



Elettropompe sommergibili, miscelatori e accessori
Submersible electropumps, mixers and accessories

50 Hz



CATALOGO | CATALOGUE

2015



Elettropompe sommergibili, miscelatori e accessori
Submersible electropumps, mixers and accessories

50 Hz



CATALOGO | CATALOGUE
2015



L'Azienda

La Dreno Pompe è una realtà solida e affermata, che progetta e produce elettropompe e mixer sommergibili destinati al trattamento dell'acqua per uso domestico, civile ed industriale. L'azienda produce anche tutti i principali accessori che ne completano l'installazione.

La Qualità

In Dreno Pompe non definiamo la parola "qualità" solo per definire i nostri prodotti finiti, per Dreno Pompe la qualità riguarda tutti processi produttivi, il rispetto delle norme e direttive, l'utilizzo di eccellente componentistica, la qualità dei servizi.

Il Cliente

Sappiamo bene quanto siano importanti i clienti, i nostri sforzi sono sempre diretti a soddisfare le esigenze della clientela, rapidi feedback tecnici e commerciali diventano potenti strumenti a disposizione per il successo del cliente.

Il Nostro Servizio

La tempestività nelle consegne ad oggi è una caratteristica importantissima. Dreno Pompe mette a disposizione il suo warehouse e flessibilità produttiva per soddisfare anche la consegna più urgente.

Progettazione e ingegnerizzazione

Ad oggi tutti i processi produttivi vengono gestiti tramite supporto informatico, appositamente sviluppato per le nostre esigenze, garantendo così un'assoluta qualità del flusso di lavoro, riduzione di tempo e possibili errori. Il know-how sviluppato durante il percorso aziendale, viene ora affiancato ad avanzate tecnologie CFD (computer fluid dynamic), offrendo al cliente prodotti sempre competitivi.

Certificazioni

L'azienda ad oggi è in possesso dei seguenti certificati di sistema e prodotto:

- Certificato di sistema EN ISO 9001-2008
- Certificati di prodotto ATEX/IECEx

Le pompe ATEX coprono attualmente il 90% di tutta la gamma di elettropompe.

La Mission

Viviamo in un mondo dove le sfide e i mercati cambiano velocemente, ma la passione che ci distingue è rimasta intatta. "In ogni pompa prodotta è racchiusa l'esperienza e la passione che ci qualifica".

Ambiente

Resta costante il nostro impegno a utilizzare nei nostri reparti sostanze eco compatibili, e dove non è possibile, sono attive efficaci procedure di smaltimento.

The Company

Dreno Pompe is a solid and well established company, which designs and produces submersible pumps and mixers as well as accessories required for installation. Our wide variety of pumps are used in residential, municipal and industrial applications.

Quality

Dreno Pompe does not define 'quality' by only the finished product. We consider quality at each stage from the production processes, compliance with standards and directives, selection of components and customer services.

Our Customers

Our customers are very important to us. Our efforts are geared towards ensuring your requirements are met and we recognise that our prompt troubleshooting helps distributors to provide the customer with support.

Service

Timely delivery is very important in today's world. Dreno Pompe has a well stocked warehouse and can satisfy even urgent orders thanks to a flexible production line.

Development and Management

Our production processes are assisted by bespoke software which guarantees a consistent workflow process, improving downtimes and possible errors. The know-how gathered during the development of the company is now used along side advanced CFD technology allowing us to offer our clients competitive products.

Certifications

Dreno Pompe has the following certificates for systems and products:

- Quality management systems: EN ISO 9001-2008
- Product Certificates ATEX/IECEx

90% of the product range can be certified to ATEX upon request.

Our Mission

Our passion, which sets us apart, remains constant in a rapidly changing and challenging market. Enclosed within each pump is the experience and passion which defines us.

Environment

We strive to use products which are environmentally friendly and where this is not possible, we ensure effective disposal procedures are in place.

La Storia

The History



Il marchio Dreno Pompe nasce nel 1988, per volontà del fondatore Liviano Conforto; l'azienda era situata inizialmente a Tribano (Padova).

Sin da subito l'intera produzione viene concentrata sullo sviluppo di pompe per fognatura.

Durante tutti gli anni '90 il prodotto viene apprezzato e distribuito nei mercati d'Europa, Sud America e successivamente Asia, il marchio inizia ad essere presente nei principali eventi fieristici del settore di livello internazionale.

Nel 1999 l'azienda si trasferisce nel nuovo stabilimento di Monselice (Padova), successivamente ampliato nel 2004 su una superficie totale di 3000 m².

Nel 2002 l'azienda espande il range di pompe sino a potenze di 45 kW, distinguendosi per tecnologia e qualità. Nello stesso anno l'azienda ottiene il certificato ISO EN 9001-2000.

Tra il 2009-2012, vengono ottenuti i primi certificati ATEX; l'azienda inizia ad espandersi su nuovi mercati.

Nel 2014 ottiene il prestigioso certificato ATEX/IECEx estendendo la certificazione prodotto sino al 90% dell'attuale gamma di pompe, vengono inoltre introdotte nuove diverse tipologie di pompe, segnando un significativo ampliamento di gamma.

Nel 2015 l'azienda completa il suo sviluppo di ingegnerizzazione e informatizzazione.

Dreno Pompe brand was established in 1988 by Liviano Conforto. The Company was based initially in Tribano (Padua) and produced pumps exclusively for sewage discharge.

In the 90's the pumps were distributed throughout Europe, South America and Asia. The brand became more prominent with a strong presence in many international exhibitions.

In 1999 the Company moved to its current premises in Monselice (Padua) which were extended in 2004 and now occupy 3000 m².

In 2002 a wider range of pumps were designed and produced, up to 45 kW. The Company was distinguished by its advanced technology and quality.

In the same year the Company was awarded ISO EN 9001-2000.

Between 2009 and 2012 the Company obtained its first ATEX certificates and began expanding into new markets.

In 2014 the Company was awarded the prestigious ATEX/IECEx certificate which was extended up to 90% of the product range. New types of pumps were introduced and the range of products was significantly increased.

In 2015 the Company will complete the development of asset management software.

L'Evoluzione del Logo

Evolution of the Logo



1988



1995



2008

Indice giranti

Impellers index

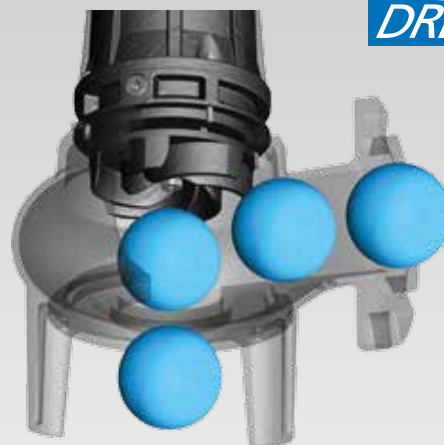


Girante Vortex

Le elettropompe con girante Vortex trovano impiego nel pompaggio di liquidi fognari con pezzi solidi in sospensione d'origine domestica, industriale e zootecnica.

Vortex Impeller

The submersible pump with Vortex impeller is used to pump sewage with suspended solids. It is suitable for domestic, industrial and farming applications.

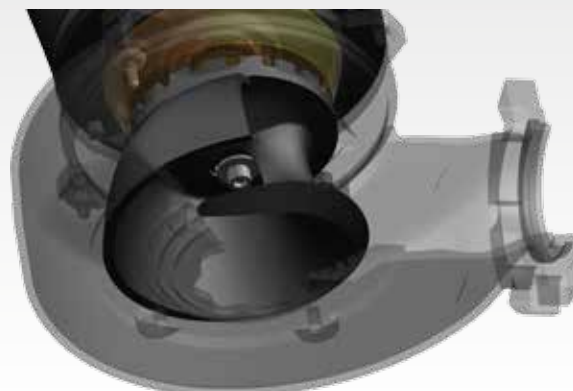


Girante Monocanale aperto

Le elettropompe con girante Monocanale Aperto trovano impiego nel pompaggio e nel drenaggio di liquidi chiari e fognari. Ottime efficienze e taglia fibre integrato alla girante permettono l'impiego su: depuratori, fognature, canalizzazioni industriali e civili.

Open Single channel impeller

The submersible pumps with Open Single channel impellers are used to pump wastewater including sewage. High efficiency and a cutter built into the impeller allow use in water treatment plants, sewage processing and industrial and domestic water processing plants.

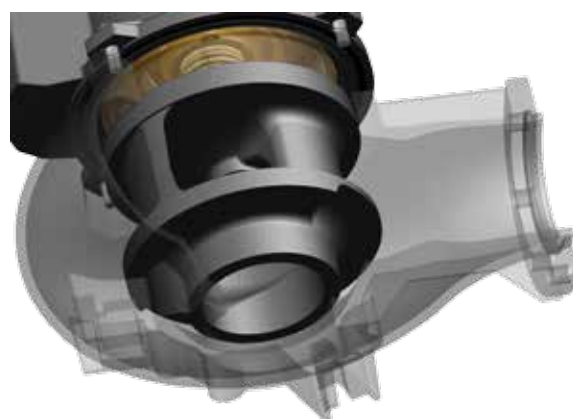


Girante Monocanale chiuso

Le elettropompe con girante Monocanale chiuso trovano impiego nel pompaggio e nel drenaggio di liquidi chiari e fognari. Ottime efficienze e ampi passaggi ne permettono l'impiego su: depuratori, fognature, canalizzazioni industriali e civili.

Closed Single channel impeller

The submersible pumps with Closed Single channel impellers are used to pump wastewater including sewage. High efficiency and wide channels allow use in water treatment plants, sewage processing and industrial and domestic water processing plants.



Girante Bicanale centrifugo

Le elettropompe con girante Bicanale centrifugo trovano impiego nel pompaggio e nella movimentazione di grandi quantità di liquidi chiari e parzialmente fognari ad altissime prevalenze. Tali caratteristiche ne permettono l'impiego su: canalizzazioni civili ed industriali, strutture ospedaliere e civili, nell'agricoltura e irrigazioni.

Double channel centrifugal impeller

The submersible pumps with Double channel centrifugal impellers are used to pump large volumes of wastewater including light sewage at high pressure. These features enable use in civil and industrial applications, including hospitals and agricultural irrigation.



Grinder

Le elettropompe della serie Grinder, hanno un sistema di triturazione in aspirazione in grado di sminuzzare corpi solidi. Risultano essere particolarmente adatte al pompaggio di liquidi carichi ogni qualvolta ci sia l'esigenza di sminuzzare corpi solidi da fare passare attraverso tubi mandata relativamente piccoli, spesso preinstallati.



Serie Domestica
Domestical grinder

Grinder

The Grinder range of submersible pumps have an inbuilt macerator in the inlet. This breaks down solids in waste water which permits transport along relatively narrow, often pre-existing, pipes.



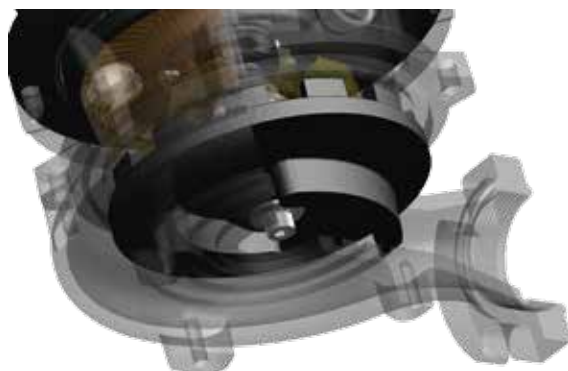
Serie Professionale
Professional grinder

Girante Bicanale o quadricanale a rasamento

Le elettropompe con bicanale o quadricanale a rasamento trovano impiego nel pompaggio di liquidi chiari o parzialmente fognari. Le pompe montano una griglia in aspirazione. Risultano adatte al pompaggio di acque piovane, di falda, corsi d'acqua, fontane, itticoltura.

Twin and quad channel impeller

The twin and quad channel impellers are suitable for clean liquids and light sewage. They have a strainer in the inlet and are used to pump rainwater, groundwater and water from rivers. They are also suitable for fountains and fish farms.



Pompe sommergibili con girante a canali per cantieristica

La serie è fornita con giranti a canali in acciaio inox, che garantiscono la massima flessibilità d'uso. Le parti d'usura sono rivestite in gomma.

Submersible contractor electropumps with channel impeller

The series have stainless steel impellers rendering them suitable for a wide variety of uses. Parts subject to wear are coated in rubber.



Tipi di installazione

Installations

Installazione mobile, con piedini d'appoggio.
Free standing installation, with feet on the pump base.



Installazione trasportabile, con base di appoggio.
Free standing installation with foot support.

Installazione fissa con piede d'accoppiamento automatico.
Fixed guiderail installation with automatic coupling foot.



Targhette identificative

Identification plates

Configurazione standard

Standard layout

Legenda

Legend

1	Sigla elettropompa <i>Electropump type</i>
2	Numero di matricola <i>Serial number</i>
3	Potenza nominale P2 <i>Max power at motor shaft P2</i>
4	Tensione nominale <i>Voltage rating</i>
5	Frequenza <i>Frequency</i>
6	Temperatura massima del liquido <i>Max. permissible liquid temperature</i>
7	Assorbimento nominale <i>Nominal absorption</i>
8	Capacità del condensatore <i>Capacitor</i>
9	Fattore di potenza <i>Power factor</i>
10	Classe di isolamento e grado di protezione <i>Insulation class and motor protection</i>
11	Giri motore <i>R.P.M.</i>
12	Portata <i>Capacity</i>
13	Prevalenza <i>Head</i>
14	Profondità massima di immersione <i>Maximum depth of immersion</i>
15	Peso della pompa <i>Pump weight</i>
16	Rapporto assorbimento di spunto-assorbimento nominale <i>Relation between start up absorption / Nominal absorption</i>
17	Tipo di servizio <i>Service type</i>
18	Anno di produzione <i>Manufacture year</i>
19	Normative di riferimento <i>Rules</i>
20	Numero del certificato <i>Certificate number</i>



DRENO P		MONSELICE - PD MADE IN ITALY		CE
Type :	1	S/N°	2	
P2	3	kW	V	4
Hz	5	°C	A	7
	6	μF	8	
Cos φ	9	CLASS F IP 68	N/1'	11
Q l/min	12	Hm	13	14
			20m	Kg
				15

DRENO P		MONSELICE - PD MADE IN ITALY		CE
Type	1	S/N°	2	
kW	3	Hz	5	R.p.m.
V.	4	A.	7	COS φ
Hm	13	Q l/sec	12	
CL. IS. F Ip68	10	°C	6	Kg.
		20m		15

DRENO P		Monselice (PD) MADE IN ITALY		CE
Type	1			
N°	2			
Q l/s	12	Hm	13	
P2	3	kW	11	1/min
	4	V	7	°C
		A		5
				Hz
				Cos φ
				9
IP 68	10	S1	17	IA/IN
				16
				15
				Kg
				Class F
				11

Non aprire con motore sotto tensione
Do not open while energised - Ne pas ouvrir sous tension

Configurazione ATEX

ATEX layout

DRENO P		MONSELICE-PD ITALY		19 CE 0477	Ex	N° CE certificate EUM1 11 ATEX 364 X	
II 2 G EX db k IIB T4 X 0°C ≤ Ta ≤ 40°C							
Type :	1	S/N°	2				
P2	3	kW	V	4			
Hz	5	°C	A	7	μF	8	
Year:	18	CLASS F IP 68	N/1'	11			
Q l/min	12	Hm	13	14			
			20m	Kg			15

DRENO P		www.drenopompe.it		Via Umbria 15 Monselice (PD) ITALY		N° CE certificate EUM1 11 ATEX 0528 X	
16 € 0477 Ex II 2 G EX db c IIB T4 X							
Type	1	S/N°	2				
kW	3	Hz	5	R.p.m.	11		
V.	4	A.	7	COS φ	9		
Hm	13	Q l/sec	12				
CL. IS. F Ip68	10	Year:	18	°C	6	Kg.	15
				20m			

DRENO P		Monselice (PD) MADE IN ITALY		19 CE 0477	Ex	N° CE certificate EUT 14 ATEX 1889 X	
II 2 G EX db k IIB T4 X 0°C ≤ Ta ≤ 40°C							
Type	1						
N°	2	Year:	18				
Q l/s	12	Hm	13				
P2	3	kW	11	1/min	6	°C	5
	4	V	7	A			
							Cos φ
							9
IP 68	10	S1	17	IA/IN	16		
							15
							Kg
							Class F
							11

Non aprire con motore sotto tensione
Do not open while energised - Ne pas ouvrir sous tension

Indice

Index

Elettropompe sommergibili con girante Vortex

Submersible electropumps with Vortex impeller

COMPATTA	11-17
COMPATTA PRO	19-23
ALPHA-V	25-31
ALPHA-V PRO	33-37
DNA	39-49
V 2	51-59
VTH	61-67
V 4	69-81

Elettropompe sommergibili con girante monocanale aperto

Submersible electropumps with open channel impeller

A 2	83-91
A 4	93-109

Elettropompe sommergibili con girante bicanale centrifugo

Submersible electropumps with centrifugal twin channel impeller

ATH	111-119
-----------	---------

Elettropompe sommergibili Grinder con sistema di triturazione

Grinder submersible electropumps with cutting system

GRIX	122-125
G (grinder)	126-135

Pompe con girante bicanale a rasamento

Submersible electropumps with twin channel impeller

ALPHA	137-145
AM-AT	146-147
APX	149-153
H	155-161

Pompe sommergibili con girante a canali per cantieristica

Submersible contractor electropumps with channel impeller

KPM	163-173
-----------	---------

Miscelatori sommergibili

Submersible mixer

DRX	175-180
MXD	181-187

Stazioni di sollevamento

PE pumping stations

DRENO BOX	189-193
-----------------	---------

Valvole di ritegno a palla

Non return ball check valves

Accessori

Accessories

Quadri elettromeccanici

Electromechanic control panels

Tabelle perdite di carico

Pressure loss table

Elettropompe sommergibili con girante Vortex
Submersible electropumps with Vortex impeller

DRENO 

COMPATTA

SUBMERSIBLE PUMPS



Elettropompe sommergibili con girante Vortex

Submersible electropumps with Vortex impeller

Potenze / Power:	0.25÷1.5 kW
Mandate / Delivery	G 1"1/4 - G 1"1/2 - G 2"

Impieghi

La serie Compatta trova impiego nel pompaggio di liquidi fognari residenziali. La flessibilità d'uso e dimensioni ridotte la rendono particolarmente adatta alla movimentazione fognaria domestica e residenziale.

Caratteristiche

Tutti i componenti principali sono realizzati su Ghisa GG20. Una tenuta meccanica e una a labbro ne garantiscono il funzionamento. Disponibile versione EVO con doppia tenuta meccanica in camera olio.

Motori

- Motori asincroni 2 poli con rotore a gabbia di scoiattolo
- Protezione termica incorporata
- Isolamento statore classe F (155°C)
- grado protezione IP 68

Raffreddamento

Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Limiti di impiego

- Temperatura massima del liquido: 40°C con unità completamente sommersa
- Massima profondità di immersione: 20m
- Valori pH ammessi: 6-10
- Caratteristiche idrauliche valide per liquidi di densità <1,1 kg/dm³
- Tensioni ammesse: 230V-400V ±5%
- Frequenza ammessa: 50Hz ±2%

Application

The Compatta Series is ideal to pump residential sewage thanks to its small size and mechanical characteristics.

Characteristic

The main components are fabricated in cast iron GG20. In the standard configuration a lip seal is fitted to the motor side, and a mechanical seal to the impeller side. Also available on request in the new "EVO" version with Double Mechanical seal back to back, located in the oil chamber.

Motor range

- Squirrel cage motor in 2 poles version
- Thermal protection embedded in the winding
- Insulation class F 155°C
- Motor protection IP 68

Motor cooling

The cooling of the motor is ensured by the liquid where the pump is submerged

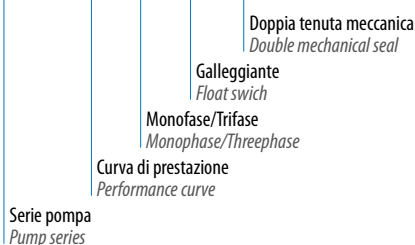
Limits of use

- Max. permissible liquid temperature: 40°C with pump fully submerged
- Maximum depth of immersion: 20 mt.
- Permissible pH value: 6-10
- Hydraulic features suitable for liquids with density <1,1 kg/dm³
- Allowed voltage: 230V-400V ±5%
- Allowed frequency: 50Hz ±2%

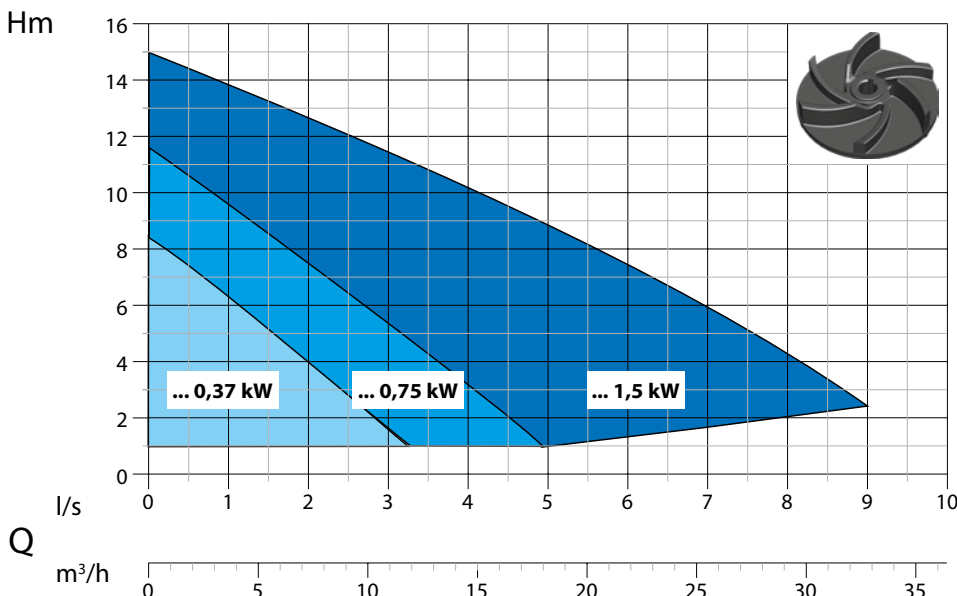


Designazione / Designation

Compatta 2 M/T G EVO



Campo di Prestazione / Performance Overview



Identificazione Curve

Curves Identification

- G 1"1/4
- G 1"1/2
- G 2"

Normative

Norms

Curve secondo ISO 9906 livello 2
According to ISO 9906 level 2

Distinta dei componenti e materiali

List of components and materials

COMPATTA

Manico - Handle

Nylon caricato - Hard nylon

Coperchio motore - Motor cover

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Cassa motore - Motor casing

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Albero motore - Motor shaft

Acciaio Inox AISI 420 - Stainless steel AISI 420

Motore elettrico - Electric motor

-

Rotore - Rotor

-

Flangia porta cuscinetto - Flange bearing support

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Corredo tenute meccaniche - Seal kit

Lato motore: tenuta a labbro - Motor side: lip seal

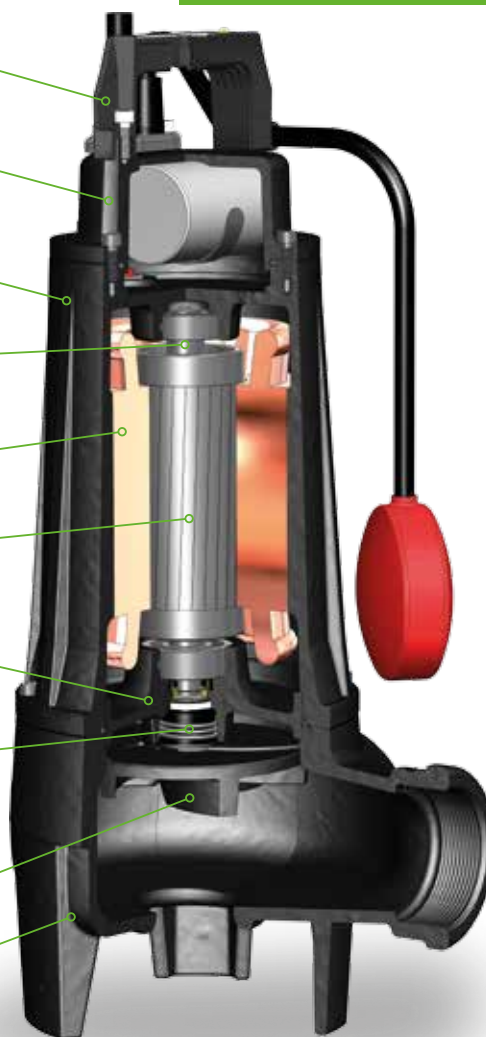
Lato girante: carburo di silicio/ceramica - Impeller side: silicon carbide/ceramic (SiC+CE/Viton)

Girante - Impeller

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Corpo pompa - Body pump

Ghisa GG20 - Cast iron GG20



Tecnologie e Soluzioni

Technology and Features



Versioni EVO

Con doppia tenuta meccanica in camera olio
Lato motore carbone/ceramica CA/CE/VITON
Lato girante carburo di silicio SIC/SIC/VITON
Camera olio ispezionabile

EVO Version

With Mechanical Seal

Motor side: Carbon/Ceramic (CA/CE/Viton)

Impeller side: Silicon carbide (SiC/SiC/Viton)

Inspectionable oil chamber

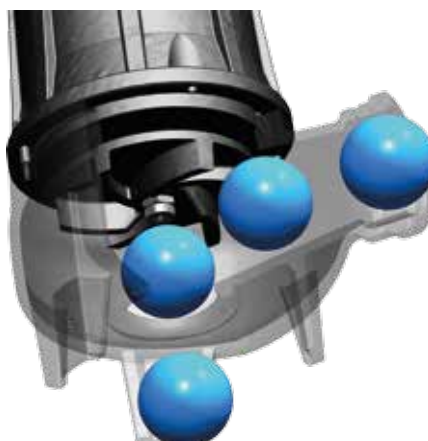


Relé di comando

Per il funzionamento del galleggiante su motori trifase.

Relay

For the correct operation of the float switch on the three-phase version.



Passaggio solidi

La serie offre ampi passaggi di corpi solidi

Solids handling

Excellent free passage of solids

COMPATTA 1 - 1.5 - 2 - 3



Mandata Verticale G 1"1/4 - RPM 2850 1/min 2 poli
Mandata Orizzontale G 1"1/2 - RPM 2850 1/min 2 poli

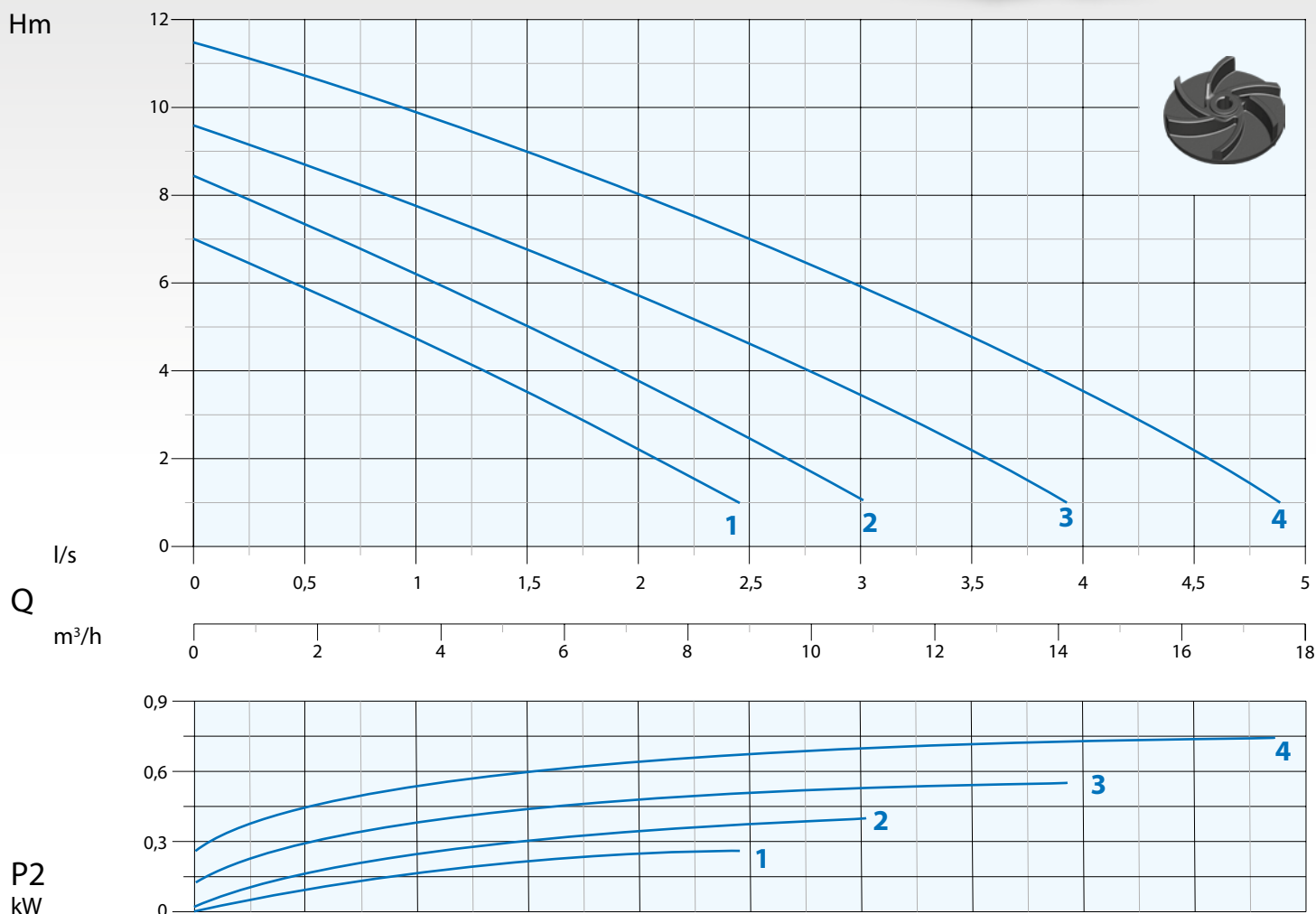
Vertical Outlet G 1"1/4 - RPM 2850 1/min 2 poles

Horizontal Outlet G 1"1/2 - RPM 2850 1/min 2 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
 Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione Performance Curve

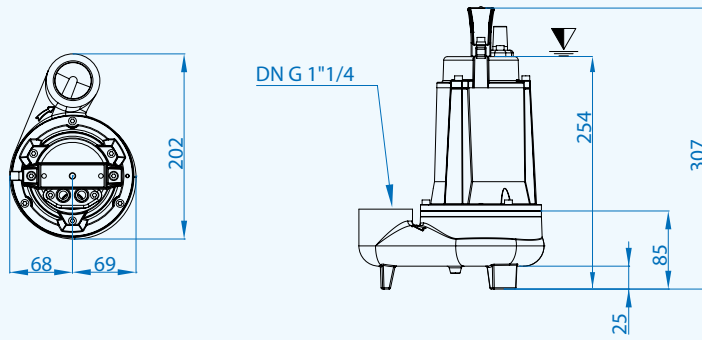


N°	Tipo Type	l/s	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5
			l/m	30	60	90	120	150	180	210	240
		m³/h	1,8	3,6	5,4	7,2	9	10,8	12,6	14,4	16,2
1	Compatta 1 M	mt	5,8	4,6	3,5	2,2	1				
2	Compatta 1.5 M/T		7,5	6,1	5	3,8	2,5	1			
3	Compatta 2 M/T		8,8	7,8	6,8	5,8	4,5	3,5	2,1	1	
4	Compatta 3 M/T		10,8	10	9	8	7	6	4,8	3,5	2,1

N°	Tipo Type	EVO	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW			R.P.M. 1/min	A		Hz	
					P1	P2	HP		1 Phase - 230V	µf		3 Phase - 400V
1	Compatta 1 M		G 1"1/4 (vertical)	30 mm	0,33	0,28	0,4	2850	1,9	7,5	50	
2	Compatta 1.5 M/T				0,57	0,37	0,5		3,5	10		1,2
3	Compatta 2 M/T	•	G 1"1/2	35 mm	0,77	0,56	0,75		3,6	16		1,7
4	Compatta 3 M/T	•			0,95	0,75	1		5,2	20		1,8

• Disponibile versione EVO (vedi pag. 13)
 Available EVO version (see page 13)

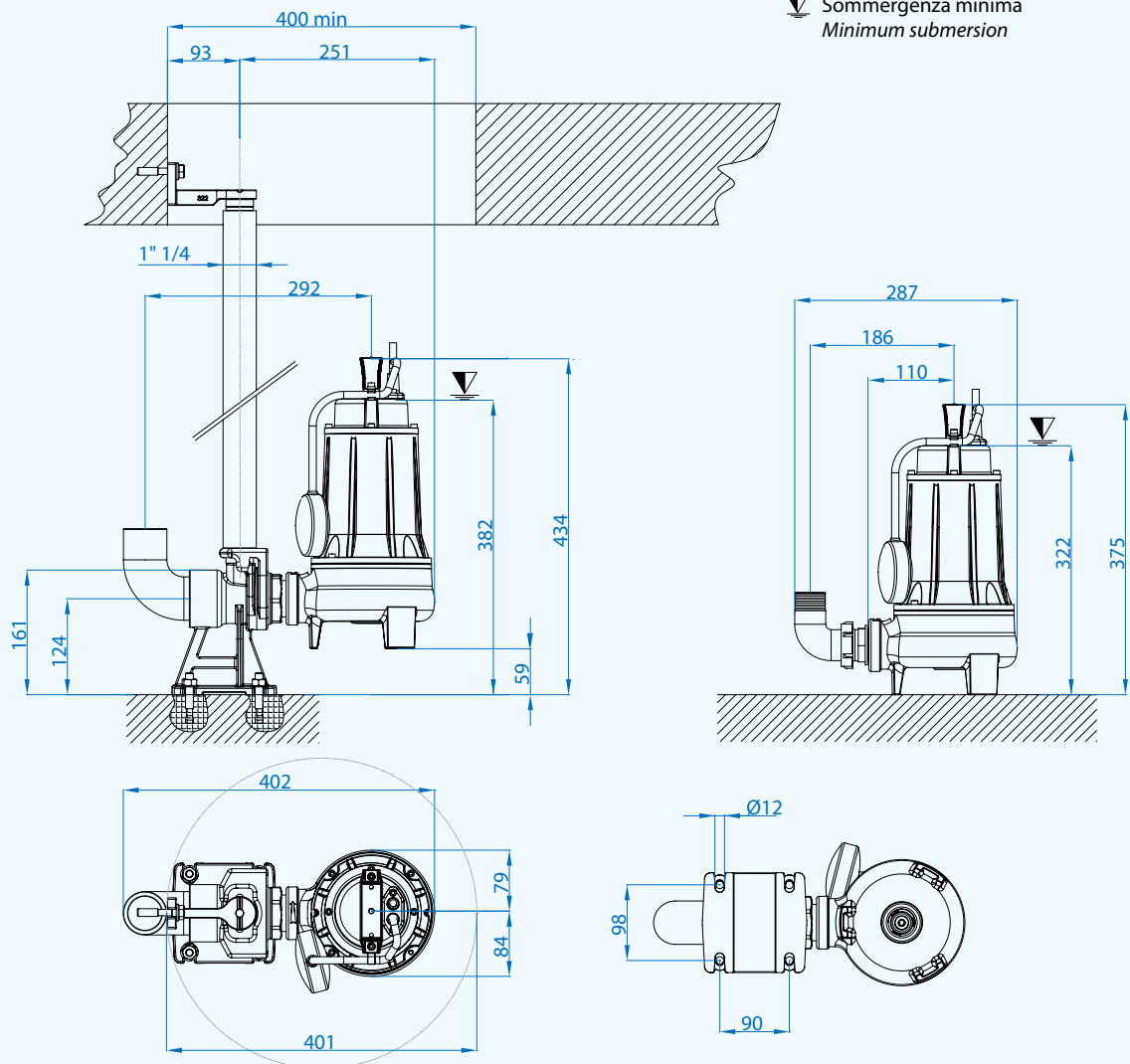
Compatta 1-1.5



COMPATTA

▼ Sommergenza minima
Minimum submersion

Compatta 2-3



▼ Sommergenza minima
Minimum submersion

Cavi / Cables

Monofase - Single phase 230V
H07RN8F 3x1 Ø9 con Spina Schuko - Schuko plug
Lunghezza - Length 10 mt

Trifase - Threephase 400V
H07RN8F 4x1 Ø10 con terminali liberi - Free terminals
Lunghezza - Length 10 mt

Accessori - Optional



Portagomma verticale
(solo Compatta 1-1.5)
Vertical hose connection
(only Compatta 1-1.5)



Curva filettata con
portagomma
(solo Compatta 2-3)
Thread hose connection
(only Compatta 2-3)



Piede di accoppiamento rapido
tipo: EASY
(solo Compatta 2-3)
Automatic coupling foot type: EASY
(only Compatta 2-3)

Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
Compatta 1 M				11
Compatta 1.5 M/T	160	330	210	11,5
Compatta 2 M/T				14,5
Compatta 3 M/T	200	380	230	15,5



Pompe monofasi: Control-box per
funzionamento con condensatore esterno
For single phase pumps: Control-box with
external main capacitor

Mandata Orizzontale G 2" - RPM 2850 1/min 2 poli

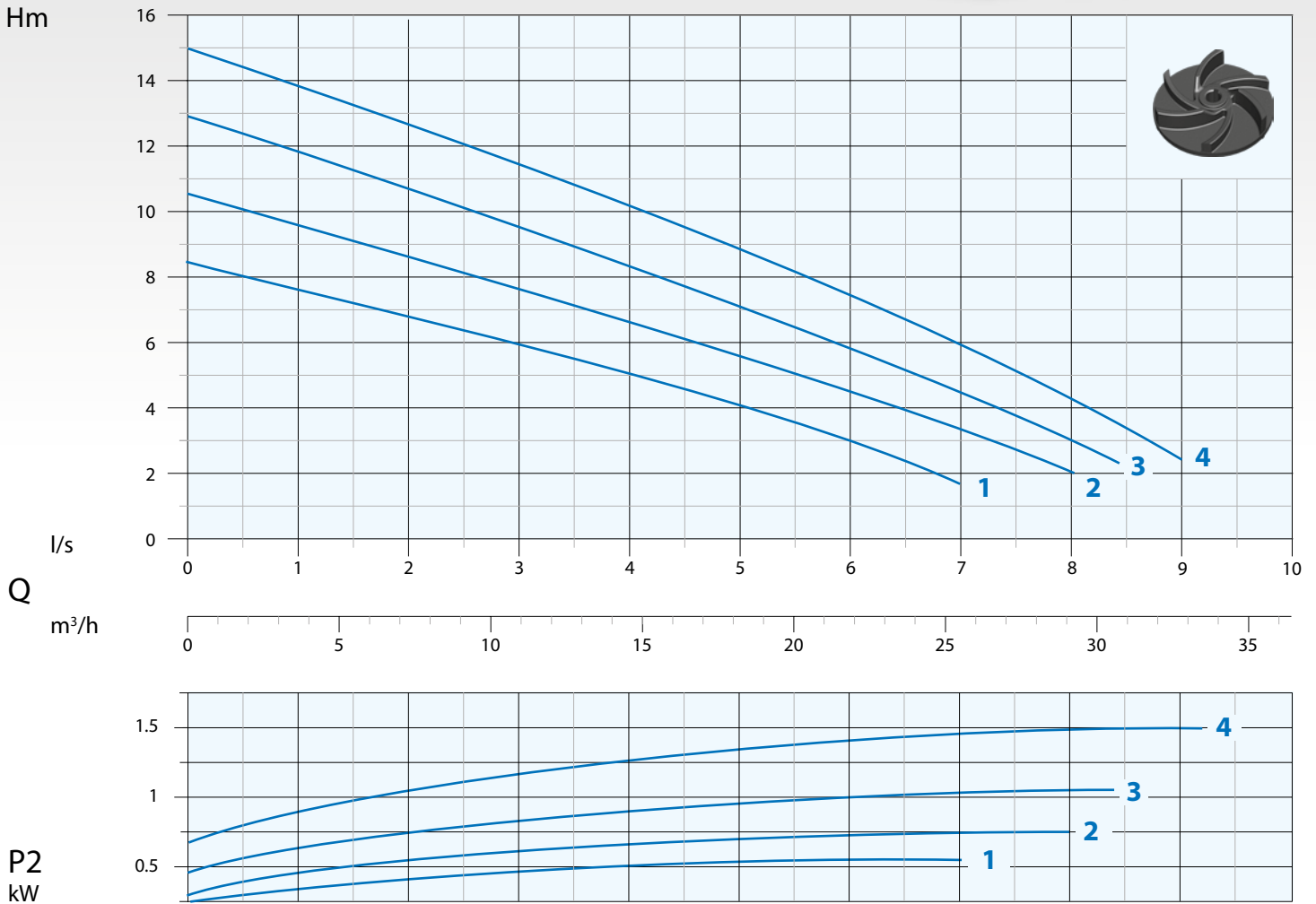
Horizontal Outlet G 2" - RPM 2850 1/min 2 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione

Performance Curve

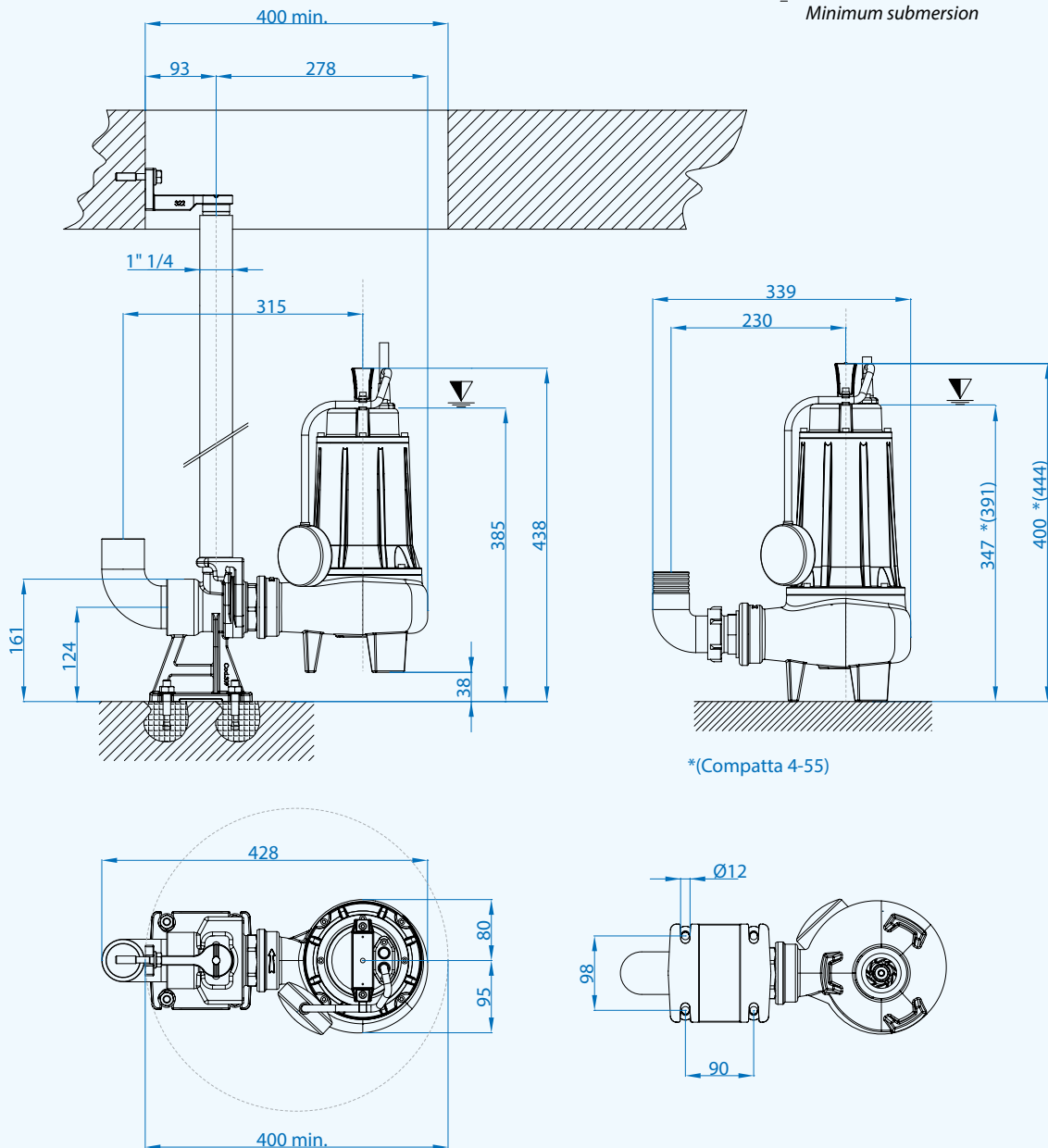


N°	Tipo Type	l/s	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			l/m	60	120	180	240	300	360	420	480
		m³/h	3,6	7,2	10,8	14,4	18	21,6	25,2	28,8	32,4
1	Compatta 22 M/T	mt	7,5	6,8	6	5	4	2,5	1,5		
2	Compatta 32 M/T		9,5	8,5	7,5	6,5	5,5	4,5	3,4	2	
3	Compatta 4 M/T		11,8	10,5	9,5	8,5	7	5,8	4,5	3	
4	Compatta 55 M/T		13,8	12,5	11,5	10,2	8,9	7,5	6	4,3	2,5

N°	Tipo Type	EVO	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW			R.P.M. 1/min	A			Hz
					P1	P2	HP		1 Phase - 230V	µf	3 Phase - 400V	
1	Compatta 22 M/T	•	G 2"	40 mm	0,77	0,56	0,75	2850	3,6	16	1,7	50
2	Compatta 32 M/T	•			0,95	0,75	1		5,2	20	1,9	
3	Compatta 4 M/T	•		50 mm	1,6	1,1	1,5		7,6	30	2,9	
4	Compatta 55 M/T	•			2,1	1,5	2		9,9	32	3,6	

• Disponibile versione EVO (vedi pag. 13)
Available EVO version (see page 13)

∇ Sommergenza minima
Minimum submersion



Cavi / Cables

Monofase - Single phase 230V
H07RN8F 3x1 Ø9 con Spina Schuko - Schuko plug
Lunghezza - Length 10 mt

Trifase - Threephase 400V
H07RN8F 4x1 Ø10 con terminali liberi - Free terminals
Lunghezza - Length 10 mt

Accessori - Optional



Pompe monofasi: Control-box per funzionamento con condensatore esterno
For single phase pumps: Control-box with external main capacitor



Piede di accoppiamento rapido
Tipo: EASY
Automatic coupling foot
Type: EASY



Curva filettata con portagomma
Thread hose connection

Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
Compatta 22 M/T				15,5
Compatta 32 M/T	230	450	270	16,5
Compatta 4 M/T				19
Compatta 55 M/T				21



Elettropompe sommergibili con girante Vortex certificate ATEX
Submersible electropumps with Vortex impeller ATEX approved

DRENO 

COMPATTA
PRO
SUBMERSIBLE PUMPS



Elettropompe sommergibili con girante Vortex certificate ATEX

Submersible electropumps with Vortex impeller ATEX approved

Potenze / Power:	0.6÷2.2 kW
Mandate / Delivery	G 2"



Impieghi

La serie Compatta PRO trova impiego nel pompaggio di liquidi fognari residenziali. La flessibilità d'uso e dimensioni ridotte la rendono particolarmente adatta alla movimentazione fognaria domestica e residenziale. Le pompe possono essere utilizzate in tutte le atmosfere potenzialmente esplosive, secondo certificazione

CE 0477 II 2 G EX db k IIB T4 X 0°C ≤ Ta ≤ 40°C disponibile su richiesta.

