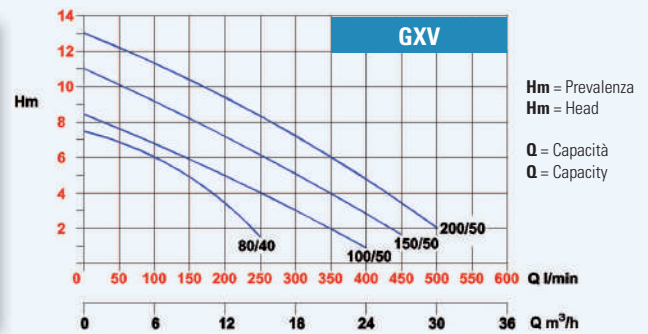
## TECHNICAL DATA AT 2850 R.P.M.

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.				
<b>GXV 80/40 M</b>	<b>GXV 80/40 T</b>	0,8	0,6	5	16	3,2	2	3x1	4x1	10	Filettata 1" 1/2 Threaded 1" 1/2
<b>GXV 100/50 M</b>	<b>GXV 100/50 T</b>	1	0,75	6,5	20	3,9	2,4	3x1	4x1	10	Filettata 2" Threaded 2"
<b>GXV 150/50 M</b>	<b>GXV 150/50 T</b>	1,5	1,1	10,4	30	5,2	3	3x1	4x1	10	Filettata 2" Threaded 2"
<b>GXV 200/50 M</b>	<b>GXV 200/50 T</b>	2	1,5	11,5	30	6,2	3,6	3x1	4x1	10	Filettata 2" Threaded 2"

## PRESTAZIONI

## PERFORMANCE

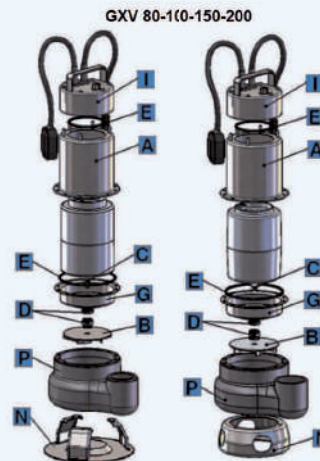
TIPO - TYPE	Portata m3/h - Capacity m3/h									
	0	3	6	9	12	15	18	24	27	30
	Portata Lt/min - Capacity Lt/min									
	0	50	100	150	200	250	300	400	450	500
Prevalenza manometrica m.c.a. - Total manometric head metres										
<b>GXV 80/40 M-T</b>	7,5	6	4,8	3,7	2,7	1,5				
<b>GXV 100/50 M-T</b>	8,5	7,5	6,8	6	5	4	3,2	1		
<b>GXV 150/50 M-T</b>	11	9,8	9	8	7,3	6,2	5,6	3,2	1,8	
<b>GXV 200/50 M-T</b>	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
<b>GXV 80/40 M - T</b>	1" 1/2	150	232	372,5	125	170	Ø 35 mm			190	410	230	11	1
<b>GXV 100/50 M - T</b>	2"	150	232	385,5	125	170	Ø 50 mm			190	410	230	12	1
<b>GXV 150/50 M - T</b>	2"	150	232	395,5	125	170	Ø 50 mm			190	480	230	14	1
<b>GXV 200/50 M - T</b>	2"	150	232	395,5	125	170	Ø 50 mm			190	480	230	14	1

### TABELLA MATERIALI / MATERIALS TABLE:

Pes.	Componente / Component	Materiale / Materials
A	Carcassa esterna / External housing	ACCIAIO INOX AISI 304-DIN 1.4301 / STAINLESS STEEL
B	Girante / Impeller	ACCIAIO INOX AISI 416-DIN 1.4006 / STAINLESS STEEL
C	Albero (lato pompa) / Shaft (pump side)	TIGER 70
		TIGER 80-100-150
D	Lato pompa / Pump face	GRAFITE-CERAMICA / GRAPHITE-CERAMIC
	Lato motore / Motor face	ANELLO DI TENUTA NBR / NBR SEAL RING
E	D-ring	NBR
G	Porta motore / Motor holder	ACCIAIO INOX AISI 304-DIN 1.4301 / STAINLESS STEEL
I	Coperchio / Cover	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	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.



# VM

## Elettropompe sommergibili Submersible electropumps Electropompes submersibles

### VM

Fognatura pesante  
Heavy sewage  
Egout lourd

### 150

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

### 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=triphase

**IMPIEGHI:** Le elettropompe sommergibili serie VM 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).

**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 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 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. 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 VM 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 VM 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 antioxydant. Les puissances disponibles vont de 0,55 kW à 1,1 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, 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.**

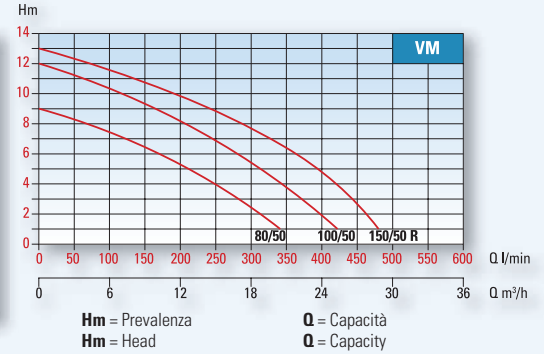
**TECHNICAL DATA AT 2850 R.P.M.**

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				
<b>VM 80/50 M</b>	<b>VM 80/50 T</b>	0,75	0,55	4,3	16	2,2	1,4	3x1	4x1	10	2"
<b>VM 100/50 M</b>	<b>VM 100/50 T</b>	1	0,75	5,4	20	3,1	1,9	3x1	4x1	10	2"
<b>VM 150/50 R M</b>	<b>VM 150/50 R T</b>	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
<b>VM 80/50 M - T</b>	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				
<b>VM 100/50 M - T</b>	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	
<b>VM 150/50 R M - T</b>	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	
<b>VM 80/50 M - T</b>	377	2"	225	75,5	163,5	40	Ø 30 mm	190	417	225	Pompa - Pump	Imballo - Pack
<b>VM 100/50 M - T</b>	377	2"	225	75,5	163,5	40	Ø 30 mm	190	417	225	16	0,6
<b>VM 150/50 R M - T</b>	377	2"	225	75,5	163,5	40	Ø 30 mm	190	417	225	18	0,6
											20	0,6

TIPO - TYPE	VM 80-100-150R / 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	Morsettiera - Terminal box	Legna 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 + 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	

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.



# TR

## Elettropompe sommergibili trituratrici Submersible grinder electropumps Electropompes submersibles avec triturateur

TR	300	50	M - T
Trituratore Grinder Triturateur	Potenza motore (300=3 CV) Motor power (300=3 HP) Puissance moteur (300=3 CV)	Mandata (50=50mm.) Outlet (50=50mm.) Refoulement (50=50mm.)	M=monofase T=trifase M=1 phase T=3 phase M=monophasé T=triphase

**IMPIEGHI:** Le elettropompe sommergibili della serie TR 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 TR 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 TR trouvent une large utilisation dans l'élévation des déchets 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 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: 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.

**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 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.**

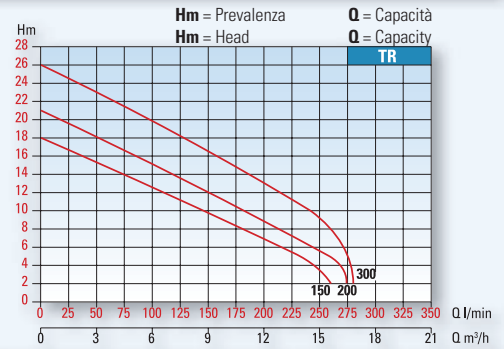
**TECHNICAL DATA AT 2850 R.P.M.**

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				
TR 150/50 M	TR 150/50 T	1,5	1,1	9	31,5	5	3,5	4x1,5	4x1,5	10	2"
TR 200/50 M	TR 200/50 T	2	1,5	11,7	40	7	4	4x1,5	4x1,5	10	2"
TR 300/50 M	TR 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
TR 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				
TR 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		
TR 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	
TR 150/50 M - T	475	2"	287	77	38	Ø 7 mm	250	565	290	Pompa - Pump	Imballo - Pack
TR 200/50 M - T	475	2"	287	77	38	Ø 7 mm	250	565	290	32	1,2
TR 300/50 M - T	475	2"	287	77	38	Ø 7 mm	250	565	290	34	1,2
										36	1,2

TIPO - TYPE TR 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	Legia 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 trituratore - 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.

# TS

## Elettropompe sommergibili Submersible electropumps Electropompes submersibles

**TS**

Fognatura leggera  
Light sewage  
Système d'égouts léger

**300**

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

**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 TS 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).

**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 TS 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 électropompes submersibles de la série TS 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 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 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 électropompes 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.**

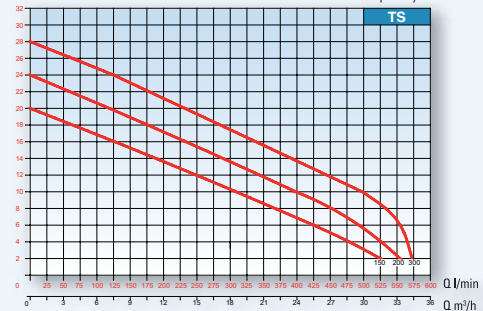
TIPO - TYPE		POTENZA POWER		AMPERE				SEZIONE CAVO CABLE SECTION		METRI CAVO METRES OF CABLE	MANDATA OUTLET
MONOFASE 1/PHASE	TRIFASE 3/PHASE	HP	kW.	MONOFASE 1/PHASE		TRIFASE 3/PHASE		1 fase 1 phase	3 fase 3 phase		
V. 230-240 50 Hz.	V. 230/400 50 Hz.			V. 230 240	µF	V. 230	V. 400				
<b>TS 150/50 M</b>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

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

**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
<b>TS 150/50 M-T</b>	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			
<b>TS 200/50 M-T</b>	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	
<b>TS 300/50 M-T</b>	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



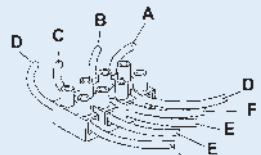
DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.						GIRANTE TRICANALE THREE CHANNEL IMPELLER TURBINE TROIS CANAUX		DIMENSIONI IMBALLO in mm PACKING DIMENSIONS in mm PESI - WEIGHT in KG.				
TIPO - TYPE	A	B	C	D	E	CORPI SOLIDI SOLID PARTS	L	H	P	PESI - WEIGHT Kg		
										Pompa - Pump	Imballo - Pack	
<b>TS 150/50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

TIPO - TYPE TS 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	Morsetteria - Terminal box	Legia 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	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	Rondella - Washer	Acciaio inox - Inox steel
	18	Vite 8x25 brugola - Screw 8x25	Acciaio inox - Inox steel
	19	Albero motore - Motor shaft	AISI 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	AISI 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	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

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.



# KM

## Elettropompe sommergibili Submersible electropumps Electropompes submersibles

### KM

Fognatura pesante  
Heavy sewage  
Egout lourde

### 400

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

### 100

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

### -4

N°poli  
N°poles  
N°pôles

### T

T=Trifase  
T=3/phase  
T=Triphasé

**IMPIEGHI:** Le elettropompe sommergibili serie KM 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 KM 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 électropompes submersibles série KM 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 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 : 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'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 canal 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.

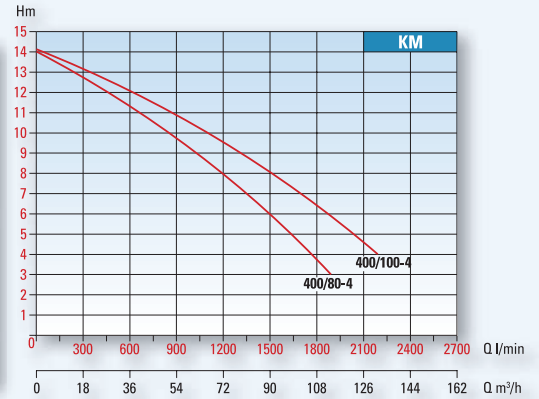
## TECHNICAL DATA AT 1450 R.P.M.

TIPO - TYPE TRIFASE 3/PHASE 50 Hz.	POTENZA POWER		AMPERE TRIFASE - 3/PHASE		RPM	SEZIONE CAVO CABLE SECTION	METRI CAVO METRES OF CABLE	MANDATA OUTLET
	HP	kw.	V. 230	V. 400				
KM 400/80-4 T	4	3	11	6,5	1450	5x1,5	10	DN 80
KM 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
KM 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
KM 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      Q = Capacità  
Hm = Head              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	
KM 400/80-4 T	604	80	382	161	316,5	87	Ø 70 mm	345	700	450	67	4,5
KM 400/100-4 T	604	100	382	161	316,5	87	Ø 70 mm	345	700	450	70	4,5

TIPO - TYPE	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL
KM 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	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	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 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	AlSI 316
	34 Statore - Stator	Magnetico - Magnetic
	35 Cassa motore - Motor case	Ghisa G20 - Cast iron G20
	36 Golfari - 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.