Caratteristiche

Tutti i componenti principali sono realizzati su Ghisa GG20. Una tenuta meccanica e una a labbro ne garantiscono il funzionamento.

Motori

- Motori asincroni 2 poli con rotore a gabbia di scoiattolo
- Protezione termica T1-T2 incorporata nel motore, da collegare all'apposito quadro di comando
- Isolamento statore classe F (155°C)
- grado protezione IP 68

Raffreddamento

Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Limiti di impiego

- Temperatura massima del liquido: 40°C con unità completamente sommersa
- Disponibili versioni speciali (escluso ATEX) fino alla temperatura liquido di 60°C con unità completamente sommersa, non a servizio continuo (S1)
- Massima profondità di immersione: 20m
- Valori pH ammessi: 6-10
- Caratteristiche idrauliche valide per liquidi di densità <1,1 kg/dm³
- Tensioni ammesse: 230V-400V ±5%
- Frequenza ammessa: 50Hz ±2%

Application

The Compatta PRO Series is ideal to pump residential sewage thanks to its small size and mechanical characteristics.

The pumps with

CE 0477 II 2 G EX db k IIB T4 X 0°C ≤ Ta ≤ 40°C can be used in potentially explosive environments, available on request.

Characteristic

The main components are fabricated in cast iron GG20. In the standard configuration a lip seal is fitted to the motor side, and a mechanical seal to the impeller side.

Motor range

- Squirrel cage motor in 2 poles version
- Thermal protection T1-T2 embedded in the winding, to be wired to the control panel
- Insulation class F 155°C
- Motor protection IP 68

Motor cooling

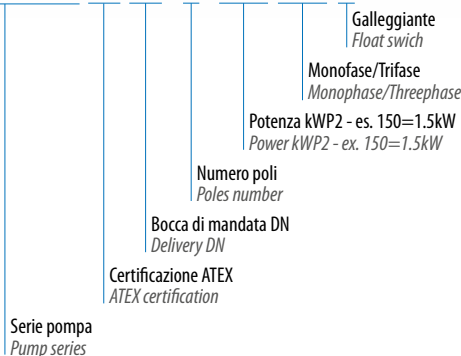
The cooling of the motor is ensured by the liquid where the pump is submerged

Limits of use

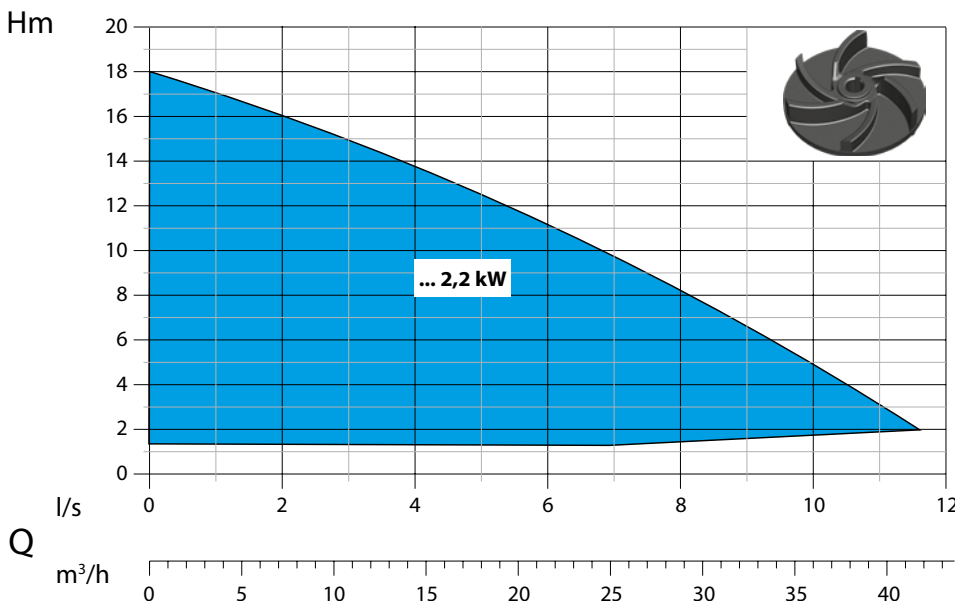
- Max. permissible liquid temperature: 40°C with pump fully submerged
- On request, special version (excluded ATEX) to withstand liquid temperature up to 60°C with pump fully submerged, no S1 service
- Maximum depth of immersion: 20 mt
- Permissible pH value: 6-10
- Hydraulic features suitable for liquids with density <1,1 kg/dm³
- Allowed voltage: 230V-400V ±5%
- Allowed frequency: 50Hz ±2%

Designazione / Designation

Compatta PRO EX 50 - 2 / 150 M/T G



Campo di Prestazione / Performance Overview



Identificazione Curve / Curves Identification

■ G 2"

Normative

Norms

Curve secondo ISO 9906 livello 2
According to ISO 9906 level 2

Distinta dei componenti e materiali

List of components and materials

COMPATTA
PRO

Manico - Handle

Acciaio Inox - Stainless steel

Albero motore - Motor shaft

Acciaio Inox AISI 420 - Stainless steel AISI 420

Cassa motore - Motor casing

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Motore elettrico - Electric motor

-

Rotore - Rotor

-

Flangia porta cuscinetto - Flange bearing support

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Corredo tenute meccaniche - Seal kit

Lato motore: tenuta a labbro - Motor side: lip seal

Lato girante: carburo di silicio/ceramica - Impeller side: silicon carbide/ceramic (SiC+CE/Viton)

Girante - Impeller

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

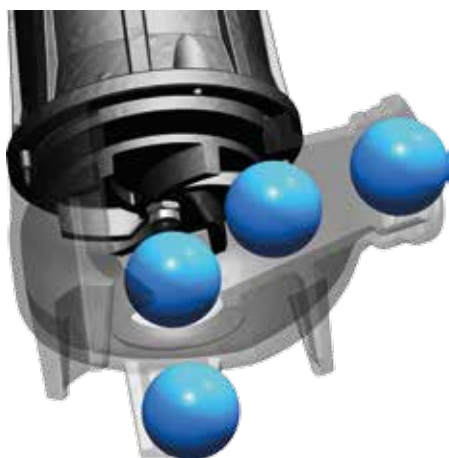
Corpo pompa - Body pump

Ghisa GG20 - Cast iron GG20



Tecnologie e Soluzioni

Technology and Features



Passaggio Solidi

Passaggio integrale di corpi solidi.

Solids Handling

Full free passage of solids.



Pompe antideflagranti

Tutta la serie è disponibile con certificato

CE 0477 Ex II 2 G EX db k IIB T4 X 0°C ≤ Ta ≤ 40°C
su richiesta

Explosion proof pumps

Pumps with explosion proof

CE 0477 Ex II 2 G EX db k IIB T4 X 0°C ≤ Ta ≤ 40°C
available on request.



Pressacavo

Pressacavo pressofuso in acciaio inox, conforme alle normative: ATEX EN 60079-0, EN 60079-1 con linguetta anti-strappo. Standard su tutta la serie.

Cable gland

The cable gland is made of stainless steel AISI 316 and certified according to the norm ATEX EN 60079-0, EN 60079-1. Standard on all series.

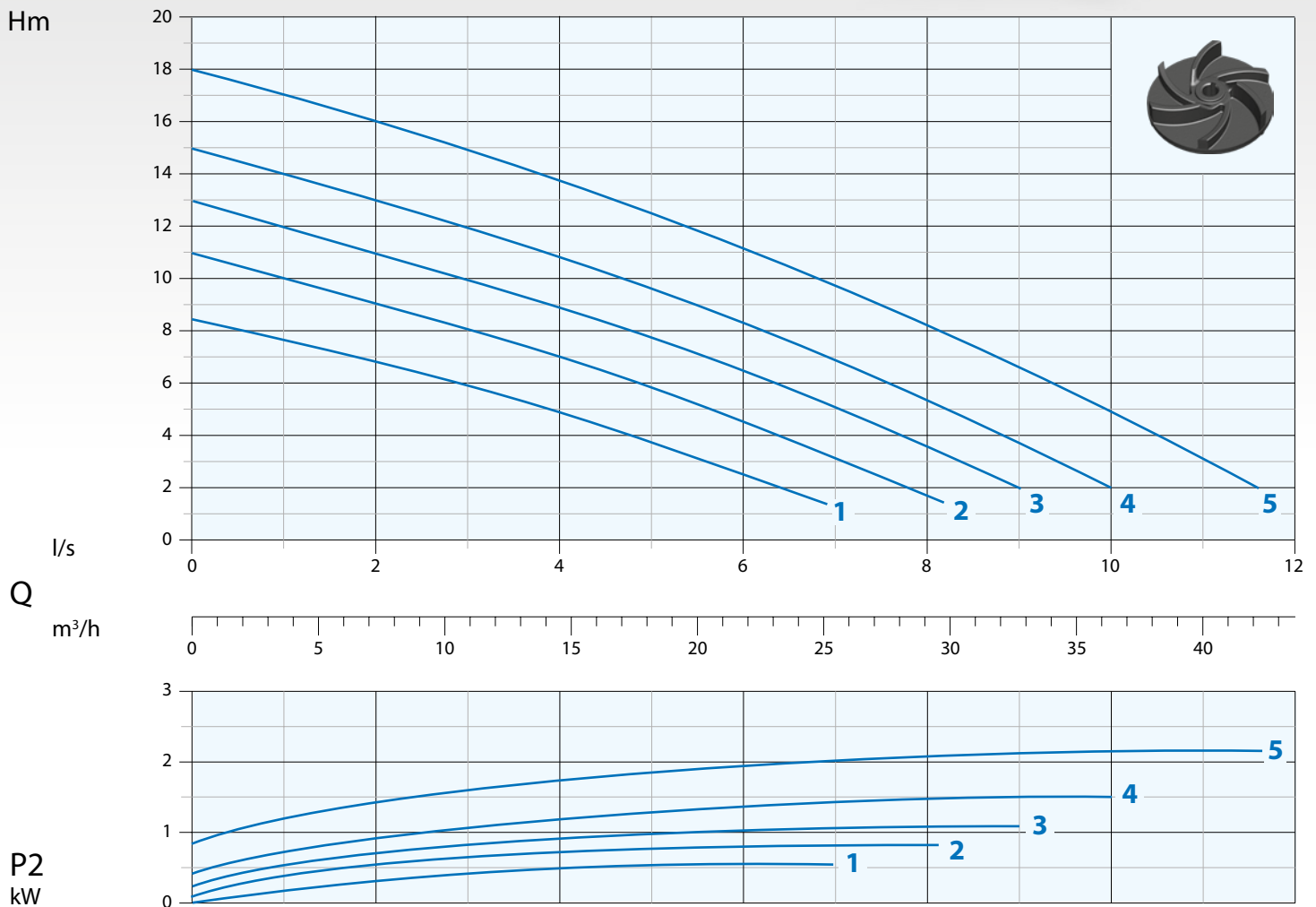
Mandata Orizzontale G 2" RPM 2850 1/min 2 poli

Horizontal Outlet G 2" RPM 2850 1/min 2 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione Performance Curve



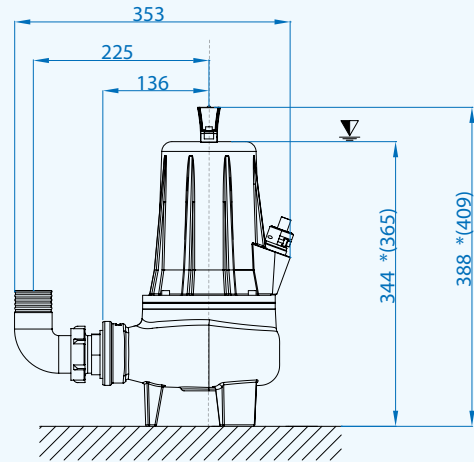
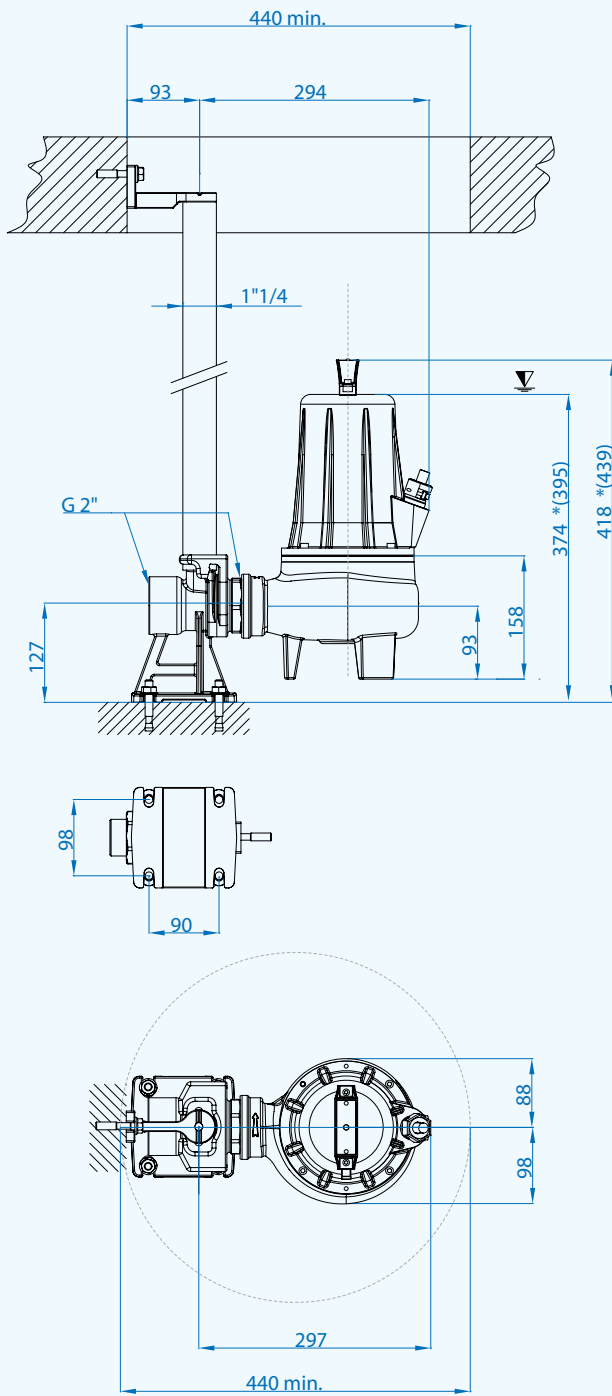
N°	Tipo Type	Flow Rate (Q)										
		1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	
		l/s	60	120	180	240	300	360	420	480	600	660
		l/m										
		m³/h	3,6	7,2	10,8	14,4	18	21,6	25,2	28,8	36	39,6
1	Compatta PRO 50-2/060 M/T	mt	7,8	7	6	5	3,8	2,5	1			
2	Compatta PRO 50-2/080 M/T		10	9	8	7	5,8	4,5	3	1,5		
3	Compatta PRO 50-2/110 M/T		12	11	10	9	7,8	6,5	5	3,5		
4	Compatta PRO 50-2/150 M/T		14	13	12	10,8	9,5	8,5	7	5,5	2	
5	Compatta PRO 50-2/220 T		17	16	15	13,8	12,5	11	9,5	8,2	5	3

N°	Tipo / Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW			R.P.M. 1/min	A			Hz
					P1	P2	HP		1 Phase - 230V	µf	3 Phase - 400V	
1	Compatta PRO 50-2/060 M/T	•	G 2"	50 mm	0,9	0,6	0,8	2850	4,8	20	2,1	50
2	Compatta PRO 50-2/080 M/T	•			1,2	0,8	1		5,8	25	2,4	
3	Compatta PRO 50-2/110 M/T	•			1,6	1,1	1,5		7,4	30	2,9	
4	Compatta PRO 50-2/150 M/T	•			1,8	1,5	2		9,6	40	3,7	
5	Compatta PRO 50-2/220 T	•			2,6	2,2	3				5,2	

• Pompa antideflagrante disponibile con certificazione
Available explosion proof pump

CE 0477 II 2 G EX db k IIB T4 X 0°C ≤ Ta ≤ 40°C

∇ Sommergenza minima
Minimum submersion



*(Compatta PRO 50-2/150 M)
(Compatta PRO 50-2/220 T)

Cavi / Cables

Versione Version	Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm ² Cable cross section mm ²	mt
Standard	1 ~ 230V	H07RN8F	4x1,5+2x0,50 Ø12*	10
	3 ~ 400V	H07RN8F	4x1,5+2x0,50 Ø12**	10
ATEX	1 ~ 230V	NSSHÖU-J	4x1,5+2x0,75 Ø12*	10
	3 ~ 400V	NSSHÖU-J	4x1,5+2x0,75 Ø12**	10

* Di serie con Control-box - Standard with Control-box

** Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo - Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
Compatta PRO 50-2/060 M/T				24
Compatta PRO 50-2/080 M/T				24
Compatta PRO 50-2/110 M/T	230	450	270	24
Compatta PRO 50-2/150 M/T				24,5
Compatta PRO 50-2/220 T				24,5

Accessori - Optional



Piede di accoppiamento rapido Tipo: EASY
Automatic coupling foot Type: EASY



Curva filettata con portagomma
Thread hose connection



Quadri ATEX disponibili su richiesta
Explosion proof control box available on request

Doc_Rev.0
Date_10/02/15

Elettropompe sommergibili con girante Vortex
Submersible electropumps with Vortex impeller

DRENO 

ALPHA-V

SUBMERSIBLE PUMPS



Elettropompe sommergibili con girante Vortex

Submersible electropumps with Vortex impeller

Potenze / Power:	0.56÷1.5 kW
Mandate / Delivery	G 1 1/2 - G 2"

Impieghi

La serie Alpha V trova impiego nel pompaggio di liquidi fognari residenziali. La flessibilità d'uso e dimensioni ridotte la rendono particolarmente adatta alla movimentazione fognaria domestica e residenziale.

Caratteristiche

Tutti i componenti principali sono realizzati su Ghisa GG20. Una tenuta meccanica e una a labbro ne garantiscono il funzionamento. Disponibili versioni EVO con doppia tenuta meccanica in camera olio.

Motori

- Motori asincroni 2 poli con rotore a gabbia di scoiattolo
- Protezione termica incorporata
- Isolamento statore classe F (155°C)
- grado protezione IP 68

Raffreddamento

Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Limiti di impiego

- Temperatura massima del liquido: 40°C con unità completamente sommersa
- Massima profondità di immersione: 20m
- Valori pH ammessi: 6-10
- Caratteristiche idrauliche valide per liquidi di densità <1,1 kg/dm³
- Tensioni ammesse: 230V-400V ±5%
- Frequenza ammessa: 50Hz ±2%

Application

The Alpha V Series is ideal to pump residential sewage thanks to its small size and mechanical characteristics.

Characteristic

The main components are fabricated in cast iron GG20. In the standard configuration a lip seal is fitted to the motor side, and a mechanical seal to the impeller side. Also available on request in the new "EVO" version with Double Mechanical seal back to back, located in the oil chamber.

Motor range

- Squirrel cage motor in 2 poles version
- Thermal protection embedded in the winding
- Insulation class F 155°C
- Motor protection IP 68

Motor cooling

The cooling of the motor is ensured by the liquid where the pump is submerged

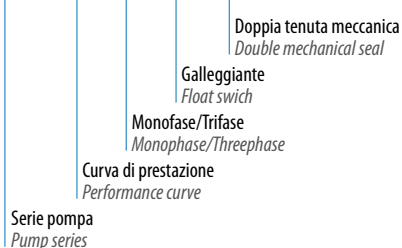
Limits of use

- Max. permissible liquid temperature: 40°C with pump fully submerged
- Maximum depth of immersion: 20 mt.
- Permissible pH value: 6-10
- Hydraulic features suitable for liquids with density <1,1 kg/dm³
- Allowed voltage: 230V-400V ±5%
- Allowed frequency: 50Hz ±2%

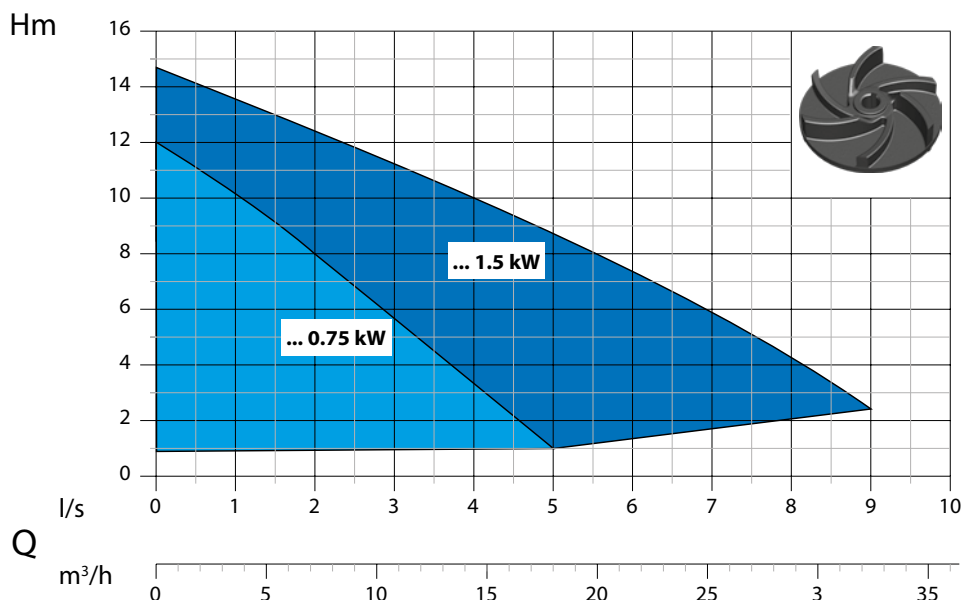


Designazione / Designation

Alpha V 2 M/T G EVO



Campo di Prestazione / Performance Overview



Identificazione Curve

Curves Identification

- G 1 1/2
- G 2"

Normative

Norms

Curve secondo ISO 9906 livello 2
According to ISO 9906 level 2

Distinta dei componenti e materiali

List of components and materials

ALPHA-V

Manico - Handle

Nylon caricato - Hard nylon

Coperchio motore - Motor cover

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Cassa motore - Motor casing

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Albero motore - Motor shaft

Acciaio Inox AISI 420 - Stainless steel AISI 420

Motore elettrico - Electric motor

-

Rotore - Rotor

-

Flangia porta cuscinetto - Flange bearing support

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Corredo tenute meccaniche - Seal kit

Lato motore: tenuta a labbro - Motor side: lip seal

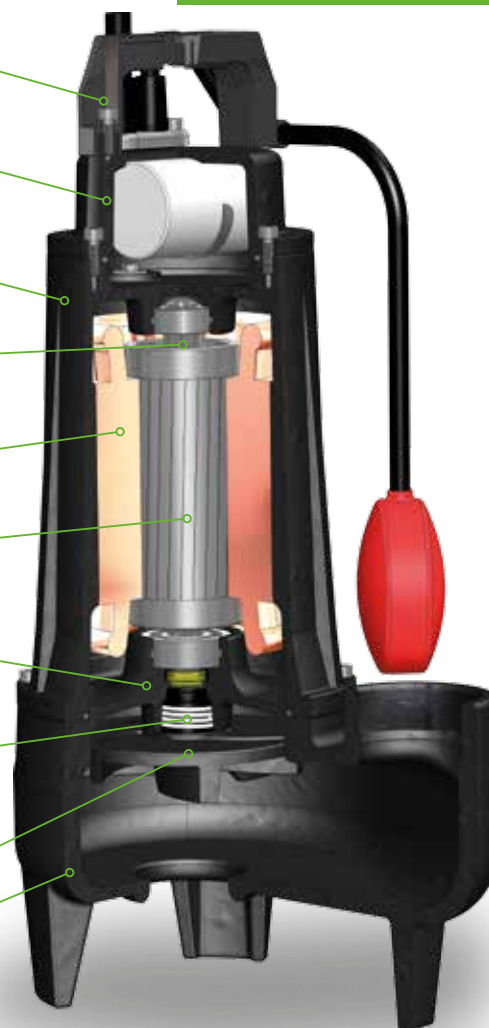
Lato girante: carburo di silicio/ceramica - Impeller side: silicon carbide/ceramic (SiC+CE/Viton)

Girante - Impeller

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Corpo pompa - Body pump

Ghisa GG20 - Cast iron GG20



Tecnologie e Soluzioni

Technology and Features



Versioni EVO

Con doppia tenuta meccanica in camera olio
Lato motore carbone/ceramica CA/CE/VITON
Lato girante carburo di silicio SIC/SIC/VITON
Camera olio ispezionabile

EVO Version

With double mechanical seal
Motor side: Carbon/Ceramic (CA/CE/Viton)
Impeller side: Silicon carbide (SiC/SiC/Viton)
Inspectionable oil chamber



Relé di comando

Per il funzionamento del galleggiante su motori trifase.

Relay

For the correct operation of the float switch on the three-phase version.



Passaggio solidi

La serie offre ampi passaggi di corpi solidi

Solids handling

Excellent free passage of solids

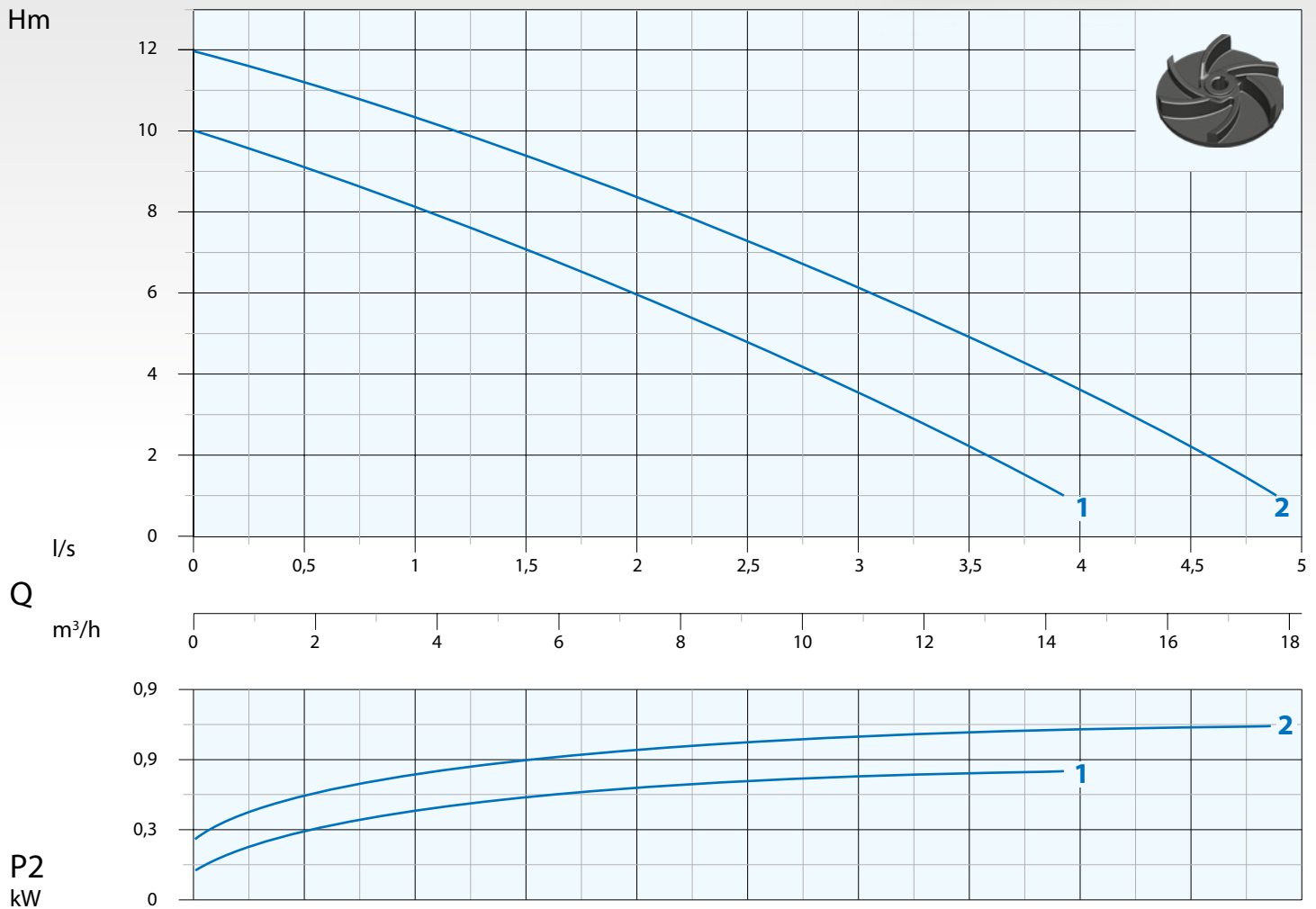
Mandata Verticale G 1¹/₂ - RPM 2850 1/min 2 poli

Vertical Outlet G 1¹/₂ - RPM 2850 1/min 2 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione Performance Curve

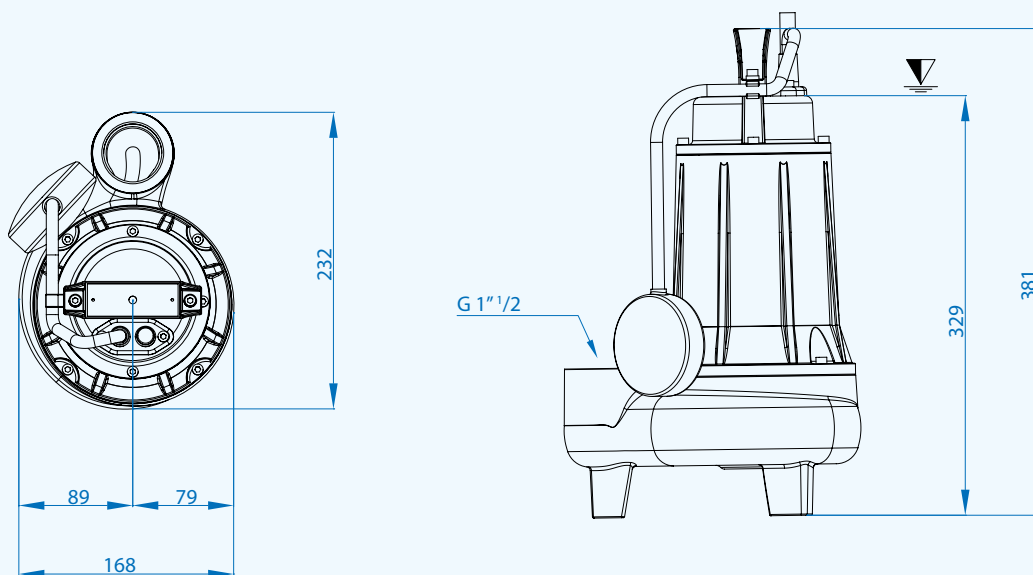


N°	Tipo Type	l/s	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5
			l/m	30	60	90	120	150	180	210	240
		m³/h	1,8	3,6	5,4	7,2	9	10,8	12,6	14,4	16,2
1	Alpha V 2 M/T	mt	9	8	7	6	4,8	3,5	2,3	2	
2	Alpha V 3 M/T		11,2	10,5	9,5	8,5	7,5	6,2	5	3,5	2,2

N°	Tipo Type	EVO	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW			R.P.M. 1/min	A			Hz
					P1	P2	HP		1 Phase - 230V	µf	3 Phase - 400V	
1	Alpha V 2 M/T	•	G 1 ¹ / ₂	35 mm	0,77	0,56	0,75	2850	4	16	1,7	50
2	Alpha V 3 M/T	•			0,95	0,75	1		5,2	20	1,9	

• Disponibile versione EVO (vedi pag. 27)
Available EVO version (see page 27)

▼ Sommergenza minima
Minimum submersion



Cavi / Cables

Monofase - Single phase 230V

H07RN8F 3x1 Ø9 con Spina Schuko - Schuko plug

Lunghezza - Length 10 mt

Trifase - Threephase 400V

H07RN8F 4x1 Ø10 con terminali liberi - Free terminals

Lunghezza - Length 10 mt

Accessori - Optional



Portagomma
Hose connection



Pompe monofasi: Control-box per
funzionamento con condensatore
esterno
For single phase pumps: Control-box
with external main capacitor

Dimensioni imballo - Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
Alpha V 2 M/T	200	380	230	15,5
Alpha V 3 M/T				16,5



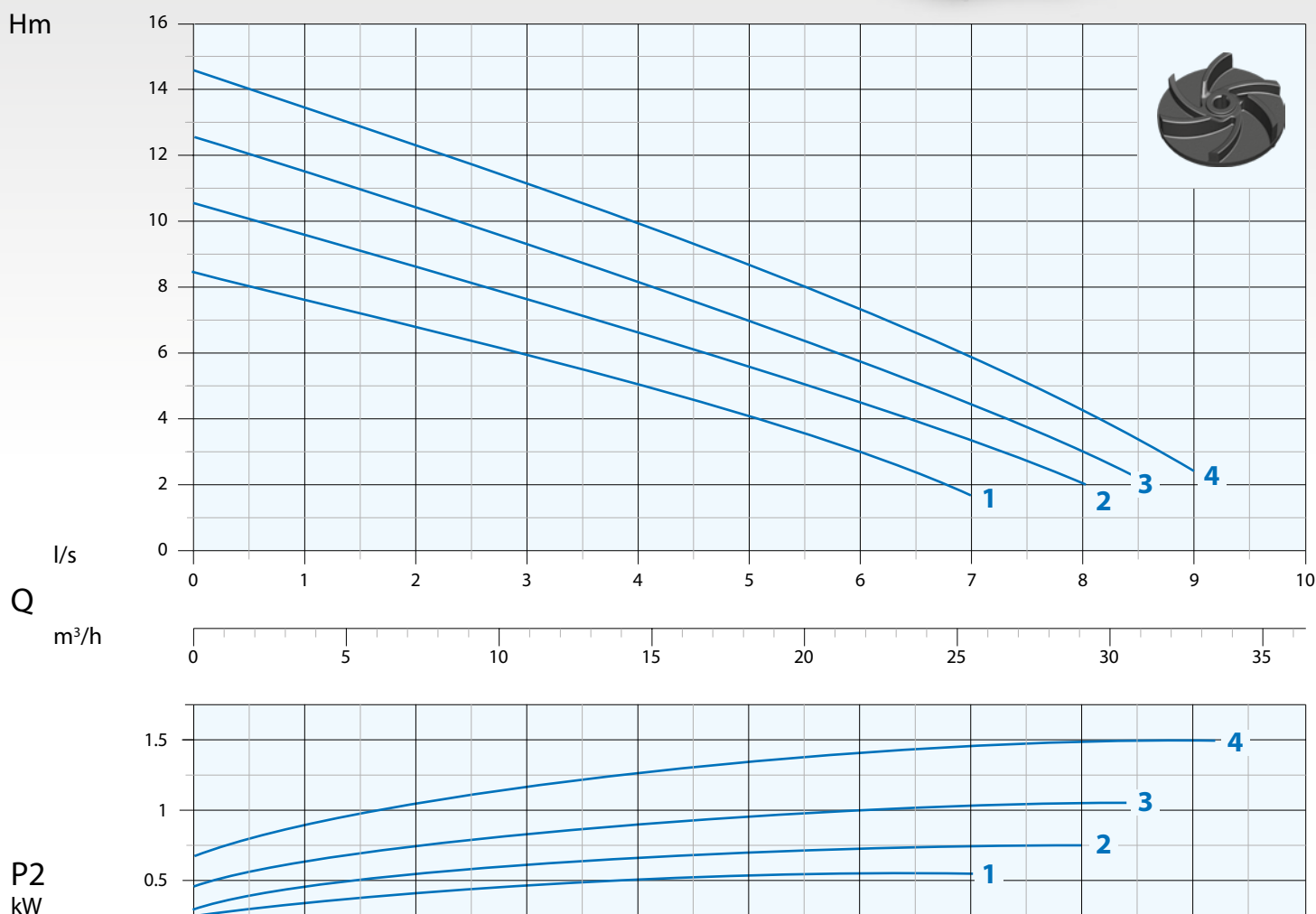
Mandata Verticale G 2" - RPM 2850 1/min 2 poli

Vertical Outlet G 2" - RPM 2850 1/min 2 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione Performance Curve

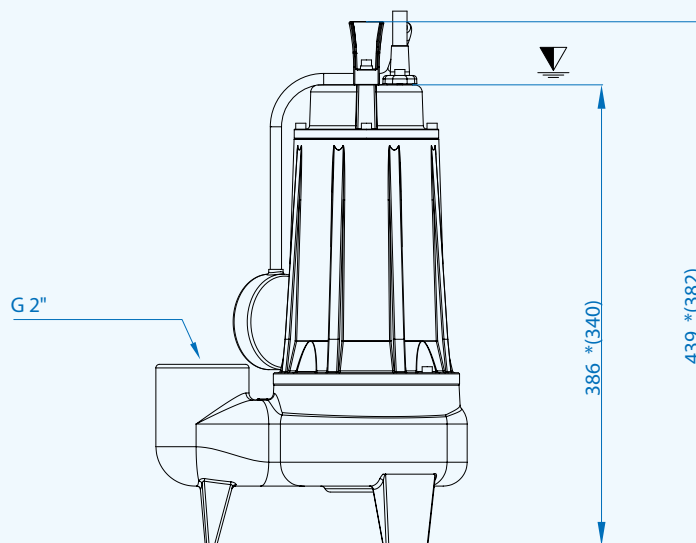
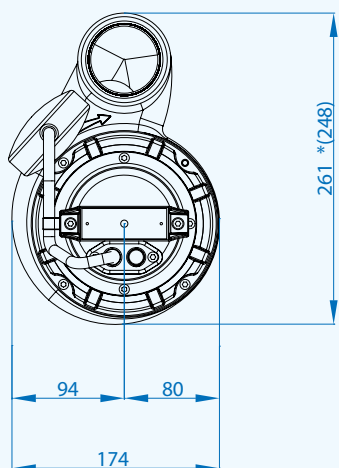


N°	Tipo Type	l/s	0,5	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			l/m	30	60	120	180	240	300	360	420	480
		m³/h	1,8	3,6	7,2	10,8	14,4	18	21,6	25,2	28,8	32,4
1	Alpha V 22 M/T	mt	8	7,5	6,8	6	5	4	3	2		
2	Alpha V 32 M/T		10	9,5	8,5	7,5	6,5	5,5	4,5	3,5	2	
3	Alpha V 4 M/T		12	11,5	10,5	9,5	8	7	5,8	4,5	3	
4	Alpha V 55 M/T		14	13,5	12,5	11	10	8,5	7,5	6	4,2	2,5

N°	Tipo Type	EVO	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW			R.P.M. 1/min	A			Hz
					P1	P2	HP		1 Phase - 230V	µf	3 Phase - 400V	
1	Alpha V 22 M/T	•	G 2"	40 mm	0,77	0,56	0,75	2850	3,6	16	1,7	50
2	Alpha V 32 M/T	•			0,95	0,75	1		5,2	20	1,9	
3	Alpha V 4 M/T	•		45 mm	1,6	1,1	1,5		7,6	30	2,9	
4	Alpha V 55 M/T	•			2,1	1,5	2		9,9	32	3,6	

• Disponibile versione EVO (vedi pag. 27)
Available EVO version (see page 27)

∇ Sommergenza minima
Minimum submersion



*(Alpha-V 22-32)

Cavi / Cables

Monofase - Single phase 230V

H07RN8F 3x1 Ø9 con Spina Schuko - Schuko plug

Lunghezza - Length 10 mt

Trifase - Threephase 400V

H07RN8F 4x1 Ø10 con terminali liberi - Free terminals

Lunghezza - Length 10 mt

Accessori - Optional



Portagomma
Hose connection



Pompe monofasi: Control-box per
funzionamento con condensatore
esterno
For single phase pumps: Control-box
with external main capacitor

Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
Alpha V 22 M/T	230	450	270	15,5
Alpha V 32 M/T				16,5
Alpha V 4 M/T				19
Alpha V 55 M/T				21



Elettropompe sommergibili con girante Vortex certificate ATEX
Submersible electropumps with Vortex impeller ATEX approved

DRENO 

ALPHA-V
PRO
SUBMERSIBLE PUMPS



Elettropompe sommergibili con girante Vortex certificate ATEX

Submersible electropumps with Vortex impeller ATEX approved

Potenze / Power:	0.6÷2.2 kW
Mandate / Delivery	G 2"



Impieghi

La serie Alpha V PRO trova impiego nel pompaggio di liquidi fognari residenziali. La flessibilità d'uso e dimensioni ridotte la rendono particolarmente adatta alla movimentazione fognaria domestica e residenziale. Le pompe possono essere utilizzate in tutte le atmosfere potenzialmente esplosive, secondo certificazione $\text{CE}_{0477} \text{ II 2 G EX db k IIB T4 X 0}^\circ\text{C} \leq \text{Ta} \leq 40^\circ\text{C}$ disponibile su richiesta.

Caratteristiche

Tutti i componenti principali sono realizzati su Ghisa GG20. Una tenuta meccanica e una a labbro ne garantiscono il funzionamento.

Motori

- Motori asincroni 2 poli con rotore a gabbia di scoiattolo
- Protezione termica T1-T2 incorporata nel motore, da collegare all'apposito quadro di comando
- Isolamento statore classe F (155°C)
- grado protezione IP 68

Raffreddamento

Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Limiti di impiego

- Temperatura massima del liquido: 40°C con unità completamente sommersa
- Disponibili versioni speciali (escluso ATEX) fino alla temperatura liquido di 60°C con unità completamente sommersa, non a servizio continuo (S1)
- Massima profondità di immersione: 20m
- Valori pH ammessi: 6-10
- Caratteristiche idrauliche valide per liquidi di densità $< 1,1 \text{ kg/dm}^3$
- Tensioni ammesse: 230V-400V $\pm 5\%$
- Frequenza ammessa: 50Hz $\pm 2\%$

Application

The Alpha V PRO Series is ideal to pump residential sewage thanks to its small size and mechanical characteristics. The pumps with

$\text{CE}_{0477} \text{ II 2 G EX db k IIB T4 X 0}^\circ\text{C} \leq \text{Ta} \leq 40^\circ\text{C}$ can be used in potentially explosive environments, available on request.

Characteristic

The main components are fabricated in cast iron GG20. In the standard configuration a lip seal is fitted to the motor side, and a mechanical seal to the impeller side.

Motor range

- Squirrel cage motor in 2 poles version
- Thermal protection T1-T2 embedded in the winding, to be wired to the control panel
- Insulation class F 155°C
- Motor protection IP 68

Motor cooling

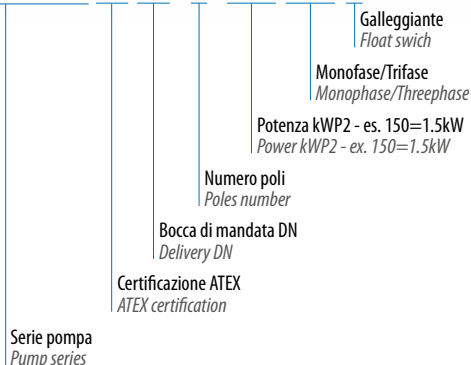
The cooling of the motor is ensured by the liquid where the pump is submerged

Limits of use

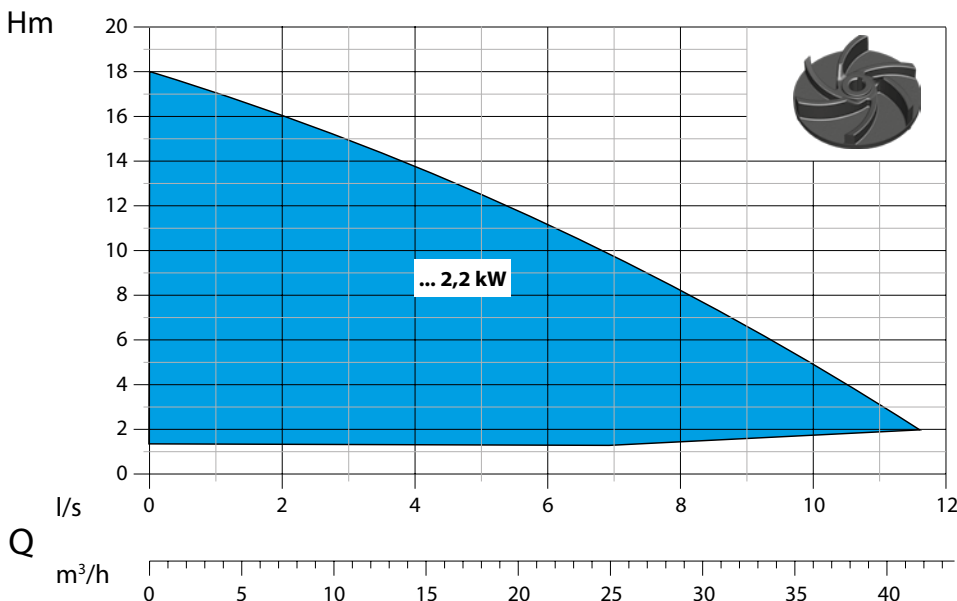
- Max. permissible liquid temperature: 40°C with pump fully submerged
- On request, special version (excluded ATEX) to withstand liquid temperature up to 60°C with pump fully submerged, no S1 service
- Maximum depth of immersion: 20m
- Permissible pH value: 6-10
- Hydraulic features suitable for liquids with density $< 1,1 \text{ kg/dm}^3$
- Allowed voltage: 230V-400V $\pm 5\%$
- Allowed frequency: 50Hz $\pm 2\%$

Designazione / Designation

Alpha V PRO EX 50 - 2 / 150 M/T G



Campo di Prestazione / Performance Overview



Identificazione Curve Curves Identification

■ G 2"

Normative

Norms

Curve secondo ISO 9906 livello 2
According to ISO 9906 level 2

Distinta dei componenti e materiali

List of components and materials

ALPHA-V
PRO

Manico - Handle

Acciaio Inox - Stainless steel

Albero motore - Motor shaft

Acciaio Inox AISI 420 - Stainless steel AISI 420

Cassa motore - Motor casing

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Motore elettrico - Electric motor

-

Rotore - Rotor

-

Flangia porta cuscinetto - Flange bearing support

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Corredo tenute meccaniche - Seal kit

Lato motore: tenuta a labbro - Motor side: lip seal

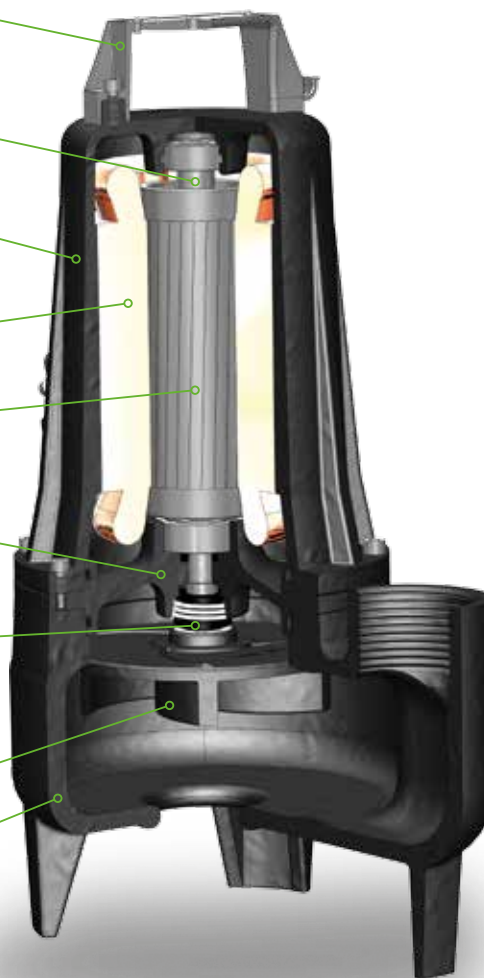
Lato girante: carburo di silicio/ceramica - Impeller side: silicon carbide/ceramic (SiC+CE/Viton)

Girante - Impeller

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Corpo pompa - Body pump

Ghisa GG20 - Cast iron GG20



Tecnologie e Soluzioni

Technology and Features



Passaggio Solidi

Passaggio integrale di corpi solidi.

Solids Handling

Full free passage of solids.



Pompe antideflagranti

Tutta la serie è disponibile con certificato

CE 0477 Ex II 2 G EX db k IIB T4 X 0°C ≤ Ta ≤ 40°C
su richiesta

Explosion proof pumps

Pumps with explosion proof

CE 0477 Ex II 2 G EX db k IIB T4 X 0°C ≤ Ta ≤ 40°C
available on request.



Pressacavo

Pressacavo pressofuso in acciaio inox, conforme alle normative: ATEX EN 60079-0, EN 60079-1 con linguetta anti-strappo. Standard su tutta la serie.

Cable gland

The cable gland is made of stainless steel AISI 316 and certified according to the norm ATEX EN 60079-0, EN 60079-1. Standard on all series.

Mandata Orizzontale G 2" RPM 2850 1/min 2 poli

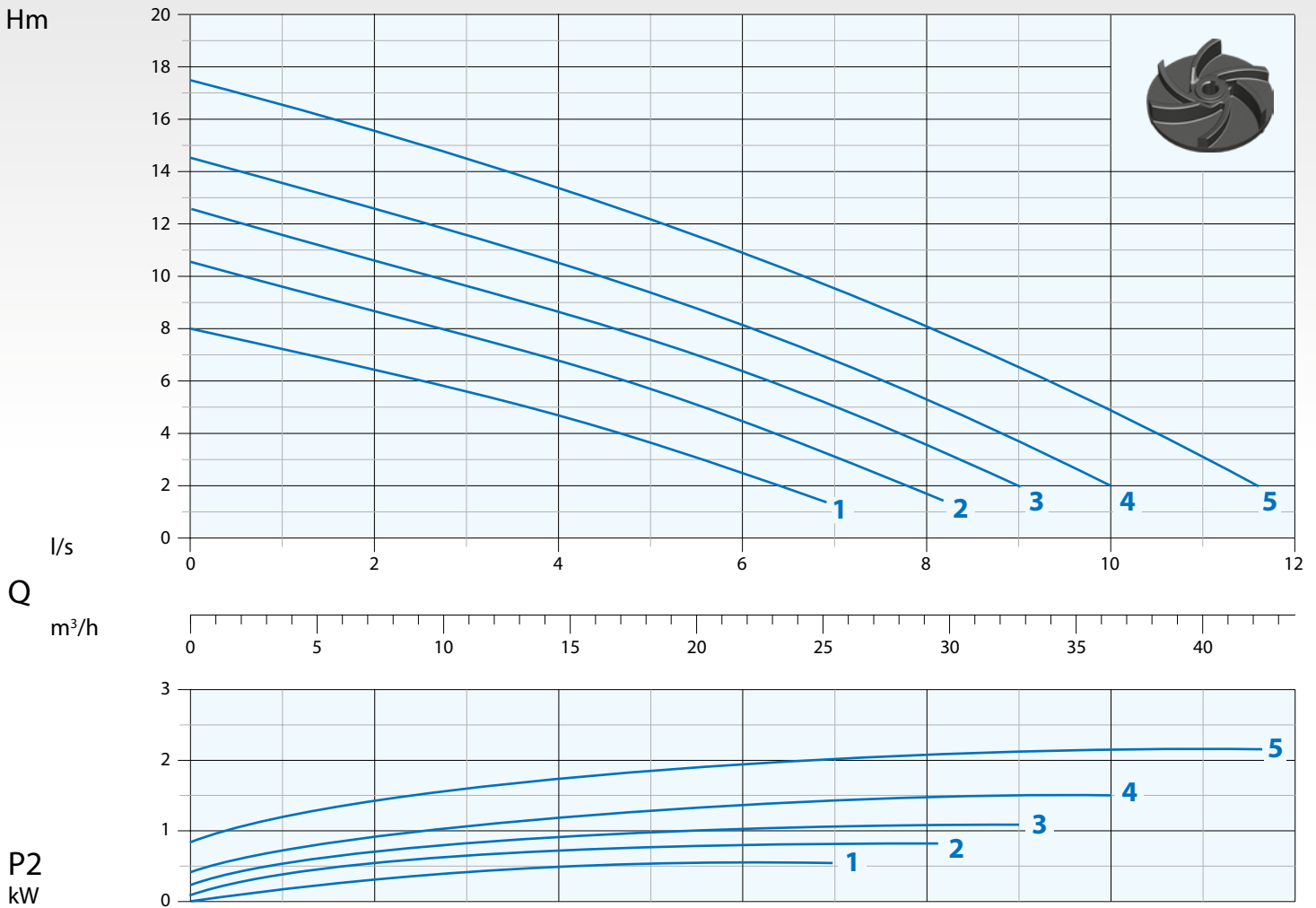
Horizontal Outlet G 2" RPM 2850 1/min 2 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione

Performance Curve



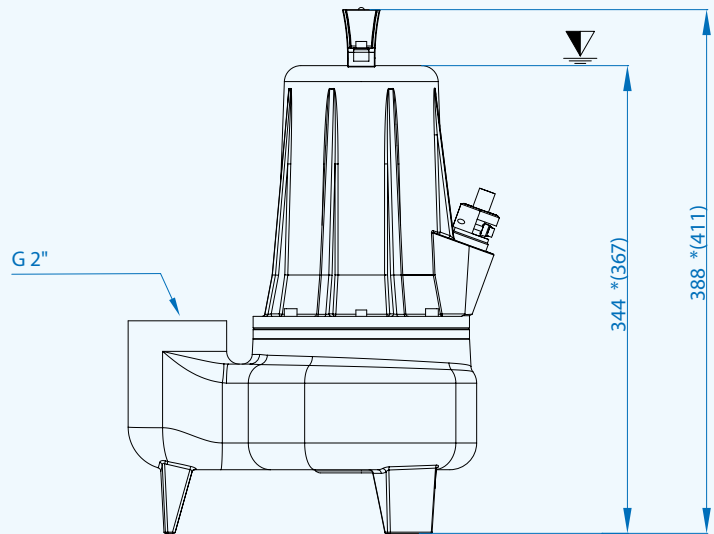
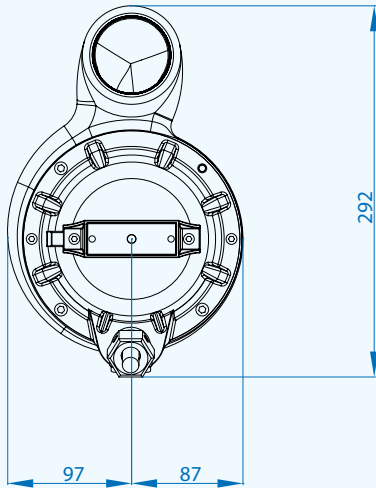
N°	Tipo Type	Flow Rate (Q)										
		1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	
		l/s	60	120	180	240	300	360	420	480	600	660
		m³/h	3,6	7,2	10,8	14,4	18	21,6	25,2	28,8	36	39,6
1	Alpha V PRO 50-2/060 M/T	mt	7	6,5	5,5	4,5	3,5	2,5	1			
2	Alpha V PRO 50-2/080 M/T		9,5	8,5	7,6	6,5	5,8	4,5	3	1,5		
3	Alpha V PRO 50-2/110 M/T		11,5	10,5	9,5	8,5	7,5	6,5	5	3,5		
4	Alpha V PRO 50-2/150 M/T		13,5	12,5	11,5	10,5	9,5	8	7	5,5	2	
5	Alpha V PRO 50-2/220 T		16,5	15,5	14,5	13,5	12,5	11	9,5	8	5	3

N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW			R.P.M. 1/min	A		Hz
					P1	P2	HP		1 Phase - 230V	3 Phase - 400V	
1	Alpha V PRO 50-2/060 M/T	•	G 2"	50 mm	0,9	0,6	0,8	2850	4,8	20	2,1
2	Alpha V PRO 50-2/080 M/T	•			1,2	0,8	1		5,8	25	2,4
3	Alpha V PRO 50-2/110 M/T	•			1,6	1,1	1,5		7,4	30	2,9
4	Alpha V PRO 50-2/150 M/T	•			1,8	1,5	2		9,6	40	3,7
5	Alpha V PRO 50-2/220 T	•			2,6	2,2	3				5,2

• Pompa antideflagrante disponibile con certificazione
Available explosion proof pump

CE 0477 II 2 G EX db k IIB T4 X 0°C ≤ Ta ≤ 40°C

▽ Sommergenza minima
Minimum submersion



*(Alpha V PRO 50-2/150 M)
(Alpha V PRO 50-2/220 T)

Cavi / Cables

Versione Version	Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm ² Cable cross section mm ²	mt
Standard	1 ~ 230V	H07RN8F	4x1,5+2x0,50 Ø12*	10
	3 ~ 400V		4x1,5+2x0,50 Ø12**	10
ATEX	1 ~ 230V	NSSHÖU-J	4x1,5+2x0,75 Ø12*	10
	3 ~ 400V		4x1,5+2x0,75 Ø12**	10

* Di serie con Control-box - Standard with Control-box

** Terminali liberi - Free terminal

Accessori - Optional



Portagomma
Hose connection



Quadri ATEX disponibili su richiesta
Explosion proof control box available on request

Dimensioni imballo - Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
Alpha V PRO 50-2/060	230	450	270	25
Alpha V PRO 50-2/080				25
Alpha V PRO 50-2/110				25
Alpha V PRO 50-2/150				26
Alpha V PRO 50-2/220				26



Elettropompe sommergibili con girante Vortex
Submersible electropumps with Vortex impeller

DRENO 

DNA
SUBMERSIBLE PUMPS



Elettropompe sommergibili con girante Vortex

Submersible electropumps with Vortex impeller

Potenze / Power:	0.9÷2.2 kW
Mandate / Delivery:	DN50 - 65 - 80



Impieghi

La serie DNA trova impiego nel pompaggio di liquidi biologici e fognari. L'ampio passaggio di corpi solidi, la rendono particolarmente idonea ad essere utilizzata su depuratori, impianti fognari pubblici e privati, industrie zootecnia. Le versioni a 4 poli si prestano ad essere impiegate nella condizione di servizio continuo S1, e si distinguono per l'elevata silenziosità di funzionamento.

Caratteristiche

Tutti i componenti principali sono realizzati su Ghisa GG20. Due tenute meccaniche contrapposte in bagno d'olio, garantiscono il perfetto funzionamento.

Motori

- Motori asincroni 2-4 poli con rotore a gabbia di scoiattolo
- Protezione termica incorporata (DNA ...-2/220 e DNA ...-4/090 termico T1 e T2 incorporato nel motore da collegare al quadro elettrico)
- Isolamento statore classe F (155°C)
- Grado protezione IP 68

Raffreddamento

Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Limiti di impiego

- Temperatura massima del liquido: 40°C con unità completamente sommersa
- Massima profondità di immersione: 20m
- Valori pH ammessi: 6-10
- Caratteristiche idrauliche valide per liquidi di densità <math>< 1,1 \text{ kg/dm}^3</math>
- Tensioni ammesse: 230V-400V $\pm 5\%$
- Frequenza ammessa: 50Hz $\pm 2\%$

Application

The DNA Series is used for sewage and waste water. Its wide channel permits the free passage of solids rendering it particularly useful in water treatment plants, domestic, municipal and farming applications. The 4 pole version can be used in applications where continuous S1 service is needed and are characterised by their quiet operation.

Characteristic

The main components are fabricated in cast iron GG20. The Double mechanical seal in a back to back configuration located in the oil chamber guarantee long durability to the product.

Motor range

- Squirrel cage motor in 2 and 4 pole version
- Thermal protection embedded in the winding (In the DNA ...-2/220 and DNA ...-4/090 model the thermal protection T1 and T2 conductor to be wired to the control panel)
- Insulation class F 155°C
- Motor protection IP 68

Motor cooling

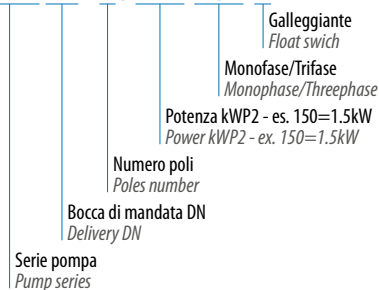
The cooling of the motor is ensured by the liquid where the pump is submerged.

Limits of use

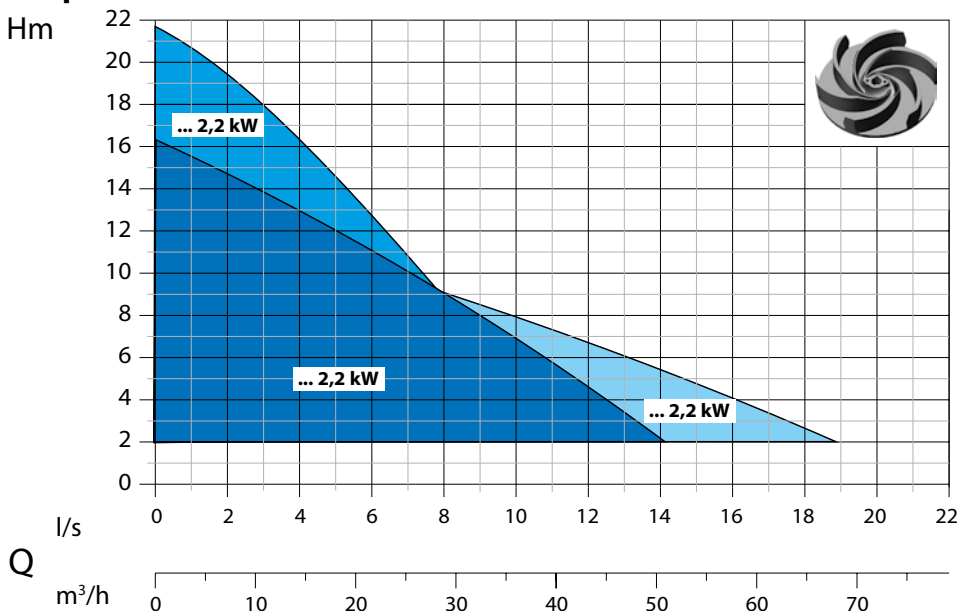
- Max. permissible liquid temperature: 40°C with pump fully submerged
- Maximum depth of immersion: 20m
- Permissible pH value: 6-10
- Hydraulic features suitable for liquids with density <math>< 1,1 \text{ kg/dm}^3</math>
- Allowed voltage: 230V-400V $\pm 5\%$
- Allowed frequency: 50Hz $\pm 2\%$

Designazione / Designation

DNA 80 - 2 / 150 M/T G



Campo di Prestazione / Performance Overview



Identificazione Curve

Curves Identification

- DN50
- DN65
- DN80

Normative

Norms

Curve secondo ISO 9906 livello 2
According to ISO 9906 level 2

Distinta dei componenti e materiali List of components and materials

DNA

Manico - Handle

Acciaio Inox - Stainless steel

Coperchio Motore - Motor Cover

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Cassa Motore - Motor Casing

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Albero Motore - Motor Shaft

Acciaio Inox AISI 420 - Stainless steel AISI 420

Motore elettrico - Electric Motor

Flangia Porta cuscinetto - Flange Bearing Support

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Doppia Tenuta Meccanica - Double Mechanical Seal

Lato motore carbone/ceramica - Motor side: Carbon/Ceramic (CA/CE/Viton)

Lato girante carburo di silicio - Impeller side: Silicon carbide (SIC/SIC/Viton)

Girante - Impeller

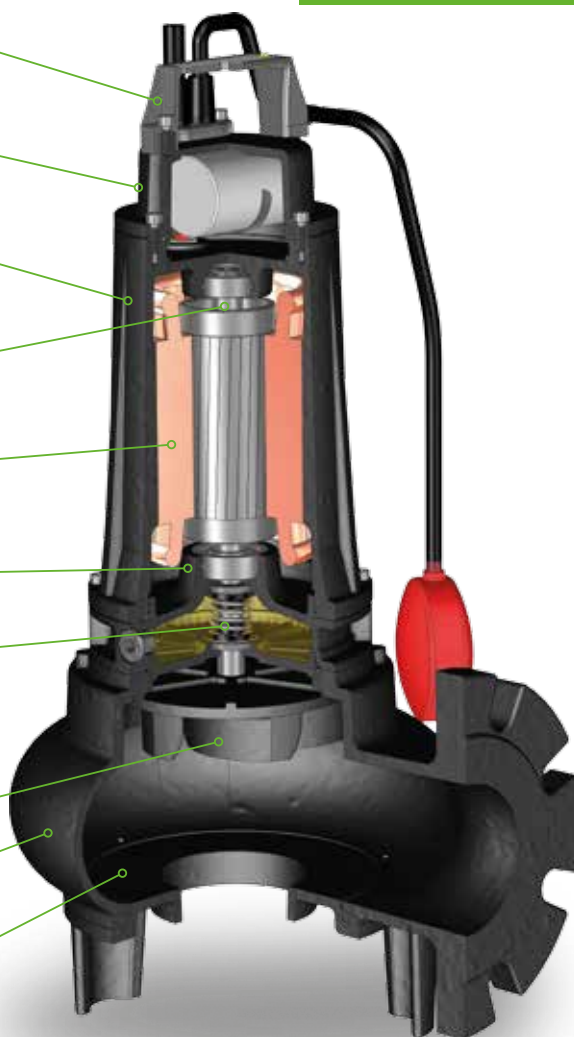
Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Corpo Pompa - Body Pump

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Coperchio Chiusura - Wearing Plate

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20



Tecnologie e Soluzioni Technology and Features



Passaggio Solidi

Passaggio integrale di corpi solidi.

Solids Handling

Full free passage of solids.



Efficienza

Ottimale rapporto tra prestazioni e passaggio corpi solidi.

Efficiency

Optimum performance/solids-handling ratio.



Relé di Comando

Per il funzionamento del galleggiante su motori trifase fino a 1,5 kW 2 poli.

Relay

For the correct operating of the float switch on the three-phase version, up to 1,5 kW 2 poles.



Camera Olio

Totale Lubrificazione tenute garantita anche nelle condizioni più estreme. La camera olio è ispezionabile.

Oil Chamber

Excellent lubrication of the mechanical seals even in the harshest pumping conditions. Inspectionable oil chamber.

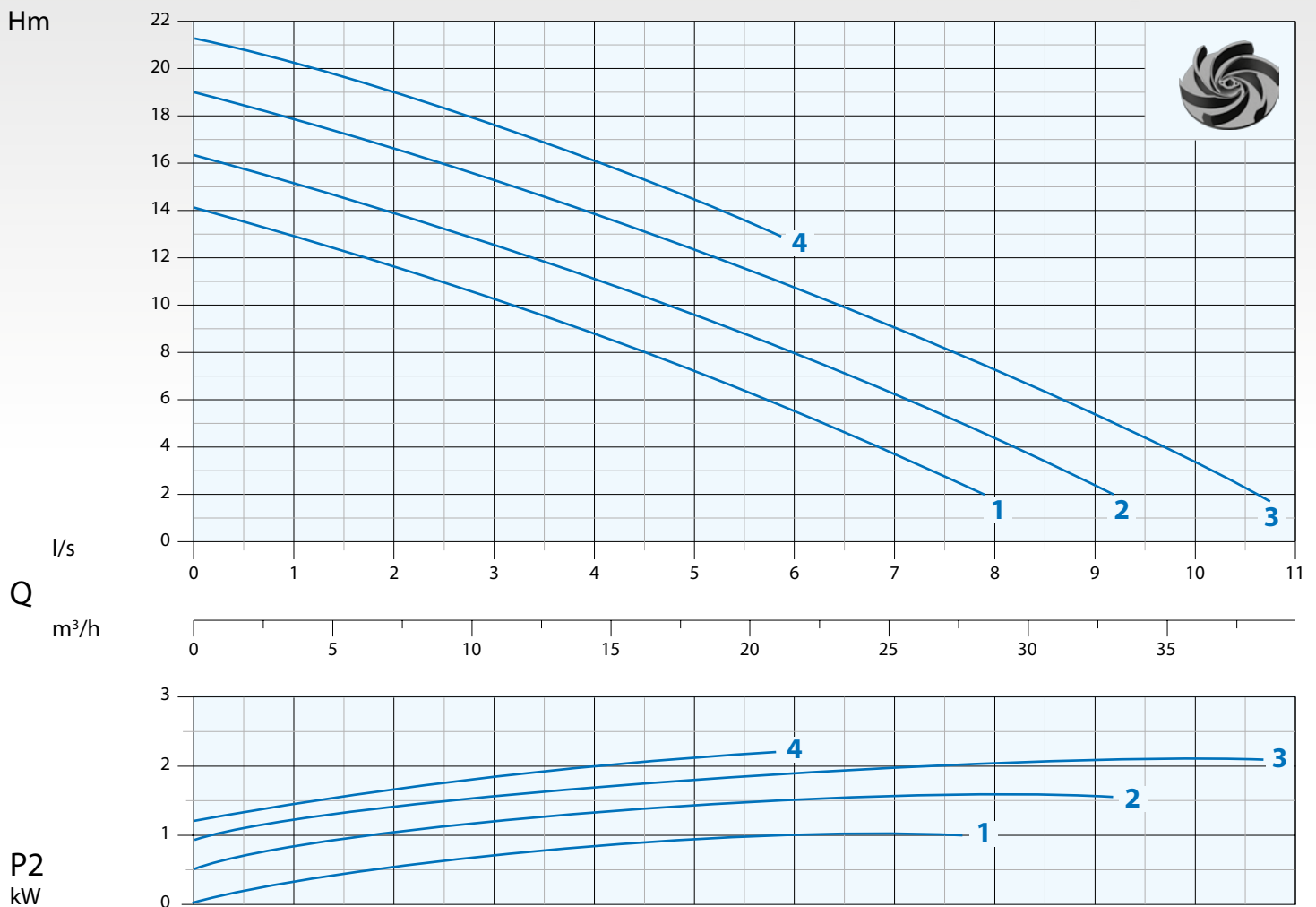
Mandata Orizzontale DN50 PN10 - G 2" - RPM 2850 1/min 2 poli

Horizontal Outlet DN50 PN10 - G 2" - RPM 2850 1/min 2 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

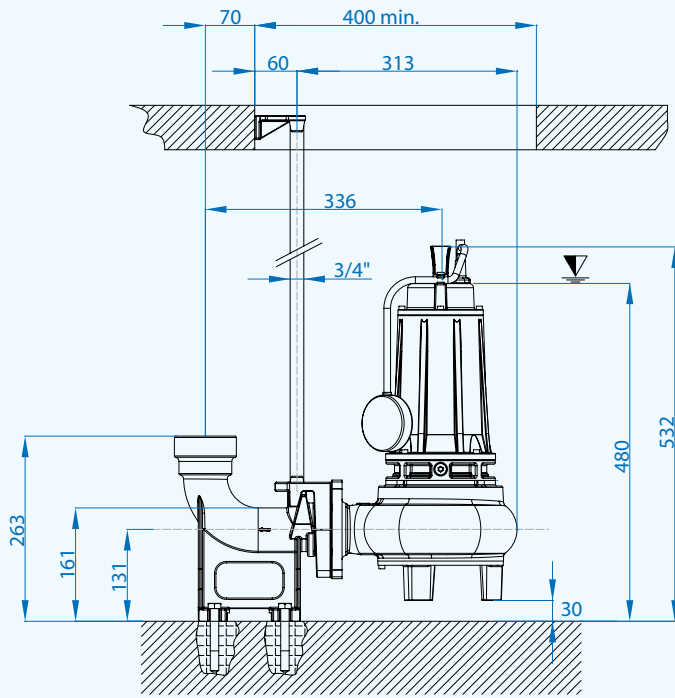


Curva di Prestazione Performance Curve



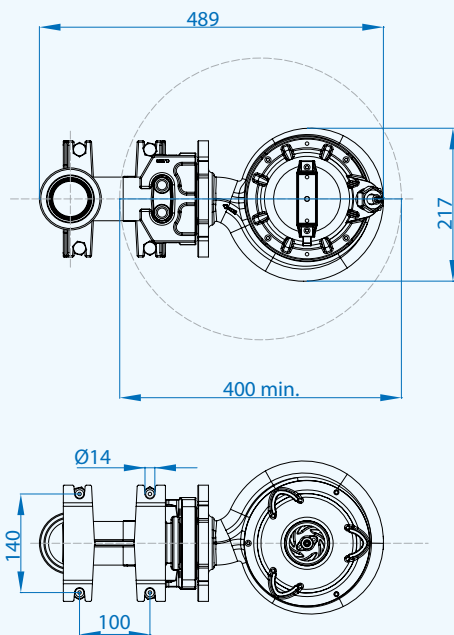
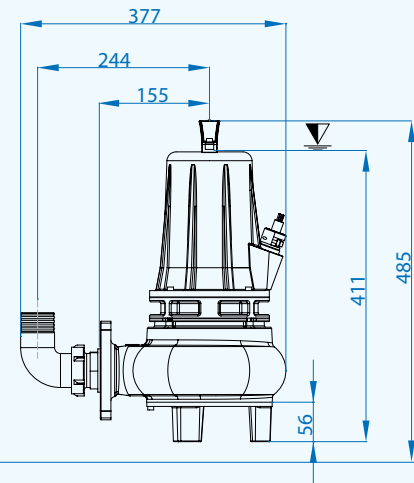
N°	Tipo Type	l/s	0,5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			l/m	30	60	120	180	240	300	360	420	480	540
		m³/h	1,8	3,6	7,2	10,8	14,4	18	21,6	25,2	28,8	32,4	36
1	DNA 50-2/110 M/T	mt	13,5	13	11,5	10,5	8,8	7	5,5	3,5	2		
2	DNA 50-2/150 M/T		15,8	15	14	12,5	11	9,5	8	6,5	4,5	2,5	
3	DNA 50-2/220 T		18,5	18	16,5	15,2	14	12,5	10,8	9	7,2	5,5	3,5
4	DNA 50-2/220-1 T		20,8	20	19	17,5	16	14,5					

N°	Tipo Type	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		HP	R.P.M. 1/min	A			Hz
				P1	P2			1 Phase - 230V	µf	3 Phase - 400V	
1	DNA 50-2/110 M/T	DN50 PN10 - G 2"	50 mm	1,6	1,1	1,5	2850	7,8	30	3	50
2	DNA 50-2/150 M/T			2,1	1,5	2		9,9	32	3,6	
3	DNA 50-2/220 T			2,9	2,2	3				5,3	
4	DNA 50-2/220-1 T			2,9	2,2	3				5,3	

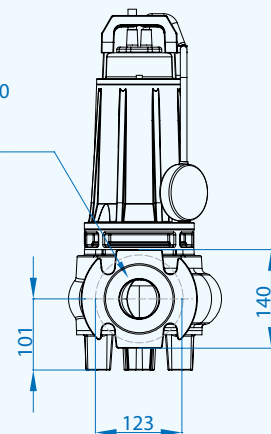


▽ Sommergenza minima
Minimum submersion

DNA 50-2/220
DNA 50-2/220-1



*(DN50 PN10
ex UNI 2278
G 2")



Cavi / Cables

Pompe Pumps	Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm ² Cable cross section mm ²	mt
DNA 50-2/110-150	1 ~ 230V	H07RN8F	3x1 Ø9*	10
	3 ~ 400V		4x1 Ø10**	10
DNA 50-2/220-220-1	3 ~ 400V	H07RN8F	4x1,5+2x0,50 Ø12**	10

* Spina Schuko - Schuko plug

** Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
DNA 50-2/110 M/T	260	585	315	18
DNA 50-2/150 M/T				20
DNA 50-2/220 T				22
DNA 50-2/220-1 T				23

Accessori - Optional

Pompe monofasi:
Control-box per
funzionamento con
condensatore esterno
For single phase pumps:
Control-box with external
main capacitor

Piede di accoppiamento
rapido Tipo: DUTY 50
Automatic cooling foot
Type: DUTY 50

Curva filettata
portagomma
Thread hose connection

Doc_Rev.0

Date_10/02/15

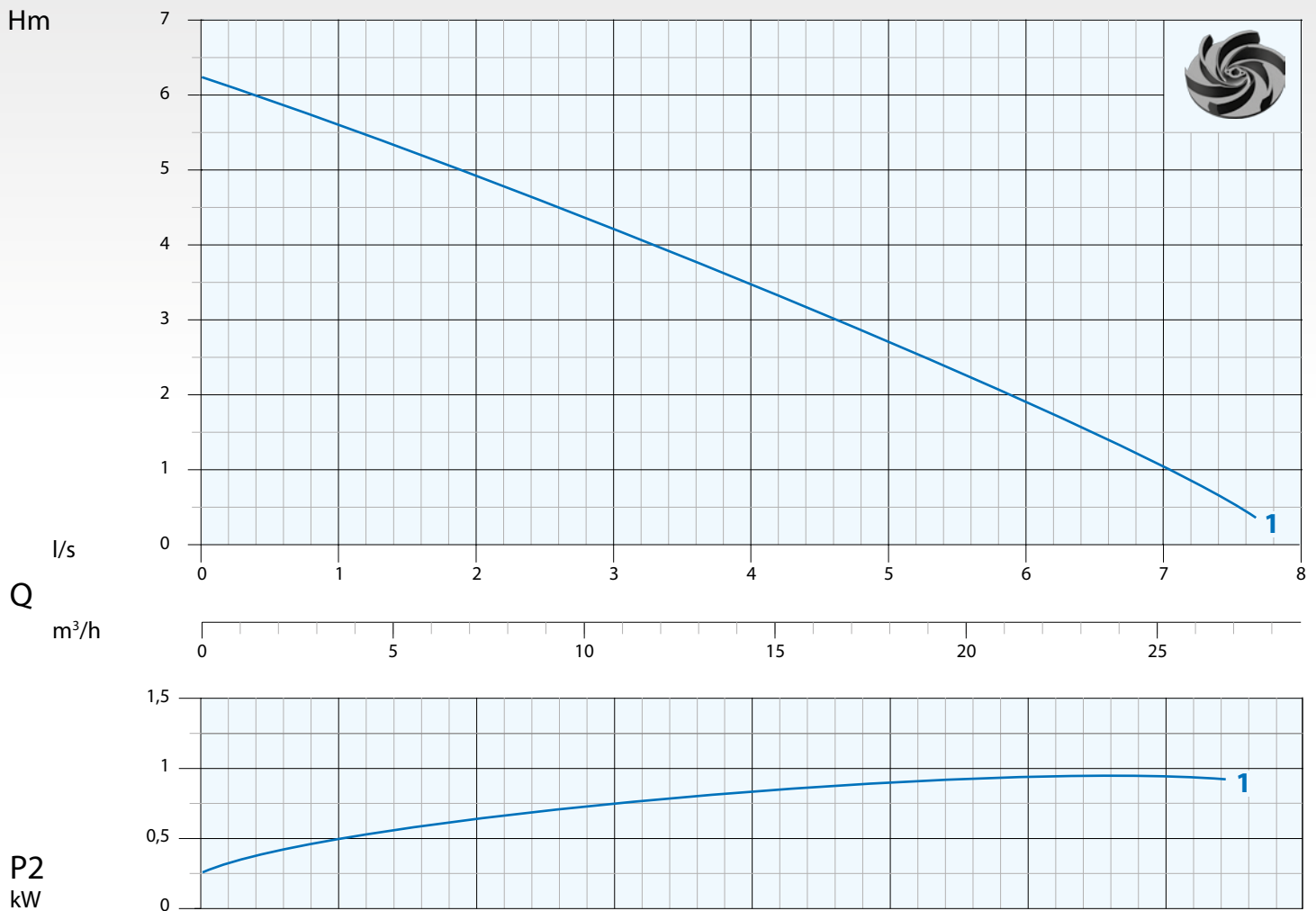
Mandata Orizzontale DN50 PN10 - G 2" - RPM 1450 1/min 4 poli

Horizontal Outlet DN50 PN10 - G 2" - RPM 1450 1/min 4 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

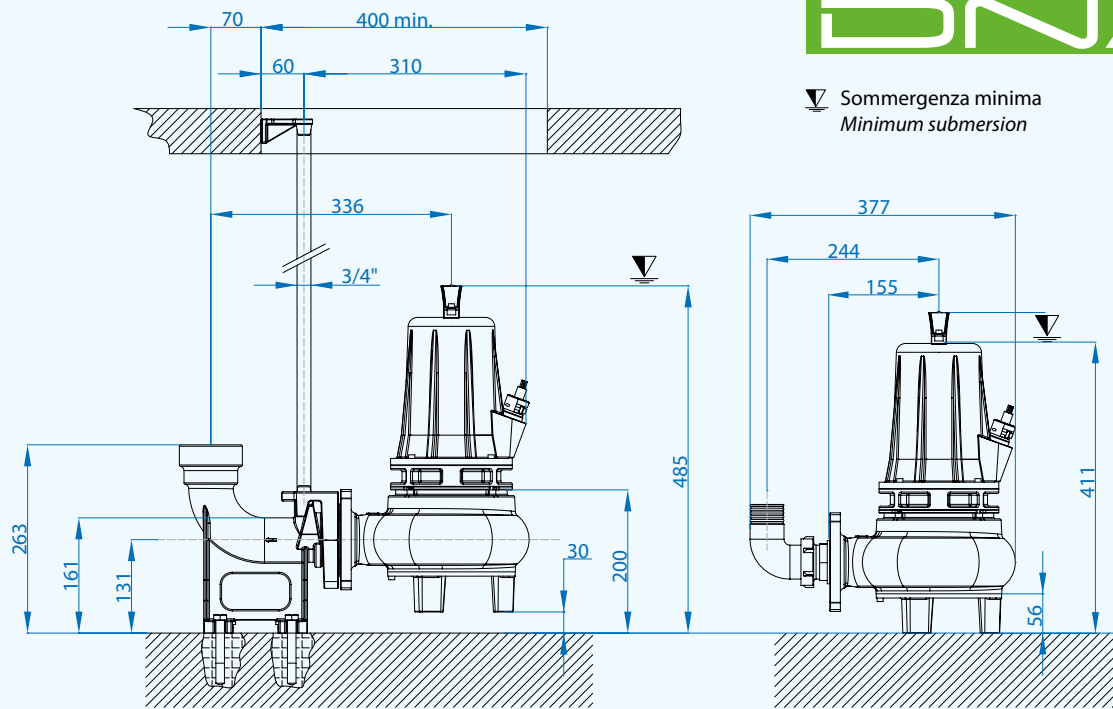


Curva di Prestazione Performance Curve

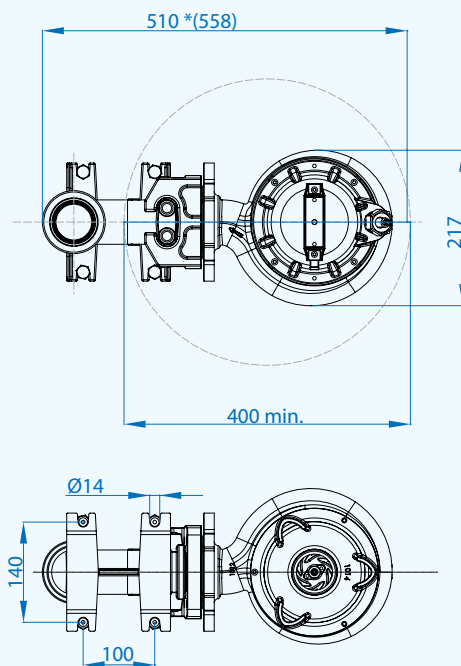


N°	Tipo Type	I/s	0,5	1	2	3	4	5	6	7	7,5
		l/m	30	60	120	180	240	300	360	420	450
		m³/h	1,8	3,6	7,2	10,8	14,4	18	21,6	25,2	27
1	DNA 50-4/090 M/T	mt	5,8	5,2	4,8	4,5	3,5	2,7	1,8	1	0,5

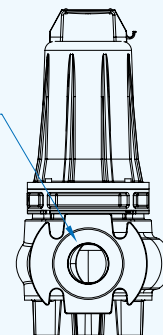
N°	Tipo Type	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		HP	R.P.M. 1/min	A			Hz
				P1	P2			1 Phase - 230V	µf	3 Phase - 400V	
1	DNA 50-4/090 M/T	DN50 PN10 - G 2"	50 mm	1,1	0,9	1,2	1450	4,5	20	2,4	50



▼ Sommergenza minima
Minimum submersion



*(DN50 PN10
ex UNI 2278
G 2")



Cavi / Cables

Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm ² Cable cross section mm ²	mt
1 ~ 230V	H07RN8F	4x1,5+2x0,50 Ø12*	10
3 ~ 400V		4x1,5+2x0,50 Ø12**	10

* Di serie con Control Box - Standard with Control Box

** Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
DNA 50-4/090 M/T	260	585	315	24



Accessori - Optional



Piede di accoppiamento rapido Tipo: DUTY 50
Automatic coupling foot
Type: DUTY 50



Curva filettata portagomma
Thread hose connection
Type: DUTY 50

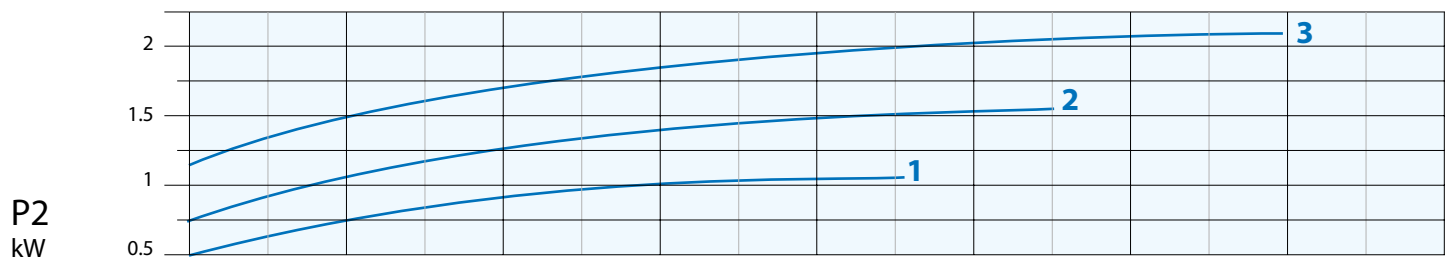
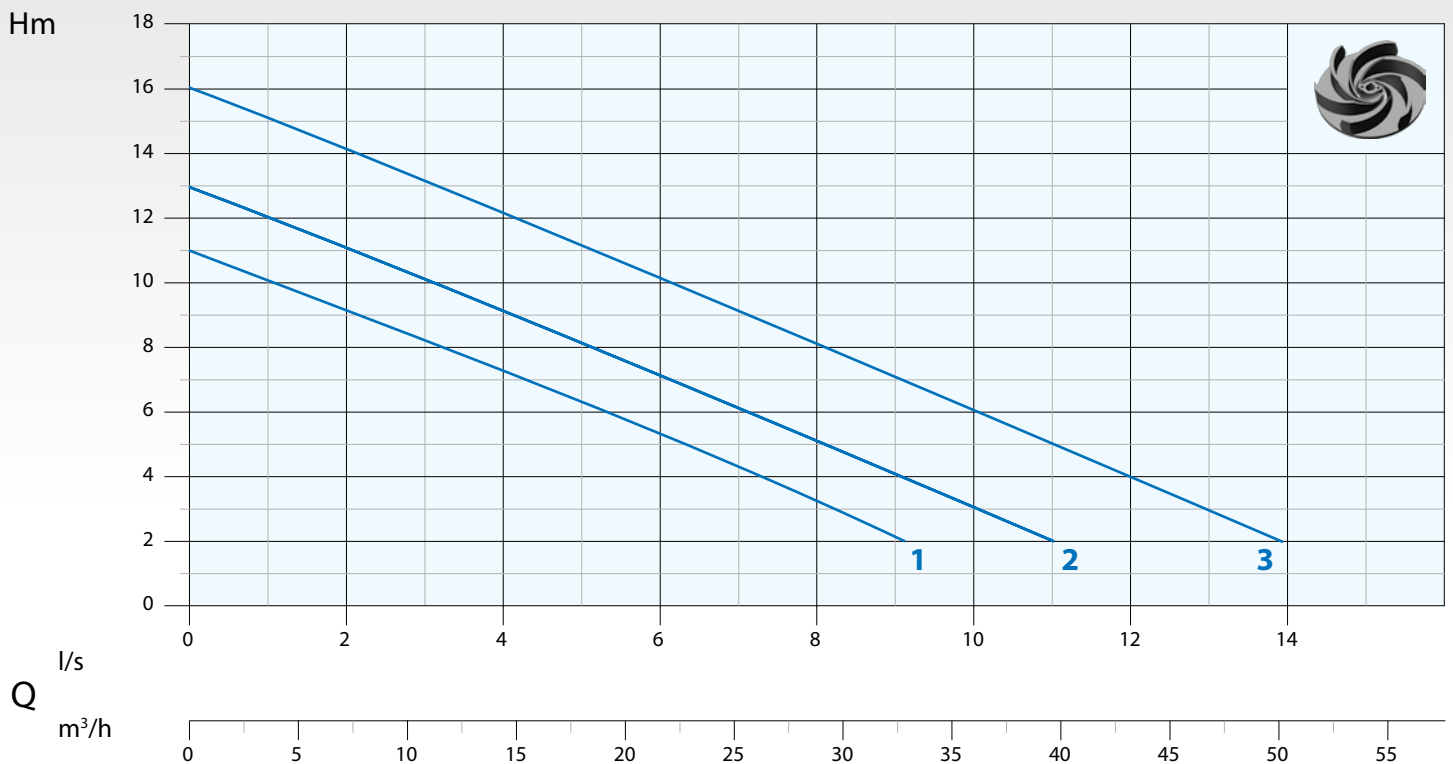
Mandata Orizzontale DN65 PN10 - RPM 2850 1/min 2 poli

Horizontal Outlet DN65 PN10 - RPM 2850 1/min 2 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