# KM

## Elettropompe sommergibili Submersible electropumps Electropompes submersibles

### KM

Fognatura pesante  
Heavy sewage  
Egout lourde

### 1000

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

### 80

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

### -2

N°poli  
N°poles  
N°pôles

### T

T=Trifase  
T=3/phase  
T=Triphasé

**IMPIEGHI:** Le elettropompe sommergibili serie KM 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).

**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 (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 KM 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 électropompes submersibles série KM 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 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 : 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 mono chenal 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 antioxydant. 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 immergée. 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.**

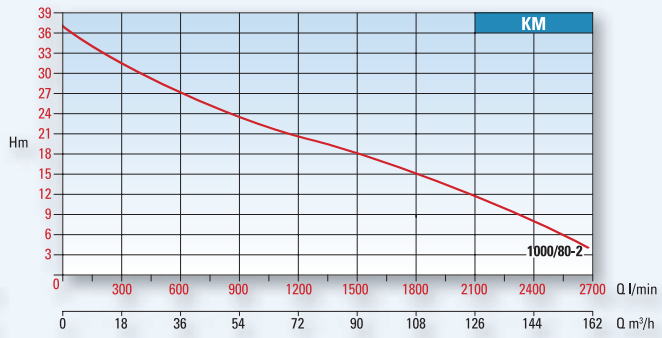
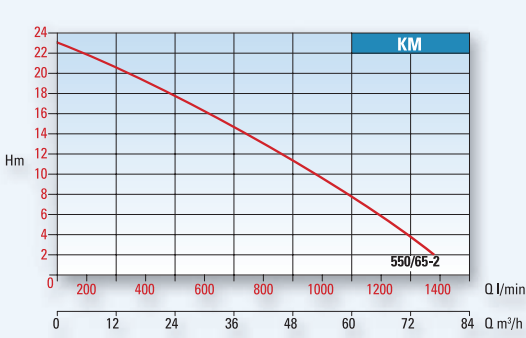
**TECHNICAL DATA AT 2850 R.P.M.**

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				
KM 550/65 - 2 T	5,5	4	9,2	2850	5 x 1,5	10	DN 65
KM 1000/80 - 2 T	10	7,5	14,8	2850	10 x 1,5	10	DN 80

**PRESTAZIONI**

**PERFORMANCE**

TIPO TYPE	PREVALENZA Hm	Q (m³/h)															
		mt 2 bar 0,2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32
KM 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					
KM 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.				
TIPO - TYPE	A	B	C	D	E	F	CORPI SOLIDI SOLID PARTS	L	H	P	PESI - WEIGHT Kg	
KM 550/65 - 2 T	524	65	297	89,5	215	50	Ø 45 mm	345	700	450	Pompa - Pump	Imballo - Pack
KM 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
KM 550/65 - 1000/80 - 2 T	1	Anello reggisplinta - Ring	Acciaio - Steel
	2	Cuscinetto - Bearing	AI SI 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	Legia 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	AI SI 416
	16	Rondella - Washer	Acciaio inox - Inox steel
	17	Vite brugola - Screw	Acciaio inox - Inox steel
	18	Linguetta - 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	AI SI 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.



# KV

## Elettropompe sommergibili Submersible electropumps Electropompes submersibles

### KV

Fognatura pesante  
Heavy sewage  
Egout lourde

### 400

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

### 100

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

### -4

N° poli  
N° poles  
N° pôles

### T

T=Trifase  
T=3/phase  
T=Triphasé

**IMPIEGHI:** Le elettropompe sommergibili serie KV 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 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 KV 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 KV 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 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 vortex. Le corps de pompe est disponible avec un refoulement 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.**

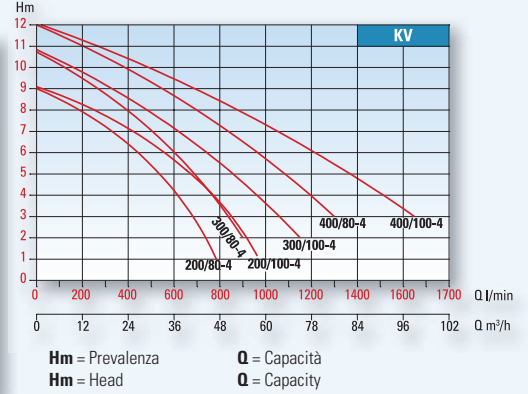
**TECHNICAL DATA AT 1450 R.P.M.**

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.
KV 200/80-4 T	2	1,5	5,5	3,6	1450	5x1,5	10	DN 80	
KV 300/80-4 T	3	2,2	8,5	4,9	1450	5x1,5	10	DN 80	
KV 400/80-4 T	4	3	11	6,5	1450	5x1,5	10	DN 80	
KV 200/100-4 T	2	1,5	5,5	3,6	1450	5x1,5	10	DN 100	
KV 300/100-4 T	3	2,2	8,5	4,9	1450	5x1,5	10	DN 100	
KV 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
KV 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			
KV 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		
KV 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	
KV 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			
KV 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	
KV 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
KV 200/80-4 T	604	DN 80	382	161	316,5	87	Ø 79 mm			345	700	450	58	4,5
KV 300/80-4 T	604	DN 80	382	161	316,5	87	Ø 79 mm			345	700	450	63	4,5
KV 400/80-4 T	604	DN 80	382	161	316,5	87	Ø 79 mm			345	700	450	68	4,5
KV 200/100-4 T	604	DN 100	382	161	316,5	87	Ø 79 mm			345	700	450	59	4,5
KV 300/100-4 T	604	DN 100	382	161	316,5	87	Ø 79 mm			345	700	450	64	4,5
KV 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
KV 200-300-400 / 80-100 4 T	1	Anello reggispinta - 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.



# KV

## Elettropompe sommergibili Submersible electropumps Electropompes submersibles

**KV**

Fognatura pesante  
Heavy sewage  
Egout lourde

**1000**

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

**80**

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

**-2**

N° poli  
N° poles  
N° pôles

**T**

T=Trifase  
T=3/phase  
T=Triphasé

**IMPIEGHI:** Le elettropompe sommergibili serie KV 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 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 KV 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 KV 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 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 vortex. Le corps de pompe est disponible avec un refolement 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.

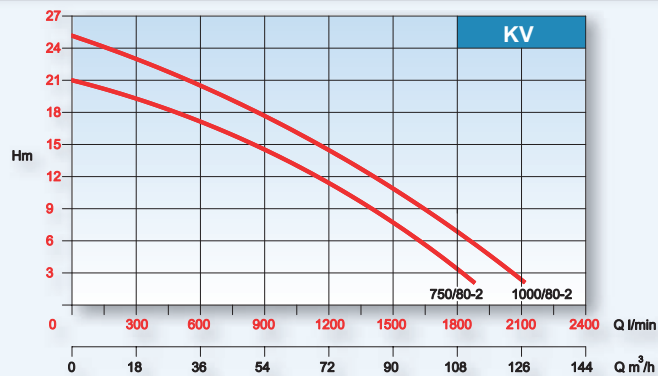
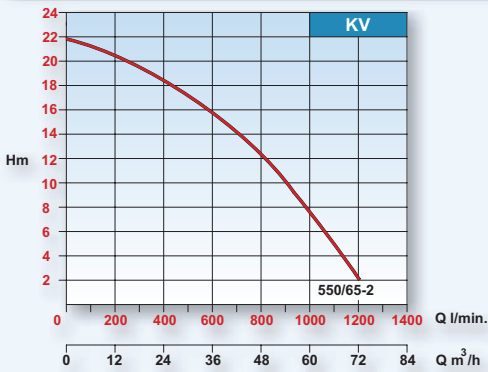
## TECHNICAL DATA AT 2850 R.P.M.

TIPO - TYPE TRIFASE 3/PHASE 50 Hz.	POTENZA POWER		AMPERE	RPM	SEZIONE CAVO CABLE SECTION	METRI CAVO METRES OF CABLE	MANDATA OUTLET
	HP	KW.	TRIFASE - 3/PHASE V. 400				
KV 550/65-2 T	5,5	4	9,2	2850	5 x 1,5	10	DN 65
KV 750/80-2 T	7,5	5,5	11,5	2850	5 x 1,5	10	DN 80
KV 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
KV 550/65 - 2 T	m³/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		
KV 750/80 - 2 T	m³/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		
KV 1000/80 - 2 T	m³/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	
KV 550/65 - 2 T	524	65	297	89,5	215	50	Ø 60 mm	345	700	450	Pompa - Pump	Imballo - Pack
KV 750/80 - 2 T	650	80	337	112	234	64	Ø 70 mm	345	700	450	60	4,5
KV 1000/80 - 2 T	650	80	337	112	234	64	Ø 70 mm	345	700	450	75	4,5
KV 1000/80 - 2 T											85	4,5

TIPO - TYPE	KV 550/65 - 750/80 - 1000/80 - 2 T		N	DESCRIZIONE - DESCRIPTION	MATERIALE - MATERIAL
	1	34	1	Anello reggispinta - Ring	Acciaio - Steel
	2		2	Cuscinetto - Bearing	AI SI 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	Lega 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	AI SI 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	AI SI 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.

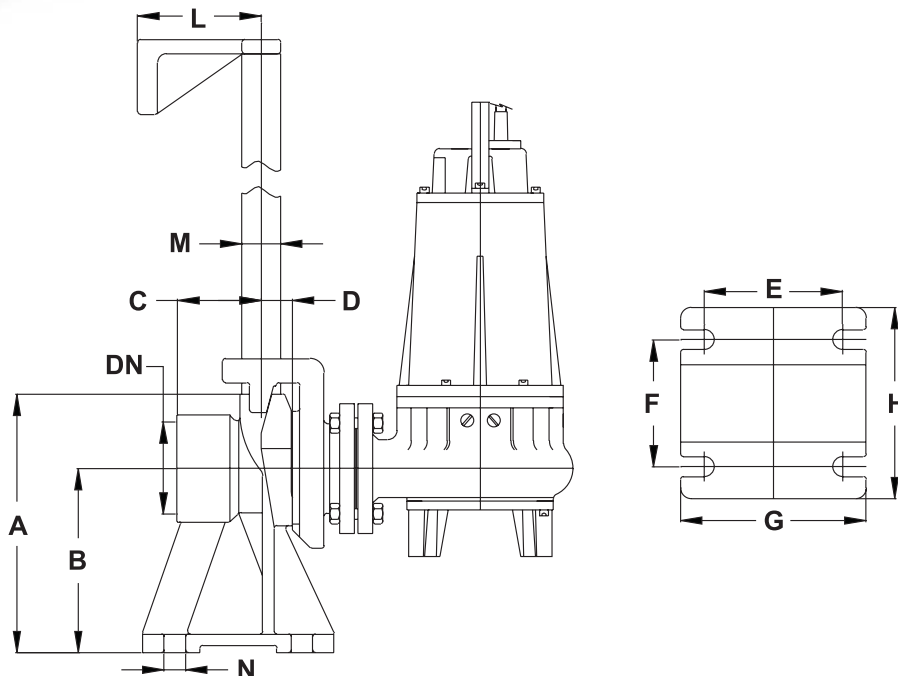
The figures in the tables are averages for production models. The Company reserves the right to carry out changes of any kind without prior notice.

## 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 du refoulement est filetée 2" GAZ. Sur demande le réducteur approprié du côté de l'électropompe en métal.



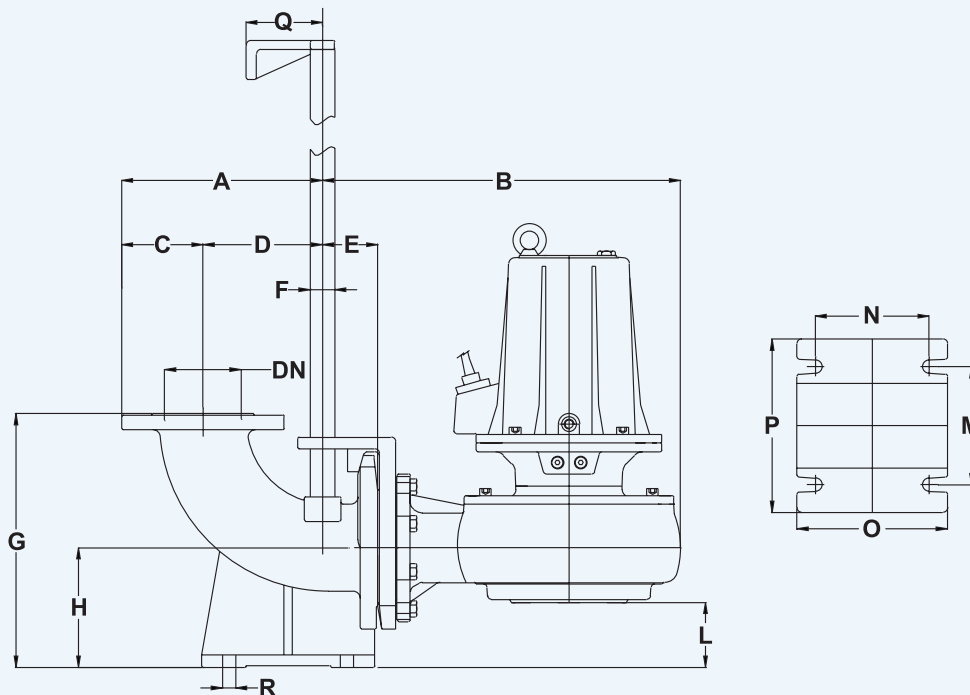
TIPO - TYPE	DN	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N
Bocca filettata Threaded delivery	2"	181	129	59	22	97	89	130	134	87	3/4"	14