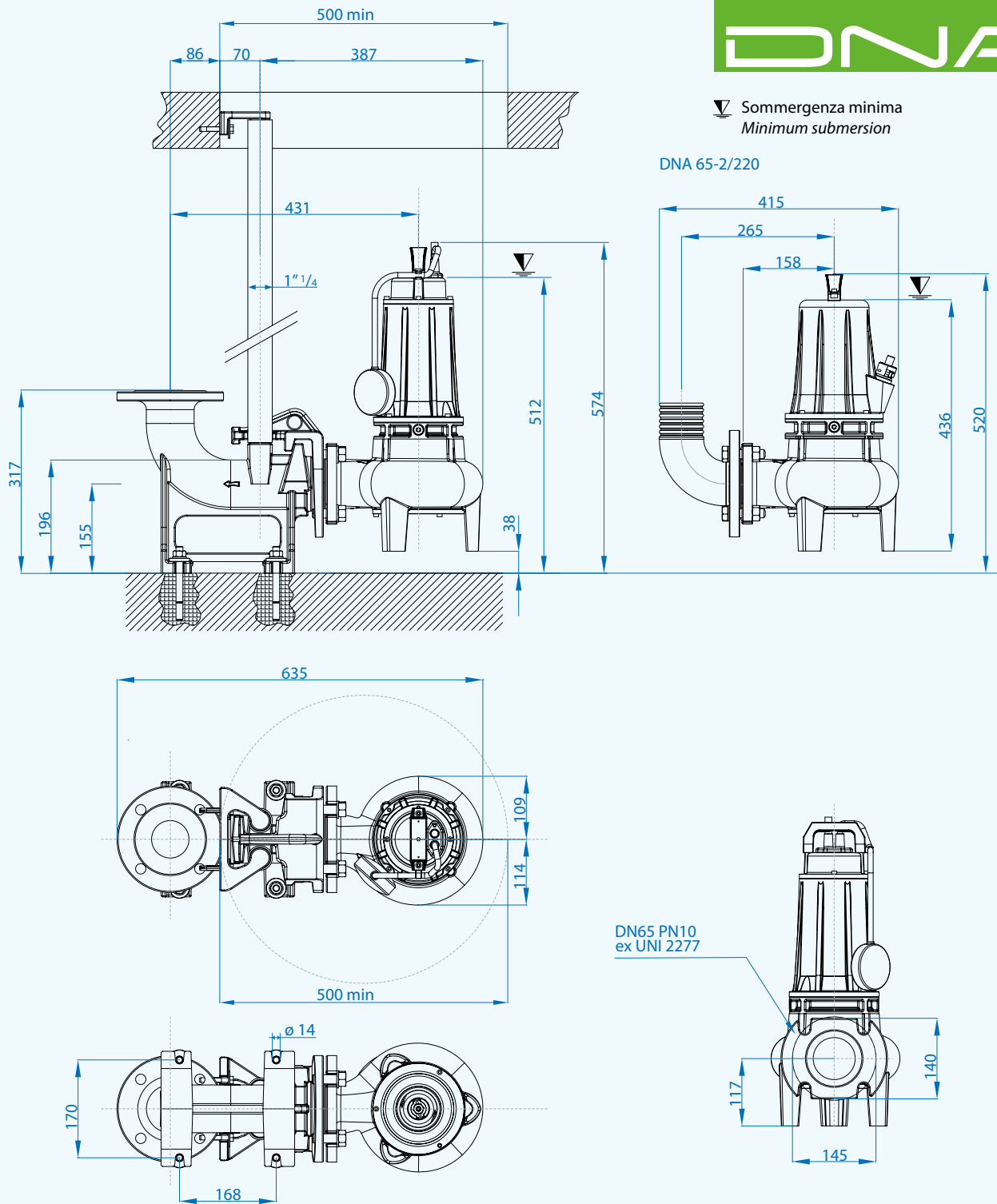
Curva di Prestazione Performance Curve



N°	Tipo Type	l/s	1	2	4	6	8	10	11	12	14	
			l/m	60	120	240	360	480	600	660	720	840
			m³/h	3,6	7,2	14,4	21,6	28,8	36,0	39,6	43,2	50,4
1	DNA 65-2/110 M/T	mt	10	9	7,5	5,5	3,2					
2	DNA 65-2/150 M/T		12	11	9	7	5	3	2			
3	DNA 65-2/220 T		15	14	12	10	8	6	5	4	2	

N°	Tipo Type	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		HP	R.P.M. 1/min	A			Hz
				P1	P2			1 Phase - 230V	µf	3 Phase - 400V	
1	DNA 65-2/110 M/T	DN65 PN10	65 mm	1,6	1,1	1,5	2850	7,4	30	2,7	50
2	DNA 65-2/150 M/T			1,9	1,5	2		9,9	32	3,4	
3	DNA 65-2/220 T			2,6	2,2	3				5,2	

▼ Sommergenza minima
Minimum submersion



Cavi / Cables

Pompe Pumps	Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm ² Cable cross section mm ²	mt
DNA 65-2/110-150	1 ~ 230V	H07RN8F	3x1 Ø9*	10
	3 ~ 400V		4x1 Ø10**	10
DNA 65-2/220	3 ~ 400V	H07RN8F	4x1,5+2x0,50 Ø12**	10

* Spina Schuko - Schuko plug
** Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
DNA 65-2/110 M/T				29
DNA 65-2/150 M/T	260	585	315	31
DNA 65-2/220 T				32,5



Accessori - Optional



Pompe monofasi:
Control-box per
funzionamento con
condensatore esterno
For single phase pumps:
Control-box with external
main capacitor



Piede di accoppiamento
rapido Tipo: DUTY 65
Automatic coupling foot
Type: DUTY 65



Curva flangiata
portagomma N5
Flanged hose connection N5

Doc_Rev.0
Date_10/02/15

Mandata Orizzontale DN80 PN16

RPM 2850 1/min 2 poli

RPM 1450 1/min 4 poli

Horizontal Outlet DN80 PN16

RPM 2850 1/min 2 poles

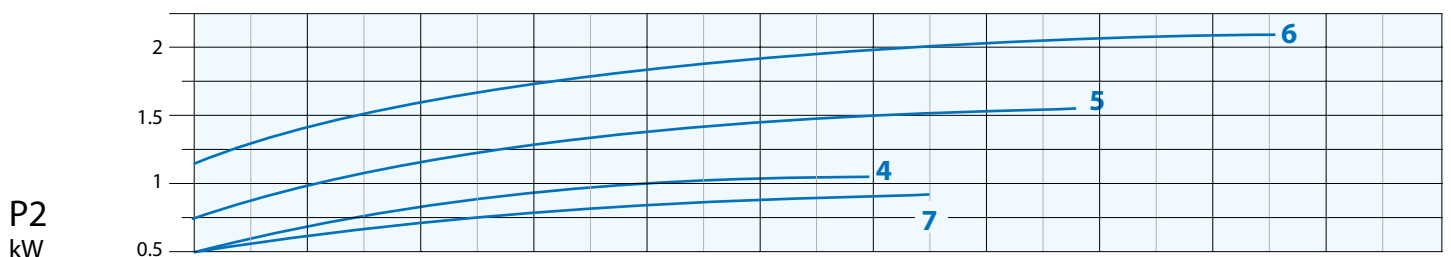
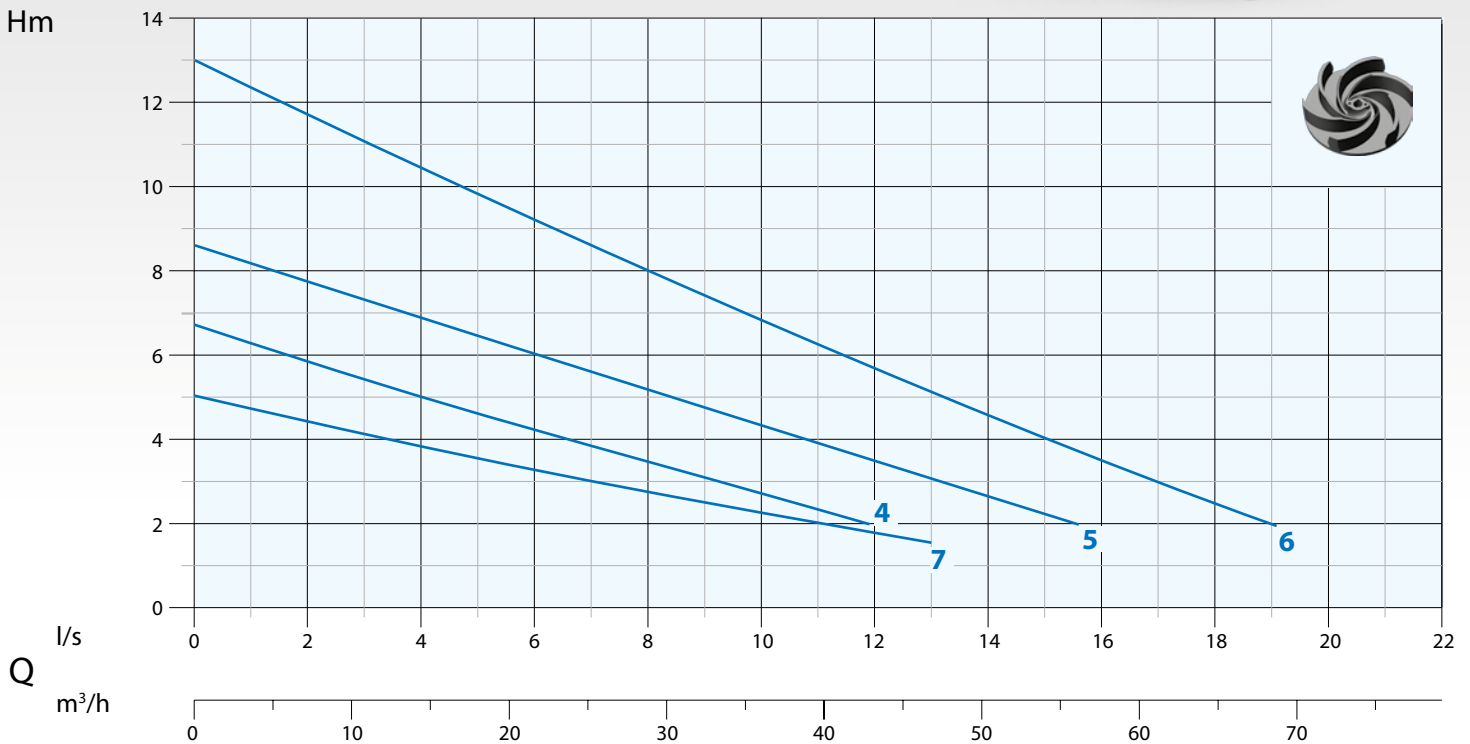
RPM 1450 1/min 4 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione

Performance Curve

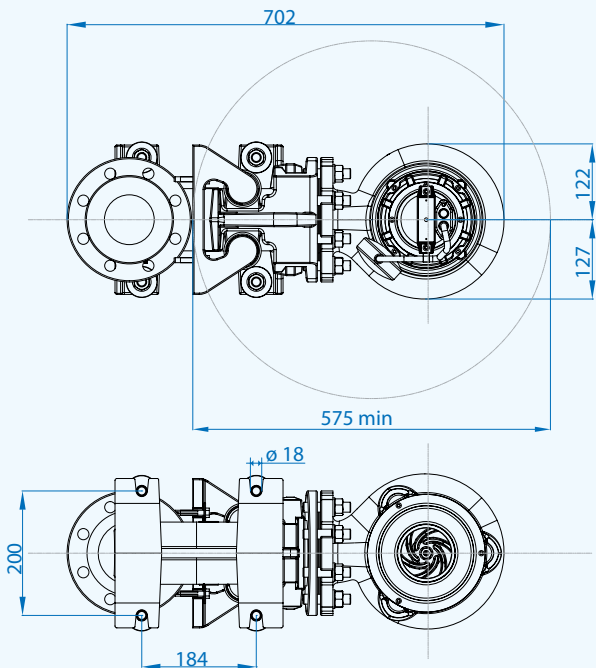
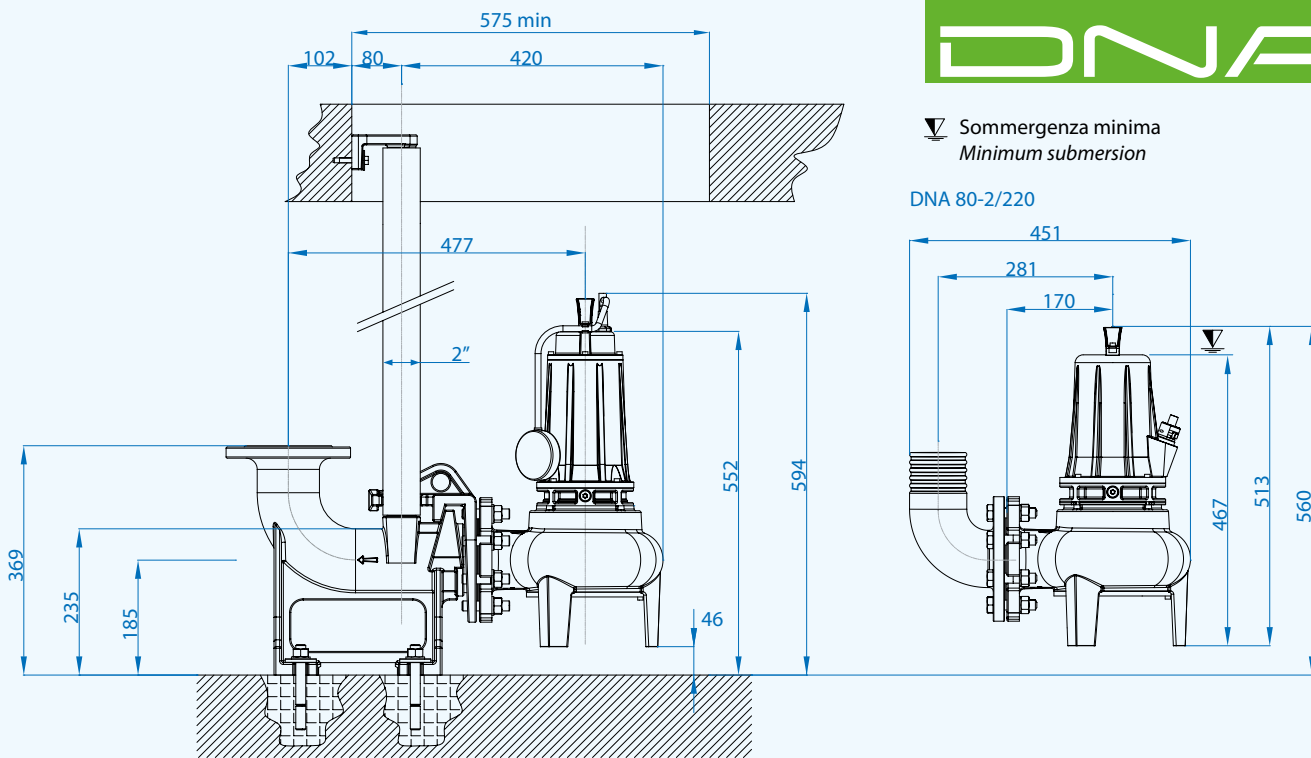


N°	Tipo Type	l/s	1	2	4	6	8	10	12	14	16	
			l/m	60	120	140	360	480	600	720	840	960
			m³/h	3,6	7,2	14,4	21,6	28,8	36,0	43,2	50,4	57,6
4	DNA 80-2/110 M/T	mt	6,5	5,8	5	4,5	3,5	2,8	2			
5	DNA 80-2/150 M/T		8,2	7,5	7	6	5,3	4,5	3,5	2,5		
6	DNA 80-2/220 T		12,5	11,5	10,5	9,2	8	6,8	5,8	4,5	3,5	
7	DNA 80-4/090 M/T		4,8	4,5	3,9	3,2	2,8	2,5	1,8			

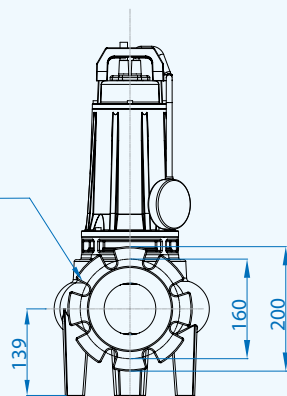
N°	Tipo Type	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW			R.P.M. 1/min	A			Hz
				P1	P2	HP		1 Phase - 230V		3 Phase - 400V	
								μf			
4	DNA 80-2/110 M/T	DN80 PN16	80 mm	1,6	1,1	1,5	2850	7,4	30	2,8	50
5	DNA 80-2/150 M/T			1,9	1,5	2		9,9	32	3,6	
6	DNA 80-2/220 T			2,6	2,2	3				5,3	
7	DNA 80-4/090 M/T			1,1	0,9	1,2		1450	4,5	20	

▼ Sommergenza minima
Minimum submersion

DNA 80-2/220



DN80 PN16
ex UNI 2278



Cavi / Cables

Pompe Pumps	Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm ² Cable cross section mm ²	mt
DNA 80-2/110/150	1 ~ 230V	H07RN8F	3x1 Ø9*	10
	3 ~ 400V		4x1 Ø10**	10
DNA 80-2/200	3 ~ 400V	H07RN8F	4x1,5+2x0,50 Ø12**	10
DNA 80 4/090	1 ~ 230V	H07RN8F	4x1,5+2x0,50 Ø12***	10
	3 ~ 400V		4x1,5+2x0,50 Ø12**	10

* Spina Schuko - Schuko plug

** Terminali liberi - Free terminal

*** Di serie con Control Box - Standard with Control Box

Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
DNA 80-2/110 M/T	260	585	315	60
DNA 80-2/150 M/T				60
DNA 80-2/220 T				65
DNA 80-4/090 M/T				70

Accessori - Optional



Pompe monofasi:
Control-box per
funzionamento con
condensatore esterno
For single phase pumps:
Control-box with external
main capacitor



Piede di accoppiamento
rapido Tipo: DUTY 80 e B5
Automatic coupling foot
Type: DUTY 80 and B5



Curva flangiata
portagomma N2
Flanged hose connection N2

Doc_Rev.0
Date_10/02/15

Elettropompe sommergibili con girante Vortex
Submersible electropumps with Vortex impeller

DRENO 

V 2 POLI
POLES
SUBMERSIBLE PUMPS



Elettropompe sommergibili con girante Vortex Submersible electropumps with Vortex impeller

Potenze / Power:	1.5÷7.5 kW
Mandate / Delivery	DN65 - 80



Impieghi

La serie V 2 poli trova impiego nel pompaggio e liquidi fognari con pezzi solidi in sospensione. Le alte prestazioni le rendono efficaci in varie applicazioni: depuratori, canalizzazioni industriali, zootecnia, fognature.

Caratteristiche

Tutti i componenti principali sono realizzati in Ghisa GG25. Due tenute meccaniche separate (lato motore a bagno olio, lato girante a contatto con il liquido) e componentistica di prima qualità, ne garantiscono il perfetto funzionamento.

Motori

- Motori asincroni 2 poli con rotore a gabbia di scoiattolo
- Protezione termica T1 e T2 incorporato nel motore da collegare ad un apposito quadro di comando
- Isolamento statore classe F (155°C)
- Grado protezione IP 68

Raffreddamento

Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Limiti di impiego

- Temperatura massima del liquido: 40°C con unità completamente sommersa
- Disponibili versioni speciali (escluso ATEX) fino alla temperatura liquido di 60°C con unità completamente sommersa, non a servizio continuo (S1)
- Massima profondità di immersione: 20 mt
- Valori pH ammessi: 6-10
- Caratteristiche idrauliche valide per liquidi di densità <math>< 1,1 \text{ kg/dm}^3</math>
- Tensioni ammesse: 230V - 400V $\pm 5\%$
- Frequenza ammessa: 50Hz $\pm 2\%$

Application

The V 2 poles Series is used for pumping sewage with suspended solids. High performance renders it useful in a variety of applications including water treatment plants, industrial plants, farming and sewage.

Characteristic

All main components are made of grey cast iron GG25. Two individual mechanical seals (motor side in the oil chamber, impeller side in contact with the liquid) and high quality parts, ensure the perfect functioning and reliability of the product.

Motor range

- Squirrel cage motor 2 poles
- Thermal protection T1 and T2 embedded in the motor winding (to be wired to the three pole contactor in the control panel)
- Class F insulation (155°C)
- IP 68 protection

Motor cooling

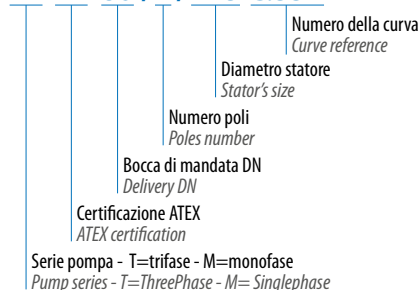
The cooling of the motor is ensured by the liquid where the pump is submerged.

Limits of use

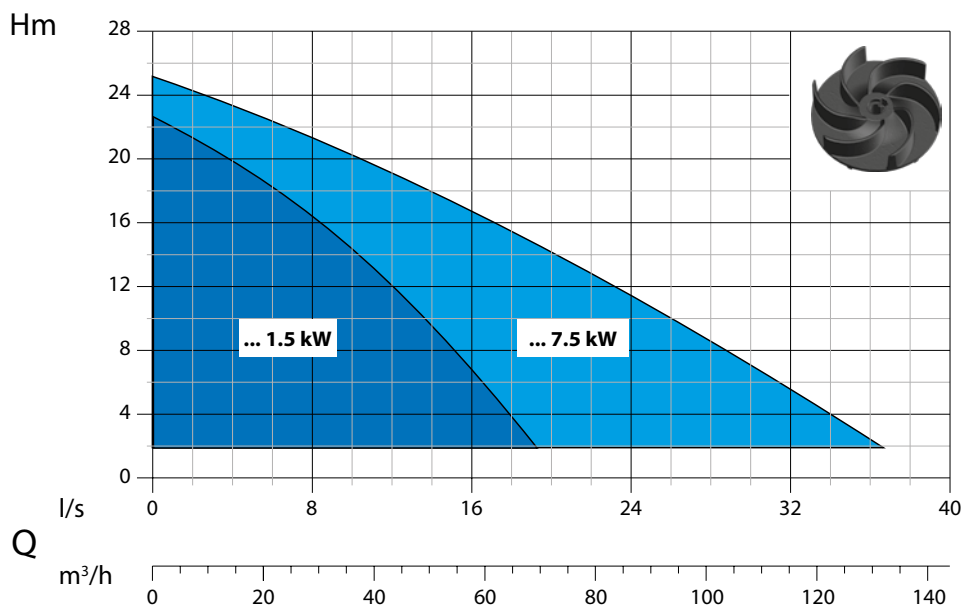
- Max. permissible liquid temperature: 40°C with pump fully submerged
- On request, special version (excluded ATEX) to withstand liquid temperature up to 60°C with pump fully submerged, no S1 service
- Maximum depth of immersion: 20 mt.
- Permissible pH value: 6-10
- Hydraulic features suitable for liquids with density <math>< 1,1 \text{ kg/dm}^3</math>
- Allowed voltage: 230V - 400V $\pm 5\%$
- Allowed frequency: 50Hz $\pm 2\%$

Designazione / Designation

VT-EX 80 / 2 / 173 C.354



Campo di Prestazione / Performance Overview



Identificazione Curve

Curves Identification

- DN65
- DN80

Normative

Norms

Curve secondo ISO 9906 livello 2
According to ISO 9906 level 2

Distinta dei componenti e materiali

List of components and materials

Anello catena - Chain ring

Acciaio inox AISI 416 - Stainless steel AISI 416

Cassa motore - Motor casing

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Cuscinetto superiore - Upper bearing

Albero motore - Motor shaft

Acciaio inox AISI 420 - Stainless steel AISI 420

Motore elettrico - Electric motor

Rotore - Rotor

Cuscinetto inferiore - Lower bearing

Porta motore - Motor holder

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Tenuta meccanica - Mechanical seal

Ceramica/Grafite - Carbon/Ceramic (CA/CE/Viton)

Porta motore - Motor holder

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Tenuta meccanica - Mechanical seal

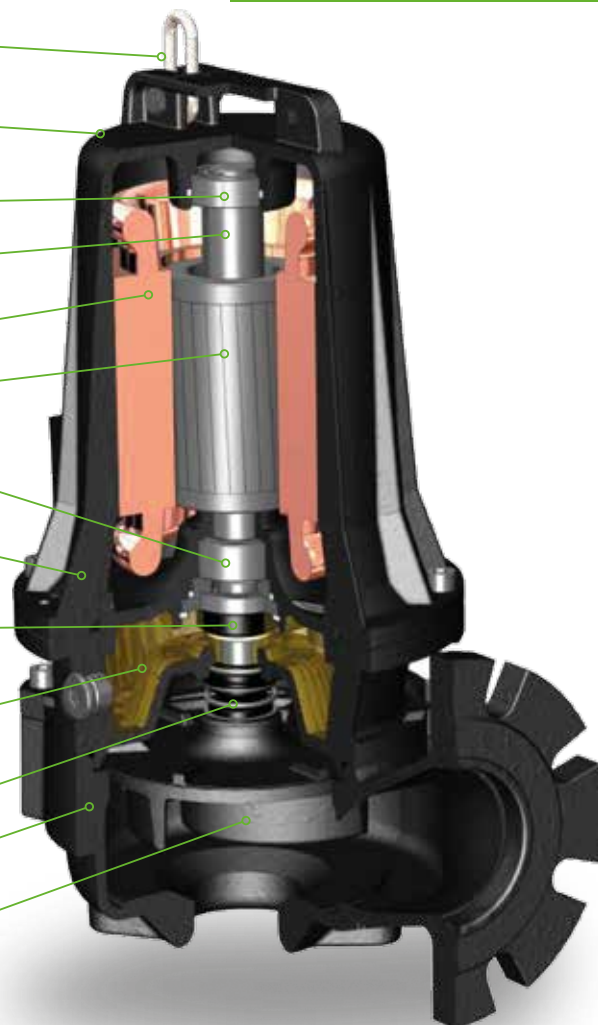
Carburo di silicio - Silicon/Carbide (SiC/SiC/Viton)

Corpo pompa - Body pump

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

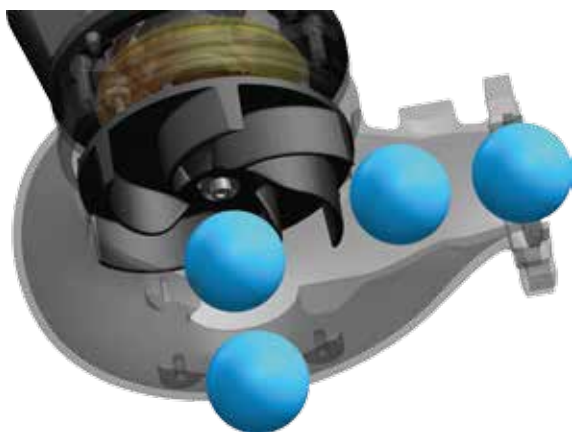
Girante - Impeller

Ghisa GG25 - Cast iron GG25



Tecnologie e Soluzioni

Technology and Features



Giranti

Giranti Vortex sviluppati per garantire sempre il miglior compromesso tra prestazioni e passaggio di corpi solidi: ciò elimina completamente la possibilità di intasamento.

Impellers

Recessed Vortex impeller granting an ample solids handling thus avoiding clogging problems.



Pompe antideflagranti

Tutta la serie è disponibile con certificato ATEX II 2G Ex db c IIB T4 x su richiesta

Explosion proof pumps

Pumps with explosion proof ATEX II 2G Ex db c IIB T4 x available on request.



Sensore d'umidità

Sensore conforme alle norme sulla sicurezza integrata contro le esplosioni ATEX EN 60079-0, EN 60079-1 tramite barriera di protezione. Di serie su tutta la gamma.

Seal leak detector

The seal leak detector is certified according to the norm ATEX through safety barrier EN 60079-0, EN 60079-1 and fitted standard on all series.



Pressacavo

Pressacavo pressofuso in acciaio inox, conforme alla normative: ATEX EN 60079-0, EN 60079-1 con linguetta anti-strappo. Standard su tutta la serie.

Cable gland

The cable gland is made of stainless steel AISI 316 and certified according to the norm ATEX EN 60079-0, EN 60079-1. Standard on all series.

Mandata orizzontale DN65 PN10 - RPM 2850 2 poli

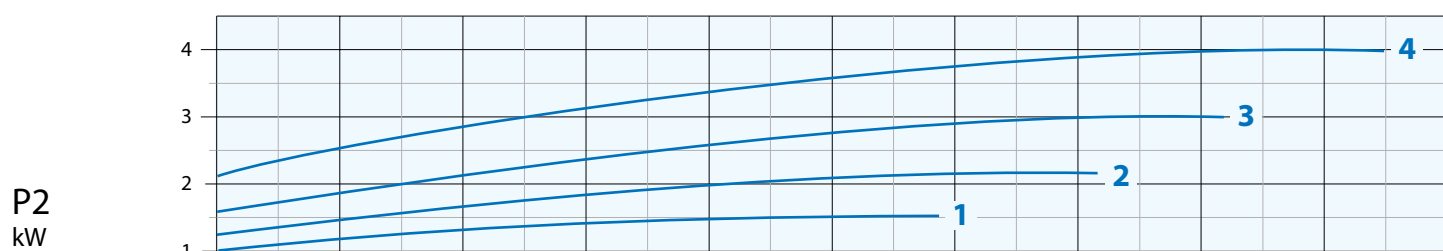
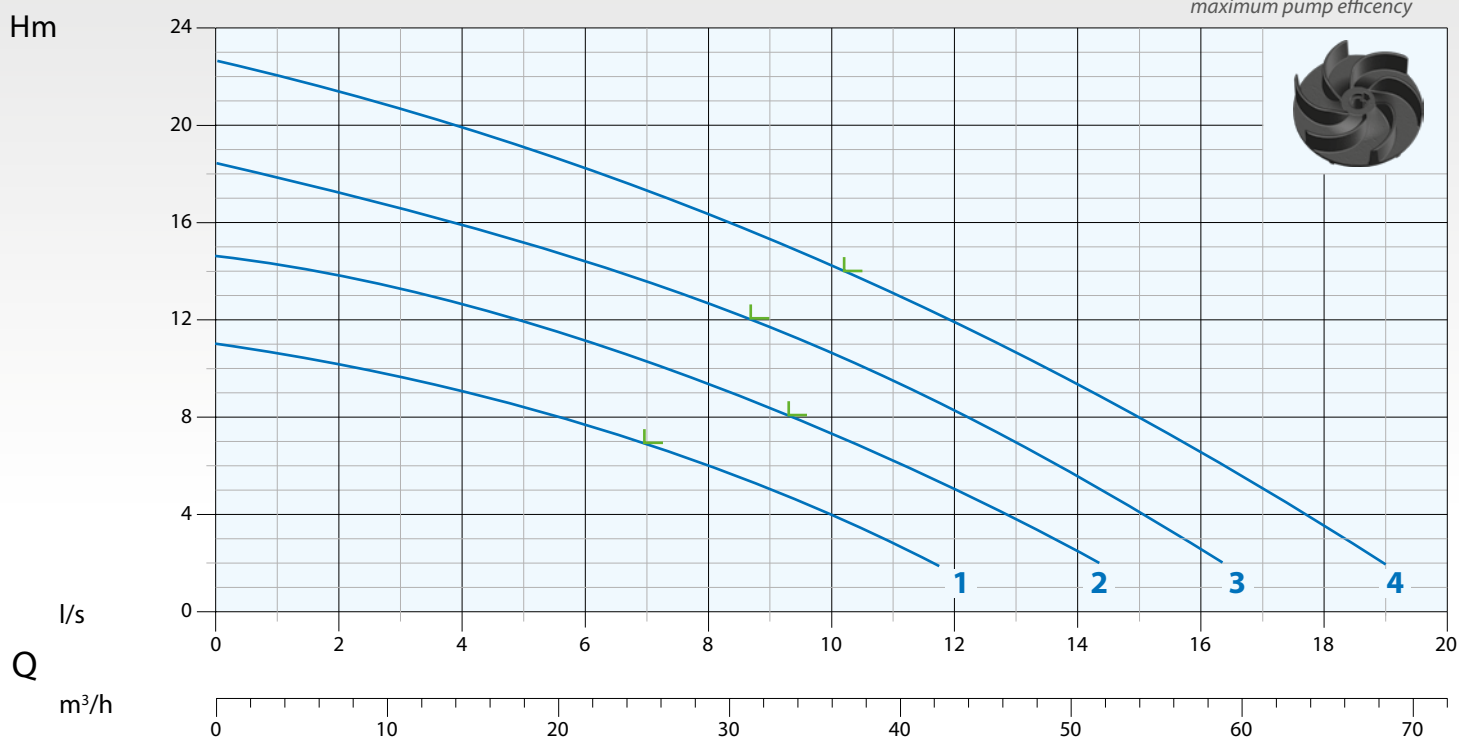
Horizontal Outlet DN65 PN10 - RPM 2850 1/min 2 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione Performance Curve

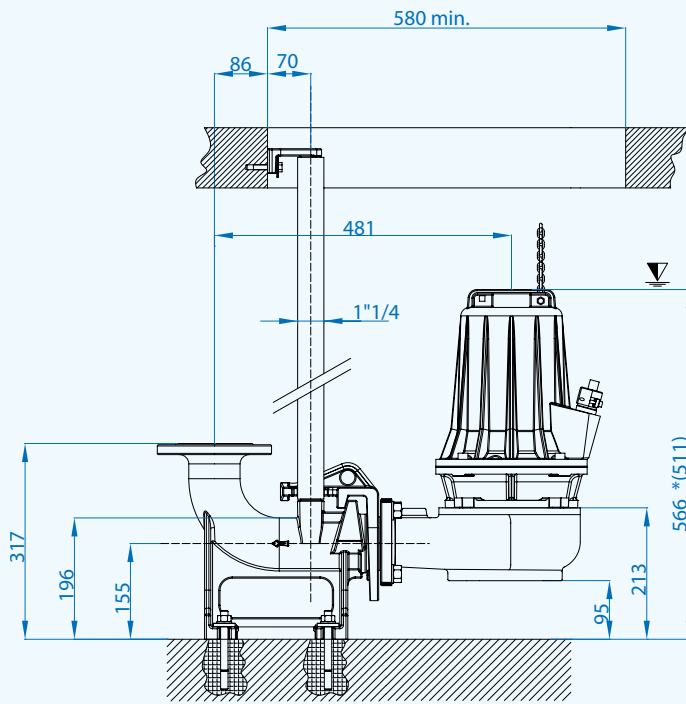
L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficiency



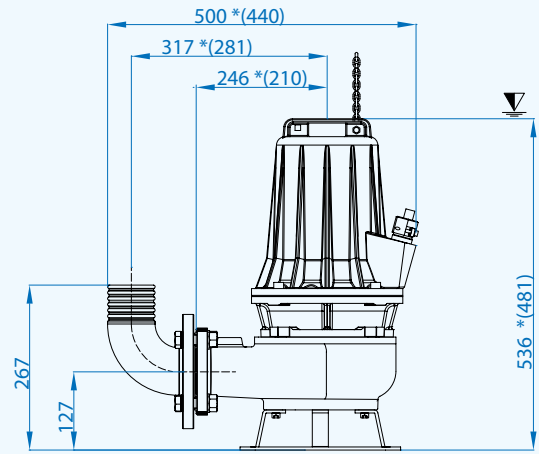
N°	Tipo Type	l/s	1	2	4	6	8	10	12	14	16	19
			l/m	60	120	240	360	480	600	720	840	960
		m³/h	3,6	7,2	14,4	21,6	28,8	36	43,2	50,4	57,6	68,4
1	VM-VT 65/2/125 C.336	mt	10,5	10	9	7,5	6	4	2			
2	VT 65/2/125 C.337		14,5	14	12,5	11	9,5	7,5	5	2,5		
3	VT 65/2/152 C.346		18	17,5	16	14,5	12,5	10,5	8,2	5,5	2,5	
4	VT 65/2/152 C.347		22	21,5	20	18	16,5	14	12	9,5	6,5	2

N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW			R.P.M. 1/min	A			Hz
					P1	P2	HP		1 Phase - 230V	µf	3 Phase - 400V	
1	VM-VT 65/2/125 C.336	•	DN65 PN10	50 mm	1,9	1,5	2	2850	11	45	3	50
2	VT 65/2/125 C.337	•			3,1	2,2	3		5,3			
3	VT 65/2/152 C.346	•		55 mm	3,7	3	4		7,1			
4	VT 65/2/152 C.347	•			4,7	4	5,5		8,8			

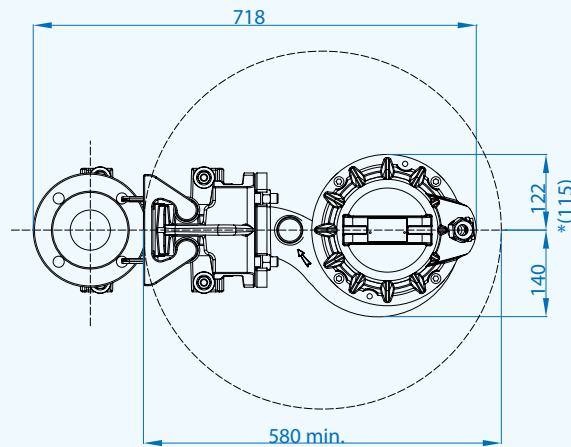
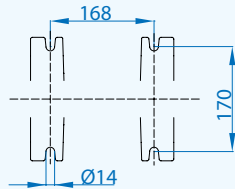
• Pompa antideflagrante disponibile con certificazione ATEX II 2 G EX db c IIB T4 X
Available explosion proof pump ATEX II 2 G EX db c IIB T4 X



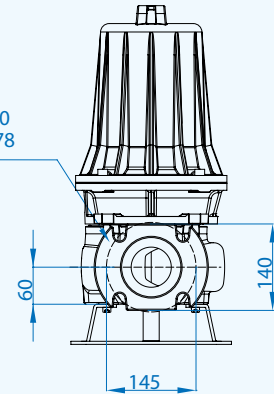
∇ Sommergenza minima
Minimum submersion



*(VT 65/2/125 C.336-337)



DN65 PN10
ex UNI 2278



Cavi / Cables

Pompe Pumps	Versione Version	Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm ² Cable cross section mm ²	mt
65/2/125	Standard	1 ~ 230V	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15*	10
	ATEX		NSSHÖU-J	7x1,5 Ø17*	10
	Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15**	10
	ATEX		D.O.L.	NSSHÖU-J	7x1,5 Ø17**
65/2/152	Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15**	10
	ATEX		D.O.L.	NSSHÖU-J	7x1,5 Ø17**

* Di serie con Control-box - Standard with Control-box

** Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
VM-VT 65/2/125 C.336	295	460	330	41
VT 65/2/125 C.337				42,5
VT 65/2/152 C.346	355	580	420	58
VT 65/2/152 C.347				59

Accessori - Optional



Piede di accoppiamento rapido
Tipo: DUTY 65
Automatic coupling foot
Type: DUTY 65



Curva flangiata portagomma N5
Base di sostegno P4
Flanged hose connection N5
Foot support P4



Manico inox
Stainless steel handle



Quadri ATEX disponibili su richiesta
Explosion proof control box available on request

Doc_Rev.0
Date_10/02/15

Mandata orizzontale DN80 PN16 - RPM 2850 2 poli

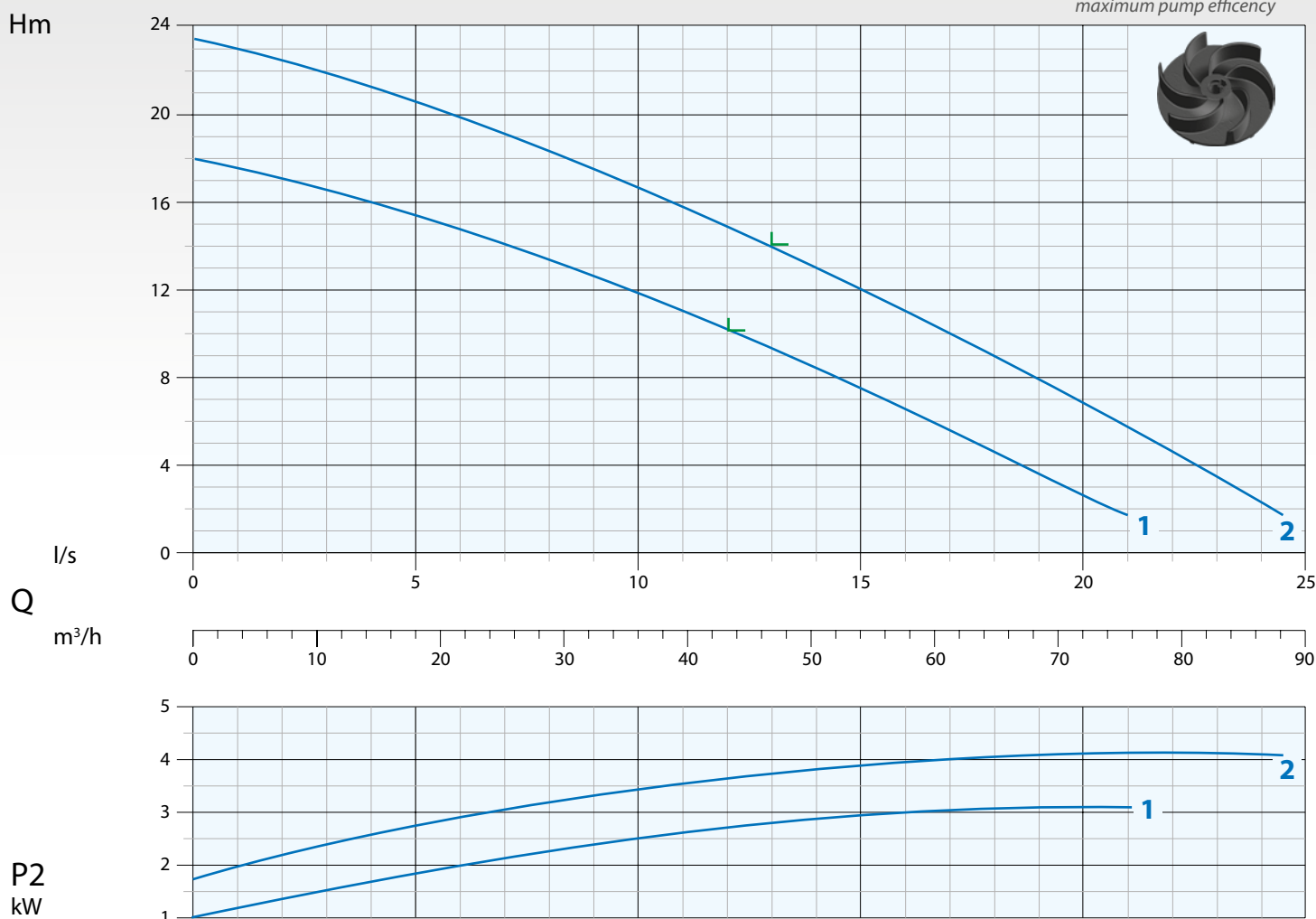
Horizontal Outlet DN80 PN16 - RPM 2850 1/min 2 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficiency

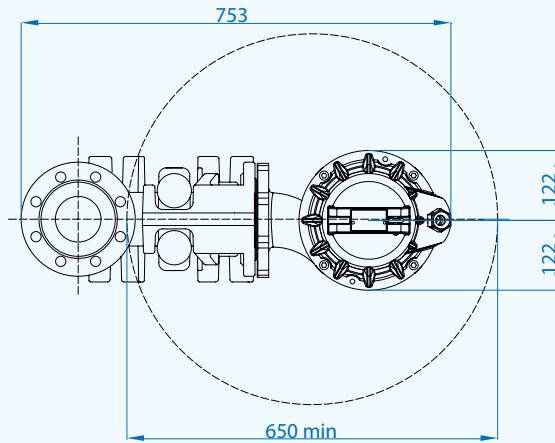
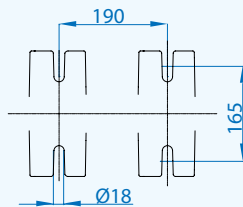
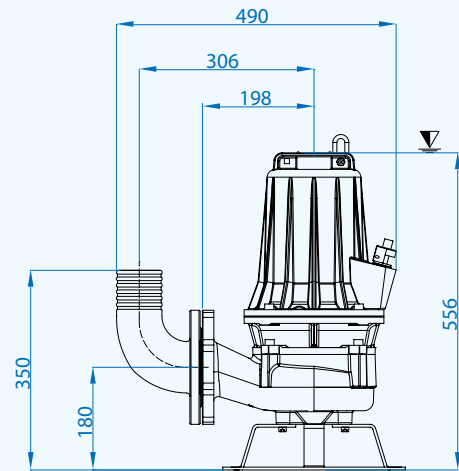
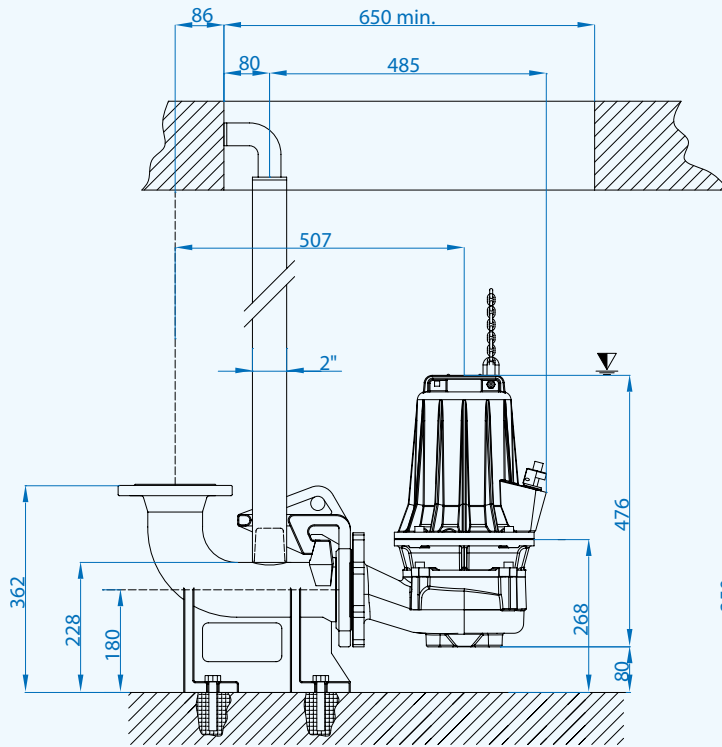


N°	Tipo Type	l/s	2	4	6	8	10	12	16	20	22	24
			l/m	120	240	360	480	600	720	960	1200	1320
		m³/h	7,2	14,4	21,6	28,8	36	43,2	57,6	72	79,2	86,4
1	VT 80/2/152 C.346	mt	17	16	15	13,5	12	10	6,5	2,5		
2	VT 80/2/152 C.347		22,5	21	20	18,5	16,5	15	11	7	4,5	2

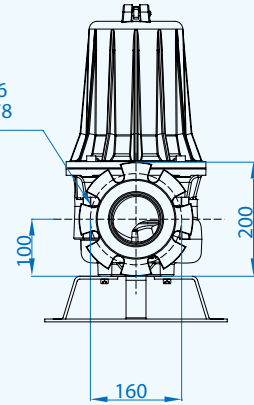
N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		HP	R.P.M. 1/min	A	Hz
					P1	P2			3 Phase - 400V	
1	VT 80/2/152 C.346	•	DN80 PN16	60 mm	4,1	3	4,3	2850	7,3	50
2	VT 80/2/152 C.347	•			5	4	5,7		9,4	

• Pompa antideflagrante disponibile con certificazione ATEX II 2 G EX db c IIB T4 X
Available explosion proof pump ATEX II 2 G EX db c IIB T4 X

▼ Sommergenza minima
Minimum submersion



DN80 PN16
ex UNI 2278



Cavi / Cables

Versione Version	Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm ² Cable cross section mm ²	mt
Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15*	10
ATEX	D.O.L.	NSSHÖU-J	7x1,5 Ø17*	10

* Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
VT 80/2/152 C.346	355	580	420	60
VT 80/2/152 C.347				60



Accessori - Optional



Piede di accoppiamento
Tipo: DUTY 80 e B5
Automatic coupling foot
Type: DUTY 80 and B5



Curva flangiata con
portagomma N2
Base di sostegno P4
Flanged hose connection N2
Foot support P4



Manico inox
Stainless steel handle

Mandata orizzontale DN80 PN16 - RPM 2850 2 poli

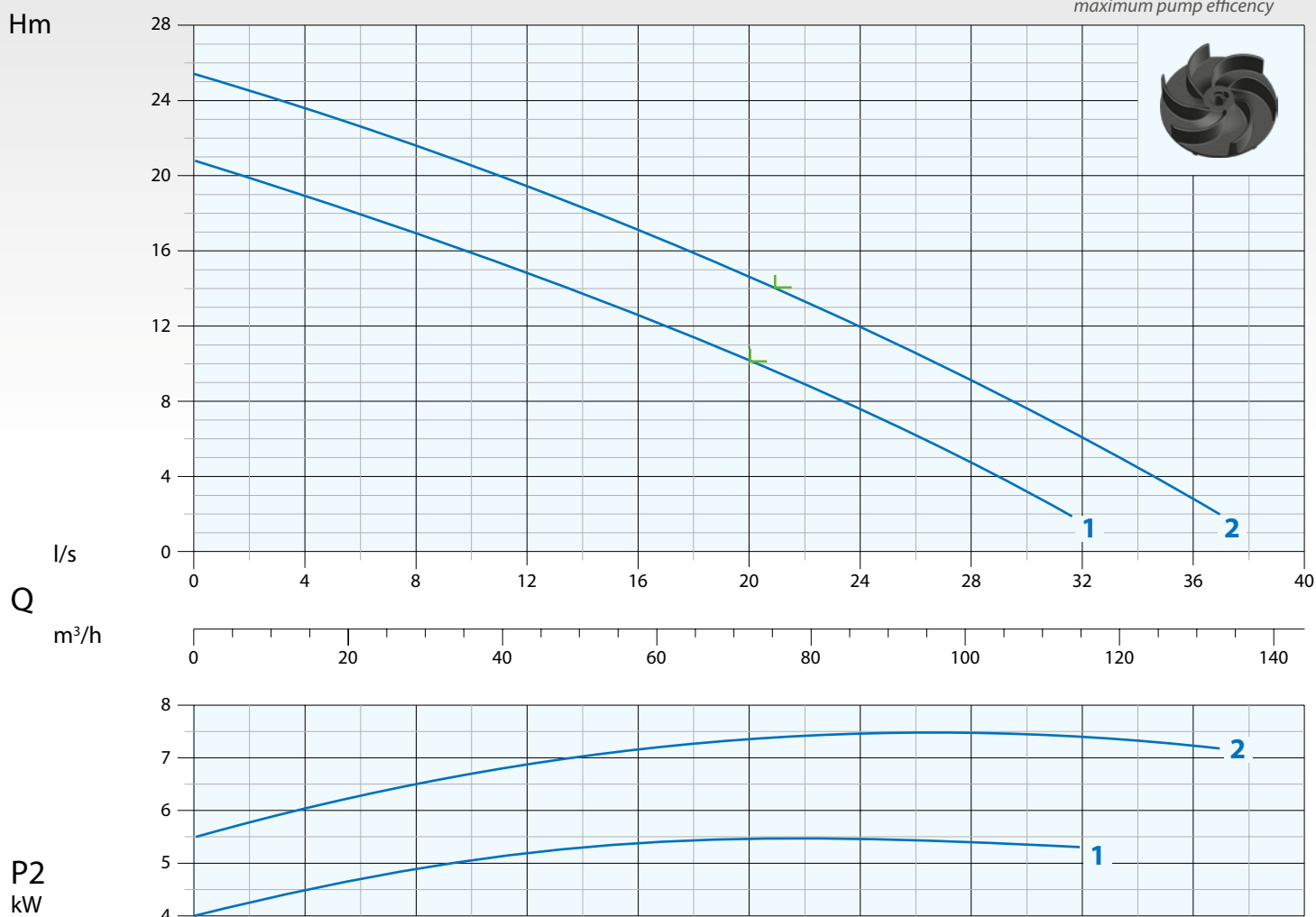
Horizontal Outlet DN80 PN16 - RPM 2850 1/min 2 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficiency

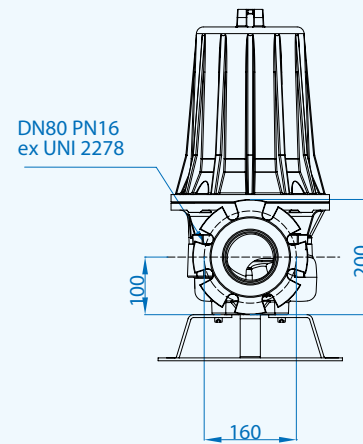
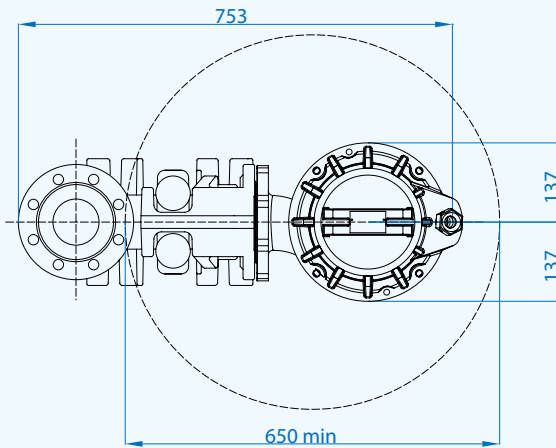
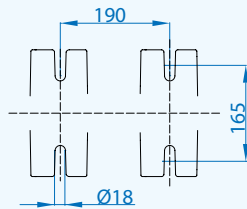
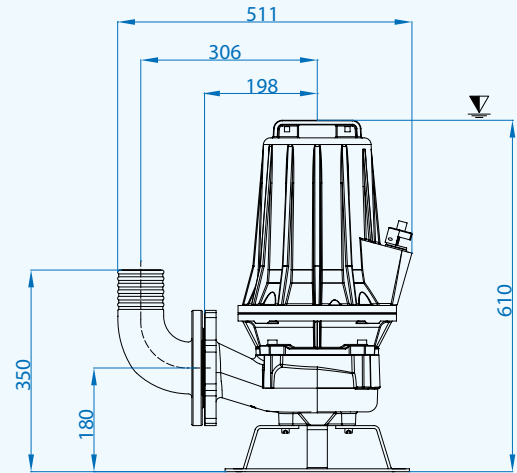
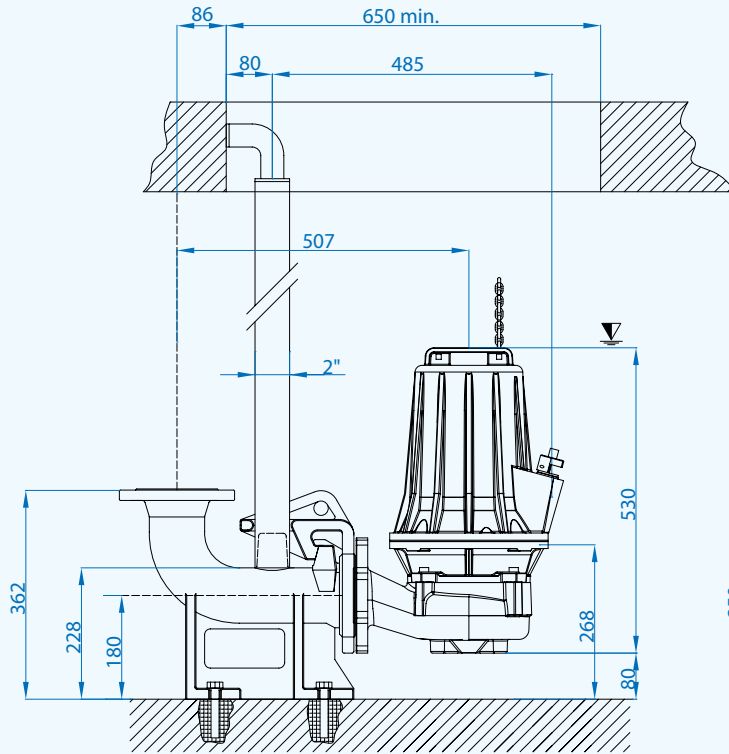


N°	Tipo Type		2	4	8	12	16	20	24	28	32	36
			l/s	l/m	m³/h	mt						
1	VT 80/2/173 C.354	mt	20	19	17	15	12,5	10	7,5	5	2	
2	VT 80/2/173 C.357	mt	24,5	23,5	21,5	19,5	17	14,5	12	9	6	3

N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		HP	R.P.M. 1/min	A 3 Phase - 400V	Hz
					P1	P2				
1	VT 80/2/173 C.354	•	DN80 PN16	70 mm	6,2	5,2	7	2850	10,7	50
2	VT 80/2/173 C.357	•	DN80 PN16	70 mm	9,2	7,5	10	2850	14,5	50

• Pompa antideflagrante disponibile con certificazione ATEX II 2 G EX db c IIB T4 X
Available explosion proof pump ATEX II 2 G EX db c IIB T4 X

▼ Sommergenza minima
Minimum submersion



Cavi / Cables

Versione Version	Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm ² Cable cross section mm ²	mt
Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	7x1,5+3x0,50 Ø17*	10
ATEX	Y-Δ	NSSHÖU-J	7x1,5+3x0,50 Ø17*	10

* Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
VT 80/2/173 C.354	355	580	420	60
VT 80/2/173 C.357				60



Accessori - Optional



Piede di accoppiamento
Tipo: DUTY 80 e B5
Automatic coupling foot
Type: DUTY 80 and B5



Curva flangiata con portagomma N2
Base di sostegno P5
Type: DUTY 80 and B5
Foot support P5



Manico inox
Stainless steel handle

Elettropompe sommergibili con girante Vortex
Submersible electropumps with Vortex impeller

DRENO 

VTH
SUBMERSIBLE PUMPS



Elettropompe sommergibili con girante Vortex

Submersible electropumps with Vortex impeller

Potenze / Power:	12÷40 kW
Mandate / Delivery	DN80 - 100



Impieghi

La serie VTH 2 poli trova impiego nel pompaggio e liquidi fognari con pezzi solidi in sospensione. Le alte prestazioni le rendono efficaci in varie applicazioni: depuratori, canalizzazioni industriali, zootecnia, fognature.

Caratteristiche

Tutti i componenti principali sono realizzati in Ghisa GG25. Due tenute meccaniche separate (lato motore a bagno olio, lato girante a contatto con il liquido) e componentistica di prima qualità, ne garantiscono il perfetto funzionamento.

Motori

- Motori asincroni 2 poli con rotore a gabbia di scoiattolo
- Protezione termica T1 e T2 incorporato nel motore da collegare ad un apposito quadro di comando
- Isolamento statore classe F (155°C)
- Grado protezione IP 68

Raffreddamento

Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Limiti di impiego

- Temperatura massima del liquido: 40°C con unità completamente sommersa
- Disponibili versioni speciali (escluso ATEX) fino alla temperatura liquido di 60°C con unità completamente sommersa, non a servizio continuo (S1)
- Massima profondità di immersione: 20m
- Valori pH ammessi: 6-10
- Caratteristiche idrauliche valide per liquidi di densità <1,1 kg/dm³
- Tensioni ammesse: 230/400V o 400/690V ±5% a seconda del modello
- Frequenza ammessa: 50Hz ±2%

Application

The VTH 2 poles Series is used for pumping sewage with suspended solids. High performance renders it useful in a variety of applications including water treatment plants, industrial plants, farming and sewage.

Characteristic

All main components are made of grey cast iron GG25. Two individual mechanical seals (motor side in the oil chamber, impeller side in contact with the liquid) and high quality parts, ensure the perfect functioning and reliability of the product.

Motor range

- Squirrel cage motor 2 poles
- Thermal protection T1 and T2 embedded in the motor winding (to be wired to the three pole contactor in the control panel)
- Class F insulation (155°C)
- IP 68 protection

Motor cooling

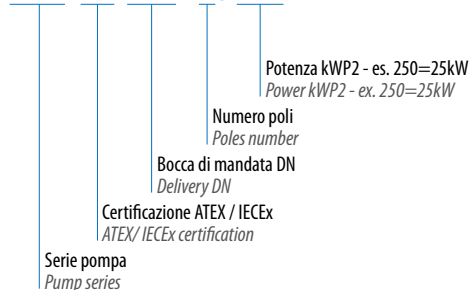
The cooling of the motor is ensured by the liquid where the pump is submerged.

Limits of use

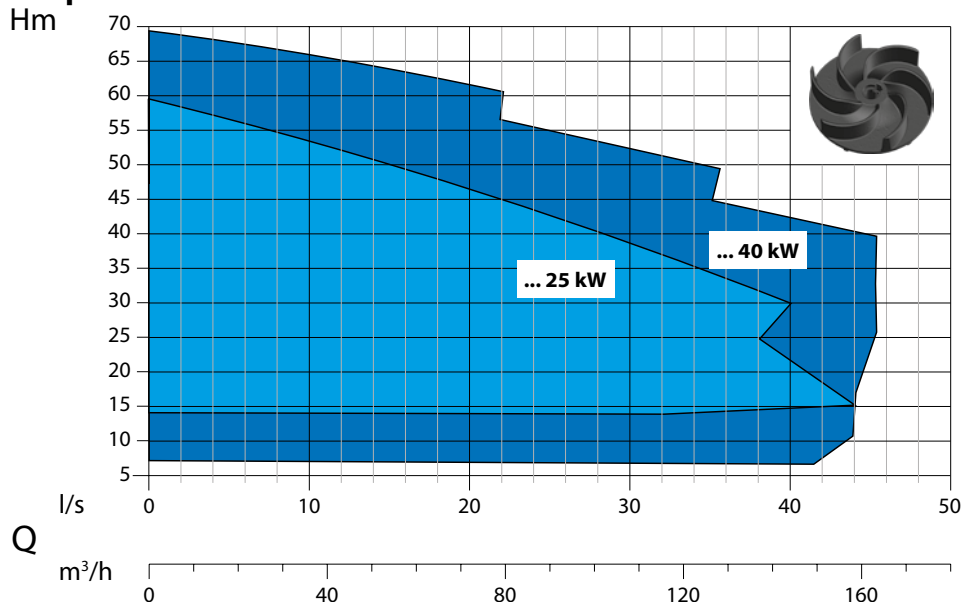
- Max. permissible liquid temperature: 40°C with pump fully submerged
- On request, special version (excluded ATEX) to withstand liquid temperature up to 60°C with pump fully submerged, no S1 service
- Maximum depth of immersion: 20 m
- Permissible pH value: 6-10
- Hydraulic features suitable for liquids with density <1,1 kg/dm³
- Allowed voltage: 230/400V or 400/690V ±5% depending on the pump
- Allowed frequency: 50Hz ±2%

Designazione / Designation

VTH EX 100 - 2 / 250



Campo di Prestazione / Performance Overview



Identificazione Curve / Curves Identification

- DN80
- DN100

Normative

Norms

Curve secondo ISO 9906 livello 2
According to ISO 9906 level 2

Distinta dei componenti e materiali List of components and materials



Golfare - Hook

Acciaio inox AISI 416 - Stainless steel AISI 416

Porta cuscinetto superiore - Upper bearing support

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Cassa motore - Motor casing

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Cuscinetto superiore - Upper bearing

Albero motore - Motor shaft

Acciaio inox AISI 420 - Stainless steel AISI 420

Motore elettrico - Electric motor

Rotore - Rotor

Cuscinetto inferiore - Lower bearing

Porta motore - Motor holder

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Tenuta meccanica - Mechanical seal

Carburo di silicio - Silicon/Carbide (SiC/SiC/Viton)

Disco di chiusura - Closing plate

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Tenuta meccanica - Mechanical seal

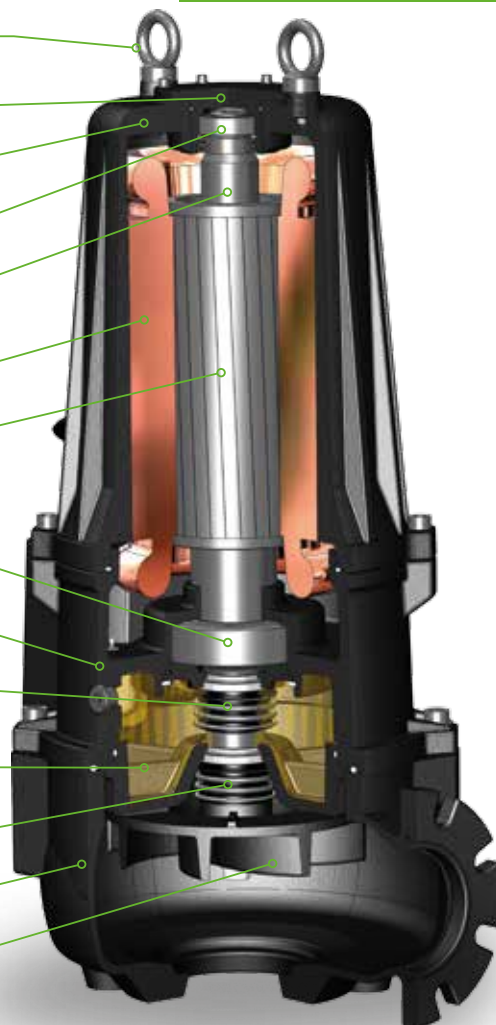
Carburo di silicio - Silicon/Carbide (SiC/SiC/Viton)

Corpo pompa - Body pump

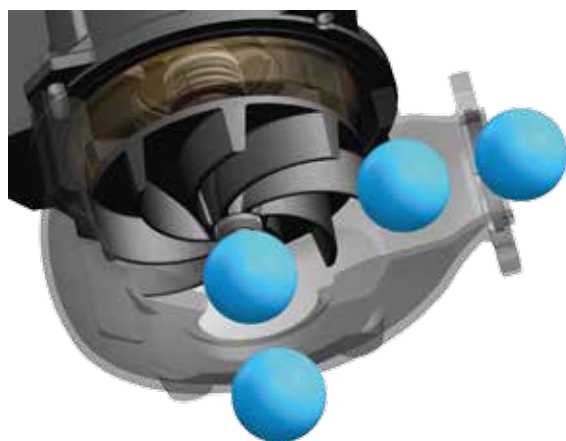
Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Girante - Impeller

Ghisa GG25 - Cast iron GG25



Tecnologie e Soluzioni Technology and Features



Giranti

I giranti sono stati sviluppati per offrire sempre ottime prestazioni, senza rinunciare ad ampi passaggi di corpi solidi.

Impellers

Recessed Vortex impeller granting an ample solids handling thus avoiding clogging problems.



Pompe antideflagranti / Explosion proof pumps

CE 0477 Ex II 2 G EX db k IIB T4 X 0°C ≤ Ta ≤ 40°C
EX db IIB T4 X 0°C ≤ Ta ≤ 40°C



I presenti certificati garantiscono la sicurezza contro le esplosioni, in assoluta conformità con le stringenti direttive europee ed internazionali ATEX/IECEx.

These certificates grant for the safe use of the product in hazardous area in line with the stringent European and International standards ATEX/IECEx.



Sensore d'umidità

Sensore conforme alle norme sulla sicurezza integrata contro le esplosioni EN 60079-0, EN 60079-1 tramite barriera di protezione. Di serie su tutta la gamma (non applicabile con IECEx).

Seal leak detector

The seal leak detector is certified according to the norm through safety barrier EN 60079-0, EN 60079-1 and fitted. Standard on all series (not applicable with IECEx).



Cuscinetti

La serie monta il cuscinetto superiore a rulli cilindrici, atto ad assorbire e resistere ad eventuali sollecitazioni trasmesse dall'albero motore.

Bearings

The series is fitted with a cylindrical roller bearing (upper bearing) to absorb the thrust and vibration generated by the pump shaft.

Mandata Orizzontale DN80 PN16 - RPM 2850 1/min 2 poli

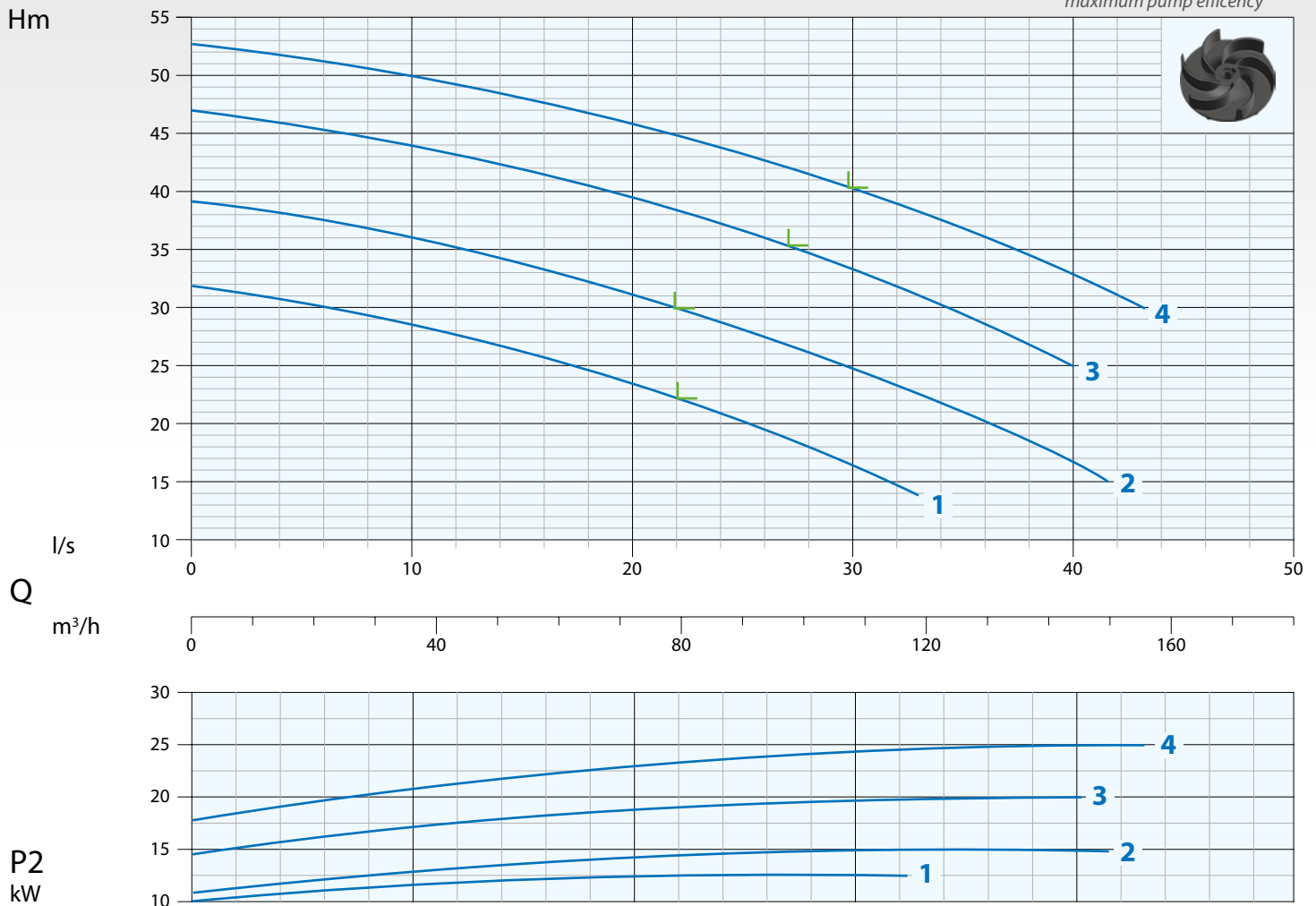
Horizontal Outlet DN80 PN16 - RPM 2850 1/min 2 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficiency

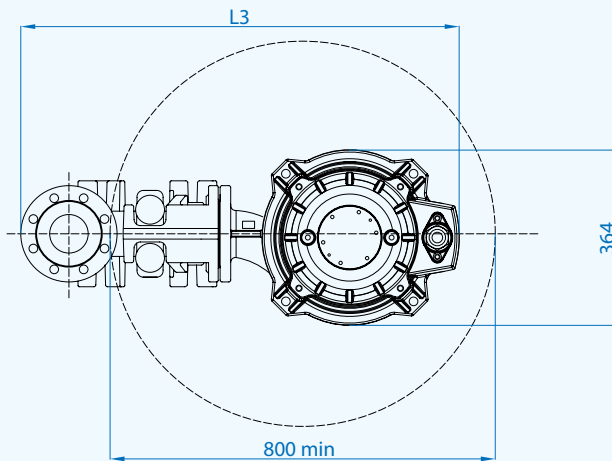
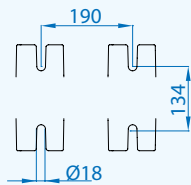
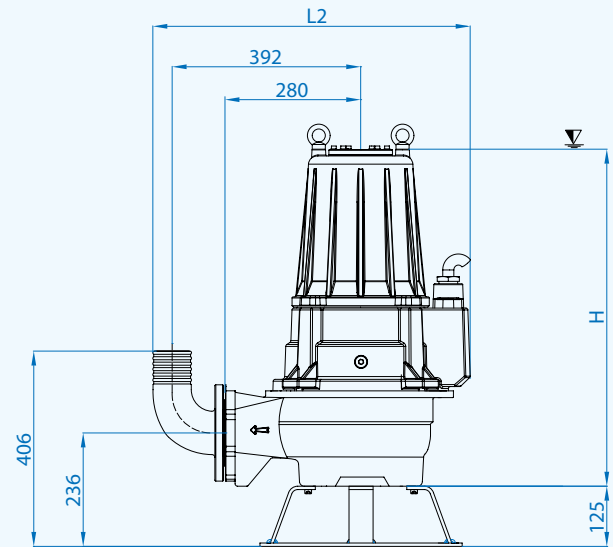
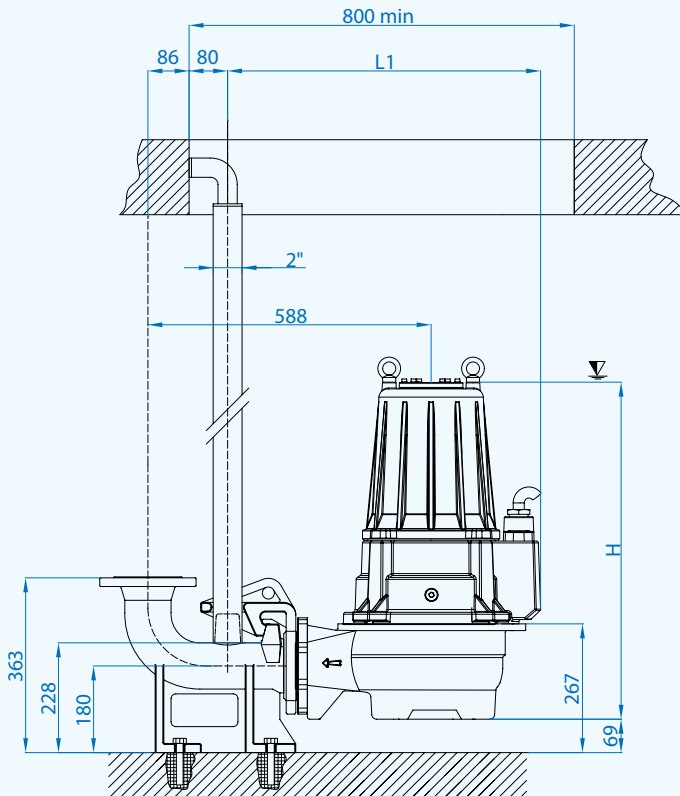


N°	Tipo Type	Q (m³/h)										
		4	8	10	14	20	24	30	34	40	42	
		240	480	600	840	1200	1440	1800	2040	2400	2520	
		14,4	28,8	36	50,4	72	86,4	108	122,4	144	151,2	
1	VTH 80-2/120	31	29	28,5	27	23,5	21	16,5				
2	VTH 80-2/150	38	37	36	34	31	29	25	22	17		
3	VTH 80-2/200	46	45	44	42	39,5	37	33	30	25		
4	VTH 80-2/250	52	51	50	48,5	46	44	40	37,5	33	31	

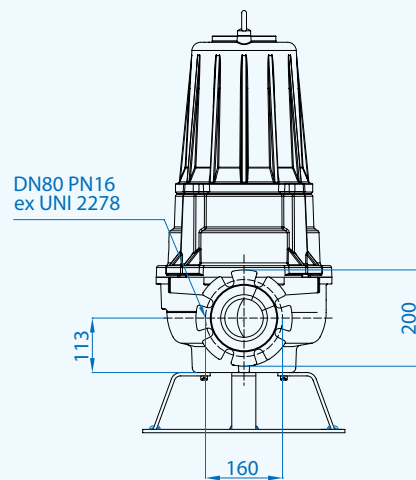
N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		HP	R.P.M. 1/min	A 3 Phase - 400V	Hz
					P1	P2				
1	VTH 80-2/120	•	DN80 PN16	70 mm	13,4	12	16	2850	22	50
2	VTH 80-2/150	•			18,3	15	20		29,5	
3	VTH 80-2/200	•			23,7	20	27		41	
4	VTH 80-2/250	•			28,2	25	33		47,5	

• Pompa antideflagrante disponibile con certificazioni: II 2 G EX db k IIB T4 X 0°C ≤ Ta ≤ 40°C
Available explosion proof pump with certifications: EX db IIB T4 X 0°C ≤ Ta ≤ 40°C

∇ Sommergenza minima
Minimum submersion



	H	L1	L2	L3
VTH 80-2/120-150	700	650	655	911
VTH 80-2/200-250	741	678	683	934



Cavi / Cables

Pompe Pumps	Versione Version	Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm ² Cable cross section mm ²	mt
80-2/120-150	Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	10x2,5 Ø23*	10
	ATEX	Y-Δ	NSSHÖU-J	7x2,5+3x0,50 Ø20*	10
80-2/200-250	Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	7x4+3x1 Ø20,5*	10
	ATEX	Y-Δ	NSSHÖU-J	7x6+3x1 Ø24*	10

* Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
VTH 80-2/120				190
VTH 80-2/150				200
VTH 80-2/200	510	860	420	242
VTH 80-2/250				244

Accessori - Optional



Piede di accoppiamento
Tipo: DUTY 80 e B5
Automatic coupling foot
Type: DUTY 80 and B5



Curva flangiata con portagomma N2
Base di sostegno P7
Flanged hose connection N2
Foot support P7

Mandata Orizzontale DN100 PN16 - RPM 2850 1/min 2 poli

Horizontal Outlet DN100 PN16 - RPM 2850 1/min 2 poles

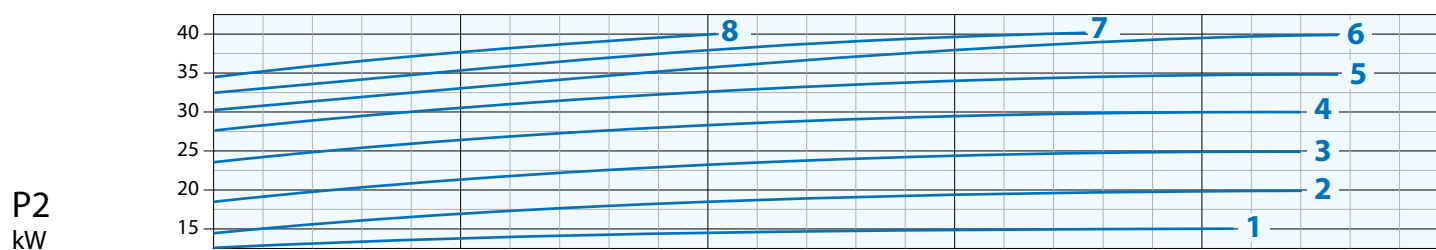
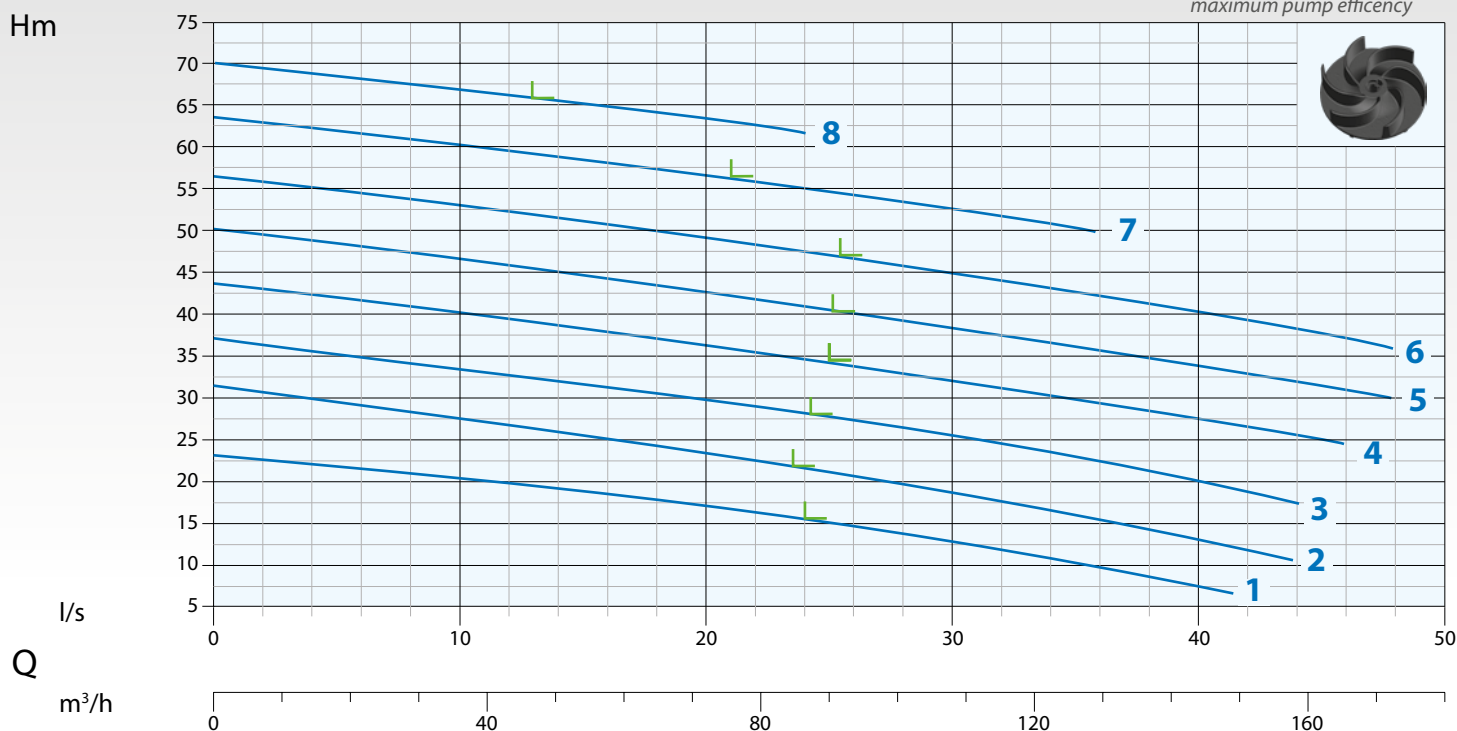
Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione

Performance Curve

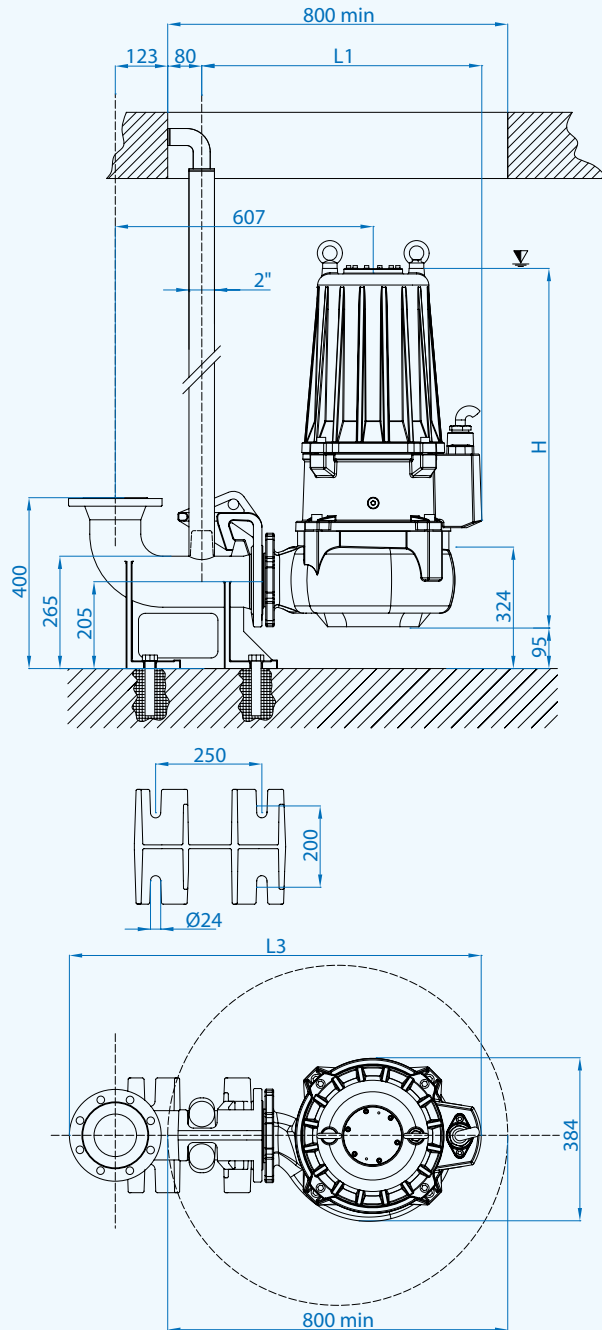
L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficiency



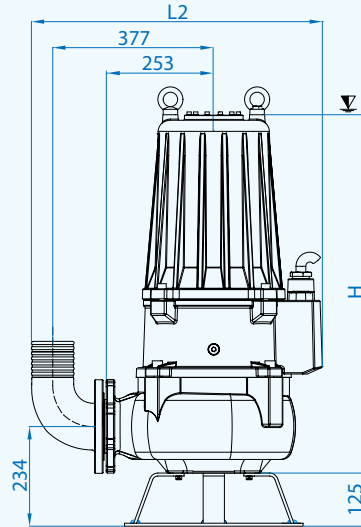
N°	Tipo Type	l/s l/m m³/h	4	8	10	14	20	24	30	34	40	42
			14,4	28,8	36	50,4	72	86,4	108	122,4	144	151,2
1	VTH 100-2/150	mt	22,5	21	20,5	18	17	15	12,5	11	7,5	
2	VTH 100-2/200		30	28	27,5	26	23,5	22	18,5	16,5	12,5	12
3	VTH 100-2/250		35,5	34,5	33	32,5	30	28	26,5	23,5	20	18
4	VTH 100-2/300		42,5	40,5	40	38,5	36	35	32	31	27,5	27
5	VTH 100-2/350		48,5	47	46	45	42,5	41	38	37	34	32,5
6	VTH 100-2/400		55,5	54	53	52	49	47,5	45	43	40	39
7	VTH 100-2/400-1		62,5	61	60	58,5	57	55	52,5	51		
8	VTH 100-2/400-2		68	67,5	66,5	65	63	62				

N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW			HP	R.P.M. 1/min	A 3 Phase - 400V	Hz
					P1	P2					
1	VTH 100-2/150	•	DN100 PN16	100 mm	19	15	20	2850	30,2	50	
2	VTH 100-2/200	•			18,3	20	27		40,4		
3	VTH 100-2/250	•			23,7	25	34		47,4		
4	VTH 100-2/300	•			28,2	30	41		59,7		
5	VTH 100-2/350	•			33,4	35	47,5		65,1		
6	VTH 100-2/400	•			48	40	54		76,2		
7	VTH 100-2/400-1	•			48	40	54		76,2		
8	VTH 100-2/400-2	•			48,3	40	54		78,6		

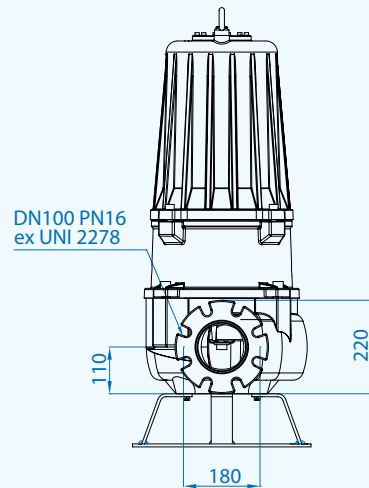
• Pompa antideflagrante disponibile con certificazioni: II 2 G EX db k IIB T4 X 0°C ≤ Ta ≤ 40°C
Available explosion proof pump with certifications: EX db IIB T4 X 0°C ≤ Ta ≤ 40°C



▼ Sommergenza minima
Minimum submersion



	H	L1	L2	L3
VTH 100-2/150	728	650	659	911
VTH 100-2/200-250	769	659	684	969
VTH 100-2/300-350-400	843	659	684	969



Cavi / Cables

Pompe Pumps	Versione Version	Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm ² Cable cross section mm ²	mt
100-2/150	Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	10x2,5 Ø23*	10
	ATEX	Y-Δ	NSSHÖU-J	7x2,5+3x0,50 Ø20*	10
100-2/200-250	Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	7x4+3x1 Ø20,5*	10
	ATEX	Y-Δ	NSSHÖU-J	7x6+3x1 Ø24*	10
100-2/300-350-400	Standard	3 ~ 400V	NSSHÖU-J	7x6+3x1 Ø24*	10
	ATEX	Y-Δ	NSSHÖU-J	7x6+3x1 Ø24*	10

* Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo / Packaging dimension

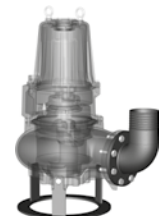
Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
VTH 100-2/150	510	860	420	210
VTH 100-2/200				252
VTH 100-2/250				254
VTH 100-2/300				310
VTH 100-2/350				340
VTH 100-2/400				380
VTH 100-2/400-1				382
VTH 100-2/400-2				385



Accessori - Optional



Piede di accoppiamento
Tipo: DUTY 100 e B6
Automatic coupling foot
Type: DUTY 100 and B6



Curva flangiata con portagomma N3
Base di sostegno P7
Flanged hose connection N3
Foot support P7

Elettropompe sommergibili con girante Vortex
Submersible electropumps with Vortex impeller

DRENO 

V4 POLI
POLES
SUBMERSIBLE PUMPS



Elettropompe sommergibili con girante Vortex

Submersible electropumps with Vortex impeller

Potenze / Power:	1.1÷7.5 kW
Mandate / Delivery:	DN80 - 100



Impieghi

La serie VT 4 poli trova impiego nel pompaggio nella movimentazione di liquidi fognari particolarmente pesanti. Alte prestazioni e ampi passaggi rendono la serie adatta ad essere impiegata nell'industria, nella zootecnia, sul convogliamento di fanghi, concreie, ed ovunque ci sia la necessità di pompare liquidi con pezzi solidi di grandi dimensioni.

Caratteristiche

Tutti i componenti principali sono realizzati in Ghisa GG25. Due tenute meccaniche separate (lato motore a bagno olio, lato girante a contatto con il liquido) e componentistica di prima qualità, ne garantiscono il perfetto funzionamento.

Motori

- Motori asincroni 4 poli con rotore a gabbia di scoiattolo
- Protezione termica T1 e T2 incorporato nel motore da collegare ad un apposito quadro di comando
- Isolamento statore classe F (155°C)
- Grado protezione IP 68

Raffreddamento

Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Limiti di impiego

- Temperatura massima del liquido: 40°C con unità completamente sommersa
- Disponibili versioni speciali (escluso ATEX) fino alla temperatura liquido di 60°C con unità completamente sommersa, non a servizio continuo (S1)
- Massima profondità di immersione: 20m
- Valori pH ammessi: 6-10
- Caratteristiche idrauliche valide per liquidi di densità <1,1 kg/dm³
- Tensioni ammesse: 230/400V o 400/690V ±5% a seconda del modello
- Frequenza ammessa: 50Hz ±2%

Application

The VT 4 poles Series is used for transport of water with heavy suspended solids. High performance and a wide channel permits its use in industry, including tanneries and farms, and for the movement of water contaminated with soil, or containing large solid pieces.

Characteristic

All main components are made of grey cast iron GG25. Two individual mechanical seals (motor side in the oil chamber, impeller side in contact with the liquid) and high quality parts, ensure the perfect functioning and reliability of the product.

Motor range

- Squirrel cage motor 4 poles
- Thermal protection T1 and T2 embedded in the motor winding (to be wired to the three pole contactor in the control panel)
- Class F insulation (155°C)
- IP 68 protection

Motor cooling

The cooling of the motor is ensured by the liquid where the pump is submerged.