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



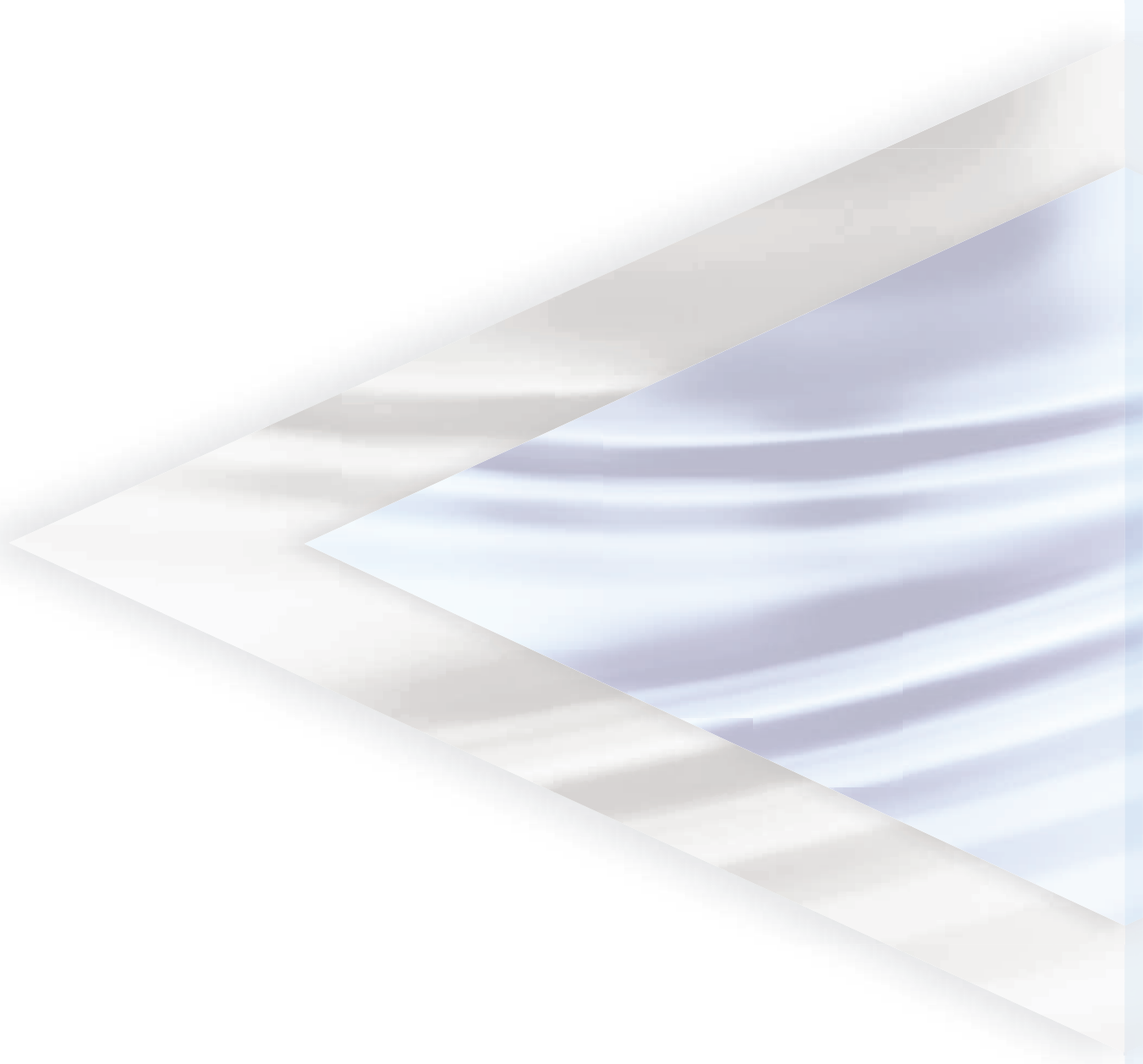
### Piede di accoppiamento rapido con mandata flangiata Automatic coupling foot with flanged delivery Pied d'accouplement rapide avec refoulement bridé

- ◆ 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
KM - KV 80-4	80	252	479	100	152	75	1"	344	162	88	180	154	204	225	104	18
KM - KV 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.  
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.







**Elettropompe sommersa 4"**  
***4" Submersible electropumps***  
***Electropompes immergées 4"***



# SP

## Pompe sommersa 4" in acciaio inox 4" Stainless steel submersible pumps Pompes immergées 4" en acier inox

### **CARATTERISTICHE PRINCIPALI:**

- Non inquinante, resistente alla corrosione, completamente costruita in acciaio inossidabile AISI 304 (sia all'interno che all'esterno).
- La valvola di ritegno, in acciaio inox, impedisce l'inversione del flusso nel tubo quando il motore non è in funzione, proteggendo così la pompa.
- La camera intermedia, sempre in acciaio inox consente delle prestazioni eccezionali persino quando la pressione dell'acqua è massima.
- Una delle principali caratteristiche di questo prodotto è la girante in acciaio inox che consente delle grandi prestazioni. La qualità di questa girante non è assolutamente paragonabile a quella di tipo ordinario in plastica o in ottone, né per quanto concerne la resistenza all'abrasione, né per la durata della stessa. È infatti di qualità nettamente superiore.

**LIMITI D'UTILIZZO:** Temperatura massima liquido: 30°C. Quantità massima di sabbia: 50 gr/m3.

**LIQUIDO POMPATO:** Pulito, libero da sostanze solide o abrasive.

**APPLICAZIONI:** Approvvigionamento idrico da pozzi profondi, sistemi di irrigazione, irrigazione agricola, applicazioni civili e industriali, sistemi antincendio, drenaggio.

### **BASIC FEATURES:**

- Non polluting, corrosion resistant, AISI 304 stainless steel construction inside and outside.
- The smooth safety hook will prevent the rope from abating.
- The built-in jam free stainless steel check valve can prevent backflow of water in the pipe from affecting the pump performance when the motor is not operating.
- Precision stainless steel intermediate chamber can help maintain optimum performance even when water pressure is greatest.
- The high performance, high efficiency stainless steel impeller is one of the special features of this product. It is incomparably superior to ordinary plastic or brass impellers in terms of abrasion resistance and service life.

**OPERATING CONDITIONS:** Max ambient temperature (liquid): 30°C. Sand content max: 50 gr/m3.

**PUMPED LIQUIDS:** Clean, free from solid or abrasive substances.

**APPLICATIONS:** Water supply from deep wells, sprinkler systems for agricultural irrigation, civil and industrial applications, fire fighting systems, drainage.

### **CARACTERISTIQUES PRINCIPALES:**

- Non-polluant, résistant à la corrosion, entièrement réalisées en acier inoxydable AISI 304.
  - La soupape de retenue en acier inoxydable interdit l'inversion de flux de l'eau dans le tube quand le moteur n'est pas en marche, pour protéger la pompe.
  - Caractéristique principale de cette pompe est la turbine en acier inox qui permet de grandes performances.
- La qualité de cette turbine n'est pas du tout comparable à celle-là du type ordinaire en plastique ou en laiton, ni pour ce qui concerne la résistance à l'abrasion, ni pour la durée de la même, étant absolument supérieure.

**LIMITES D'UTILISATION:** Température du fluide: maxi 30°C. Teneur admissible en sable: 50 gr/m3.

**LIQUIDE POMPE:** Propre, exempt de solides ou des substances abrasives.

**APPLICATIONS:** Pour l'approvisionnement en eau de puits profonds, systèmes d'irrigation, irrigation agricole, applications civiles et industrielles, systèmes d'incendie, drainage.

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

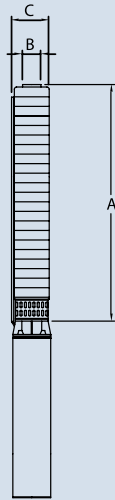
TIPO - TYPE	POTENZA POWER		Portata m <sup>3</sup> /h - Capacity m <sup>3</sup> /h																						
			0	0,3	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3	3,6	4,2	4,8	5,4	6	7,2	8,4	9,6	10,8	12	15	18
			Portata Lt/min - Capacity Lt/min																						
50 Hz.	HP	kW.	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	60	70	80	90	100	120	140	160	180	200	250	300
SP 0509 4X	0,5	0,37	52	50	46	38	28	14																	
SP 0514 4X	0,5	0,37	82	78	70	58	40	21																	
SP 0518 4X	0,75	0,55	104	98	88	72	50	27																	
SP 0521 4X	0,75	0,55	121	115	102	85	60	36																	
SP 0528 4X	1	0,75	162	155	140	105	73	42																	
SP 0536 4X	1,5	1,1	207	196	171	137	96	50																	
SP 0542 4X	1,5	1,1	243	231	202	160	115	62																	
SP 1009 4X	0,5	0,37	53			50	47	42	38	33	26														
SP 1013 4X	0,75	0,55	77			71	68	61	56	48	38														
SP 1018 4X	1	0,75	106			98	92	84	77	66	51														
SP 1023 4X	1,5	1,1	136			124	118	108	98	84	67														
SP 1028 4X	2	1,5	166			155	146	134	120	103	82														
SP 1033 4X	2	1,5	195			181	170	156	140	120	97														
SP 1040 4X	3	2,2	236			214	201	187	165	142	119														
SP 1048 4X	3	2,2	282			257	241	221	200	170	138														
SP 1806 4X	0,5	0,37	38				34	32	31	31	29	28	23	17											
SP 1809 4X	0,75	0,55	58				54	52	51	49	47	44	36	25											
SP 1812 4X	1	0,75	78				67	65	62	60	57	55	44	28											
SP 1815 4X	1,5	1,1	97				84	80	78	75	71	65	53	38											
SP 1818 4X	1,5	1,1	117				101	98	93	89	83	78	64	42											
SP 1822 4X	2	1,5	143				123	120	115	110	103	98	80	52											
SP 1825 4X	2	1,5	162				140	135	128	121	113	107	87	58											
SP 1829 4X	3	2,2	188				162	157	149	142	133	122	99	67											
SP 1833 4X	3	2,2	212				180	177	168	160	150	137	108	73											
SP 1839 4X	4	3	251				219	211	202	195	185	171	140	97											
SP 1845 4X	4	3	292				250	243	233	224	209	198	165	107											
SP 1852 4X	5,5	4	335				285	272	265	250	239	220	180	123											
SP 2504 4X	0,5	0,37	25					22	21	21	20	20	19	18	17	15	12								
SP 2506 4X	0,75	0,55	38					33	33	32	32	31	28	27	23	21	17								
SP 2508 4X	1	0,75	57					43	43	41	41	40	39	37	33	29	22								
SP 2512 4X	1,5	1,1	75					68	66	65	64	62	58	53	49	42	36								
SP 2517 4X	2	1,5	106					92	90	88	87	85	80	74	68	59	50								
SP 2521 4X	3	2,2	131					111	109	107	105	104	97	91	83	75	62								
SP 2525 4X	3	2,2	156					135	131	130	128	126	119	111	101	90	74								
SP 2533 4X	4	3	206					178	175	171	169	165	156	145	132	118	98								
SP 2538 4X	5,5	4	241					212	208	205	200	195	183	171	158	141	135								
SP 2544 4X	5,5	4	275					236	230	227	222	218	206	194	179	160	130								
SP 4005 4X	1	0,75	30						26	26	25	25	24	24	23	22	21	19	15	10					
SP 4007 4X	1,5	1,1	41						37	35	34	34	33	31	31	30	28	25	20	15					
SP 4010 4X	2	1,5	58						52	52	51	51	50	50	49	49	45	40	34	27					
SP 4012 4X	3	2,2	69						62	62	61	60	50	59	58	57	52	48	41	32					
SP 4015 4X	3	2,2	86						78	77	76	75	74	73	72	71	67	60	50	40					
SP 4018 4X	4	3	103						91	90	89	88	87	86	93	82	77	70	60	48					
SP 4021 4X	5,5	4	121						109	108	107	106	104	101	100	97	89	80	68	54					
SP 4025 4X	5,5	4	144						132	130	128	125	122	119	116	113	108	98	82	61					
SP 4030 4X	7,5	5,5	173						155	153	151	149	147	142	139	136	128	115	98	74					
SP 4037 4X	7,5	5,5	213						194	190	188	185	180	175	170	166	154	139	120	92					
SP 7005 4X	2	1,5	32													29	27	27	26	24	23	19	13		
SP 7007 4X	3	2,2	45													40	39	37	36	34	32	26	18		
SP 7010 4X	4	3	65													58	56	54	52	49	46	38	26		
SP 7013 4X	5,5	4	85													75	72	70	67	63	60	49	34		
SP 7018 4X	7,5	5,5	117													104	100	97	93	88	83	68	46		
SP 7025 4X	10	7,5	163													145	140	135	130	123	115	95	65		

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.

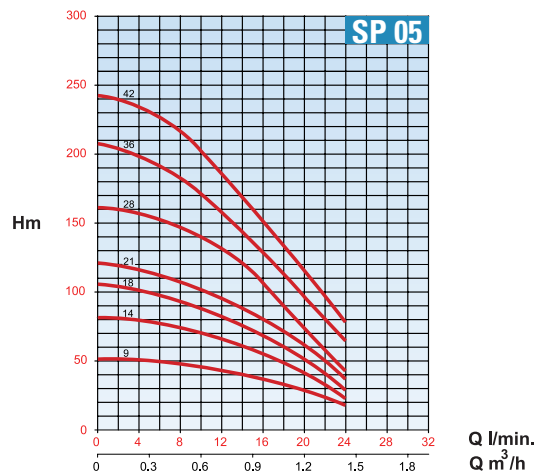
## SP 05

DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.



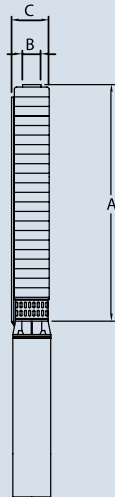
TIPO - TYPE	A	B	C	Peso Weight kg
SP 0509 4X M/T	356	1" 1/4	98	2,9
SP 0514 4X M/T	461	1" 1/4	98	3,7
SP 0518 4X M/T	545	1" 1/4	98	4,4
SP 0521 4X M/T	608	1" 1/4	98	5,0
SP 0528 4X M/T	755	1" 1/4	98	6,2
SP 0536 4X M/T	946	1" 1/4	98	9,9
SP 0542 4X M/T	1072	1" 1/4	98	11,3

TIPO - TYPE	POTENZA POWER	Portata Lt/min - Capacity Lt/min							
		Portata m3/h - Capacity m3/h							
		0	2,5	5	10	15	20	25	
		0	0,15	0,3	0,6	0,9	1,2	1,5	
Prevalenza manometrica in m.c.a. - Total manometric head metres									
50 Hz.	HP	kW.							
SP 0509 4X M/T	0,5	0,37	52	51	50	46	38	28	14
SP 0514 4X M/T	0,5	0,37	82	80	78	70	58	40	21
SP 0518 4X M/T	0,75	0,55	104	103	98	88	72	50	27
SP 0521 4X M/T	0,75	0,55	121	118	115	102	85	60	36
SP 0528 4X M/T	1	0,75	162	159	155	140	105	73	42
SP 0536 4X M/T	1,5	1,1	207	204	196	171	137	96	50
SP 0542 4X M/T	1,5	1,1	243	239	231	202	160	115	62



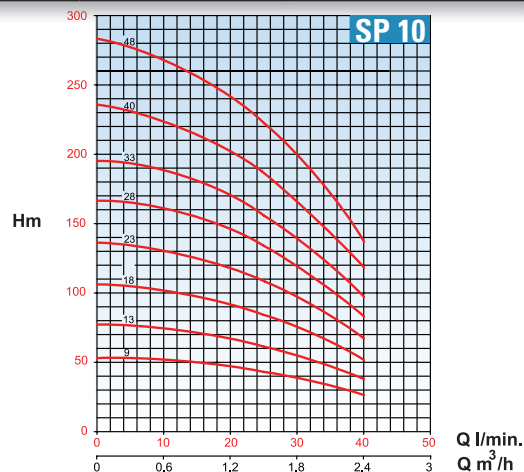
## SP 10

DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.



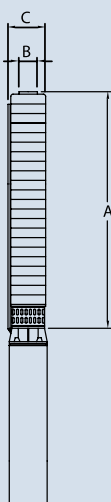
TIPO - TYPE	A	B	C	Peso Weight kg
SP 1009 4X M/T	356	1" 1/4	98	3,0
SP 1013 4X M/T	440	1" 1/4	98	3,8
SP 1018 4X M/T	545	1" 1/4	98	4,7
SP 1023 4X M/T	650	1" 1/4	98	5,7
SP 1028 4X M/T	755	1" 1/4	98	6,6
SP 1033 4X M/T	883	1" 1/4	98	9,7
SP 1040 4X M/T	1030	1" 1/4	98	11,5
SP 1048 4X M/T	1198	1" 1/4	98	13,5

TIPO - TYPE	POTENZA POWER	Portata Lt/min - Capacity Lt/min									
		Portata m3/h - Capacity m3/h									
		0	5	10	15	20	25	30	35	40	
		0	0,3	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	
Prevalenza manometrica in m.c.a. - Total manometric head metres											
50 Hz.	HP	kW.									
SP 1009 4X M/T	0,5	0,37	53	52	51	50	48	43	39	33	28
SP 1013 4X M/T	0,75	0,55	77	76	75	71	67	61	55	48	39
SP 1018 4X M/T	1	0,75	106	105	102	98	91	85	76	65	52
SP 1023 4X M/T	1,5	1,1	136	134	130	125	118	109	98	82	68
SP 1028 4X M/T	2	1,5	166	164	161	155	146	144	119	102	84
SP 1033 4X M/T	2	1,5	195	193	188	181	170	156	140	120	97
SP 1040 4X M/T	3	2,2	236	231	224	214	201	187	165	142	119
SP 1048 4X M/T	3	2,2	282	277	267	257	241	221	200	170	138



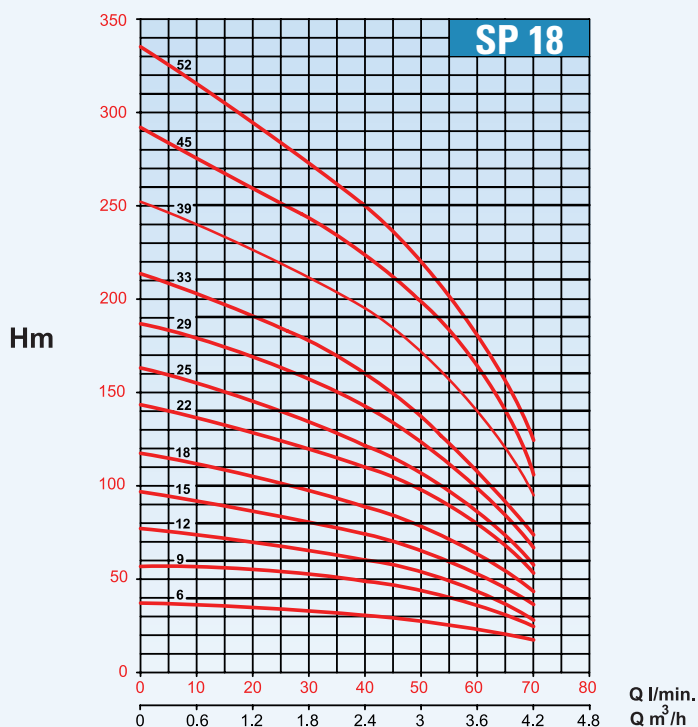
## SP 18

DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.



TIPO - TYPE	A	B	C	Peso Weight kg
SP 1806 4X M/T	293	1" 1/4	98	2,4
SP 1809 4X M/T	356	1" 1/4	98	3,0
SP 1812 4X M/T	419	1" 1/4	98	3,6
SP 1815 4X M/T	482	1" 1/4	98	4,2
SP 1818 4X M/T	545	1" 1/4	98	4,7
SP 1822 4X M/T	629	1" 1/4	98	5,5
SP 1825 4X M/T	692	1" 1/4	98	6,1
SP 1829 4X M/T	776	1" 1/4	98	6,8
SP 1833 4X M/T	883	1" 1/4	98	9,7
SP 1839 4X T	1009	1" 1/4	98	11,2
SP 1845 4X T	1135	1" 1/4	98	12,7
SP 1852 4X T	1282	1" 1/4	98	14,5

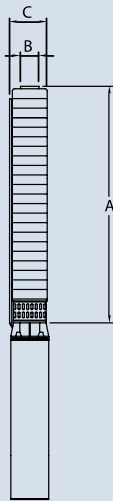
TIPO - TYPE	POTENZA POWER		Portata Lt/min - Capacity Lt/min								
			0	15	20	30	40	50	60	70	
			Portata m3/h - Capacity m3/h								
			0	0,9	1,2	1,8	2,4	3	3,6	4,2	
50 Hz.		HP	kw.	Prevalenza manometrica in m.c.a. - Total manometric head metres							
SP 1806 4X M/T	0,5	0,37	38	36	35	32	31	28	23	17	
SP 1809 4X M/T	0,75	0,55	58	56	55	52	49	44	36	25	
SP 1812 4X M/T	1	0,75	78	72	70	65	60	55	44	28	
SP 1815 4X M/T	1,5	1,1	97	89	88	80	75	65	53	38	
SP 1818 4X M/T	1,5	1,1	117	109	105	98	89	78	63	42	
SP 1822 4X M/T	2	1,5	143	132	129	120	110	98	80	52	
SP 1825 4X M/T	2	1,5	162	150	145	135	121	107	87	58	
SP 1829 4X M/T	3	2,2	188	175	169	157	142	122	99	67	
SP 1833 4X M/T	3	2,2	212	198	191	177	160	137	108	73	
SP 1839 4X T	4	3	251	233	226	211	195	171	140	97	
SP 1845 4X T	4	3	292	268	259	243	224	198	165	107	
SP 1852 4X T	5,5	4	335	305	295	272	250	220	180	123	



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.

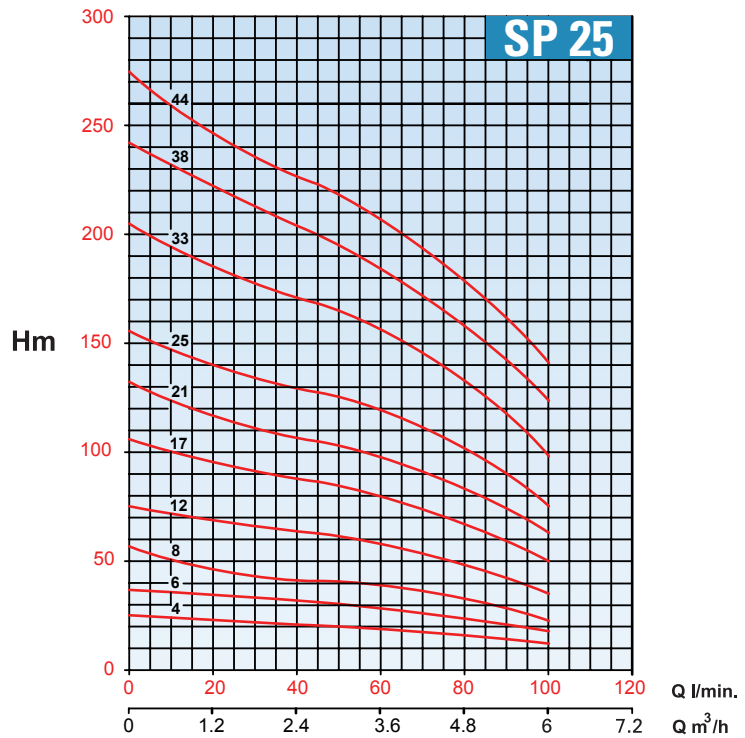
# SP 25

DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.



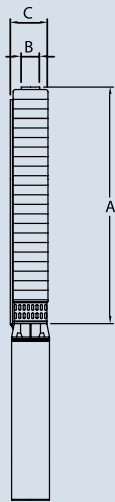
TIPO - TYPE	A	B	C	Peso Weight kg
SP 2504 4X M/T	251	1" 1/2	98	2,0
SP 2506 4X M/T	293	1" 1/2	98	2,4
SP 2508 4X M/T	335	1" 1/2	98	2,8
SP 2512 4X M/T	419	1" 1/2	98	3,6
SP 2517 4X M/T	524	1" 1/2	98	4,5
SP 2521 4X M/T	608	1" 1/2	98	5,3
SP 2525 4X M/T	692	1" 1/2	98	6,0
SP 2533 4X T	868	1" 1/2	98	9,6
SP 2538 4X T	973	1" 1/2	98	10,9
SP 2544 4X T	1099	1" 1/2	98	12,4

TIPO - TYPE	POTENZA POWER		Portata Lt/min - Capacity Lt/min										
			Portata m3/h - Capacity m3/h										
			Prevalenza manometrica in m.c.a. - Total manometric head metres										
			0	15	20	30	40	50	60	70	80	90	100
50 Hz.	HP	kW.	0	0,9	1,2	1,8	2,4	3	3,6	4,2	4,8	5,4	6
SP 2504 4X M/T	0,5	0,37	25	24	23	22	21	20	19	18	17	15	12
SP 2506 4X M/T	0,75	0,55	38	36	35	33	32	31	28	27	23	21	17
SP 2508 4X M/T	1	0,75	57	49	48	43	41	41	39	37	33	29	22
SP 2512 4X M/T	1,5	1,1	75	70	69	68	65	62	58	53	49	42	36
SP 2517 4X M/T	2	1,5	106	98	96	92	88	85	80	74	68	59	50
SP 2521 4X M/T	3	2,2	131	120	117	111	107	104	97	91	83	75	62
SP 2525 4X M/T	3	2,2	156	144	140	135	130	126	119	111	101	90	74
SP 2533 4X T	4	3	206	190	185	178	171	165	156	145	132	118	98
SP 2538 4X T	5,5	4	241	228	222	212	205	195	183	171	158	141	135
SP 2544 4X T	5,5	4	275	252	247	236	227	218	206	194	179	160	130



## SP 40

DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.