Limits of use

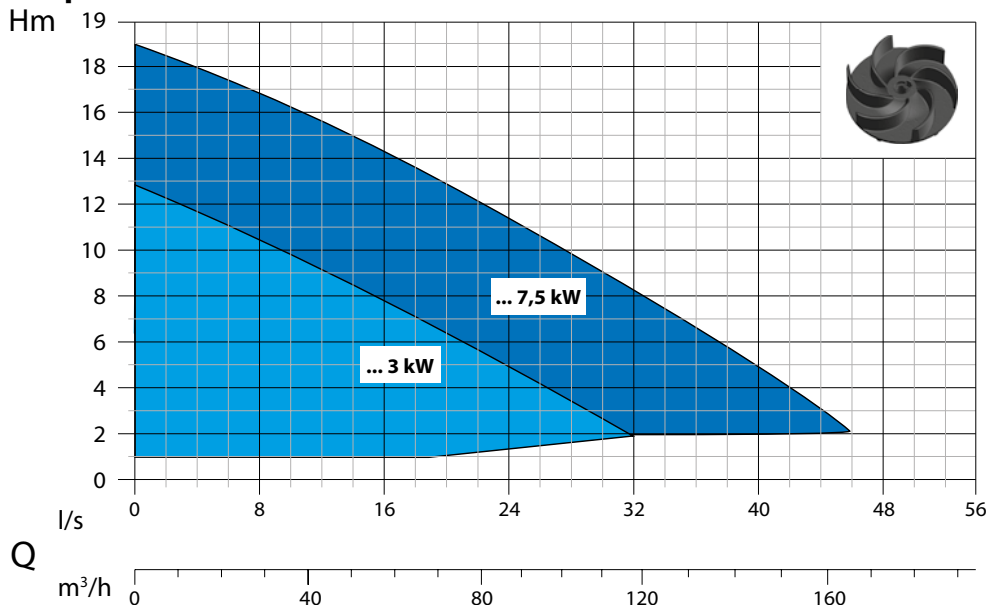
- Max. permissible liquid temperature: 40°C with pump fully submerged
- On request, special version (excluded ATEX) to withstand liquid temperature up to 60°C with pump fully submerged, no S1 service
- Maximum depth of immersion: 20 mt
- Permissible pH value: 6-10
- Hydraulic features suitable for liquids with density <1,1 kg/dm³
- Allowed voltage: 230/400V or 400/690V ±5% depending on the pump
- Allowed frequency: 50Hz ±2%

Designazione / Designation

VT-EX 80 / 4 / 173 C.356

Numero della curva Curve reference	173
Diametro statore Stator's size	80
Numero poli Poles number	4
Bocca di mandata DN Delivery DN	100
Certificazione ATEX ATEX certification	C.356
Serie pompa - T=trifase - M=monofase Pump series - T=ThreePhase - M=Singlephase	VT-EX

Campo di Prestazione / Performance Overview



Identificazione Curve

Curves Identification

- DN80
- DN100

Normative

Norms

Curve secondo ISO 9906 livello 2
According to ISO 9906 level 2

Distinta dei componenti e materiali

List of components and materials

Anello catena - Chain ring

Acciaio inox AISI 416 - Stainless steel AISI 416

Cassa motore - Motor casing

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Cuscinetto superiore - Upper bearing

Albero motore - Motor shaft

Acciaio inox AISI 420 - Stainless steel AISI 420

Motore elettrico - Electric motor

Rotore - Rotor

Cuscinetto inferiore - Lower bearing

Porta motore - Motor holder

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Tenuta meccanica - Mechanical seal

Ceramica/Grafite - Carbon/Ceramic (CA/CE/Viton)

Porta motore - Motor holder

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Tenuta meccanica - Mechanical seal

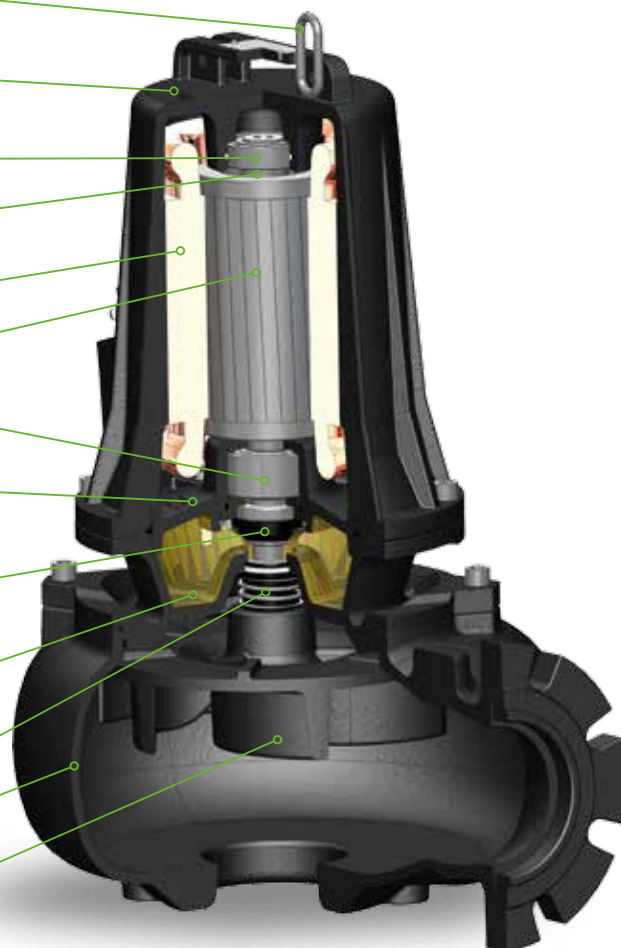
Carburo di silicio - Silicon/Carbide (SiC/SiC/Viton)

Corpo pompa - Body pump

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

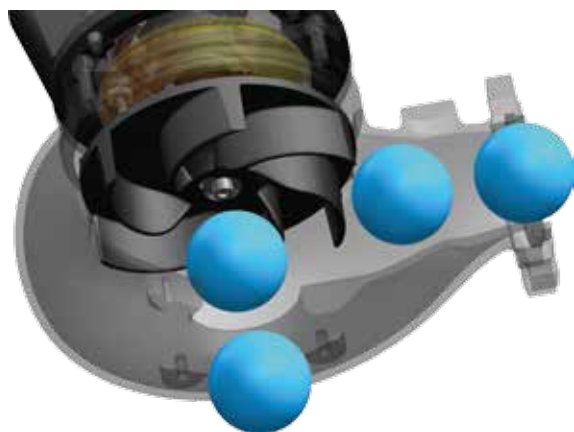
Girante - Impeller

Ghisa GG25 - Cast iron GG25



Tecnologie e Soluzioni

Technology and Features



Giranti

Giranti Vortex sviluppati per garantire sempre il miglior compromesso tra prestazioni e passaggio di corpi solidi: ciò elimina completamente la possibilità di intasamento.

Impellers

Recessed Vortex impeller granting an ample solids handling thus avoiding clogging problems.



Pompe antideflagranti

Tutta la serie è disponibile con certificato ATEX II 2G Ex db c IIB T4 x su richiesta

Explosion proof pumps

Pumps with explosion proof ATEX II 2G Ex db c IIB T4 x available on request.



Sensore d'umidità

Sensore conforme alle norme sulla sicurezza integrata contro le esplosioni ATEX EN 60079-0, EN 60079-1 tramite barriera di protezione. Di serie su tutta la gamma.

Seal leak detector

The seal leak detector is certified according to the norm ATEX through safety barrier EN 60079-0, EN 60079-1 and fitted standard on all series.



Pressacavo

Pressacavo pressofuso in acciaio inox, conforme alla normative: ATEX EN 60079-0, EN 60079-1 con linguetta anti-strappo. Standard su tutta la serie.

Cable gland

The cable gland is made of stainless steel AISI 316 and certified according to the norm ATEX EN 60079-0, EN 60079-1. Standard on all series.

Mandata Orizzontale DN80 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poli

Horizontal Outlet DN80 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poles

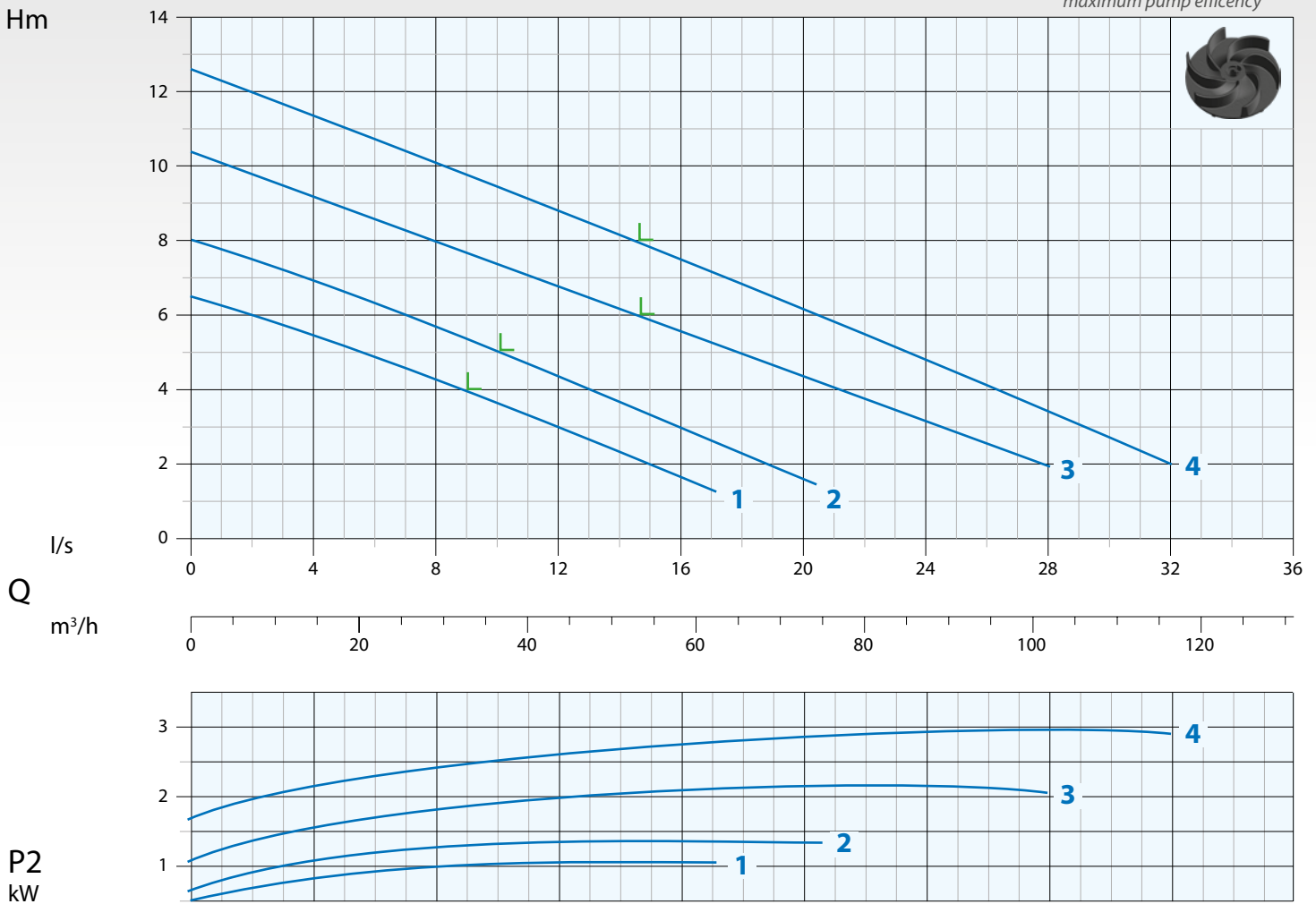
Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione

Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficiency

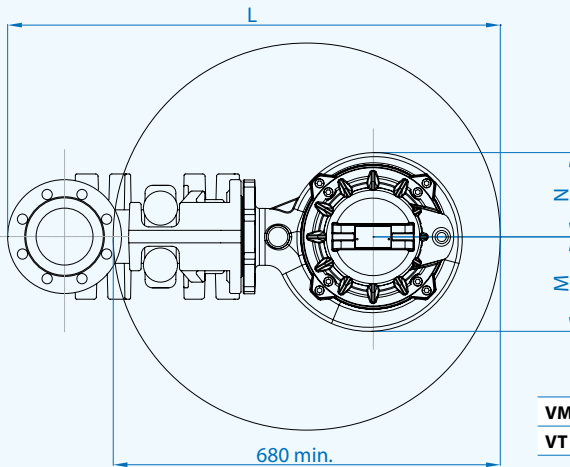
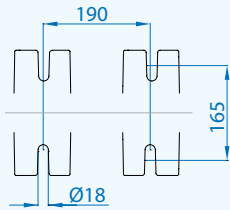
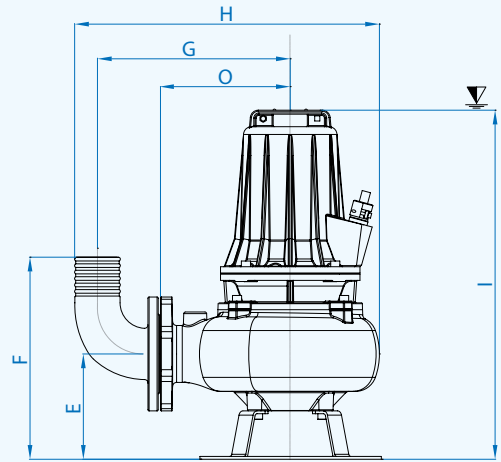
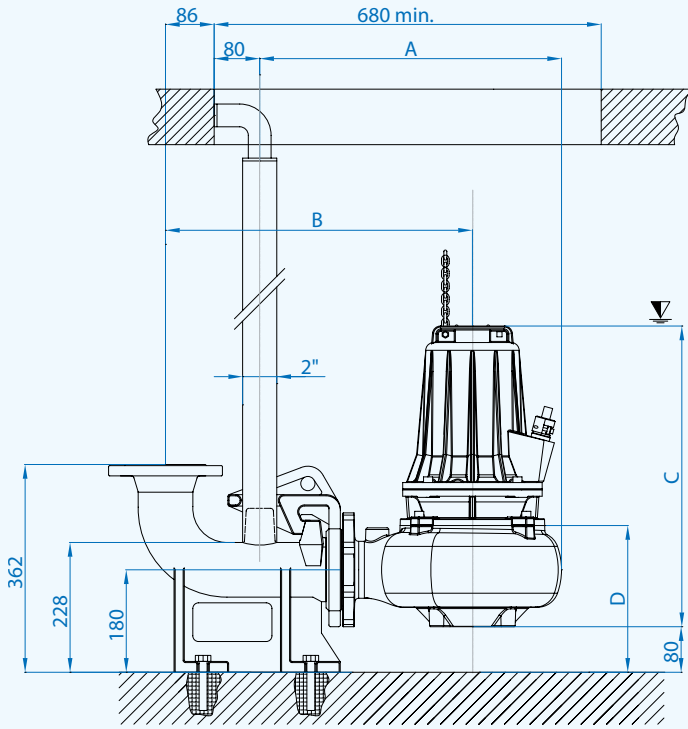


N°	Tipo Type	Flow Rate (Q)										
		2	4	6	8	12	16	20	24	28	32	
		l/s	120	240	360	480	720	960	1200	1440	1680	1920
		m³/h	7,2	14,4	21,6	28,8	43,2	57,6	72	86,4	100,8	115,2
1	VM-VT 80/4/125 C.341	mt	6	5,5	5	4,5	3	1,5				
2	VM-VT 80/4/125 C.342		7,5	7	6,5	5,5	4,5	3	1,5			
3	VT 80/4/152 C.344		9,5	9,2	8,5	8	6,8	5,5	4,5	3,2	2	
4	VT 80/4/152 C.345		12	11,5	10,5	10	8,8	7,5	6,2	4,8	3,5	2

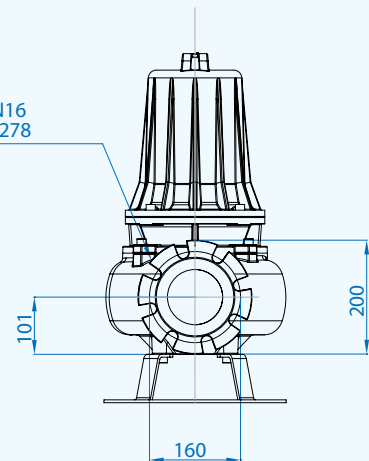
N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW			R.P.M. 1/min	A		Hz
					P1	P2	HP		1 Phase - 230V	3 Phase - 400V	
1	VM-VT 80/4/125 C.341	•	DN80 PN16	75 mm	1,3	1,1	1,5	1450	7,3	45	2,8
2	VM-VT 80/4/125 C.342	•			1,7	1,25	1,7		8,7	45	3,2
3	VT 80/4/152 C.344	•		80 mm	2,8	2,2	3				5,2
4	VT 80/4/152 C.345	•			3,8	3	4				7,2

• Pompa antideflagrante disponibile con certificazione ATEX II 2 G EX db c IIB T4 X
Available explosion proof pump ATEX II 2 G EX db c IIB T4 X

▼ Sommergenza minima
Minimum submersion



DN80 PN16
ex UNI 2278



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O
VM-VT 80/4/125 C.341-342	470	489	456	252	100	270	270	475	456	735	148	144	180
VT 80/4/152 C.344-345	530	539	528	258	185	355	339	536	613	866	166	148	228

Cavi / Cables

Versione Version	Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm ² Cable cross section mm ²	mt
Standard	1 ~ 230V	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15*	10
ATEX		NSSHÖU-J	7x1,5 Ø17*	10
Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15**	10
ATEX		D.O.L.	NSSHÖU-J	7x1,5 Ø17**
Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15**	10
ATEX		D.O.L.	NSSHÖU-J	7x1,5 Ø17**

* Di serie con Control-box - Standard with Control-box

** Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
VM-VT 80/4/125 C.341	355	580	420	46
VM-VT 80/4/125 C.342				47
VT 80/4/152 C.344				68
VT 80/4/152 C.345				69

Accessori - Optional



Piede di accoppiamento
Tipo: DUTY 80 e B5
Automatic coupling foot
Type: DUTY 80 and B5



Curva flangiata con portagomma N2
Base di sostegno P5
Flanged hose connection N2
Foot support P5



Manico inox
Stainless steel handle



Quadri ATEX disponibili su richiesta
Explosion proof control box available on request

Doc_Rev.0
Date_10/02/15

Mandata Orizzontale DN100 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poli

Horizontal Outlet DN100 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poles

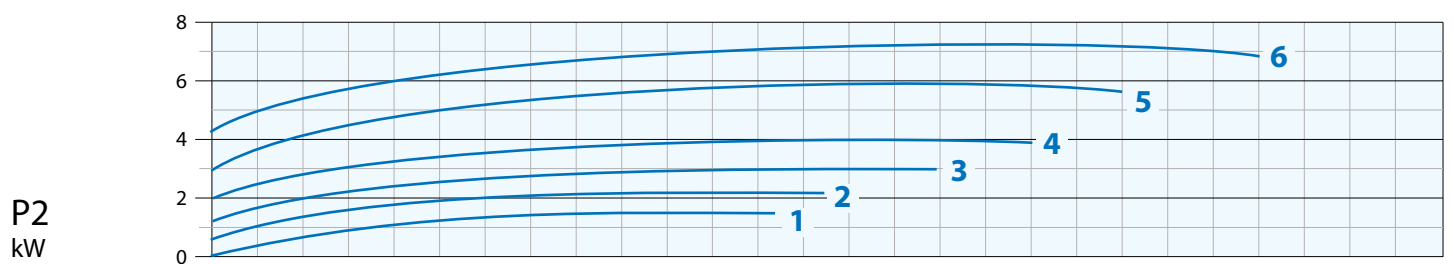
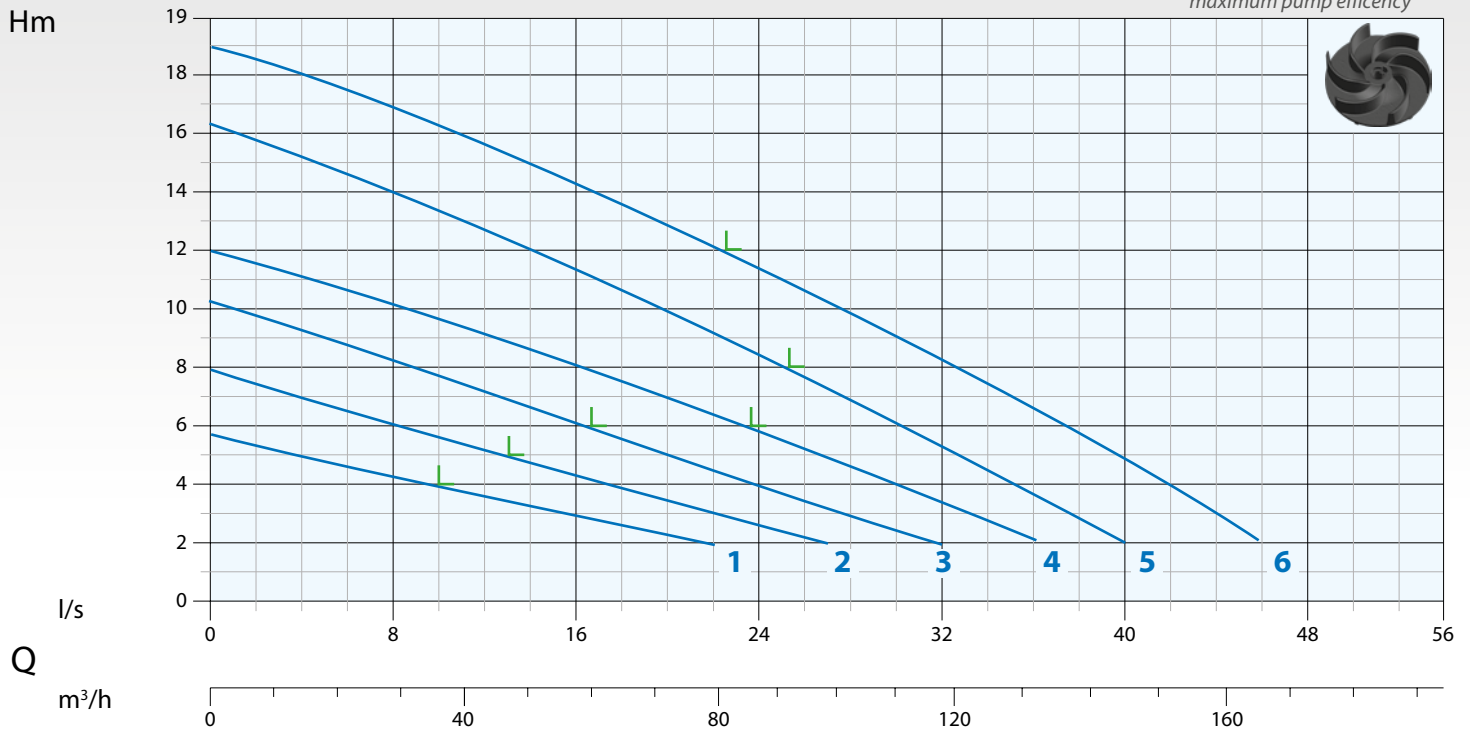
Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione

Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficiency

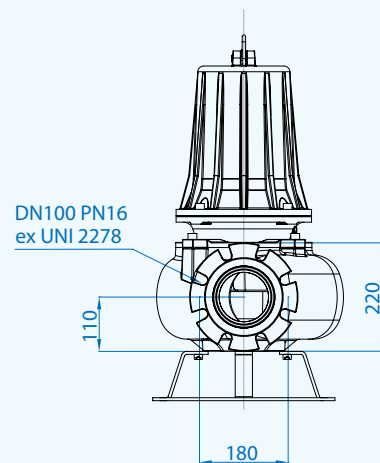
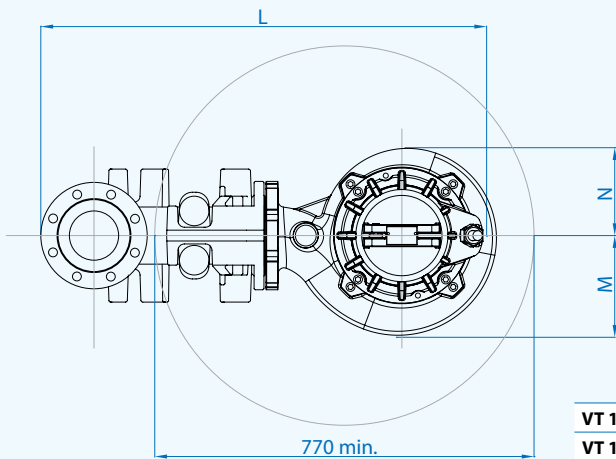
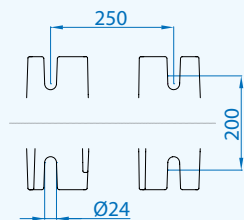
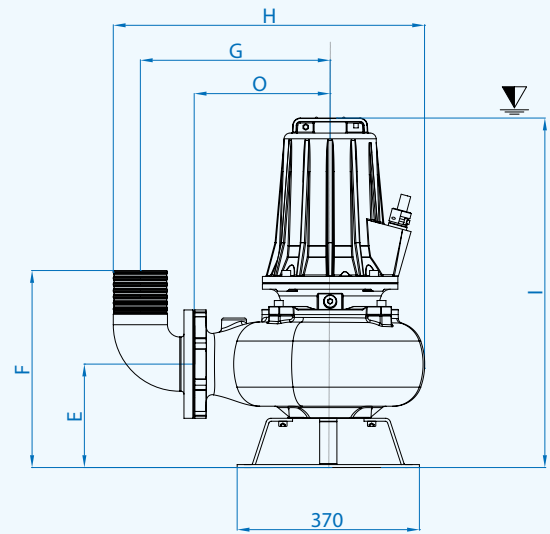
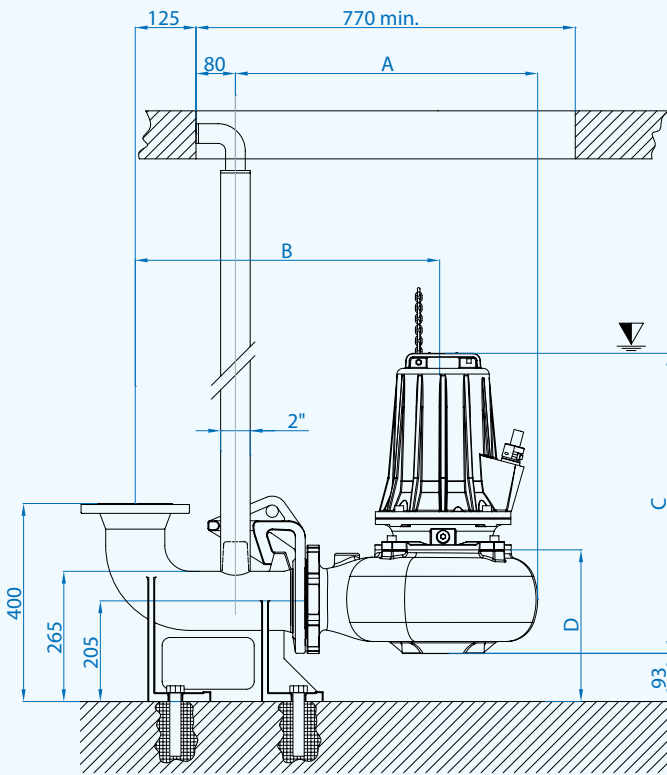


N°	Tipo Type	Q										
		4	8	12	16	20	24	32	36	40	46	
		l/s	4	8	12	16	20	24	32	36	40	46
		l/m	240	480	720	960	1200	1440	1920	2160	2400	2760
		m³/h	14,4	28,8	43,2	57,6	72	86,4	115,2	129,6	144	165,6
1	VT 100/4/152 C.348	mt	5	4,2	3,5	3	2,2					
2	VT 100/4/152 C.349		7	6	5	4,5	3,5	2,5				
3	VT 100/4/152 C.350		9	8,5	7	6	5	4	2			
4	VT 100/4/173 C.355		11	10	9	8	7	6	3,5	2		
5	VT 100/4/173 C.356		15	14	12,5	11,5	10	8,5	5,5	3,5	2	
6	VT 100/4/173 C.358		18	17	15,5	14,5	13	11,5	8,2	6,5	5	3

N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW			R.P.M. 1/min	A 3 Phase - 400V	Hz
					P1	P2	HP			
1	VT 100/4/152 C.348	•	DN100 PN16	100 mm	2,1	1,7	2,3	1450	3,9	50
2	VT 100/4/152 C.349	•			2,8	2,2	3		5,2	
3	VT 100/4/152 C.350	•			3,8	3	4		7,2	
4	VT 100/4/173 C.355	•			5,3	4	5,5		9,2	
5	VT 100/4/173 C.356	•			7,1	6	8		12,5	
6	VT 100/4/173 C.358	•			8,9	7,5	10		15,5	

• Pompa antideflagrante disponibile con certificazione ATEX II 2 G EX db c IIB T4 X
Available explosion proof pump ATEX II 2 G EX db c IIB T4 X

∇ Sommergenza minima
Minimum submersion



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O
VT 100/4/152 C.348-349-350	546	576	541	286	210	401	340	569	641	864	170	148	230
VT 100/4/173 C.355-356-358	614	618	609	308	212	400	385	632	710	910	207	168	278

Cavi / Cables

Pompe Pumps	Versione Version	Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm ² Cable cross section mm ²	mt
100/4/152	Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15*	10
	ATEX	D.O.L.	NSSHÖU-J	7x1,5 Ø17*	10
100/4/173	Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	7x1,5+3x0,50 Ø17*	10
	ATEX	Y-Δ	NSSHÖU-J	7x1,5+3x0,50 Ø17*	10

* Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
VT 100/4/152 C.348				70
VT 100/4/152 C.349	355	580	420	71
VT 100/4/152 C.350				74
VT 100/4/173 C.355				95
VT 100/4/173 C.356	400	620	470	99
VT 100/4/173 C.358				125

Accessori - Optional



Piede di accoppiamento
Tipo: DUTY 100 e B6
Automatic coupling foot
Type: DUTY 100 and B6



Curva flangiata con portagomma N3
Base di sostegno P6
Flanged hose connection N3
Foot support P6



Manico inox
Stainless steel handle

Elettropompe sommergibili con girante Vortex

Submersible electropumps with Vortex impeller

Potenze / Power:	12÷55 kW
Mandate / Delivery:	DN100 - 150



Impieghi

La serie VT 4 poli trova impiego nel pompaggio nella movimentazione di liquidi fognari particolarmente pesanti. Alte prestazioni e ampi passaggi rendono la serie adatta ad essere impiegata nell'industria, nella zootecnia, sul convogliamento di fanghi, concree, ed ovunque ci sia la necessità di pompare liquidi con pezzi solidi di grandi dimensioni.

Caratteristiche

Tutti i componenti principali sono realizzati in Ghisa GG25. Due tenute meccaniche separate (lato motore a bagno olio, lato girante a contatto con il liquido) e componentistica di prima qualità, ne garantiscono il perfetto funzionamento.

Motori

- Motori asincroni 4 poli con rotore a gabbia di scoiattolo
- Protezione termica T1 e T2 incorporato nel motore da collegare ad un apposito quadro di comando
- Isolamento statore classe F (155°C)
- Grado protezione IP 68

Raffreddamento

Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Limiti di impiego

- Temperatura massima del liquido: 40°C con unità completamente sommersa
- Disponibili versioni speciali (escluso ATEX) fino alla temperatura liquido di 60°C con unità completamente sommersa, non a servizio continuo (S1)
- Massima profondità di immersione: 20 mt
- Valori pH ammessi: 6-10
- Caratteristiche idrauliche valide per liquidi di densità <math><1,1 \text{ kg/dm}^3</math>
- Tensioni ammesse: 400/690V $\pm 5\%$
- Frequenza ammessa: 50Hz $\pm 2\%$

Application

The VT 4 poles Series is used for transport of water with heavy suspended solids. High performance and a wide channel permits its use in industry, including tanneries and farms, and for the movement of water contaminated with soil, or containing large solid pieces.

Characteristic

All main components are made of grey cast iron GG25. Two individual mechanical seals (motor side in the oil chamber, impeller side in contact with the liquid) and high quality parts, ensure the perfect functioning and reliability of the product.

Motor range

- Squirrel cage motor 4 poles
- Thermal protection T1 and T2 embedded in the motor winding (to be wired to the three pole contactor in the control panel)
- Class F insulation (155°C)
- IP 68 protection

Motor cooling

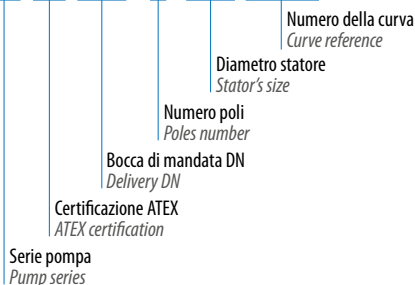
The cooling of the motor is ensured by the liquid where the pump is submerged.

Limits of use

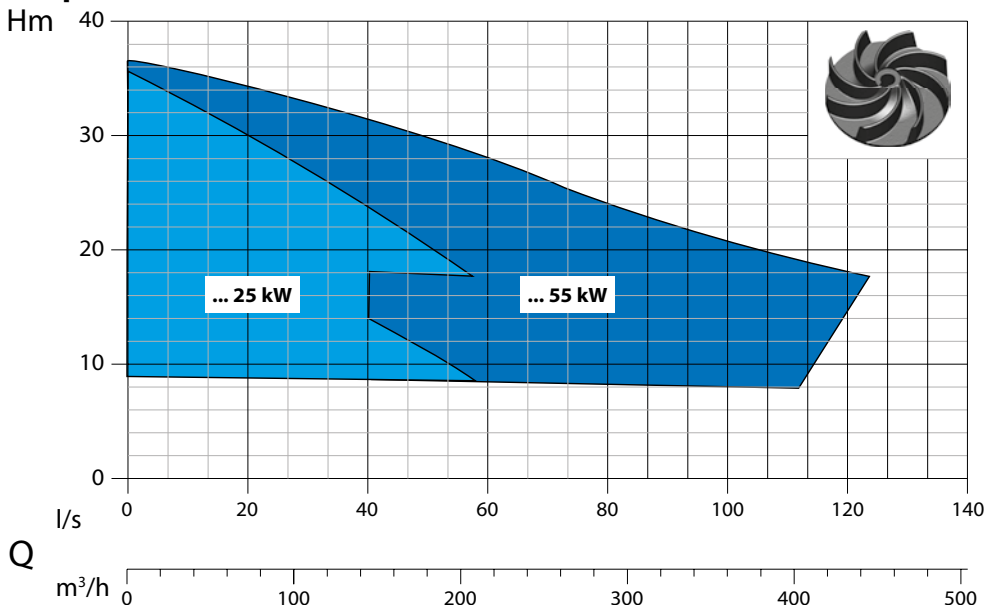
- Max. permissible liquid temperature: 40°C with pump fully submerged
- On request, special version (excluded ATEX) to withstand liquid temperature up to 60°C with pump fully submerged, no S1 service
- Maximum depth of immersion: 20 mt.
- Permissible pH value: 6-10
- Hydraulic features suitable for liquids with density <math><1,1 \text{ kg/dm}^3</math>
- Allowed voltage: 400/690V $\pm 5\%$
- Allowed frequency: 50Hz $\pm 2\%$

Designazione / Designation

VT-EX 100 / 4 / 200 C.363



Campo di Prestazione / Performance Overview



Identificazione Curve

Curves Identification

- DN100
- DN150

Normative

Norms

Curve secondo ISO 9906 livello 2
According to ISO 9906 level 2

Distinta dei componenti e materiali

List of components and materials

Golfare - Hook

Acciaio inox AISI 416 - Stainless steel AISI 416

Porta cuscinetto superiore - Upper bearing support

Ghisa GG25 - Cast Iron GG25

Cassa motore - Motor casing

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Cuscinetto superiore - Upper bearing

Albero motore - Motor shaft

Acciaio inox AISI 420 - Stainless steel AISI 420

Motore elettrico - Electric motor

Rotore - Rotor

Cuscinetto inferiore - Lower bearing

Porta motore - Motor holder

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Tenuta meccanica - Mechanical seal

Carburo di silicio - Silicon/Carbide (SiC/SiC/Viton)

Disco di chiusura - Closing Plate

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Tenuta meccanica - Mechanical seal

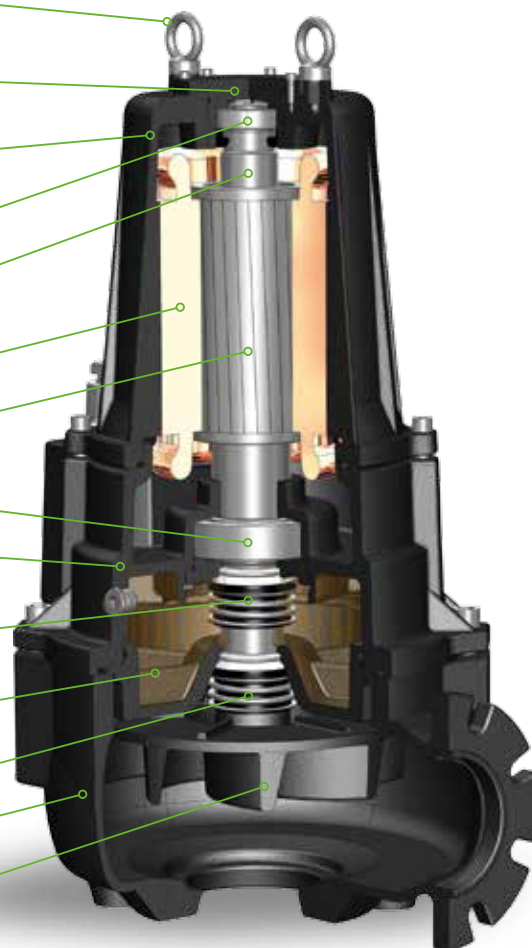
Carburo di silicio - Silicon/Carbide (SiC/SiC/Viton)

Corpo pompa - Body pump

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

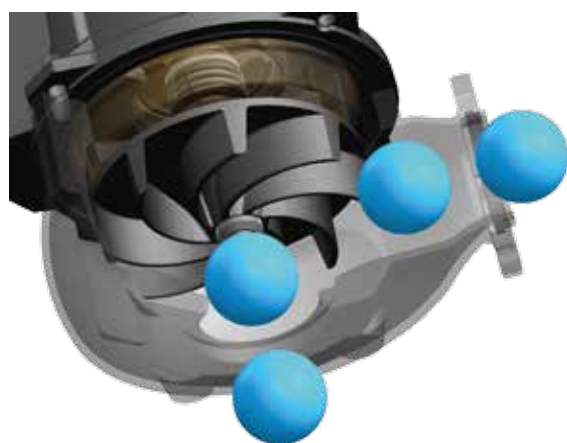
Girante - Impeller

Ghisa GG25 - Cast iron GG25



Tecnologie e Soluzioni

Technology and Features



Giranti


I giranti sono stati sviluppati per offrire sempre ottime prestazioni, senza rinunciare ad ampi passaggi di corpi solidi.

Impellers

Recessed Vortex impeller granting an ample solids handling thus avoiding clogging problems.



Pompe antideflagranti / Explosion proof pumps

CE 0477  II 2 G EX db k IIB T4 X 0°C ≤ Ta ≤ 40°C
EX db IIB T4 X 0°C ≤ Ta ≤ 40°C

I presenti certificati garantiscono la sicurezza contro le esplosioni, in assoluta conformità con le stringenti direttive europee ed internazionali ATEX/IECEx.

These certificates grant for the safe use of the product in hazardous area in line with the stringent European and International standards ATEX/IECEx.



Sensore d'umidità

Sensore conforme alle norme sulla sicurezza integrata contro le esplosioni EN 60079-0, EN 60079-1 tramite barriera di protezione. Di serie su tutta la gamma (non applicabile con IECEx).



Seal leak detector

The seal leak detector is certified according to the norm through safety barrier EN 60079-0, EN 60079-1 and fitted. Standard on all series (not applicable with IECEx).

Cuscinetti

La serie monta il cuscinetto superiore a rulli cilindrici, atto ad assorbire e resistere ad eventuali sollecitazioni trasmesse dall'albero motore.



Bearings

The series is fitted with a cylindrical roller bearing (upper bearing) to absorb the thrust and vibration generated by the pump shaft.