TIPO - TYPE	A	B	C	Peso Weight kg
SP 4005 4X M/T	412	2"	98	4,3
SP 4007 4X M/T	496	2"	98	5,3
SP 4010 4X M/T	622	2"	98	6,8
SP 4012 4X M/T	706	2"	98	7,8
SP 4015 4X M/T	832	2"	98	9,3
SP 4018 4X T	958	2"	98	10,8
SP 4021 4X T	1084	2"	98	12,3
SP 4025 4X T	1252	2"	98	14,3
SP 4030 4X T	1462	2"	98	16,8
SP 4037 4X T	1753	2"	98	20,3

TIPO - TYPE

POTENZA POWER

Portata Lt/min - Capacity Lt/min

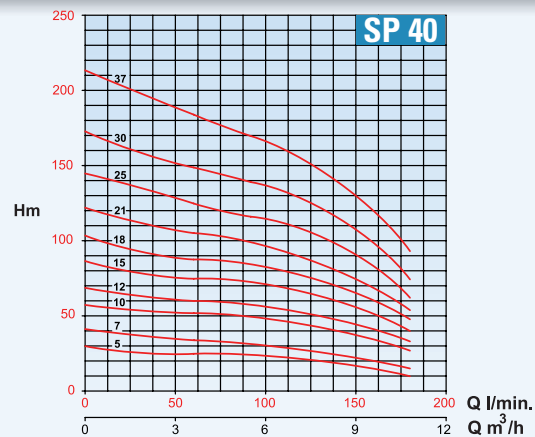
0 20 40 60 80 100 120 140 160 180

Portata m3/h - Capacity m3/h

0 1,2 2,4 3,6 4,8 6 7,2 8,4 9,6 10,8

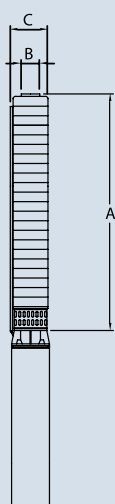
Prevalenza manometrica in m.c.a. - Total manometric head metres

TIPO - TYPE	POTENZA POWER		Portata Lt/min - Capacity Lt/min									
	HP	kW.	0	20	40	60	80	100	120	140	160	180
50 Hz.			Portata m3/h - Capacity m3/h									
			0	1,2	2,4	3,6	4,8	6	7,2	8,4	9,6	10,8
			Prevalenza manometrica in m.c.a. - Total manometric head metres									
SP 4005 4X M/T	1	0,75	30	27	26	25	24	22	21	19	15	10
SP 4007 4X M/T	1,5	1,1	41	39	37	34	31	30	28	25	20	15
SP 4010 4X M/T	2	1,5	58	55	52	51	50	49	45	40	34	27
SP 4012 4X M/T	3	2,2	69	66	62	60	59	57	52	48	41	32
SP 4015 4X M/T	3	2,2	86	81	78	75	73	71	67	60	50	40
SP 4018 4X T	4	3	103	97	91	88	86	82	77	70	60	48
SP 4021 4X T	5,5	4	121	116	109	106	101	97	89	80	68	54
SP 4025 4X T	5,5	4	144	139	132	125	119	113	108	98	82	61
SP 4030 4X T	7,5	5,5	173	162	155	149	142	136	128	115	98	74
SP 4037 4X T	7,5	5,5	213	202	194	185	175	166	154	139	120	92



## SP 70

DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.



TIPO - TYPE	A	B	C	Peso Weight kg
SP 7005 4X M/T	505	2"	98	5,0
SP 7007 4X M/T	635	2"	98	6,3
SP 7010 4X T	830	2"	98	8,2
SP 7013 4X T	1025	2"	98	10,2
SP 7018 4X T	1350	2"	98	13,4
SP 7025 4X T	1805	2"	98	17,8

TIPO - TYPE

POTENZA POWER

Portata Lt/min - Capacity Lt/min

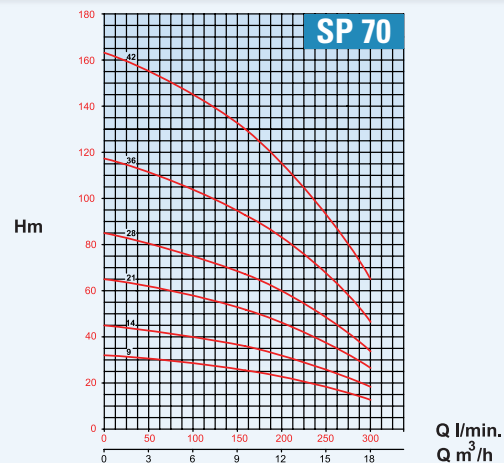
0 30 60 90 120 150 180 210 240 270 300

Portata m3/h - Capacity m3/h

0 1,8 3,6 5,4 7,2 9 10,8 12,6 14,4 16,2 18

Prevalenza manometrica in m.c.a. - Total manometric head metres

TIPO - TYPE	POTENZA POWER		Portata Lt/min - Capacity Lt/min										
	HP	kW.	0	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300
50 Hz.			Portata m3/h - Capacity m3/h										
			0	1,8	3,6	5,4	7,2	9	10,8	12,6	14,4	16,2	18
			Prevalenza manometrica in m.c.a. - Total manometric head metres										
SP 7005 4X M/T	2	1,5	32	31	30	29	27	26	24	22	19	16	13
SP 7007 4X M/T	3	2,2	45	44	42	41	39	37	34	31	27	23	18
SP 7010 4X T	4	3	65	64	61	59	56	53	49	44	39	34	26
SP 7013 4X T	5,5	4	85	83	79	76	72	69	63	57	51	43	34
SP 7018 4X T	7,5	5,5	117	114	104	105	100	94	88	80	70	60	46
SP 7025 4X T	10	7,5	163	159	153	147	140	132	123	110	97	82	65



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.



# ST

## **Pompe sommersa 4" in acciaio inox con giranti flottanti** **4" Stainless steel submersible pumps with floating impellers** **Pompes immergées 4" en acier inox à turbine flottante**

### **CARATTERISTICHE PRINCIPALI:**

Le pompe sommersa 4" serie ST sono fabbricate con materiali di altissima qualità e concepiti per garantire un funzionamento sicuro negli anni. Le pompe sono fornite di giranti flottanti in Noryl.

Campo di utilizzo: Impianti idraulici sia per uso industriale che residenziale, sistemi di pressurizzazione, irrigazione, stoccaggio d'acqua, drenaggio.

Liquido pompato: Limpido, non aggressivo, senza particelle solide o abrasive, compatibile con i componenti e i materiali della pompa.

### **BASIC FEATURES:**

4" ST series of pumps are manufactured using high quality materials and are designed to deliver years of dependable service. Pumps are equipped with floating impellers to reduce the high starting torque and increase the sand resistance.

Applications: Water plants and systems for residential and industrial use, truf watering, pressurizing systems, irrigation, stock watering, drainage and dewatering.

Pumped liquids: Clean, thin, free from solid or abrasive substances, compatible with pump components and materials.

### **CARACTERISTIQUES PRINCIPALES :**

Les pompes immergées 4" série ST sont construites avec des matériaux de qualité supérieure et sont conçus pour garantir le fonctionnement durable au cours des années. Les turbines flottantes de ces pompes sont en Noryl.

Domaine d'application: Installations hydrauliques pour usage soit industriel soit particulier, système de pressurisation, irrigation, stockage de l'eau, drainage.

Liquide à pomper: Limpide, non agressif, sans particules solides ou abrasives, compatible avec les composants et les matériaux de la pompe.



CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO A 2850 GIRI/MIN.

TECHNICAL DATA AT 2850 R.P.M.

TIPO - TYPE	POTENZA POWER		Portata m3/h - Capacity m3/h																				
			0	0,3	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3	3,6	4,2	4,8	5,4	6	7,2	8,4	9,6	10,8	12
			Portata Lt/min - Capacity Lt/min																				
			0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	60	70	80	90	100	120	140	160	180	200
50 Hz.		HP	kW.	Prevalenza manometrica m.c.a. - Total manometric head metres																			
ST 0510	0,5	0,37	67	63	55	46	33	18															
ST 0513	0,5	0,37	86	78	70	56	42	23															
ST 0519	0,75	0,55	126	118	105	86	60	30															
ST 0526	1	0,75	173	160	141	117	81	39															
ST 0538	1,5	1,1	253	234	208	169	117	52															
ST 1007	0,5	0,37	46			43	42	39	36	33	29	26	22										
ST 1010	0,75	0,55	69			65	63	60	55	50	44	37	29										
ST 1014	1	0,75	92			86	83	79	74	67	60	52	42										
ST 1020	1,5	1,1	139			131	127	120	111	101	90	75	60										
ST 1028	2	1,5	189			178	172	164	153	140	126	108	90										
ST 1040	3	2,2	265			247	237	224	208	189	170	147	120										
ST 1305	0,5	0,37	34			32	31	30	29	28	26	24	19	13									
ST 1308	0,75	0,55	54			51	50	49	46	43	41	38	30	19									
ST 1311	1	0,75	72			68	66	64	61	58	54	49	38	26									
ST 1316	1,5	1,1	106			101	98	95	89	83	77	70	54	33									
ST 1321	2	1,5	142			135	132	127	122	115	108	100	79	49									
ST 1332	3	2,2	208			200	194	187	177	165	152	138	104	62									
ST 1805	0,5	0,37	33			29	28	27	26	25	24	21	18	13	8	3							
ST 1807	0,75	0,55	46			43	42	41	40	39	37	33	28	21	13	7							
ST 1809	1	0,75	59			55	54	52	51	49	47	43	37	28	20	10							
ST 1814	1,5	1,1	93			87	86	83	81	79	76	68	58	47	33	20							
ST 1818	2	1,5	120			113	111	108	105	102	98	88	75	60	42	25							
ST 1827	3	2,2	175			164	161	157	152	147	141	127	109	87	61	35							
ST 1835	4	3	231			217	212	208	202	196	189	170	149	120	87	50							
ST 1848	5,5	4	322			299	292	285	276	267	256	231	199	160	118	70							
ST 2508	1	0,75	51					47	46	44	43	39	35	30	24	18							
ST 2512	1,5	1,1	77					72	71	69	68	63	57	49	41	31							
ST 2516	2	1,5	102					98	96	94	92	86	77	68	57	46							
ST 2524	3	2,2	151					142	139	136	132	122	111	97	80	62							
ST 2532	4	3	203					188	185	180	175	162	146	127	105	80							
ST 2540	5	3,7	253					232	227	222	216	202	182	159	131	102							
ST 2544	5,5	4	278					265	260	254	247	230	210	187	159	127							
ST 3507	1	0,75	42								36	34	32	30	28	25	19	11					
ST 3510	1,5	1,1	62								53	51	48	45	41	38	29	18					
ST 3514	2	1,5	90								77	74	71	68	62	59	46	28					
ST 3520	3	2,2	125								107	102	97	92	86	80	62	40					
ST 3527	4	3	169								145	139	131	123	115	107	84	55					
ST 3534	5	3,7	208								178	170	162	153	143	132	103	66					
ST 3536	5,5	4	221								190	181	173	164	154	143	112	72					
ST 3549	7,5	5,5	302								257	246	234	222	209	193	151	96					
ST 4004	1	0,75	26											24	23	22	21	19	17	15	12		
ST 4006	1,5	1,1	39											36	35	34	32	29	26	22	17		
ST 4008	2	1,5	52											48	47	46	43	39	35	29	24		
ST 4013	3	2,2	82											75	73	71	66	59	50	40	30		
ST 4017	4	3	108											98	96	94	87	79	70	58	46		
ST 4021	5	3,7	132											117	114	111	103	93	82	68	52		
ST 4023	5,5	4	148											134	131	127	118	108	95	79	60		
ST 4032	7,5	5,5	202											182	178	172	160	143	125	105	80		

TIPO - TYPE	POTENZA POWER		Portata m3/h - Capacity m3/h																				
			0	4,8	5,4	6	7,2	8,4	9,6	10,8	12	13,2	14,4	15,6	16,8	18	19,2	20,4	21,6	22,8	24	27	30
			Portata Lt/min - Capacity Lt/min																				
			0	80	90	100	120	140	160	180	200	220	240	260	280	300	320	340	360	380	400	450	500
50 Hz.		HP	kW.	Prevalenza manometrica m.c.a. - Total manometric head metres																			
ST 6007	2	1,5	45			34	36	33	31	28	25	22	18	14									
ST 6010	3	2,2	64			54	52	48	44	41	36	32	26	20									
ST 6014	4	3	89			76	72	67	62	56	49	43	35	28									
ST 6017	5	3,7	107			90	86	80	74	67	59	51	42	32									
ST 6019	5,5	4	120			102	97	91	89	76	68	58	48	37									
ST 6026	7,5	5,5	163			136	129	120	111	100	87	75	61	48									
ST 8008	3	2,2	51			41	39	37	35	33	31	29	27	24	22	20	17	14	12				
ST 8011	4	3	70			57	54	52	49	47	44	41	38	34	31	28	24	21	18				
ST 8013	5	3,7	81			67	64	61	58	55	52	48	45	41	38	34	30	26	22				
ST 8015	5,5	4	97			79	76	75	69	66	63	58	54	50	46	41	36	32	27				
ST 8020	7,5	5,5	125			102	98	94	89	84	79	74	70	65	60	54	48	43	37				
ST 8026	10	7,5	158			140	133	126	121	116	112	106	100	95	92	88	80	73	65	56	46		

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.