Mandata Orizzontale DN100 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poli

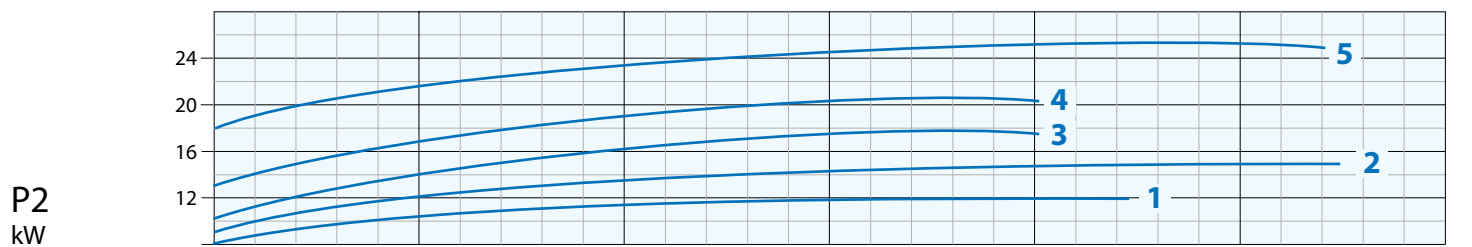
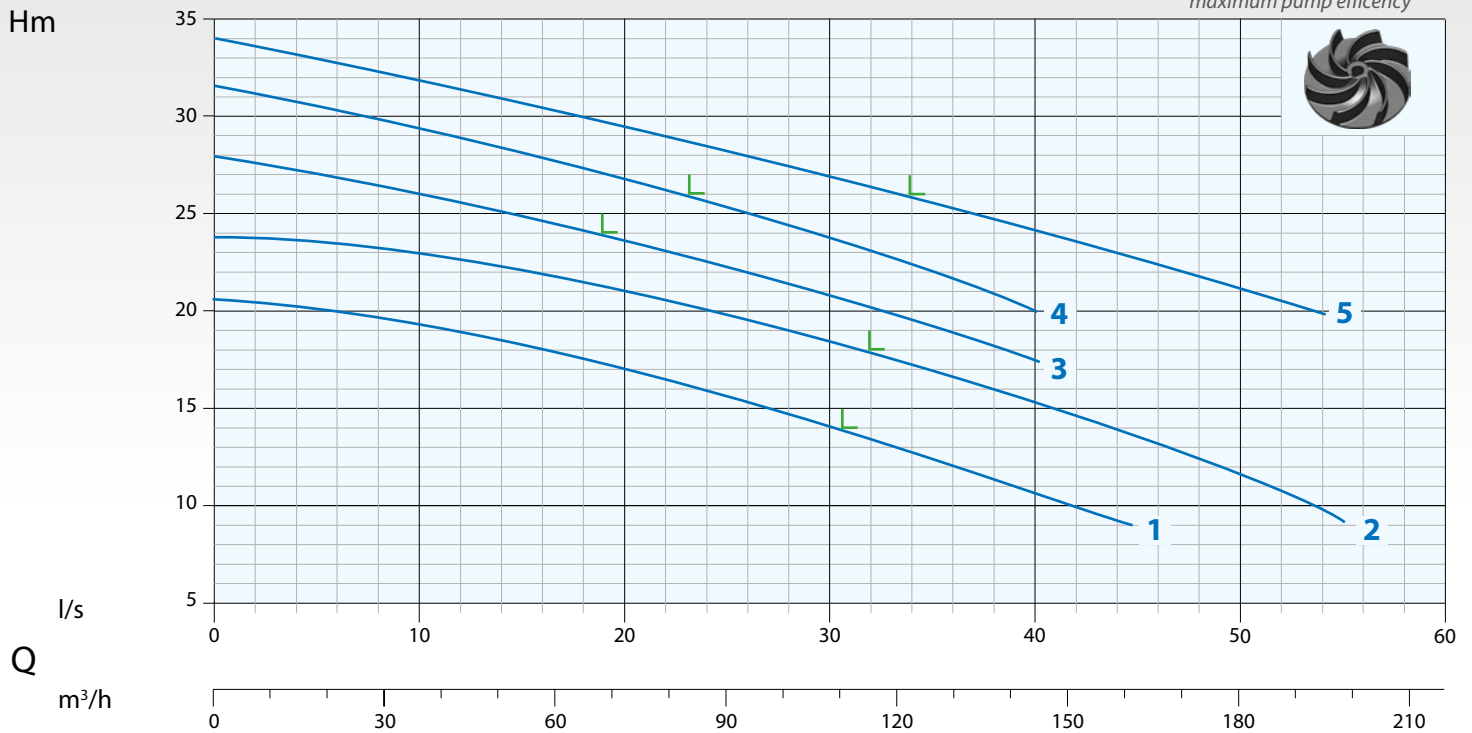
Horizontal Outlet DN100 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione
Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficiency

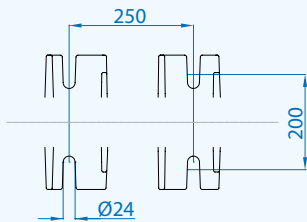
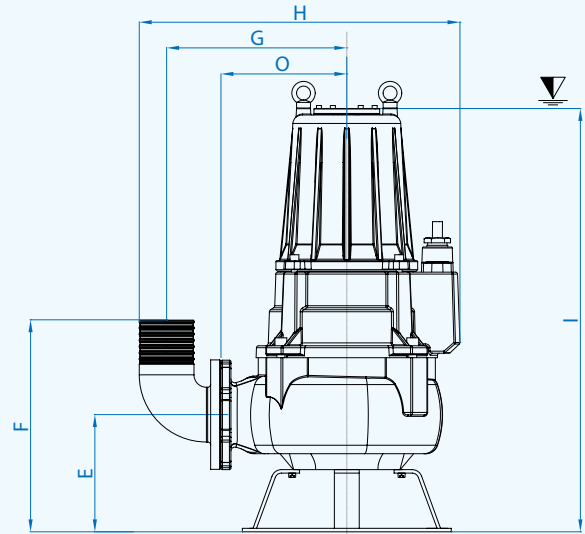
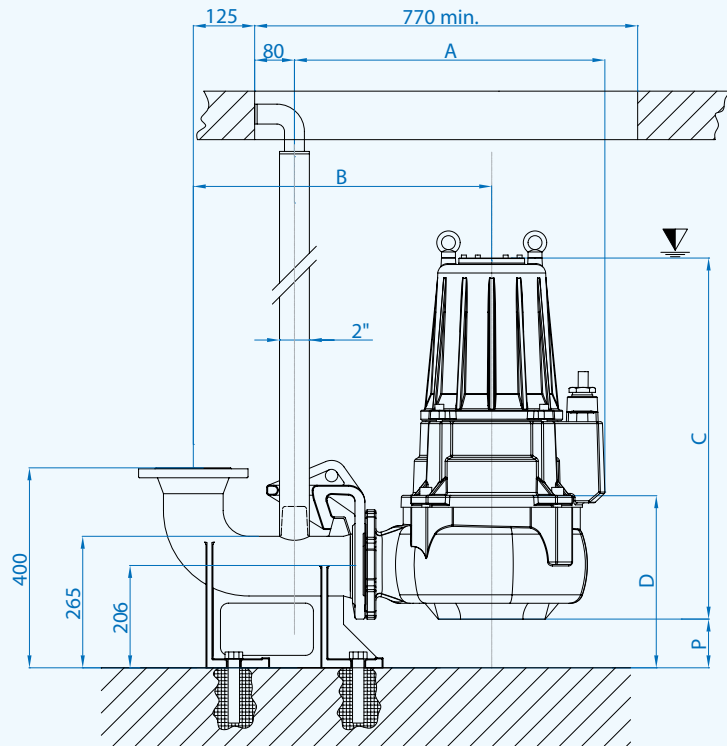


N°	Tipo Type	I/s l/m m³/h	6	10	14	20	24	30	34	40	50	54
			360	600	840	1200	1440	1800	2040	2400	3000	3240
1	VT 100/4/200 C.362	mt	20	19	18,5	17	16	14	13	10,5		
2	VT 100/4/200 C.363		23,5	23	22	21	20	18,5	17	15,5	11,5	10
3	VT 100/4/240 C.370		27	26	25	23,5	22,5	21	19,5	17,5		
4	VT 100/4/240 C.375		30	29	28,5	27	25,5	24	22,5	20		
5	VT 100/4/240 C.380		33	32	31	29,5	28,5	27	26	24	21	20

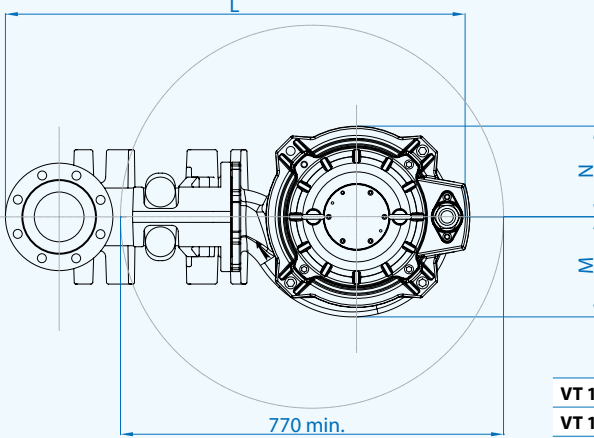
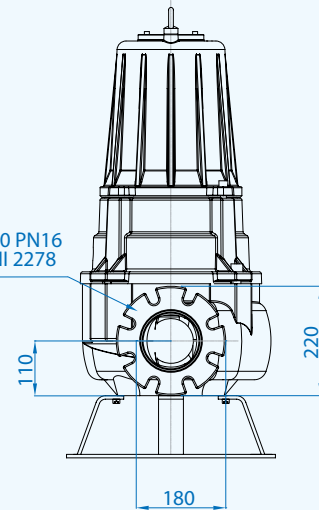
N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW			R.P.M. 1/min	A 3 Phase - 400V	Hz
					P1	P2	HP			
1	VT 100/4/200 C.362	•	DN100 PN16	100 mm	14,2	12	16	1450	23,8	50
2	VT 100/4/200 C.363	•			17,3	15	21		30,4	
3	VT 100/4/240 C.370	•			20,1	18	24,5		36,2	
4	VT 100/4/240 C.375	•			22,2	20	27		41	
5	VT 100/4/240 C.380	•			28,5	25	34		50,8	

• Pompa antideflagrante disponibile con certificazioni: II 2 G EX db k IIB T4 X 0°C ≤ Ta ≤ 40°C
Available explosion proof pump with certifications: EX db IIB T4 X 0°C ≤ Ta ≤ 40°C

∇ Sommergenza minima
Minimum submersion



DN100 PN16
ex UNI 2278



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P
VT 100/4/200 C.362-363	618	605	730	335	238	426	362	645	855	932	902	183	255	92
VT 100/4/240 C.375-380	738	689	806	346	266	457	451	703	931	1050	270	237	342	60

Cavi / Cables

Pompe Pumps	Versione Version	Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm ² Cable cross section mm ²	mt
100/4/200	Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	10x2,5 Ø23*	10
	ATEX	Y-Δ	NSSHÖU-J	7x2,5+3x0,50 Ø20*	10
100/4/240	Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	7x4+3x1 Ø20,5*	10
	ATEX	Y-Δ	NSSHÖU-J	7x6+3x1 Ø24*	10

* Terminali liberi - Free terminal

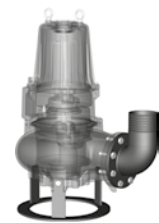
Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
VT 100/4/200 C.362	510	860	420	192
VT 100/4/200 C.363			205	205
VT 100/4/240 C.370			284	284
VT 100/4/240 C.375	570	950	670	290
VT 100/4/240 C.380			295	295

Accessori - Optional



Piede di accoppiamento
Tipo: DUTY 100 e B6
Automatic coupling foot
Type: DUTY 100 and B6



Curva flangiata con
portagomma N3
Base di sostegno P7
Flanged hose connection N3
Foot support P7

Mandata Orizzontale DN150 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poli

Horizontal Outlet DN150 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poles

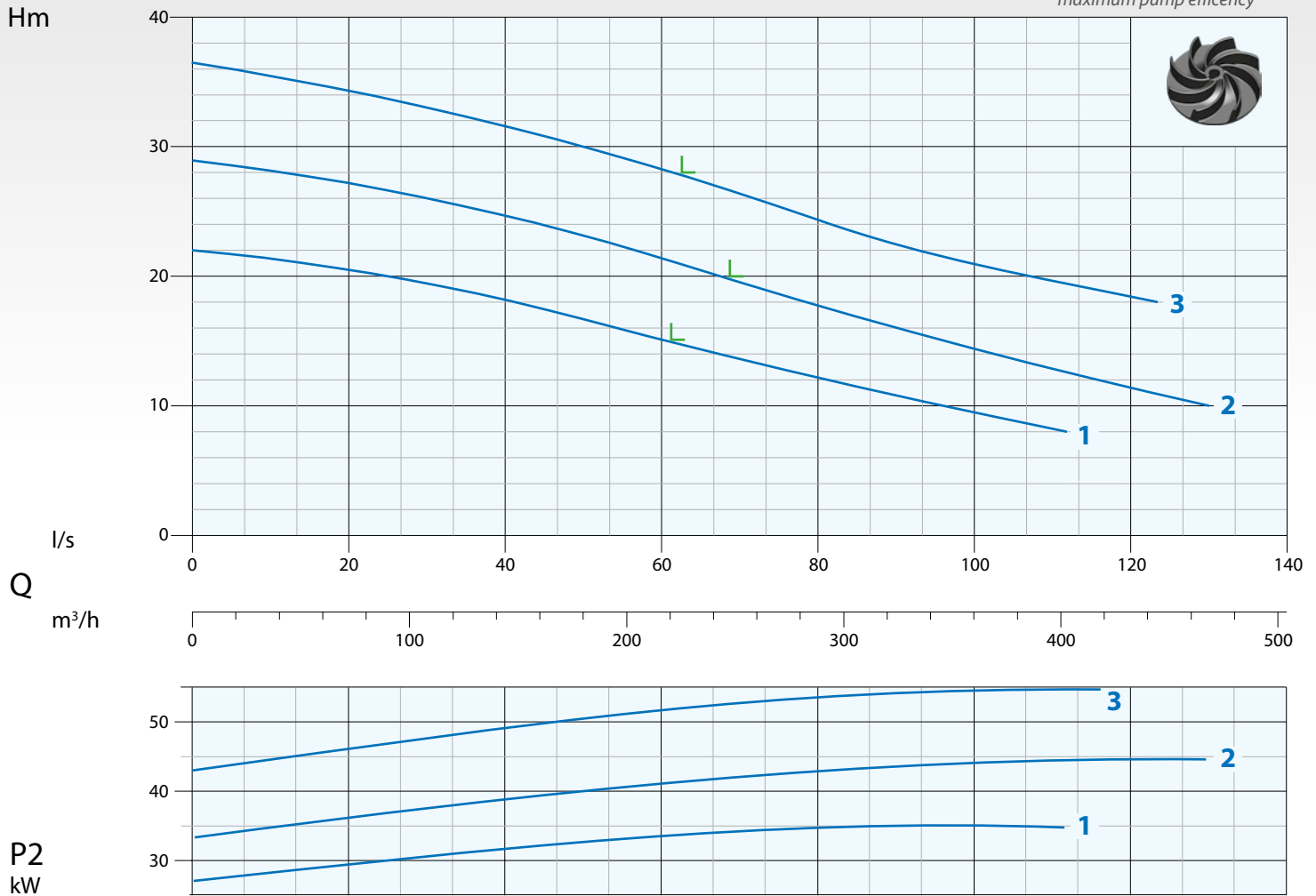
Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione

Performance Curve

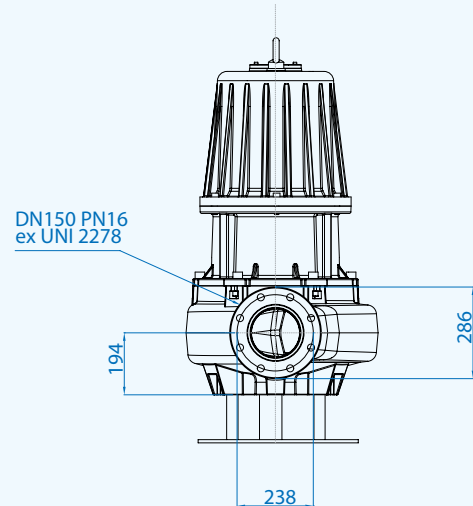
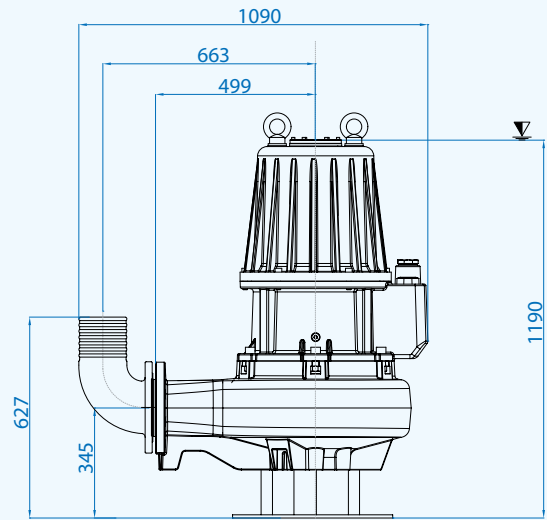
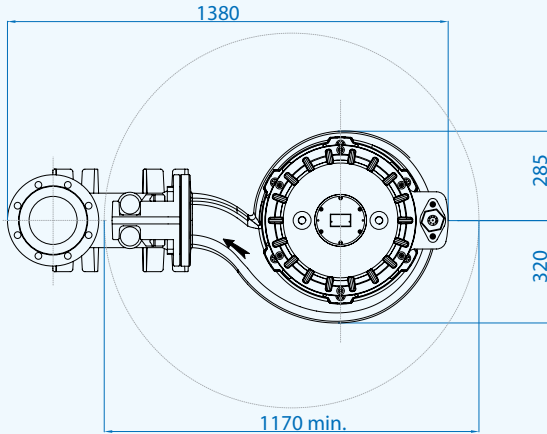
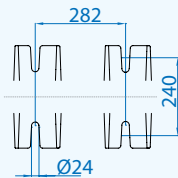
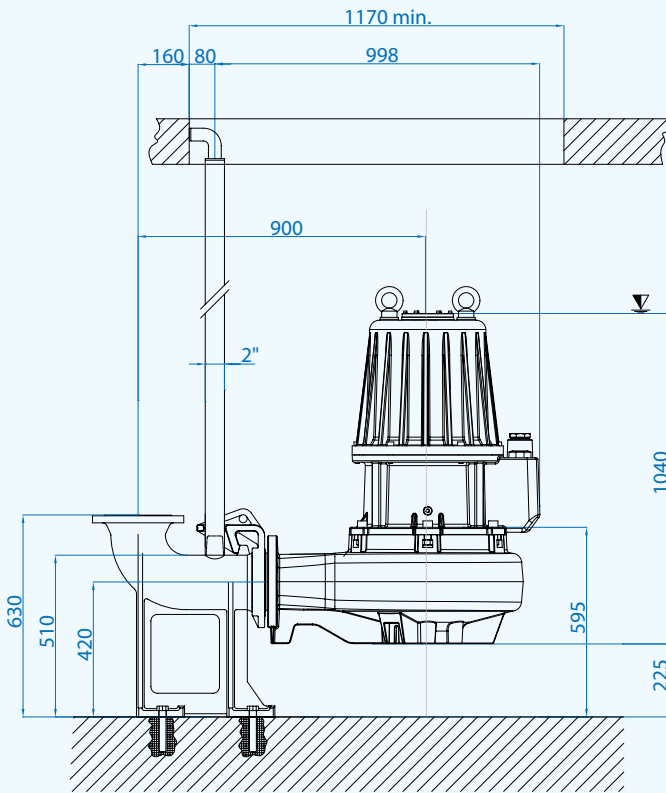
L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficiency



N°	Tipo Type	l/s l/m m³/h	10	20	30	40	50	60	80	100	110	120
			600	1200	1800	2400	3000	3600	4800	6000	6600	7200
1	VT 150/4/340 C.385	mt	21,5	20,5	19,5	18	16,5	15	12	9,5	8	
2	VT 150/4/340 C.390		28	27,5	26	25	23	21,5	18	14	13	11,5
5	VT 150/4/340 C.395		35	34	33	31,8	30	28	24	21	19,5	18,2

N°	Tipo Type	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW			R.P.M. 1/min	A		Hz
				P1	P2	HP		3 Phase - 400V		
1	VT 150/4/340 C.385			38	35	48		68		
2	VT 150/4/340 C.390	DN150 PN16	130 mm	50,4	45	61	1450	85,1		50
5	VT 150/4/340 C.395			60,4	55	75		100,5		

∇ Sommergenza minima
Minimum submersion



Cavi / Cables

Versione Version	Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm ² Cable cross section mm ²	mt
Standard	3 ~ 400V Y-Δ	H07RN8F	7x10+5x1 Ø29*	10

* Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo / Packaging dimension

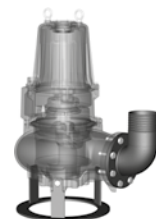
Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
VT 150/4/340 C.385				550
VT 150/4/340 C.390	900	1150	650	585
VT 150/4/340 C.395				590



Accessori - Optional



Piede di accoppiamento
Tipo: B8
Automatic coupling foot
Type: B8



Curva flangiata con portagomma N4
Base di sostegno P8
Flanged hose connection N4
Foot support P8

Elettropompe sommergibili con girante monocanale aperto
Submersible electropumps with open channel impeller

DRENO 

A 2 POLI
POLES
SUBMERSIBLE PUMPS



Elettropompe sommergibili con girante monocanale aperto

Submersible electropumps with open channel impeller

Potenze / Power:	1.5÷9.5 kW
Mandate / Delivery:	DN65-80



Impieghi

La serie A 2 poli trova impiego nel pompaggio e nel drenaggio di liquidi chiari e fognari. Le alte prestazioni le rendono efficaci in varie applicazioni: depuratori, canalizzazioni industriali, zootecnia, fognature.

Caratteristiche

Tutti i componenti principali sono realizzati in Ghisa GG25. Due tenute meccaniche separate (lato motore a bagno olio, lato girante a contatto con il liquido) e componentistica di prima qualità, ne garantiscono il perfetto funzionamento.

Motori

- Motori asincroni 2 poli con rotore a gabbia di scoiattolo
- Protezione termica T1 e T2 incorporato nel motore da collegare ad un apposito quadro di comando
- Isolamento statore classe F (155°C)
- Grado protezione IP 68

Raffreddamento

Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Limiti di impiego

- Temperatura massima del liquido: 40°C con unità completamente sommersa
- Disponibili versioni speciali (escluso ATEX) fino alla temperatura liquido di 60°C con unità completamente sommersa, non a servizio continuo (S1)
- Massima profondità di immersione: 20m
- Valori pH ammessi: 6-10
- Caratteristiche idrauliche valide per liquidi di densità <1,1 kg/dm³
- Tensioni ammesse: 230/400V o 400/690V ±5% a seconda del modello
- Frequenza ammessa: 50Hz ±2%

Application

The A 2 poles Series is used in pumping and draining clear liquids and sewage. High performance renders it useful in a variety of applications: water treatment plants, industrial plants, farms and sewers.

Characteristic

All main components are made of grey cast iron GG25. Two individual mechanical seals (motor side in the oil chamber, impeller side in contact with the liquid) and high quality parts, ensure the perfect functioning and reliability of the product.

Motor range

- Squirrel cage motor at 2 poles
- Thermal protection T1 and T2 embedded in the motor winding (to be wired to the three pole contactor in the control panel)
- Class F insulation (155°C)
- IP 68 protection

Motor cooling

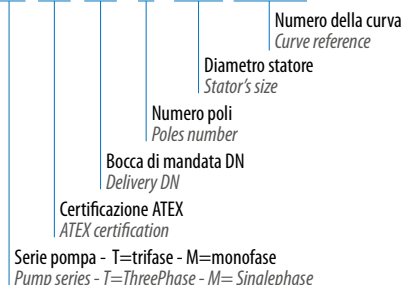
The cooling of the motor is ensured by the liquid where the pump is submerged.

Limits of use

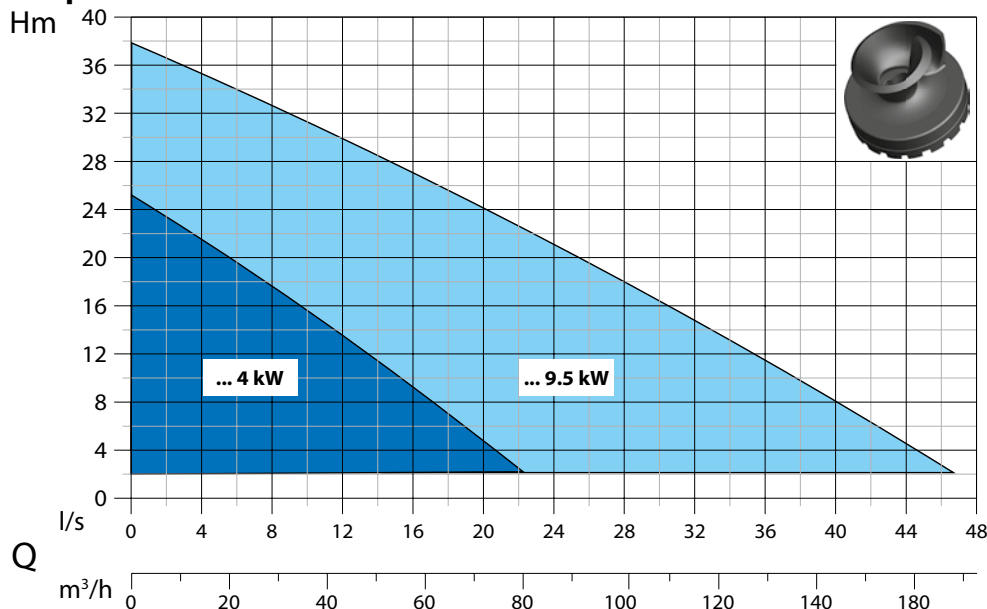
- Max. permissible liquid temperature: 40°C with pump fully submerged
- On request, special version (excluded ATEX) to withstand liquid temperature up to 60°C with pump fully submerged, no S1 service
- Maximum depth of immersion: 20 MT.
- Permissible pH value: 6-10
- Hydraulic features suitable for liquids with density <1,1 kg/dm³
- Allowed voltage: 230/400V or 400/690V ±5% depending on the pump
- Allowed frequency: 50Hz ±2%

Designazione / Designation

AT-EX 80 / 2 / 173 C.254



Campo di Prestazione / Performance Overview



Identificazione Curve

Curves Identification

Normative

Norms

Curve secondo ISO 9906 livello 2
According to ISO 9906 level 2

Distinta dei componenti e materiali

List of components and materials

Anello catena - Chain ring
Acciaio Inox AISI 416 - Stainless steel AISI 416

Cassa motore - Motor casing
Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Cuscinetto superiore - Upper bearing

Albero motore - Motor shaft
Acciaio inox AISI 420 - Stainless steel AISI 420

Motore elettrico - Electric motor

Rotore - Rotor

Cuscinetto inferiore - Lower bearing

Porta cuscinetto - Flange support
Ghisa GG25 - Cast Iron GG25

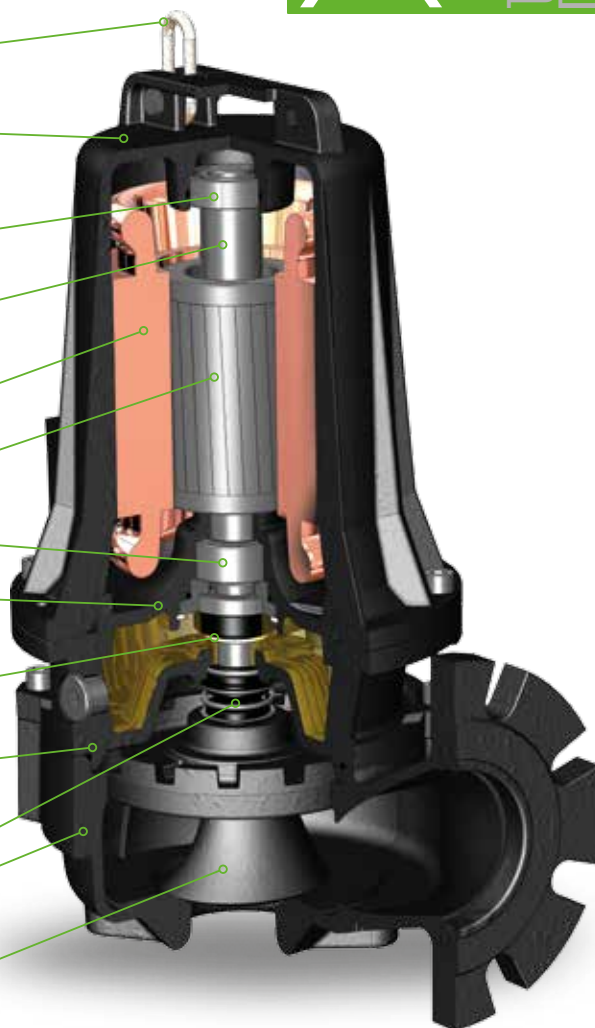
Tenuta meccanica - Mechanical seal
Ceramica/Grafite - Carbon/Ceramic (CA/CE/Viton)

Porta motore - Motor holder
Ghisa GG25 - Cast Iron GG25

Tenuta meccanica - Mechanical seal
Carburo di silicio - Silicon/Carbide (SIC/SIC/Viton)

Corpo pompa - Body pump
Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Girante - Impeller
Ghisa GG25 - Cast iron GG25



Tecnologie e Soluzioni

Technology and Features



Giranti

La serie monta giranti Monocanali Aperti ad alte prestazioni. Il trancia-fibre integrato garantisce la massima affidabilità di lavoro, anche in presenza di liquidi con fibre e corpi solidi in sospensione.

Impellers

The A series is fitted with open single channel and highly efficient impellers. The shredding system ensures a high degree of reliability even in presence of fibrous materials and solids in suspension.



Pompe antideflagranti

Tutta la serie è disponibile con certificato ATEX II 2G Ex db c IIB T4 x su richiesta

Explosion proof pumps

Pumps with explosion proof ATEX II 2G Ex db c IIB T4 x available on request.



Sensore d'umidità

Sensore conforme alle norme sulla sicurezza integrata contro le esplosioni ATEX EN 60079-0, EN 60079-1 tramite barriera di protezione. Di serie su tutta la gamma.

Seal leak detector

The seal leak detector is certified according to the norm ATEX through safety barrier EN 60079-0, EN 60079-1 and fitted standard on all series.



Pressacavo

Pressacavo pressofuso in acciaio inox, conforme alla normative: ATEX EN 60079-0, EN 60079-1 con linguetta anti-strappo. Standard su tutta la serie.

Cable gland

The cable gland is made of stainless steel AISI 316 and certified according to the norm ATEX EN 60079-0, EN 60079-1. Standard on all series.

Mandata Orizzontale DN65 PN10 - RPM 2850 1/min 2 poli

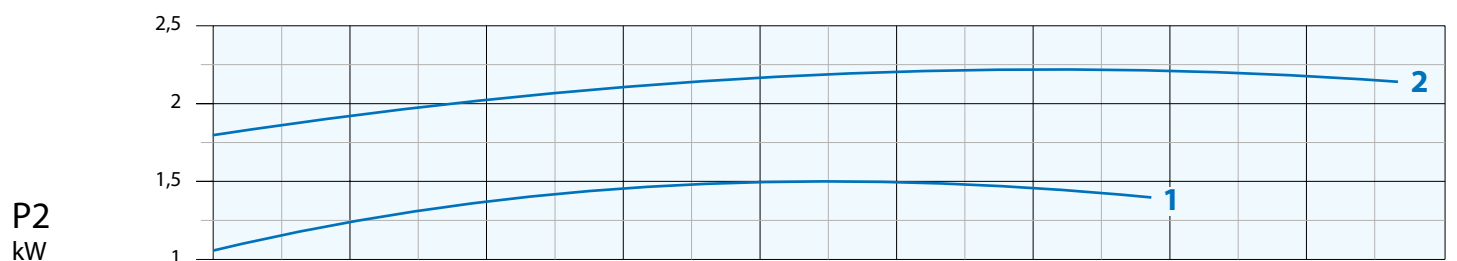
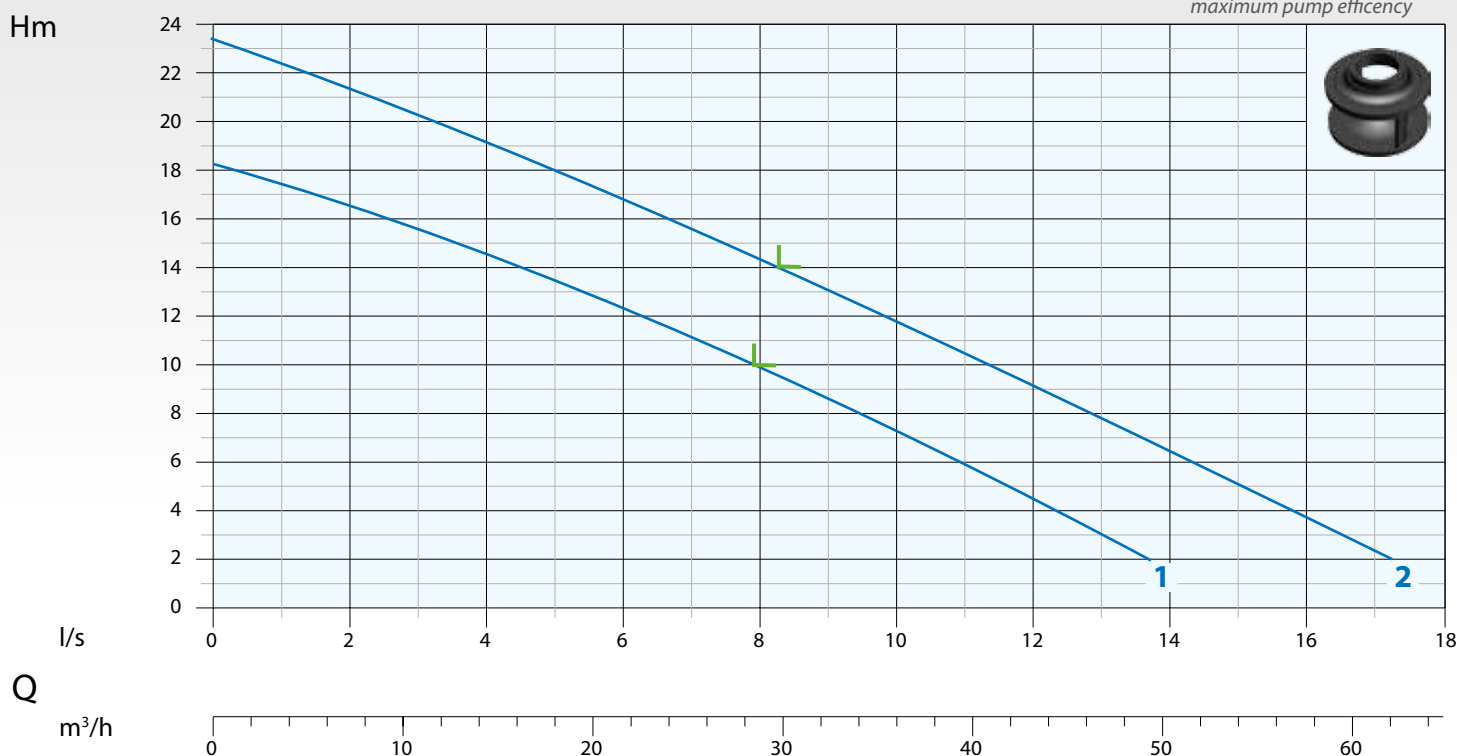
Horizontal Outlet DN65 PN10 - RPM 2850 1/min 2 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione
Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficiency

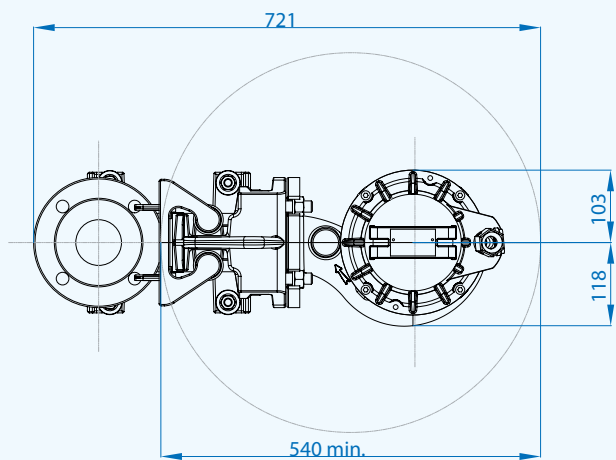
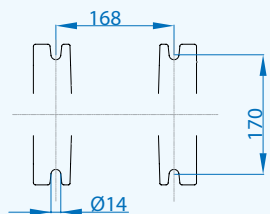
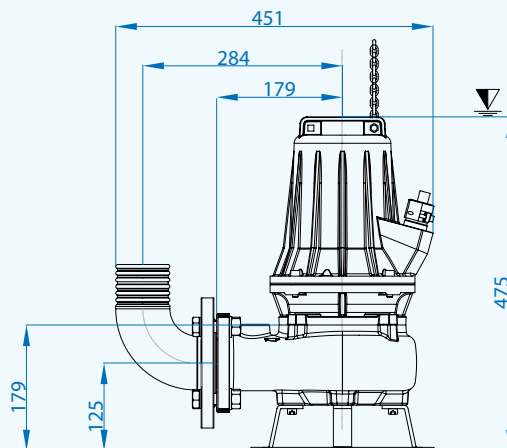
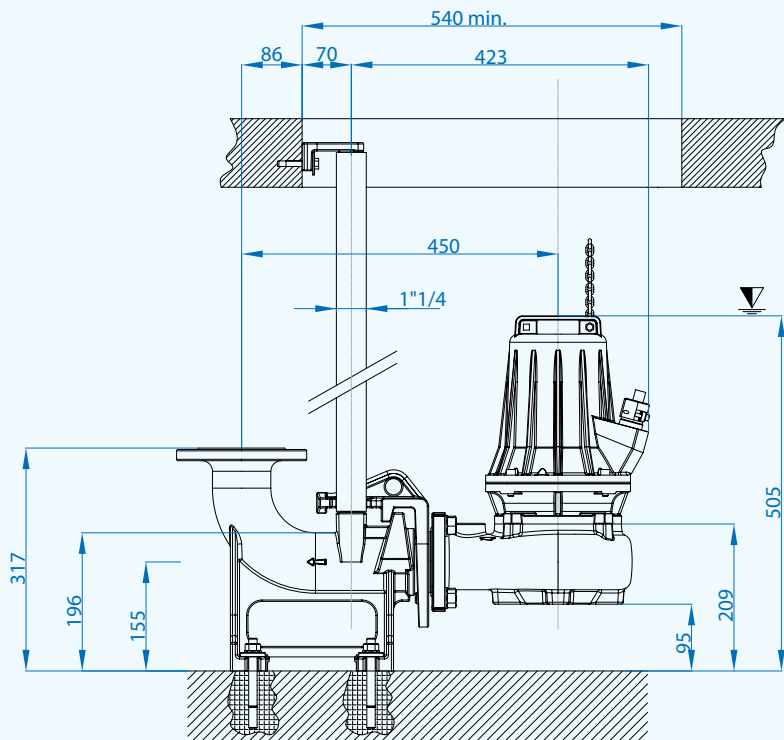


N°	Tipo Type	l/s	1	2	4	6	8	10	12	14	16
			l/m	60	120	240	360	480	600	720	840
		m³/h	3,6	7,2	14,4	21,6	28,8	36,0	43,2	50,4	57,6
1	AM-AT 65/2/125 C.236	mt	17,5	16,5	14,5	12,5	10	7	4,5	2	
2	AT 65/2/125 C.237		22,5	21,5	19	17	14,5	11,5	9	6,5	3,5

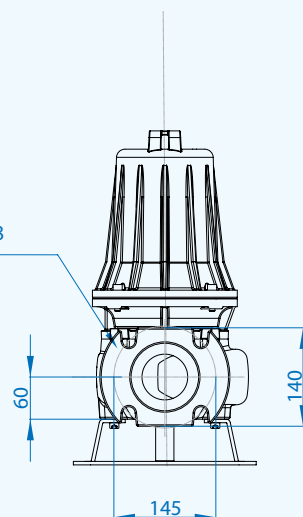
N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		HP	R.P.M. 1/min	A		Hz
					P1	P2			1 Phase - 230V	3 Phase - 400V	
1	AM-AT 65/2/125 C.236	•	DN65 PN16	40 mm	2,1	1,5	2	2850	11	45	3,6
2	AT 65/2/125 C.237	•			3,1	2,2	3				5,3

• Pompa antideflagrante disponibile con certificazione ATEX II 2 G EX db c IIB T4 X
Available explosion proof pump ATEX II 2 G EX db c IIB T4 X

▼ Sommergenza minima
Minimum submersion



DN65 PN10
ex UNI 2278



Cavi / Cables

Versione Version	Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm ² Cable cross section mm ²	mt
Standard	1 ~ 230V	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15*	10
ATEX		NSSHÖU-J	7x1,5 Ø17*	10
Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15*	10
ATEX		D.O.L.	NSSHÖU-J	7x1,5 Ø17*

* Di serie con Control-box - Standard with Control-box

** Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
AM-AT 65/2/125 C.236	295	460	331	41
AT 65/2/125 C.237				42,5

Accessori - Optional



Piede di accoppiamento rapido
Tipo: DUTY 65
Automatic coupling foot
Type: DUTY 65



Curva flangiata portagomma N5
Base di sostegno P4 DN65
Flanged hose connection N5
Foot support P4 DN65



Manico inox
Stainless steel handle



Quadri ATEX disponibili su richiesta
Explosion proof control box available on request

Doc_Rev.0
Date_10/02/15

Mandata Orizzontale DN65 PN10 - RPM 2850 1/min 2 poli

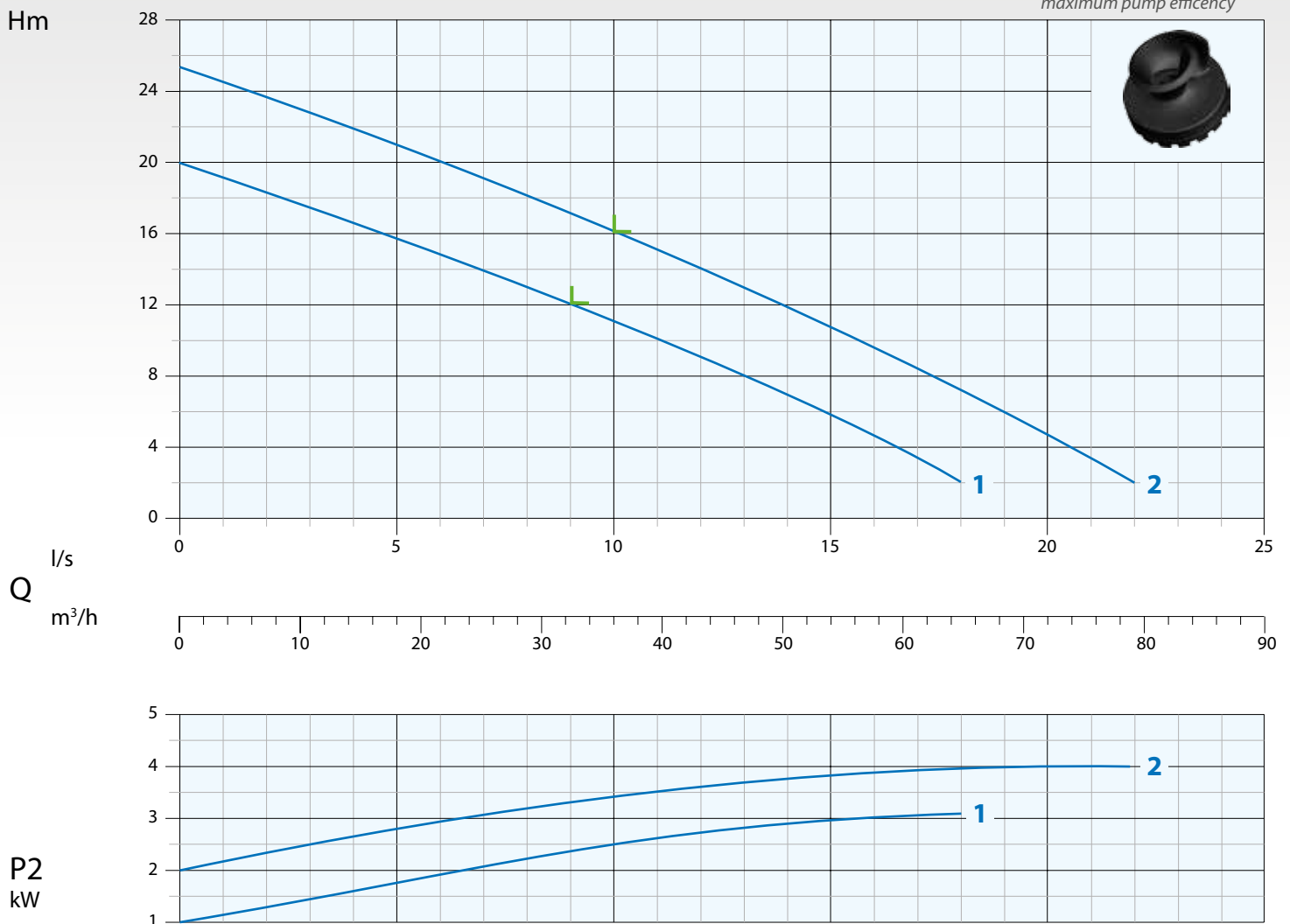
Horizontal Outlet DN65 PN10 - RPM 2850 1/min 2 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione
Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficiency

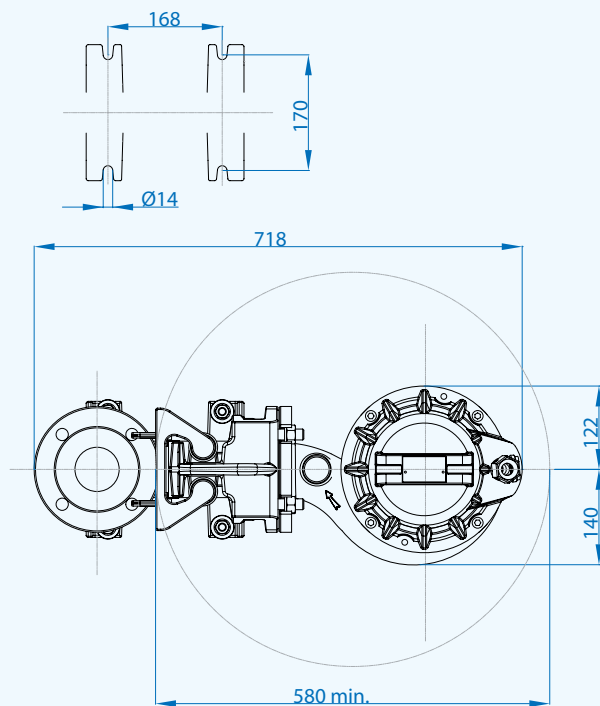
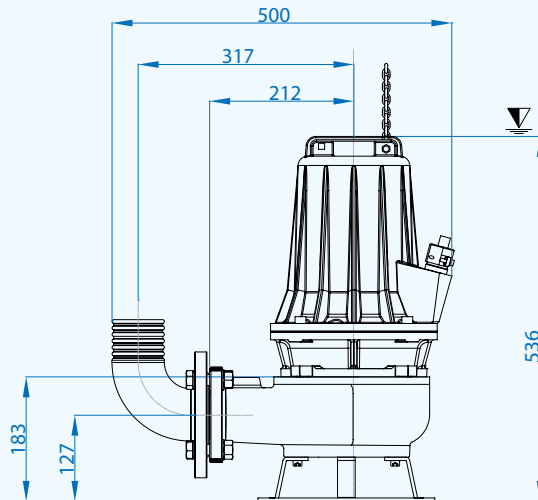
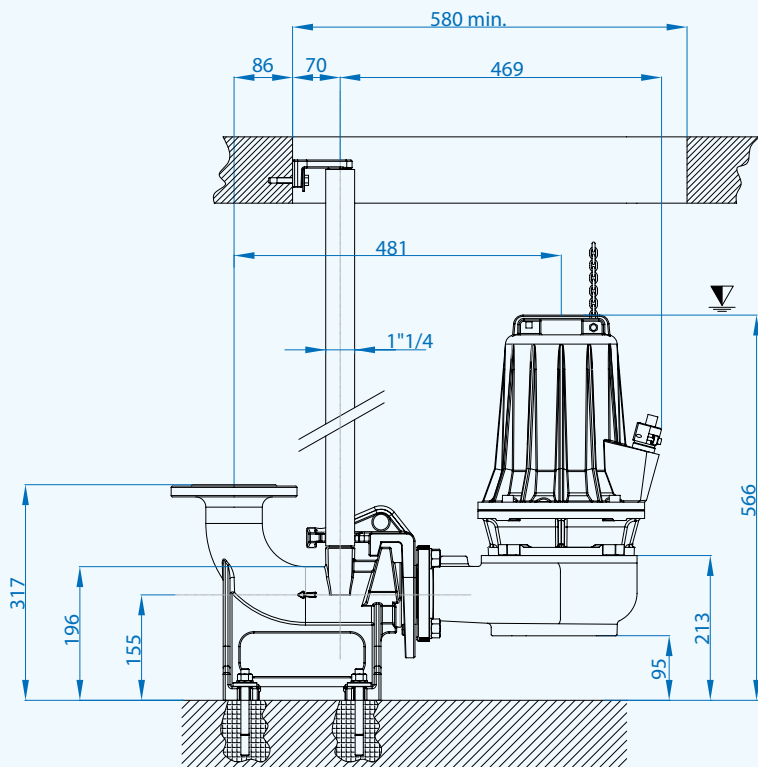


N°	Tipo Type	Flow (Q)										
		l/s	2	4	6	8	10	12	14	16	18	22
		l/m	120	240	360	480	600	720	840	960	1080	1320
		m³/h	7,2	14,4	21,6	28,8	36	43,2	50,4	57,6	64,8	79,2
1	AT 65/2/152 C. 246	mt	18	17	15	13	11	9	7	5	2	
2	AT 65/2/152 C. 247	mt	23,5	22	20	18	16	14	12	9,5	7,5	2

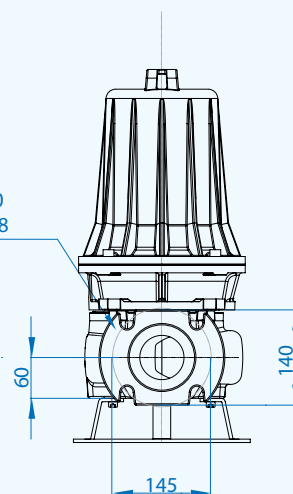
N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		HP	R.P.M. 1/min	A		
					P1	P2			3 Phase - 400V		Hz
1	AT 65/2/152 C. 246	•	DN65 PN10	45 mm	4,2	3	4	2850	7,1		50
2	AT 65/2/152 C. 247	•			5,2	4	5,5		9		50

• Pompa antideflagrante disponibile con certificazione ATEX II 2 G EX db c IIB T4 X
Available explosion proof pump ATEX II 2 G EX db c IIB T4 X

▼ Sommergenza minima
Minimum submersion



DN65 PN10
ex UNI 2278



Cavi / Cables

Versione Version	Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm ² Cable cross section mm ²	mt
Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15*	10
ATEX	D.O.L.	NSSHÖU-J	7x1,5 Ø17*	10

* Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
AT 65/2/152 C. 246	355	580	420	60
AT 65/2/152 C. 247				60



Accessori - Optional



Piede di accoppiamento rapido
Tipo: DUTY 65
Automatic coupling foot
Type: DUTY 65