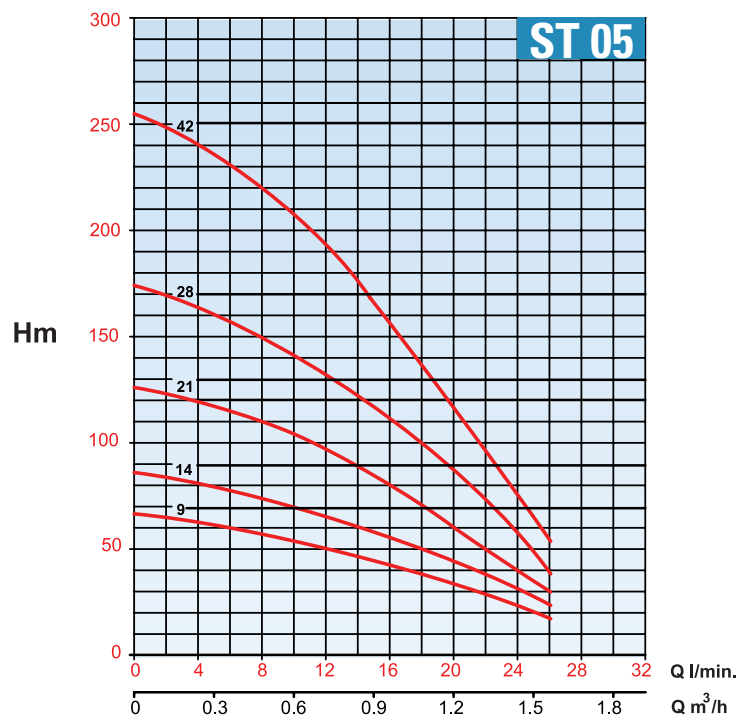
## ST 05

DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.



TIPO - TYPE	A	B	C	Peso Weight kg
ST 0510 M/T	324	1" 1/4	98	3,3
ST 0513 M/T	377	1" 1/4	98	3,7
ST 0519 M/T	481	1" 1/4	98	4,7
ST 0526 M/T	642	1" 1/4	98	5,8
ST 0538 M/T	864	1" 1/4	98	8,2

TIPO - TYPE	POTENZA POWER		Portata Lt/min - Capacity Lt/min					
			0	5	10	15	20	25
			Portata m3/h - Capacity m3/h					
50 Hz.	HP	kW.	0	0,3	0,6	0,9	1,2	1,5
			Prevalenza manometrica in m.c.a. - Total manometric head metres					
ST 0510 M/T	0,5	0,37	67	63	55	46	33	18
ST 0513 M/T	0,5	0,37	86	78	70	56	42	23
ST 0519 M/T	0,75	0,55	126	118	105	86	60	30
ST 0526 M/T	1	0,75	173	160	141	117	81	39
ST 0538 M/T	1,5	1,1	253	234	208	169	117	52



## ST 10

DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.



TIPO - TYPE	A	B	C	Peso Weight kg
ST 1007 M/T	271	1" 1/4	98	2,8
ST 1010 M/T	324	1" 1/4	98	3,3
ST 1014 M/T	394	1" 1/4	98	3,9
ST 1020 M/T	499	1" 1/4	98	4,9
ST 1028 M/T	680	1" 1/4	98	6,9
ST 1040 M/T	885	1" 1/4	98	9,3

TIPO - TYPE	POTENZA POWER	Portata Lt/min - Capacity Lt/min											
		0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	
		Portata m3/h - Capacity m3/h											
		0	0,3	0,6	0,9	1,2	1,5	1,8	2,1	2,4	2,7	3	
50 Hz.		HP kW.		Prevalenza manometrica in m.c.a. - Total manometric head metres									
ST 1007 M/T	0,5 0,37	46	45	44	43	42	39	36	33	29	26	22	
ST 1010 M/T	0,75 0,55	69	68	67	65	63	60	55	50	44	37	29	
ST 1014 M/T	1 0,75	92	91	89	86	83	79	74	67	60	52	42	
ST 1020 M/T	1,5 1,1	139	138	135	131	127	120	111	101	90	75	60	
ST 1028 M/T	2 1,5	189	185	180	178	172	164	153	140	126	108	90	
ST 1040 M/T	3 2,2	265	260	254	247	237	224	208	189	170	147	120	



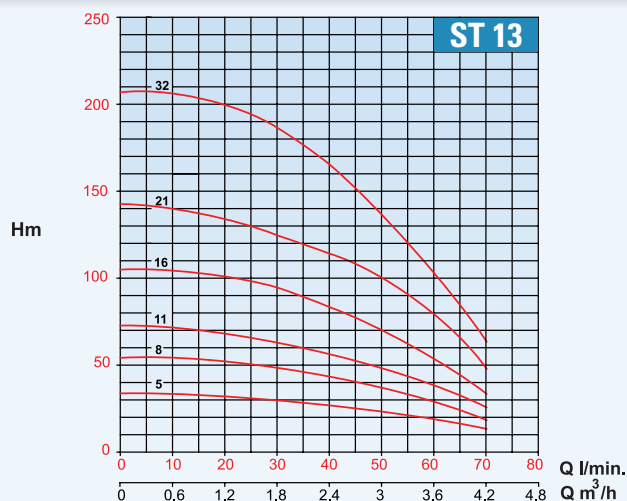
## ST 13

DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.



TIPO - TYPE	A	B	C	Peso Weight kg
ST 1305 M/T	236	1" 1/4	98	2,5
ST 1308 M/T	289	1" 1/4	98	2,9
ST 1311 M/T	342	1" 1/4	98	3,4
ST 1316 M/T	430	1" 1/4	98	4,2
ST 1321 M/T	519	1" 1/4	98	5,0
ST 1332 M/T	749	1" 1/4	98	7,1

TIPO - TYPE	POTENZA POWER	Portata Lt/min - Capacity Lt/min									
		0	15	20	30	40	50	60	70		
		Portata m3/h - Capacity m3/h									
		0	0,9	1,2	1,8	2,4	3	3,6	4,2		
50 Hz.		HP kW.		Prevalenza manometrica in m.c.a. - Total manometric head metres							
ST 1305 M/T	0,5 0,37	34	33	32	30	28	24	19	13		
ST 1308 M/T	0,75 0,55	54	52	51	49	43	38	30	19		
ST 1311 M/T	1 0,75	72	70	68	64	58	49	38	26		
ST 1316 M/T	1,5 1,1	106	103	101	95	83	70	54	33		
ST 1321 M/T	2 1,5	142	138	135	127	115	100	79	49		
ST 1332 M/T	3 2,2	208	203	200	187	165	138	104	62		

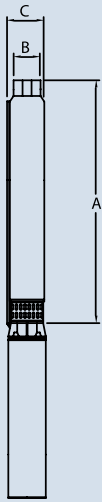


I valori descritti si intendono di produzione media. La Ditta si riserva di apportare qualsiasi variazione senza obbligo di preavviso.

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.

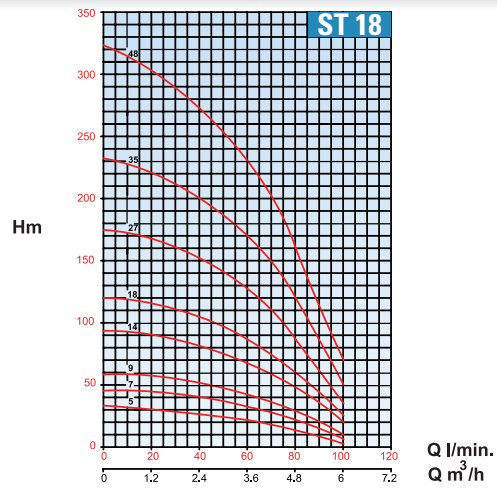
## ST 18

DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.



TIPO - TYPE	A	B	C	Peso Weight kg
ST 1805 M/T	257	1" 1/4	98	2,7
ST 1807 M/T	301	1" 1/4	98	3,0
ST 1809 M/T	344	1" 1/4	98	3,3
ST 1814 M/T	452	1" 1/4	98	4,1
ST 1818 M/T	538	1" 1/4	98	4,7
ST 1827 M/T	767	1" 1/4	98	6,2
ST 1835 T	934	1" 1/4	98	7,9
ST 1848 T	1253	1" 1/4	98	9,9

TIPO - TYPE	POTENZA POWER	Portata Lt/min - Capacity Lt/min											
		0	15	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
		Portata m3/h - Capacity m3/h											
		0	0,9	1,2	1,8	2,4	3	3,6	4,2	4,8	5,4	6	
50 Hz.		HP kW.		Prevalenza manometrica in m.c.a. - Total manometric head metres									
ST 1805 M/T	0,5 0,37	33	31	30	28	26	24	21	18	13	8	3	
ST 1807 M/T	0,75 0,55	46	55	54	42	40	37	33	28	21	13	7	
ST 1809 M/T	1 0,75	59	58	57	54	51	47	43	37	28	20	10	
ST 1814 M/T	1,5 1,1	93	91	90	86	81	76	68	58	47	33	20	
ST 1818 M/T	2 1,5	120	117	115	111	105	98	88	75	60	42	25	
ST 1827 M/T	3 2,2	175	170	168	161	152	141	127	109	87	61	35	
ST 1835 T	4 3	231	223	220	212	202	189	170	149	120	87	50	
ST 1848 T	5,5 4	322	308	301	292	276	256	231	199	160	118	70	



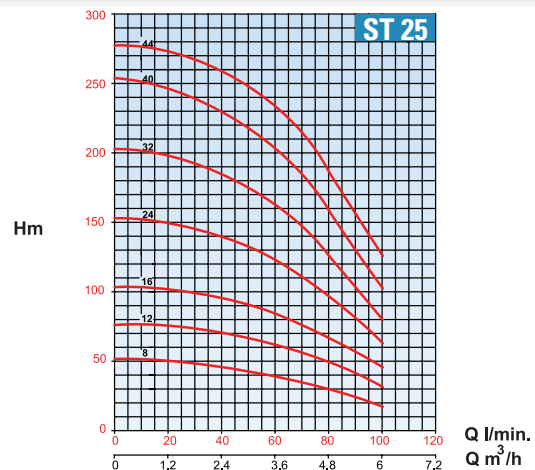
## ST 25

DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.



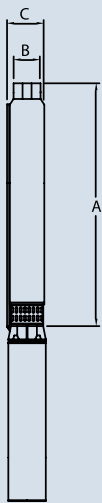
TIPO - TYPE	A	B	C	Peso Weight kg
ST 2508 M/T	345	1" 1/2	98	3,3
ST 2512 M/T	433	1" 1/2	98	4,1
ST 2516 M/T	542	1" 1/2	98	5,0
ST 2524 M/T	815	1" 1/2	98	7,6
ST 2532 T	1003	1" 1/2	98	9,7
ST 2540 T	1198	1" 1/2	98	11,4
ST 2544 T	1134	1" 1/2	98	12,2

TIPO - TYPE	POTENZA POWER	Portata Lt/min - Capacity Lt/min											
		0	15	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
		Portata m3/h - Capacity m3/h											
		0	0,9	1,2	1,8	2,4	3	3,6	4,2	4,8	5,4	6	
50 Hz.		HP kW.		Prevalenza manometrica in m.c.a. - Total manometric head metres									
ST 2508 M/T	1 0,75	51	51	50	49	46	43	39	35	30	24	18	
ST 2512 M/T	1,5 1,1	77	76	75	73	71	68	63	57	49	41	31	
ST 2516 M/T	2 1,5	102	102	101	99	96	92	86	77	68	57	46	
ST 2524 M/T	3 2,2	151	151	149	145	139	132	122	111	97	80	62	
ST 2532 T	4 3	203	199	197	192	185	175	162	146	127	105	80	
ST 2540 T	5 3,7	253	249	247	239	227	216	202	182	159	131	102	
ST 2544 T	5,5 4	278	274	273	267	260	247	230	210	187	159	127	



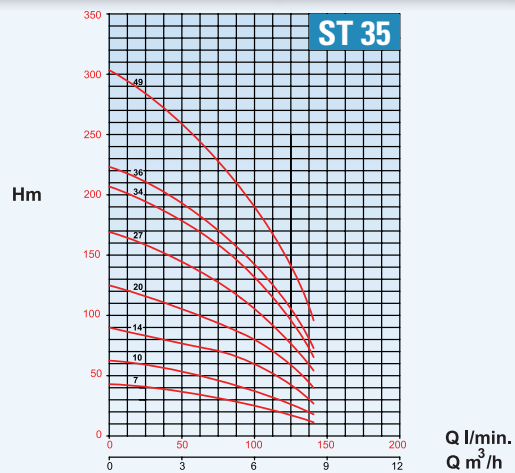
## ST 35

DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.



TIPO - TYPE	A	B	C	Peso Weight kg
ST 3507 M/T	390	2"	98	3,7
ST 3510 M/T	483	2"	98	4,6
ST 3514 M/T	607	2"	98	5,7
ST 3520 M/T	831	2"	98	7,5
ST 3527 T	1048	2"	98	9,6
ST 3534 T	1257	2"	98	11,6
ST 3536 T	1318	2"	98	12,2
ST 3549 T	1802	2"	98	15,9

TIPO - TYPE	50 Hz.	POTENZA POWER HP kW.		Portata Lt/min - Capacity Lt/min							
				0	20	40	60	80	100	120	140
				Portata m3/h - Capacity m3/h							
				0	1,2	2,4	3,6	4,8	6	7,2	8,4
Prevalenza manometrica in m.c.a. - Total manometric head metres											
ST 3507 M/T	1	0,75	42	41	39	34	30	25	19	11	
ST 3510 M/T	1,5	1,1	62	60	56	51	45	38	29	18	
ST 3514 M/T	2	1,5	90	85	79	74	68	59	46	28	
ST 3520 M/T	3	2,2	125	117	110	102	92	80	62	40	
ST 3527 T	4	3	169	161	150	139	123	107	84	55	
ST 3534 T	5	3,7	208	197	185	170	153	132	103	66	
ST 3536 T	5,5	4	221	213	200	181	164	143	112	72	
ST 3549 T	7,5	5,5	302	287	268	246	222	193	151	96	



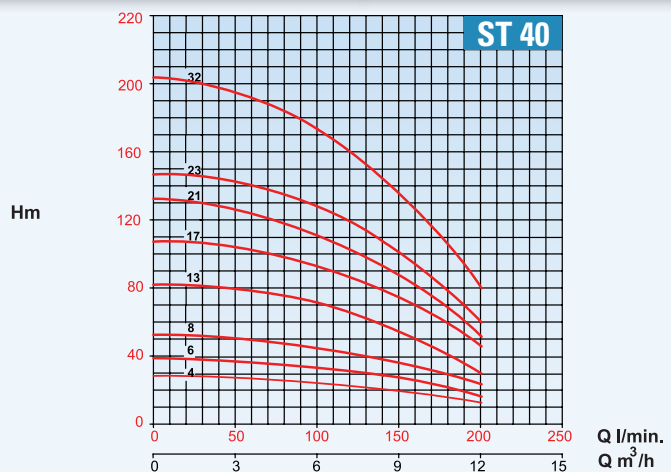
## ST 40

DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.



TIPO - TYPE	A	B	C	Peso Weight kg
ST 4004 M/T	294	2"	98	2,8
ST 4006 M/T	356	2"	98	3,4
ST 4008 M/T	418	2"	98	4,0
ST 4013 M/T	573	2"	98	5,5
ST 4017 T	697	2"	98	6,6
ST 4021 T	859	2"	98	7,8
ST 4023 T	921	2"	98	8,4
ST 4032 T	1238	2"	98	11,0

TIPO - TYPE	50 Hz.	POTENZA POWER HP kW.		Portata Lt/min - Capacity Lt/min											
				0	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200	
				Portata m3/h - Capacity m3/h											
				0	1,2	2,4	3,6	4,8	6	7,2	8,4	9,6	10,8	12	
Prevalenza manometrica in m.c.a. - Total manometric head metres															
ST 4004 M/T	1	0,75	26	26	25	25	24	22	21	19	17	15	12		
ST 4006 M/T	1,5	1,1	39	38	37	36	36	34	32	29	26	22	17		
ST 4008 M/T	2	1,5	52	52	51	49	48	46	43	39	35	29	24		
ST 4013 M/T	3	2,2	82	81	80	79	75	71	66	59	50	40	30		
ST 4017 T	4	3	108	108	105	102	98	94	87	79	70	58	46		
ST 4021 T	5	3,7	132	130	128	123	117	111	103	93	82	68	52		
ST 4023 T	5,5	4	148	146	144	140	134	127	118	108	95	79	60		
ST 4032 T	7,5	5,5	202	201	198	191	182	172	160	143	125	105	80		

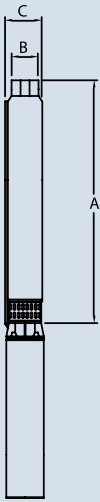


I valori descritti si intendono di produzione media. La Ditta si riserva di apportare qualsiasi variazione senza obbligo di preavviso.

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.

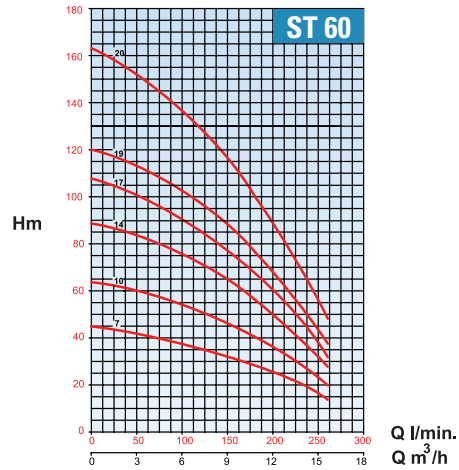
## ST 60

DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.



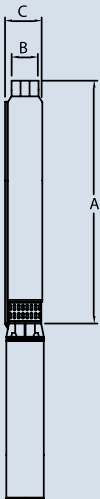
TIPO - TYPE	A	B	C	Peso Weight kg
ST 6007 M/T	534	2"	98	5,3
ST 6010 M/T	690	2"	98	6,7
ST 6014 T	989	2"	98	8,6
ST 6017 T	1092	2"	98	70,1
ST 6019 T	1195	2"	98	11,0
ST 6026 T	1559	2"	98	14,3

TIPO - TYPE	POTENZA POWER	Portata Lt/min - Capacity Lt/min										
		Portata m3/h - Capacity m3/h										
		Prevalenza manometrica in m.c.a. - Total manometric head metres										
		0	20	40	60	80	100	140	180	220	260	
50 Hz.	HP	kW.	0	1,2	2,4	3,6	4,8	6	8,4	10,8	13,2	15,6
ST 6007 M/T	2	1,5	45	44	42	41	39	34	33	28	22	14
ST 6010 M/T	3	2,2	64	62	61	59	56	54	48	41	32	20
ST 6014 T	4	3	89	87	84	82	79	76	67	56	43	28
ST 6017 T	5	3,7	107	105	102	98	94	90	80	67	51	32
ST 6019 T	5,5	4	120	117	114	111	107	102	91	76	58	37
ST 6026 T	7,5	5,5	163	159	154	149	143	136	120	100	75	48



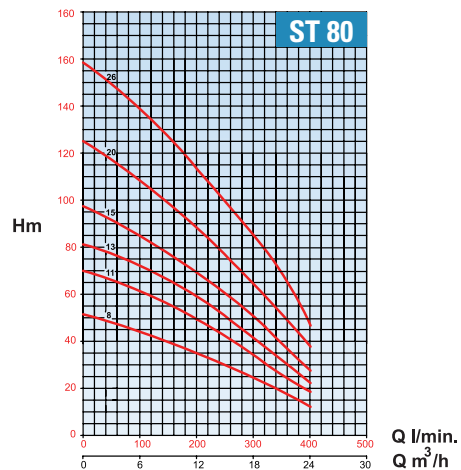
## ST 80

DIMENSIONI in mm. - DIMENSIONS in mm.



TIPO - TYPE	A	B	C	Peso Weight kg
ST 8008 M/T	676	2"	98	6,3
ST 8011 T	880	2"	98	8,1
ST 8013 T	1013	2"	98	9,3
ST 8015 T	1149	2"	98	10,5
ST 8020 T	1489	2"	98	13,5
ST 8026 T	1810	2"	98	17,5

TIPO - TYPE	POTENZA POWER	Portata Lt/min - Capacity Lt/min									
		Portata m3/h - Capacity m3/h									
		Prevalenza manometrica in m.c.a. - Total manometric head metres									
		0	60	100	140	180	220	280	340	400	
50 Hz.	HP	kW.	0	3,6	6	8,4	10,8	13,2	16,8	20,4	24
ST 8008 M/T	3	2,2	51	47	44	41	37	33	27	20	12
ST 8011 T	4	3	70	65	61	57	52	47	38	28	18
ST 8013 T	5	3,7	81	76	72	67	61	55	45	34	22
ST 8015 T	5,5	4	97	90	85	79	75	66	54	41	27
ST 8020 T	7,5	5,5	125	115	108	102	94	84	70	54	37
ST 8026 T	10	7,5	158	147	140	126	116	106	92	73	46





# SUBMOTOR

**Motori sommersi riavvolgibili 4"**  
**4" Re-windable submersibles motors**  
**Rebobinable moteurs submersibles 4"**

## Monofase / Singlephase: 200-230 V - 50 Hz

TIPO - TYPE	MONOFASE 1/PHASE	POTENZA POWER		AMPERE	µF	VOLT	Hz	Cavo incluso Cable included mt	Thrust (N)
		kW.	HP						
Submotor 4 50M	1	0,37	0,5	3,5	20	220-230	50	1,75	1500
Submotor 4 75M	1	0,55	0,75	4,3	25	220-230	50	1,75	1500
Submotor 4 100M	1	0,75	1	5,9	35	220-230	50	1,75	1500
Submotor 4 150M	1	1,1	1,5	8,1	40	220-230	50	1,75	1500
Submotor 4 200M	1	1,5	2	10,9	60	220-230	50	1,75	1500
Submotor 4 300M	1	2,2	3	14,7	80	220-230	50	2,50	1500
Submotor 4 300M	1	2,2	3	14,7	80	220-230	50	2,50	4400
Submotor 4 500M	1	3,7	5	23	100	220-230	50	4,00	4400

## Trifase / Threephase: 380-400 V - 50 Hz

TIPO - TYPE	TRIFASE 3/PHASE	POTENZA POWER		AMPERE	VOLT	Hz	Cavo incluso Cable included mt	Thrust (N)
		kW.	HP					
Submotor 4 50T	3	0,37	0,5	1,5	380-400	50	1,75	1500
Submotor 4 75T	3	0,55	0,75	2	380-400	50	1,75	1500
Submotor 4 100T	3	0,75	1	2,5	380-400	50	1,75	1500
Submotor 4 150T	3	1,1	1,5	3,3	380-400	50	1,75	1500
Submotor 4 200T	3	1,5	2	4,5	380-400	50	1,75	1500
Submotor 4 300T	3	2,2	3	6,1	380-400	50	2,50	1500

Submotor 4 300T	3	2,2	3	6,1	380-400	50	2,50	2500
Submotor 4 400T	3	3	4	7,9	380-400	50	2,50	2500
Submotor 4 550T	3	4	5,5	10	380-400	50	2,50	2500
Submotor 4 750T	3	5,5	7,5	14	380-400	50	3,00	2500

Submotor 4 300T	3	2,2	3	6,1	380-400	50	2,50	5000
Submotor 4 400T	3	3	4	7,9	380-400	50	2,50	5000
Submotor 4 550T	3	4	5,5	10	380-400	50	2,50	5000
Submotor 4 750T	3	5,5	7,5	14	380-400	50	3,00	5000

Submotor 4 300T	3	2,2	3	6,1	380-400	50	2,50	4400
Submotor 4 400T	3	3	4	7,9	380-400	50	2,50	4400
Submotor 4 550T	3	4	5,5	10	380-400	50	2,50	4400
Submotor 4 750T	3	5,5	7,5	14	380-400	50	4,00	4400
Submotor 4 1000T	3	7,5	10	19,3	380-400	50	4,00	4400

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.



## DATI DI FUNZIONAMENTO

I dati di funzionamento indicati nelle tabelle si intendono per servizio continuo, con acqua pulita che abbia una massa volumetrica di 1 Kg/dm<sup>3</sup> e temperatura 20°C. Il collaudo per tutte le elettropompe di superficie viene eseguito con un'altezza di aspirazione pari a 0 metri.

### CENNI PER UNA CORRETTA INSTALLAZIONE DI UNA POMPA

- 1 – Le tubazioni di aspirazione e di mandata devono essere ancorate con staffe, in modo tale che il loro peso non gravi sul corpo della pompa.
- 2 – La pompa deve essere installata in luoghi chiusi o protetti dalle intemperie e la temperatura di questi ambienti non deve superare i 40°C.
- 3 – I diametri delle tubazioni delle bocche aspiranti e prementi devono essere uguali, tutto al più maggiori, in modo che la velocità dell'acqua non superi 1,9-2 mt/sec. La tubazione aspirante deve essere munita di valvola di fondo in caso di pompe centrifughe e di valvola di ritegno in caso di pompe autoadescanti, la quale deve essere posta vicino alla bocca di aspirazione.
- 4 – I motori trifasi richiedono l'installazione di un salvamotore tarato alla corrente di targa (non fornito dalla ditta costruttrice).
- 5 – Prima di attivare la pompa verificare che l'albero motore giri liberamente; in caso contrario agire con un cacciavite nell'intaglio in testa all'albero lato ventola.
- 6 – Ogni qualvolta la pompa debba rimanere inattiva per un certo periodo di tempo e la temperatura sia inferiore a 0°C, è necessario svuotare completamente il corpo pompa tramite l'apposito tappo in ottone situato nella parte inferiore del corpo pompa.
- 7 – Prima di azionare la pompa dopo un lungo periodo di inattività, riempire completamente il corpo pompa mediante il tappo posto nella parte superiore del corpo pompa.
- 8 – Collegare a terra l'elettropompa utilizzando l'apposito morsetto.
- 9 – Dopo aver dato tensione alla pompa, osservando la ventola di raffreddamento, accertarsi che il rotore giri in senso orario (verso destra). In caso contrario, e se il motore è trifase, invertire fra loro due delle tre fasi che sono all'interno della morsettiera.
- 10 – Controllare la tensione di rete e, se questa risulta inferiore o superiore al 10% di quella di targa, non collegare l'elettropompa altrimenti si rischia di bruciare il motore.



## WORKING DATA

The working data shown in the table are to be intended for continuous work, with clean water with a volumetric mass of 1 Kg/dm<sup>3</sup> and temperature of 20°C. The test for all the surface electropumps is executed with a suction depth of 0 meters.

### CENNI PER UNA CORRETTA INSTALLAZIONE DI UNA POMPA

- 1 – All intake and delivery pipes are to be fastened firmly with brackets so that the pump body does not have to withstand the full weight.
- 2 – The pump should be installed in a closed room and protected from outdoor climatic conditions. The indoor temperature of this room should not exceed 40°C.
- 3 – Diameters of intake and delivery pipes must be at least equal, or greater than those of the pump intake and delivery ends, so that the fluid flow rate does not exceed 1,9-2 metres/sec. On centrifugal pumps the intake pipe needs to be fitted with a foot valve, whereas self-priming pumps require a check valve, installed directly on the intake of the pumps.
- 4 – Three-phase electric motors require installation of overload cut-off switches (not supplied by the manufacturer), calibrated to the current rating specified on the name plate of the motor.
- 5 – Before starting the pump, check that the shaft of the motor rotates freely. If not, use a screwdriver in the slot situated at the beginning of the shaft, on the fan side.
- 6 – Whenever the pump has to remain inactive for long periods of time in below-zero temperature conditions, empty the pump body by opening the brass discharge cap situated on the bottom side of the pump.
- 7 – Before starting the pumps again (when it has been left idle for a long time), fill the pump completely to the top with water by means of the cap situated on the top of pump body.
- 8 – Provide an adequate earth connection for the electric pump by means of the terminal provided especially for the purpose.
- 9 – After having connected the electric pump to the power supply, check that the impeller is rotating in the right direction (clockwise) by looking at the fan propeller. If the direction of rotation is incorrect, switch around two of the three phase wires on the terminal block of the motor (for 3-phase motor only).
- 10 – Check the main supply voltage to make sure that it does not exceed the rated voltage indicated on the motor name plate by more than 10%. This condition may otherwise burn out the electric motor.



## FONCTIONNEMENT

Les informations qui concernent le fonctionnement sont valides pour un service continu, avec de l'eau nettoyée, avec une masse volumétrique de 1 Kg/dm<sup>3</sup> et température de 20°C. L'essai pour toutes les électropompes de surface est effectué avec une hauteur de succion de 0 metres.

### CENNI PER UNA CORRETTA INSTALLAZIONE DI UNA POMPA

- 1 – Les tuyaux d'aspiration et de refoulement doivent être bien ancrés par des étriers, de façon que leurs poids ne pèsent sur le corps de pompe.
- 2 – La pompe doit être installée dans des lieux fermés ou protégés des intempéries et la température de ces lieux ne doit pas dépasser 40°C.
- 3 – Les tuyaux des bouches aspirantes et foulantes doivent être identiques, tout au plus légèrement supérieurs, de façon que la vitesse de l'eau ne dépasse pas 1,9-2 mt/sec. Le tuyau aspirant doit être muni d'un clapet de pied pour les pompes centrifuges et d'un clapet de retenue, pour les pompes autoamorçantes, placé près de la bouche d'aspiration.
- 4 – Pour les moteurs triphasés il faut installer un protège-moteur étalonné au courant indiqué sur la plaque, celui-ci n'est pas fourni par le constructeur.
- 5 – Avant de faire démarrer la pompe, vérifier que l'arbre tourne librement. Dans le cas contraire, il faut agir avec un tournevis, sur l'incision située sur la tête de l'arbre du côté ventilateur.
- 6 – Chaque fois que la pompe ne devra pas fonctionner pendant un certain temps et que la température pourrait être inférieure à 0°C il faut vider complètement le corps de pompe, par le bouchon en laiton prévu à cet effet, situé sous le corps de pompe.
- 7 – Après une longue période d'inactivité, il faut remplir entièrement le corps de pompe avant de mettre la pompe en fonction, un bouchon placé sur la partie supérieure du corps de pompe est prévu à cet effet.
- 8 – Brancher l'électropompe à la terre à l'aide de la borne appropriée.
- 9 – Après avoir mis la pompe sous tension, à l'aide du ventilateur de refroidissement, contrôler que le rotor tourne dans le sens des aiguilles d'une montre (vers la droite). Dans le cas contraire, et si le moteur est triphasé, inverser deux des trois phases qui se trouvent à l'intérieur du tableau des bornes.
- 10 – Contrôler la tension du réseau: si elle est inférieure ou supérieure de 10% de celle prévue par la plaque, ne pas brancher la pompe afin de ne pas brûler le moteur.



## ◇ CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA

- 1 – ACCETTAZIONE DELL'ORDINE  
Gli ordini si intendono validi solo se da noi confermati e, in ogni caso, nessuna penalità potrà essere a noi imputabile.
- 2 – OFFERTE  
Le nostre offerte, se accettate dal cliente, sono impegnative e non derogabili. I prezzi si intendono per merce resa franco nostro stabilimento e non comprendono, se non diversamente indicato, imposte sul valore aggiunto ed eventuali spese di imballo o di trasporto.
- 3 – TRASPORTI  
La merce viaggia a rischio e pericolo dell'acquirente anche se venduta in porto franco e quindi si intende consegnata all'atto della comunicazione via fax o telefono. Ritardi di consegna o danni causati dal trasporto non sono imputabili alla ditta venditrice. Per modalità di trasporto non espressamente indicate dal cliente ci regoleremo secondo nostro criterio e senza alcuna responsabilità.
- 4 – CONSEGNE  
I termini di consegna sono puramente indicativi e quindi non impegnativi; eventuali ritardi nella consegna di merci non danno diritto al compratore di recedere dal contratto, né di pretendere risarcimento danni diretti o indiretti, né di non rispettare le scadenze dei pagamenti concordati.
- 5 – RECLAMI  
I reclami saranno accettati solo se pervenuti mediante lettera raccomandata entro sette giorni dalla data di ricevimento della merce.
- 6 – **GARANZIA**  
**La garanzia dei nostri prodotti è di un anno per le elettropompe centrifughe e sommergibili e di sei mesi per le elettropompe sommerse e copre i prodotti considerati inservibili per accertato difetto di costruzione; decade invece:**
  - in caso di deperimento della macchina;
  - per errato utilizzo;
  - per incuria;
  - per inesperienza o incompetenza di chi esegue il trasporto o dell'installatore stesso;
  - nel caso in cui il prodotto venga utilizzato per servizi diversi da quelli previsti;
  - nel caso di riparazioni eseguite da personale non competente;
  - a seguito dell'utilizzo di ricambi non appartenenti alla nostra ditta.**La sostituzione del prodotto sarà effettuata a seguito di accertamento da parte del personale della ditta venditrice oppure da persone autorizzate dalla stessa. Le spese di eventuali sopralluoghi dovranno essere rimborsate dal richiedente, come pure le spese di trasporto di merce resa.**
- 7 – LIMITAZIONI DI RESPONSABILITÀ  
Constatato o riconosciuto il vizio, la ditta venditrice provvederà alla sostituzione, franco magazzino, della merce difettosa. La sostituzione rappresenta il limite della garanzia prestata, si deve ritenere esclusa ogni diversa pretesa di risarcimento danni connessi al vizio lamentato.
- 8 – RISERVA DI PROPRIETÀ  
I prodotti rimangono di proprietà della ditta venditrice e possono essere rivendicati in qualsiasi momento nel caso in cui il cliente non abbia provveduto al pagamento totale di quanto stabilito.
- 9 – FORO COMPETENTE  
Per qualsiasi controversia sarà competente solo ed esclusivamente il Foro di Padova (Italia).

## ◇ GENERAL CONDITIONS OF SALE

- 1 – ACCEPTANCE OF ORDERS  
Orders are considered as being valid only after having been confirmed, and in any case they will do not give rise to any form of penalty to us.
- 2 – OFFERS  
Ensuing offers made by us, if accepted by our Customer, are to be considered binding and irrevocable. Furthermore, our prices refer to goods sold ex-works, and do not include value added tax, packaging or shipping expenses.
- 3 – SHIPMENTS  
Goods are shipped entirely at the purchaser's risk, even in the case that these goods are sold free on board. Therefore goods will be considered as having been delivered from the moment in which the purchaser receives notice of shipment, either by telefax or telephone. The selling company cannot therefore be held responsible for any delay or damage due to shipment. If the purchaser does not specify the desired means of freight transport or the name of a specific courier, it will be taken for granted that the purchaser accepts the form of shipment considered the most suitable by us, without any responsibility whatsoever on our behalf.
- 4 – DELIVERY  
Delivery terms are merely of indicative nature and cannot therefore be considered binding. Any confirmed delay in delivery of goods will not give to the purchaser the right to cancel the contract or ask for refund of direct or indirect losses, nor to refuse to comply with his obligation to pay within the due date.
- 5 – COMPLAINTS  
Complaints will be accepted only if communicated in writing and sent by registered mail within seven days from the date of delivery.
- 6 – **GUARANTEE**  
**Goods are covered by one year guarantee from the date of delivery. The guarantee will cover all pieces delivered that are proved unusable due to defects of workmanship, and not arising from normal wear of the machinery, incorrect use, accidents, negligence, inexperience or incompetence of transporter or installers. The guarantee ceases validity in the event that the goods have been used for purposes other than those originally intended, or repaired by incompetent or when used with spareparts not manufactured by our company. Defective pumps will be substituted only after having been inspected by technical personnel of our firm or other personnel authorized by us. Expenses incurred in for on-site inspection will be charged to the purchaser, as all the expenses about the delivery of defective pumps.**
- 7 – LIMITS OF LIABILITIES  
After having determined and acknowledged any defects in returned goods, the selling company will provide for substitution of faulty units, free our warehouse. Such substitution represents the maximum coverage offered by the terms of guarantee, excluding any possibility of claim for damages or losses relating to the defective unit.
- 8 – OWNERSHIP  
In the event that the purchaser does not pay entire established price of supplied products, these will remain the property of the selling company and their return may be demanded at any moment whatsoever.
- 9 – COMPETENT COURTS  
In the event of any controversy, the place of arbitration will be set exclusively at the courts of Padua (Italy).

## ◇ CONDITIONS GENERALES DE VENTE

- 1 – ACCEPTATION DE LA COMMANDE  
Les commandes ne sont valables que si nous les avons confirmées, elles ne doivent pas ouvrir de pénalités de la part de notre entreprise.
- 2 – OFFRES  
Une fois acceptées par le Client, les offres que nous réalisons engagent le client et ne peuvent pas être dérogées. En outre, les prix sont entendus pour des marchandises rendues franco à notre établissement et ne comprennent pas la T.V.A., les frais d'emballage et de transport.
- 3 – TRANSPORTS  
La marchandise voyage à risque et péril de l'acheteur, même si elle est vendue en port franc, la marchandise est donc considérée livrée lors de la communication par télécopie ou par téléphone. Donc tous retards ou dommages provoqués par le transport ne sont pas imputables au vendeur. En outre, si le moyen de transport ou le transporteur n'est pas précisé nous serons autorisés à procéder selon nos critères n'entraînant aucune responsabilité de notre part.
- 4 – LIVRAISONS  
Les délais de livraison n'ont qu'un caractère indicatif et par conséquent ils ne sont pas engageants. Des retards éventuels de livraison de marchandises confirmées n'ouvriront ni au droit de résiliation du contract, ni au droit à des dommages directs ou indirects, ni à la faculté de ne pas respecter les échéances de paiements, de la part de l'acheteur.
- 5 – RECLAMATIONS  
Les réclamations ne seront acceptées que si elles parviennent par lettre recommandée, dans les sept jours suivant la date de livraison.
- 6 – **GARANTIE**  
**Nos produits sont garantis un an à partir de la date de livraison. La garantie couvre les pièces considérées inutilisables après vérification du défaut de construction, mais pas par déperissement de l'appareil, par utilisation erronée, pour des cas fortuits, par non entretien ou inexpérience ou incompetence de la part du transportateur ou de l'installateur. Le droit de garantie échoit si l'appareil est utilisé pour un service différent de celui auquel il est destiné, ou à la suite de réparations effectuées par du personnel incompetent et à la suite d'utilisations de pièces de recharges n'appartenant pas à notre entreprise. La substitution de la pompe ne sera effectuée qu'après contrôle du personnel de notre entreprise ou du personnel autorisé. Les frais de déplacement du personnel devront être remboursés par l'acheteur.**
- 7 – LIMITATIONS DE RESPONSABILITE  
Une fois le défaut constaté ou reconnu, le vendeur pourvoit à la substitution de la marchandise rendue franco au dépôt. La substitution représente la limite de la garantie, toute autre prétentions de dédommagement inhérent au défaut étant exclue.
- 8 – RESERVE DE PROPRIETE  
Dans le cas où l'acheteur n'aurait pas entièrement réglé le prix établi, les produits ou une partie d'entre-eux, reste de la propriété du vendeur, ils peuvent donc être réclamés à tout moment.
- 9 – TRIBUNAL COMPETENT  
Pour toute controverse le seul tribunal compétent sera celui de Padoue (Italy).



## NOTE

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