Curva flangiata portagomma N5
Base di sostegno P4 DN65
Flanged hose connection N5
Foot support P4 DN65



Manico inox
Stainless steel handle

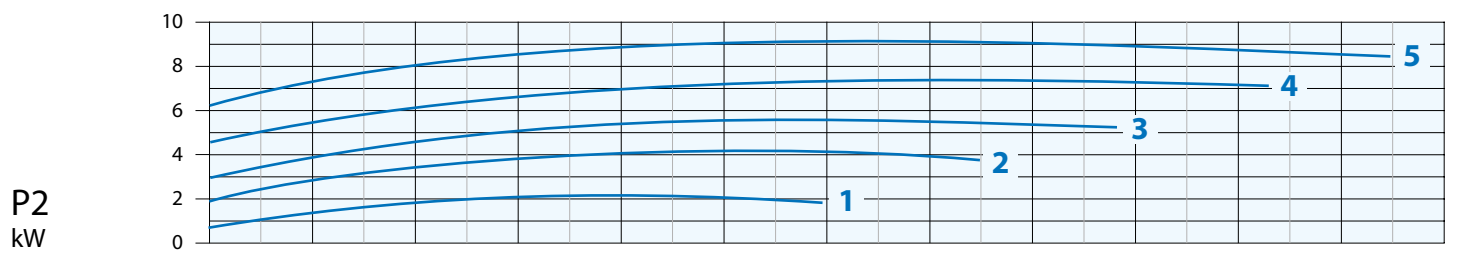
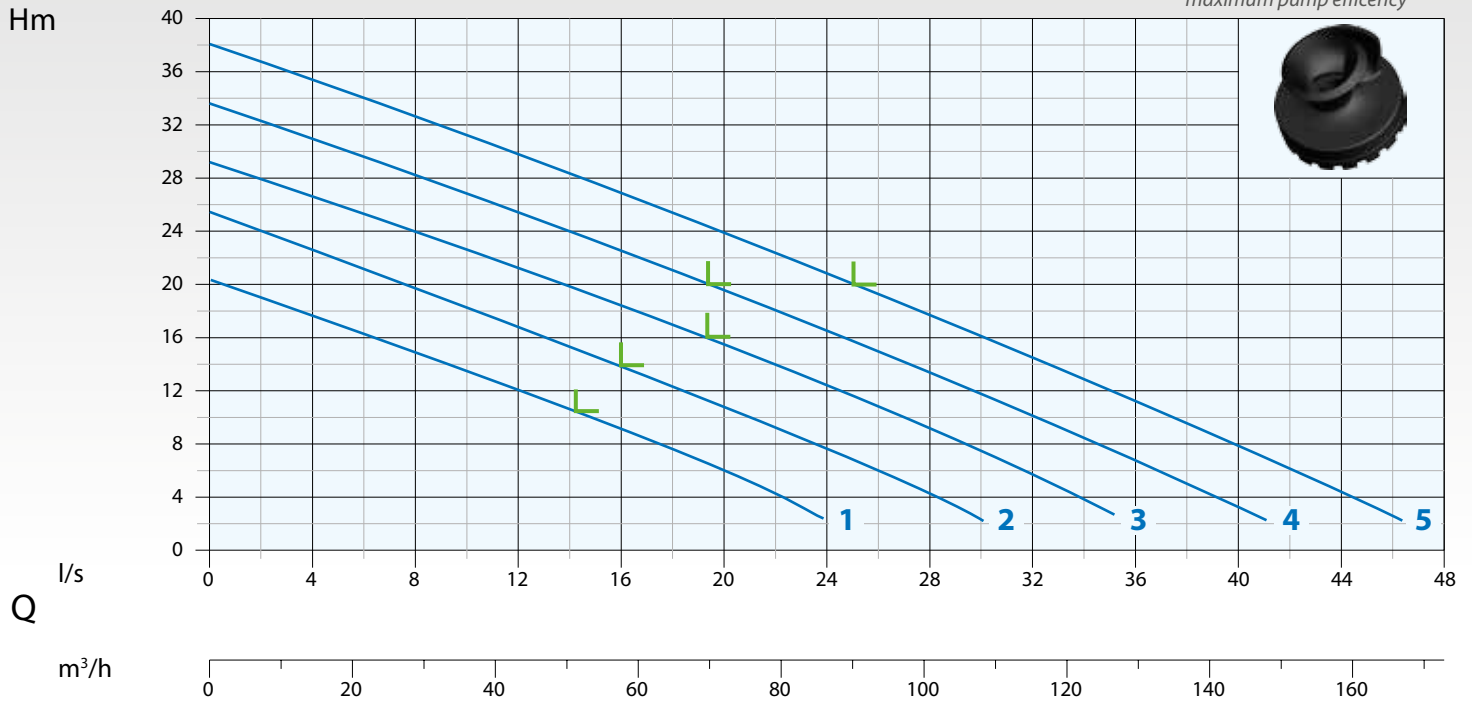
Mandata Orizzontale DN80 PN16 - RPM 2850 1/min 2 poli
 Horizontal Outlet DN80 PN16 - RPM 2850 1/min 2 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
 Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione
 Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
 maximum pump efficiency

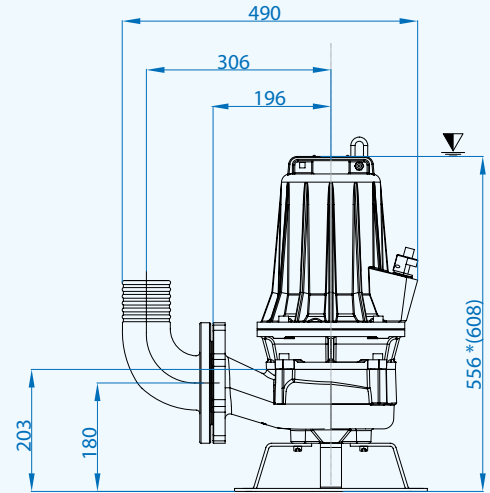
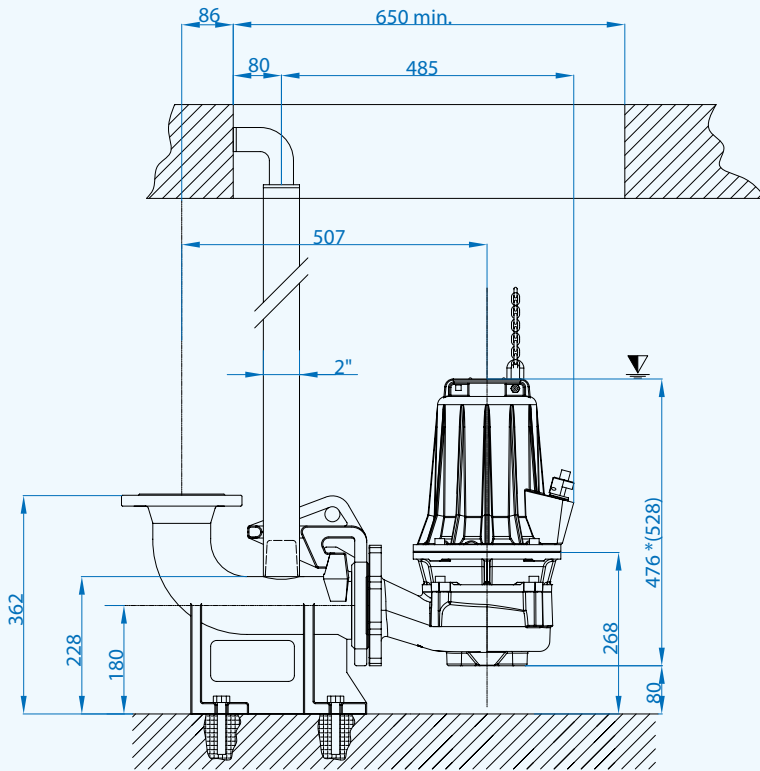


N°	Tipo Type	I/s	4	8	12	16	20	24	28	32	36	44
			l/m	240	480	720	960	1200	1440	1680	1920	2160
		m³/h	14,4	28,8	43,2	57,6	72	86,4	100,8	115,2	129,6	158,4
1	AT 80/2/152 C.246	mt	18	15	12	9	6	2				
2	AT 80/2/152 C.247		22	20	17	14	11	8	4			
3	AT 80/2/173 C.254		26	24	21	18	15,5	12	9	6		
4	AT 80/2/173 C.257		31	28	25	22,5	19,5	17	13	10	7	
5	AT 80/2/173 C.259		35	33	30	27	24	21	17,5	14,5	11	4

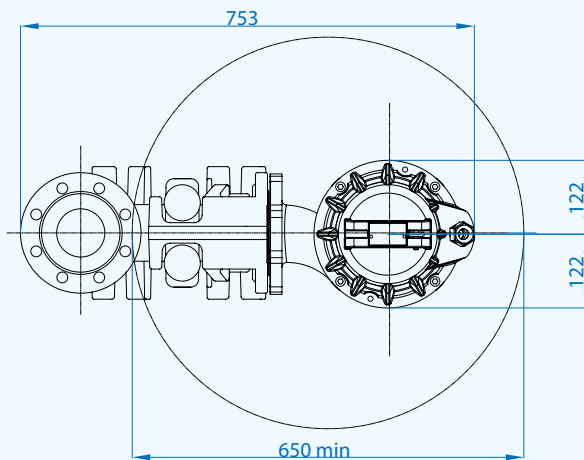
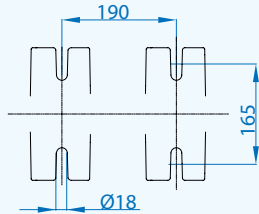
N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		HP	R.P.M. 1/min	A 3 Phase - 400V	Hz
					P1	P2				
1	AT 80/2/152 C.246	•	DN80 PN16	45 mm	4,2	3	4	2850	7,1	50
2	AT 80/2/152 C.247	•			5,2	4	5,5		9	
3	AT 80/2/173 C.254	•		60 mm	7	5,5	7,5		11,5	
4	AT 80/2/173 C.257	•			8,6	7,5	10		14,5	
5	AT 80/2/173 C.259	•			65 mm	11	9		12	

• Pompa antideflagrante disponibile con certificazione ATEX II 2 G EX db c IIB T4 X
 Available explosion proof pump ATEX II 2 G EX db c IIB T4 X

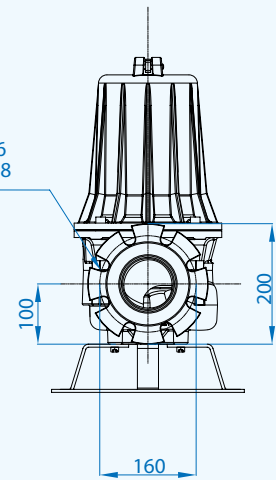
∇ Sommergenza minima
Minimum submersion



*(AT 80/2/173 C.254-257-259)



DN80 PN16
ex UNI 2278



Cavi / Cables

Pompe Pumps	Versione Version	Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm ² Cable cross section mm ²	mt
80/2/152	Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15*	10
	ATEX	D.O.L.	NSSHÖU-J	7x1,5 Ø17*	10
80/2/173	Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15*	10
	ATEX	Y-Δ	NSSHÖU-J	7x1,5+3x0,50 Ø17*	10

* Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
AT 80/2/152 C.246				60
AT 80/2/152 C.247				60
AT 80/2/173 C.254	355	580	420	84
AT 80/2/173 C.257				87,5
AT 80/2/173 C.259				90

Accessori - Optional



Piede di accoppiamento rapido
Tipo: DUTY 80 e B5
Automatic coupling foot
Type: DUTY 80 and B5



Curva flangiata con portagomma N2
80/2/152 Base di sostegno P4
80/2/173 Base di sostegno P5
Flanged hose connection N2
80/2/152 Foot support P4
80/2/173 Foot support P5



Manico inox
Stainless Steel
Handle

Elettropompe sommergibili con girante monocanale aperto
Submersible electropumps with open channel impeller

DRENO 

A 4 POLES
POLES
SUBMERSIBLE PUMPS



Elettropompe sommergibili con girante monocanale aperto

Submersible electropumps with open channel impeller

Potenze / Power:	1.5÷7.5 kW
Mandate / Delivery:	DN80-100-150



Impieghi

La serie A 4 poli trova impiego nel pompaggio e nel drenaggio di liquidi chiari e fognari. L'ampia gamma e ottime efficienze idrauliche rendono la serie particolarmente adatta ad essere utilizzata su: depuratori, fognature, zootecnia e canalizzazioni industriali, quali: aeroporti, metropolitane, ospedali, hotel.

Caratteristiche

Tutti i componenti principali sono realizzati in Ghisa GG25. Due tenute meccaniche separate (lato motore a bagno olio, lato girante a contatto con il liquido) e componentistica di prima qualità, ne garantiscono il perfetto funzionamento.

Motori

- Motori asincroni 4 poli con rotore a gabbia di scoiattolo
- Protezione termica T1 e T2 incorporato nel motore da collegare ad un apposito quadro di comando
- Isolamento statore classe F (155°C)
- Grado protezione IP 68

Raffreddamento

Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Limiti di impiego

- Temperatura massima del liquido: 40°C con unità completamente sommersa
- Disponibili versioni speciali (escluso ATEX) fino alla temperatura liquido di 60°C con unità completamente sommersa, non a servizio continuo (S1)
- Massima profondità di immersione: 20 mt
- Valori pH ammessi: 6-10
- Caratteristiche idrauliche valide per liquidi di densità <1,1 kg/dm³
- Tensioni ammesse: 230/400V o 400/690V ±5% a seconda del modello
- Frequenza ammessa: 50Hz ±2%

Application

The A 4 poles Series is used to pump clear liquids and sewage. The wide range and high hydraulic efficiency renders this series particularly suited to water treatment plants, sewers, farming and industrial plants including in airports, underground public transport, hospitals and hotels.

Characteristic

All main components are made of grey cast iron GG25. Two individual mechanical seals (motor side in the oil chamber, impeller side in contact with the liquid) and high quality parts, ensure the perfect functioning and reliability of the product.

Motor range

- Squirrel cage motor 4 poles
- Thermal protection T1 and T2 embedded in the motor winding (to be wired to the three pole contactor in the control panel)
- Class F insulation (155°C)
- IP 68 protection

Motor cooling

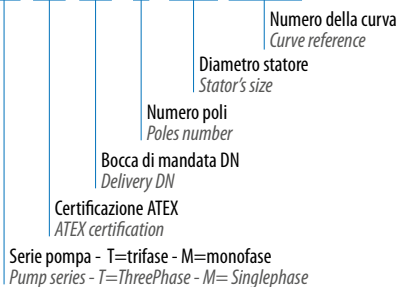
The cooling of the motor is ensured by the liquid where the pump is submerged.

Limits of use

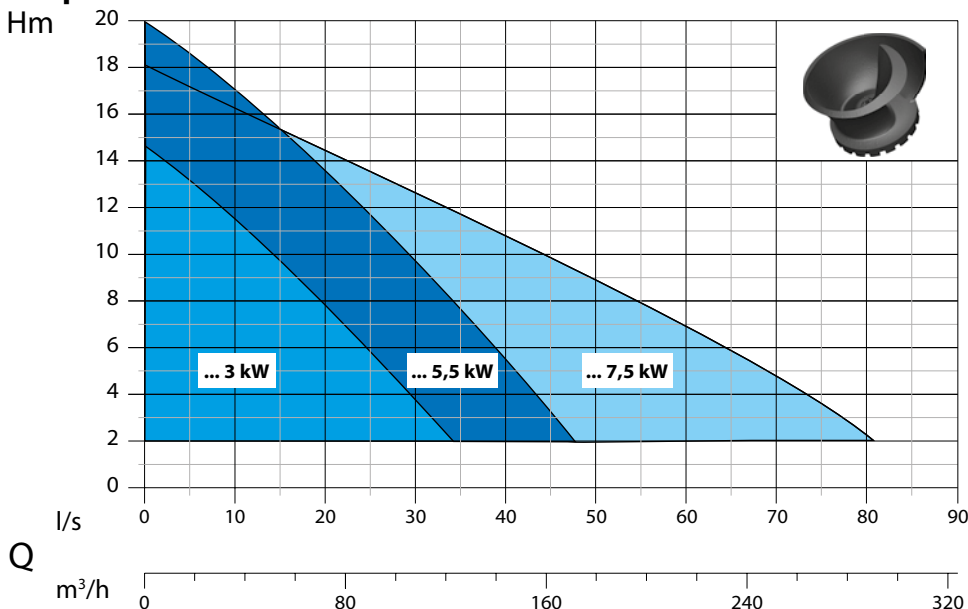
- Max. permissible liquid temperature: 40°C with pump fully submerged
- On request, special version (excluded ATEX) to withstand liquid temperature up to 60°C with pump fully submerged, no S1 service
- Maximum depth of immersion: 20 mt.
- Permissible pH value: 6-10
- Hydraulic features suitable for liquids with density <1,1 kg/dm³
- Allowed voltage: 230/400V or 400/690V ±5% depending on the pump
- Allowed frequency: 50Hz ±2%

Designazione / Designation

AT-EX 80 / 4 / 173 C.256



Campo di Prestazione / Performance Overview



Identificazione Curve

Curves Identification

- DN80
- DN100
- DN150

Normative

Norms

Curve secondo ISO 9906 livello 2
According to ISO 9906 level 2

Distinta dei componenti e materiali

List of components and materials

Anello catena - Chain ring

Acciaio inox AISI 416 - Stainless steel AISI 416

Cassa motore - Motor casing

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Cuscinetto superiore - Upper bearing

Albero motore - Motor shaft

Acciaio inox AISI 420 - Stainless steel AISI 420

Motore elettrico - Electric motor

Rotore - Rotor

Cuscinetto inferiore - Lower bearing

Porta motore - Motor holder

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Tenuta meccanica - Mechanical seal

Ceramica/Grafite - Carbon/Ceramic (CA/CE/Viton)

Porta motore - Motor holder

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Tenuta meccanica - Mechanical seal

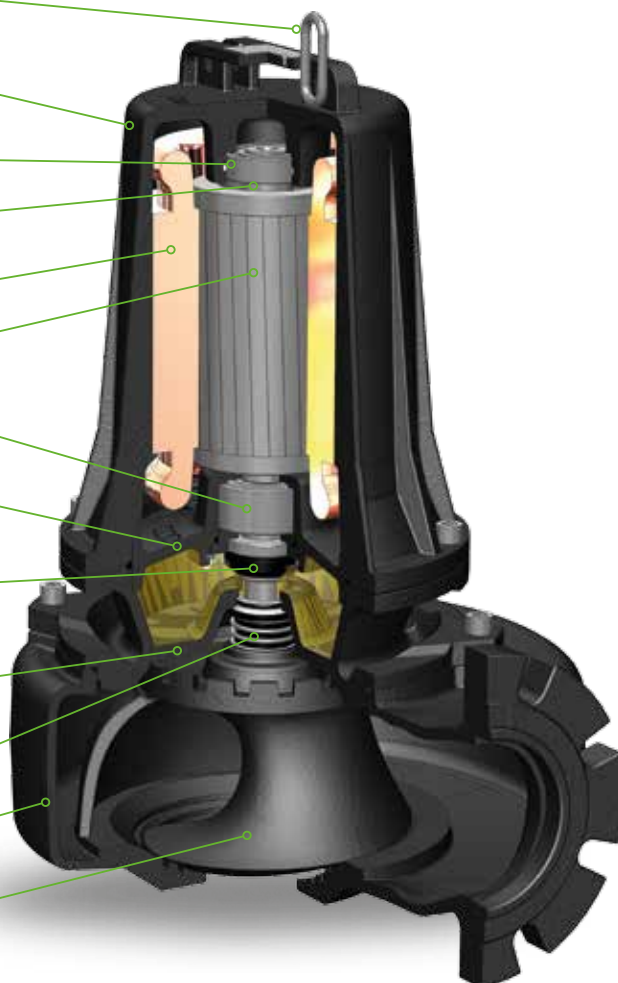
Carburo di silicio - Silicon/Carbide (SiC/SiC/Viton)

Corpo pompa - Body pump

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

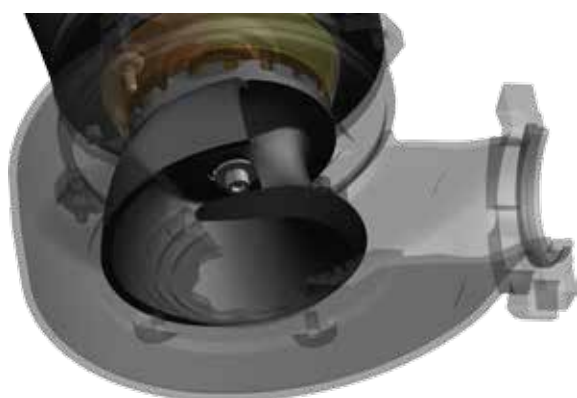
Girante - Impeller

Ghisa GG25 - Cast iron GG25



Tecnologie e Soluzioni

Technology and Features



Giranti

La serie monta giranti Monocanali Aperti ad alte prestazioni. Il trancia-fibre integrato garantisce la massima affidabilità di lavoro, anche in presenza di liquidi con fibre e corpi solidi in sospensione.

Impellers

The A series is fitted with open single channel and highly efficient impellers. The shredding system ensure a high degree of reliability even in presence of fibrous materials and solids in suspension.



Pompe antideflagranti

Tutta la serie è disponibile con certificato ATEX II 2G Ex db c IIB T4 x su richiesta

Explosion proof pumps

Pumps with explosion proof ATEX II 2G Ex db c IIB T4 x available on request.



Sensore d'umidità

Sensore conforme alle norme sulla sicurezza integrata contro le esplosioni ATEX EN 60079-0, EN 60079-1 tramite barriera di protezione. Di serie su tutta la gamma.

Seal leak detector

The seal leak detector is certified according to the norm ATEX through safety barrier EN 60079-0, EN 60079-1 and fitted standard on all series.



Pressacavo

Pressacavo pressofuso in acciaio inox, conforme alla normative: ATEX EN 60079-0, EN 60079-1 con linguetta anti-strappo. Standard su tutta la serie.

Cable gland

The cable gland is made of stainless steel AISI 316 and certified according to the norm ATEX EN 60079-0, EN 60079-1. Standard on all series.

Mandata Orizzontale DN80 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poli

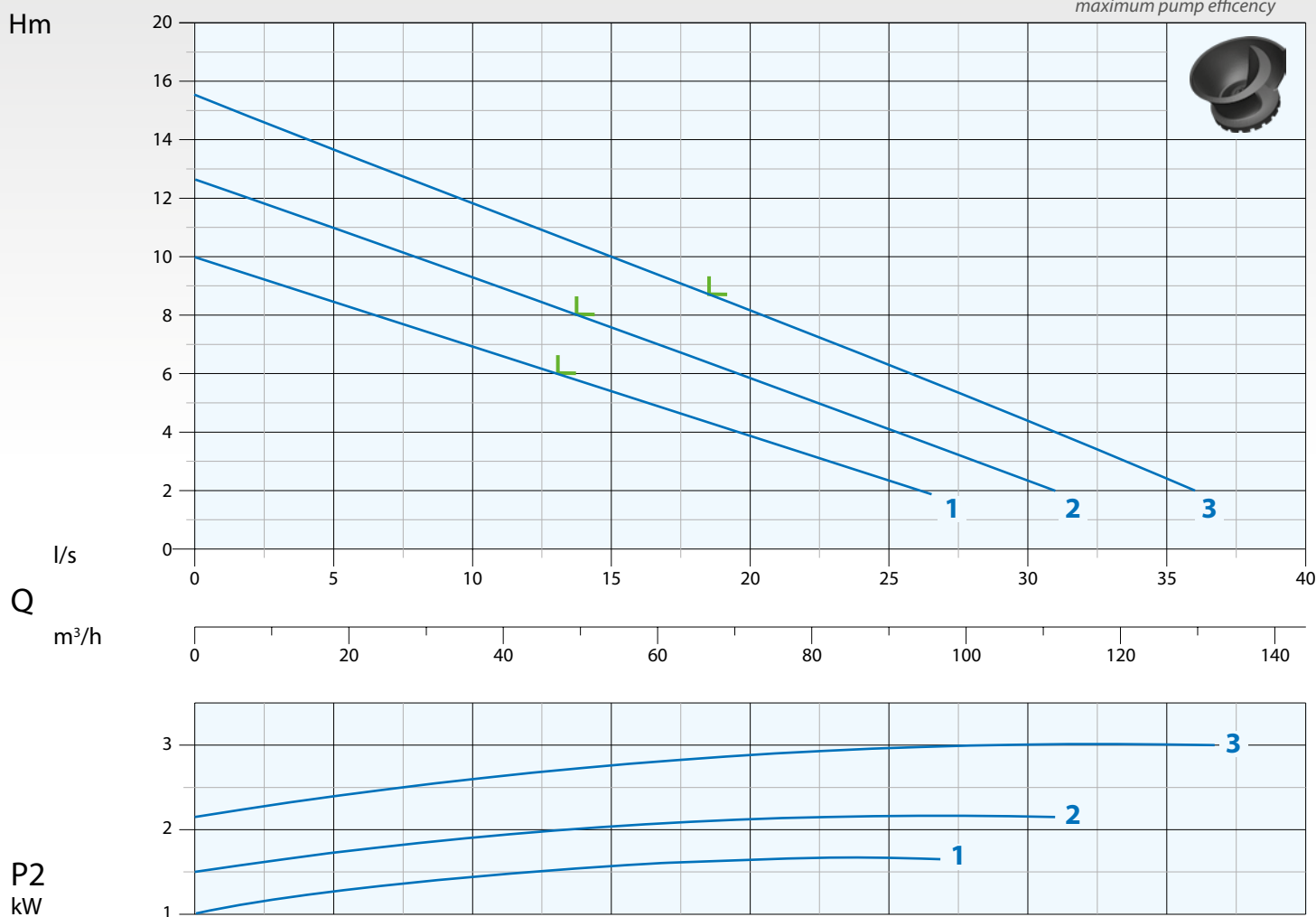
Horizontal Outlet DN80 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione
Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficiency

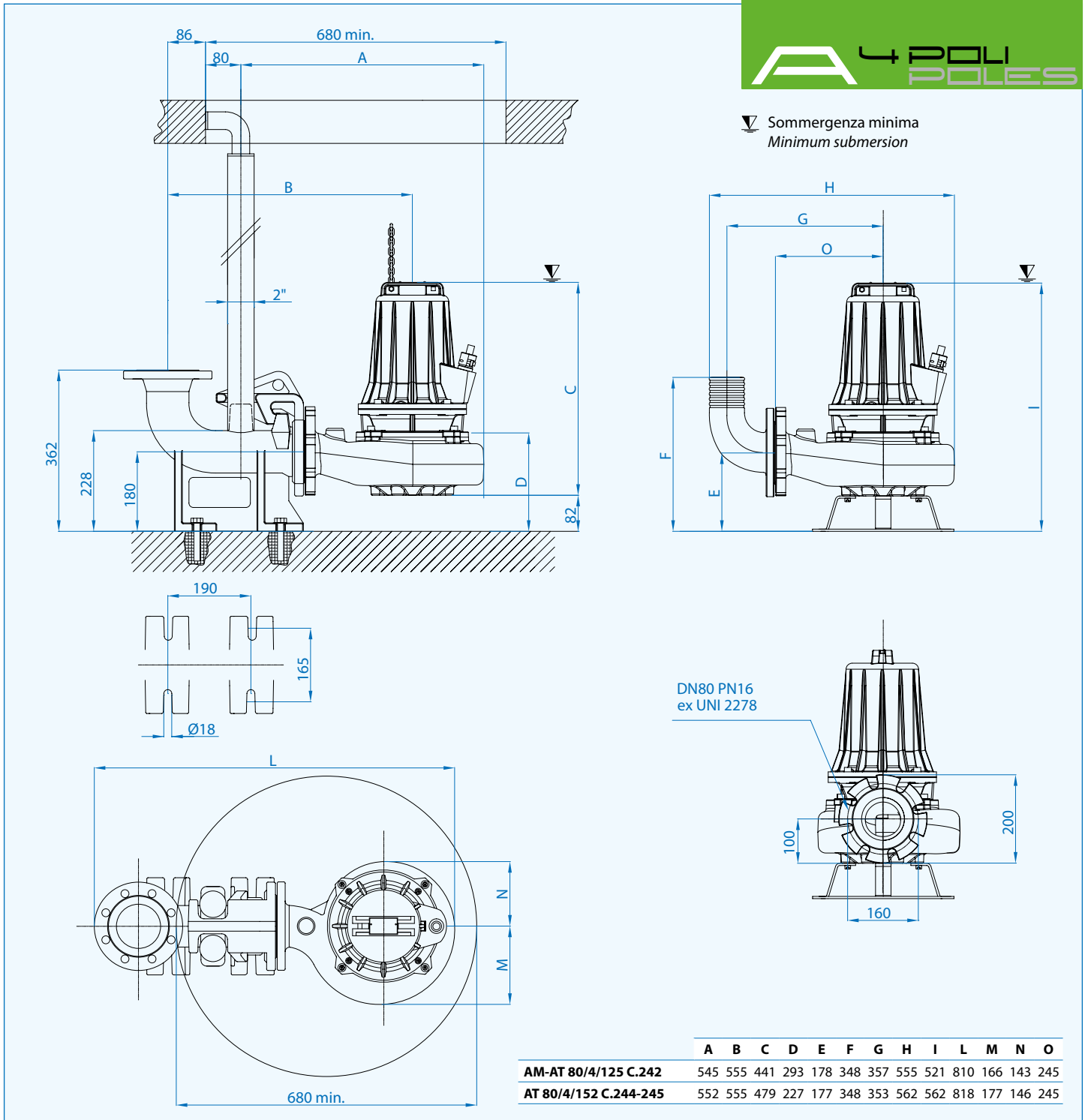


N°	Tipo Type	I/s	2,5	5	7,5	10	12,5	15	20	25	30	35
		I/m	150	300	450	600	750	900	1200	1500	1800	2100
		m³/h	9	18	27	36	45	54	72	90	108	126
1	AM-AT 80/4/125 C.242	mt	9	8,5	7,5	7	6	5,5	4	2,5		
2	AT 80/4/152 C.244		12	11	10	9,5	8,5	7,5	6	4	2,5	
3	AT 80/4/152 C.245		14,5	13,5	12,5	11,8	11	10	8	6,5	4,5	2,5

N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		HP	R.P.M. 1/min	A		Hz
					P1	P2			1 Phase - 230V	µf	
1	AM-AT 80/4/125 C.242	•			2,2	1,5	2		10	45	3,8
2	AT 80/4/152 C.244	•	DN80 PN16	75 mm	2,8	2,2	3	1450			5,2
3	AT 80/4/152 C.245	•			3,8	3	4				7,2

• Pompa antideflagrante disponibile con certificazione ATEX II 2 G EX db c IIB T4 X
Available explosion proof pump ATEX II 2 G EX db c IIB T4 X

∇ Sommergenza minima
Minimum submersion



Cavi / Cables

Pompe Pumps	Versione Version	Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm ² Cable cross section mm ²	mt
80/4/125	Standard	1 ~ 230V	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15*	10
	ATEX		NSSHÖU-J	7x1,5 Ø17*	10
	Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15**	10
	ATEX		D.O.L.	NSSHÖU-J	7x1,5 Ø17**
80/4/152	Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15**	10
	ATEX		D.O.L.	NSSHÖU-J	7x1,5 Ø17**

* Di serie con Control-box - Standard with Control-box

** Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
AM-AT 80/4/125 C.242				56
AT 80/4/152 C.244	355	580	420	69
AT 80/4/152 C.245				70

Accessori - Optional



Piede di accoppiamento
Tipo: DUTY 80 e B5
Automatic coupling foot
Type: DUTY 80 and B5



Curva flangiata con portagomma N2
Base di sostegno P5
Flanged hose connection N2
Foot support P5



Manico inox
Stainless steel handle



Quadri ATEX disponibili su richiesta
Explosion proof control box available on request

Mandata Orizzontale DN100 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poli

Horizontal Outlet DN100 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poles

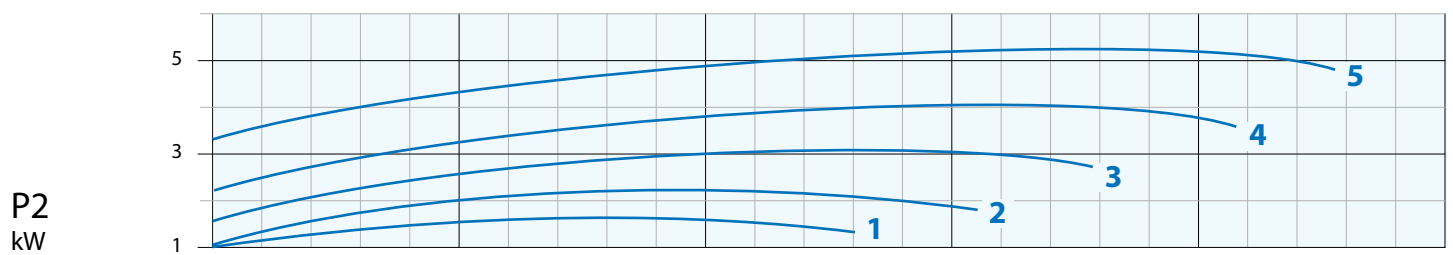
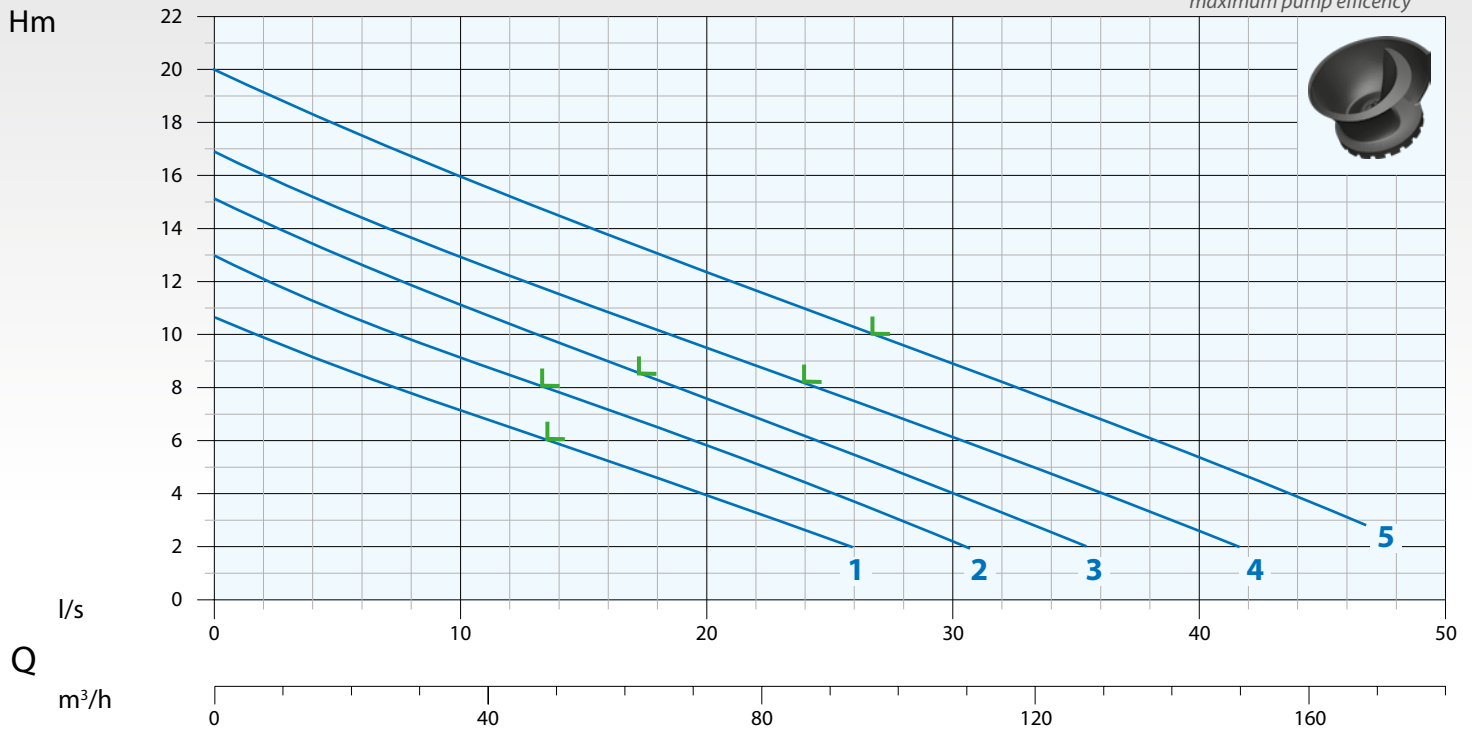
Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione

Performance Curve

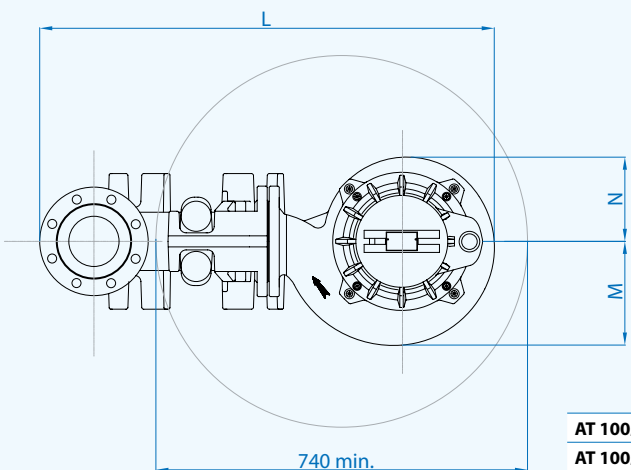
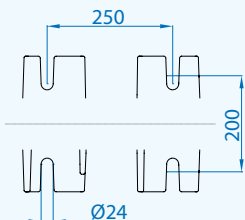
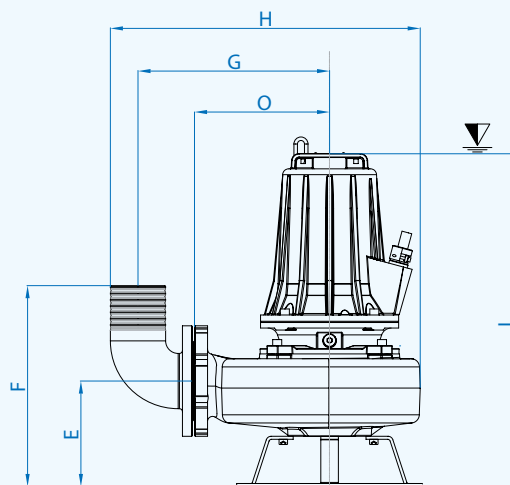
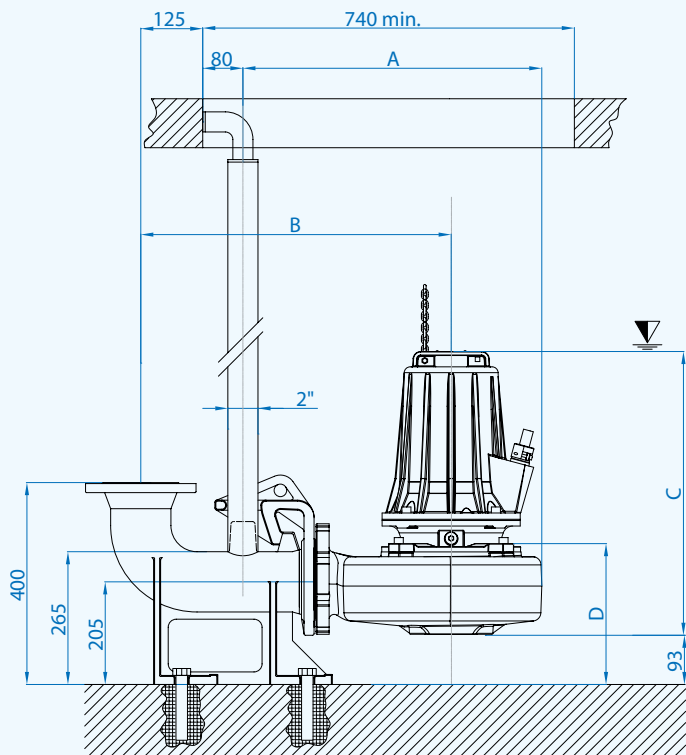
L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficiency



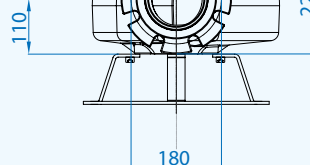
N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		HP	R.P.M. 1/min	A 3 Phase - 400V	Hz
					P1	P2				
1	AT 100/4/152 C.243	•	DN100 PN16	75 mm	2,1	1,7	2,2	1450	3,9	50
2	AT 100/4/152 C.244	•			2,8	2,2	3		5,1	
3	AT 100/4/152 C.245	•			3,8	3	4		7	
4	AT 100/4/173 C.255	•			5,1	4	5,5		9,1	
5	AT 100/4/173 C.256	•			6,3	5,5	7,5		11,5	

• Pompa antideflagrante disponibile con certificazione ATEX II 2 G EX db c IIB T4 X
Available explosion proof pump ATEX II 2 G EX db c IIB T4 X

∇ Sommergenza minima
Minimum submersion



DN100 PN16
ex UNI 2278



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O
AT 100/4/152 C.243-244-245	549	592	486	249	210	398	355	573	586	864	189	149	242
AT 100/4/173 C.255-256	594	618	550	271	212	400	382	617	650	910	207	168	266

Cavi / Cables

Pompe Pumps	Versione Version	Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm ² Cable cross section mm ²	mt
100/4/152	Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15*	10
	ATEX	D.O.L.	NSSHÖU-J	7x1,5 Ø17*	10
100/4/173	Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	7x1,5+3x0,50 Ø17*	10
	ATEX	Y-Δ	NSSHÖU-J	7x1,5+3x0,50 Ø17*	10

* Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo / Packaging Dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
AT 100/4/152 C.243	400	620	470	71,5
AT 100/4/152 C.244				73,5
AT 100/4/152 C.245				75
AT 100/4/173 C.255				97
AT 100/4/173 C.256				103

Accessori - Optional



Piede di accoppiamento rapido Tipo: DUTY 100 e B6
Automatic coupling foot
Type: DUTY 100 and B6



Curva flangiata portagomma N3
Base di sostegno P6
Flanged hose connection N3
Foot support P6



Manico inox
Stainless steel handle

Mandata Orizzontale DN150 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poli

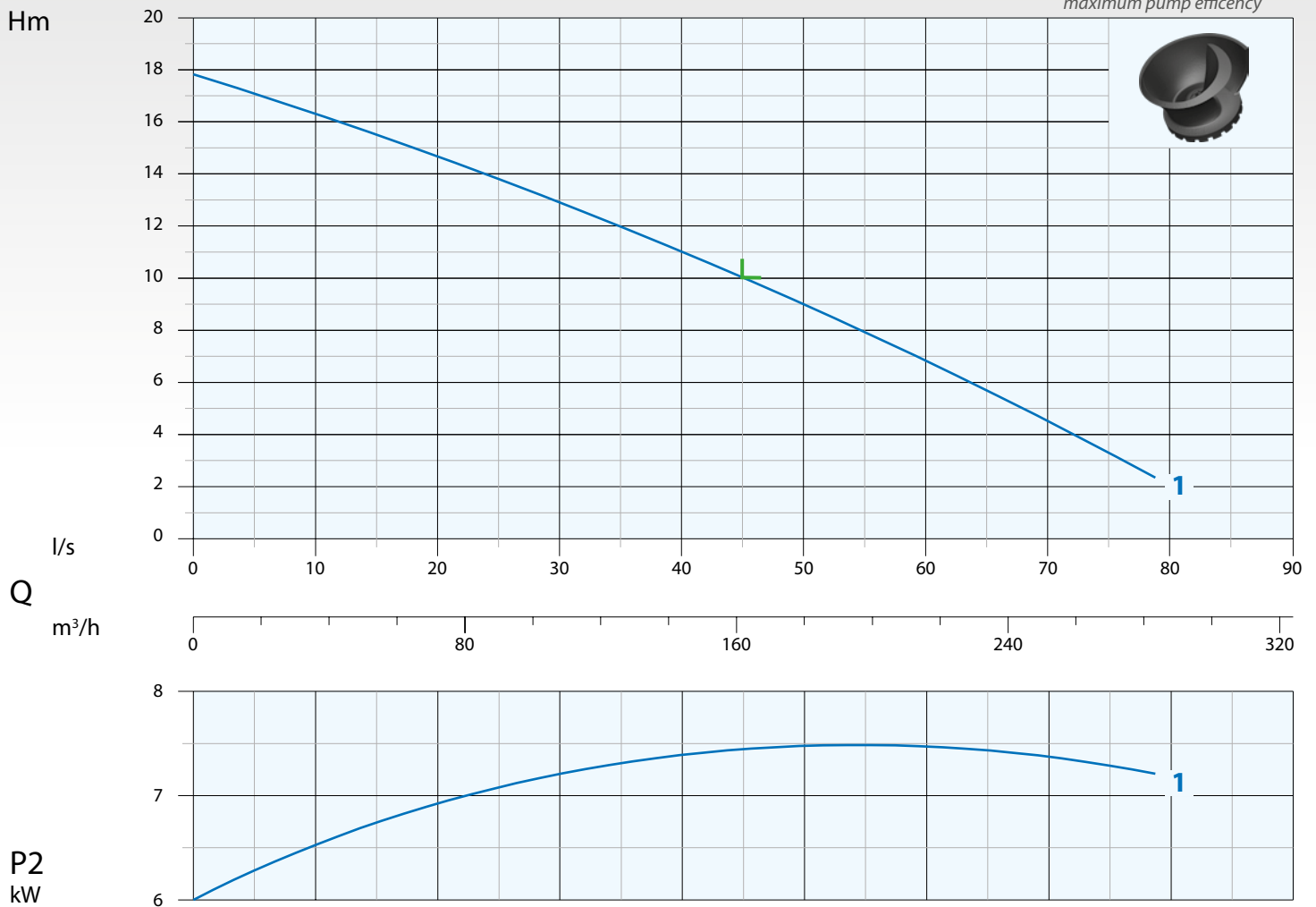
Horizontal Outlet DN150 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione
Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficiency

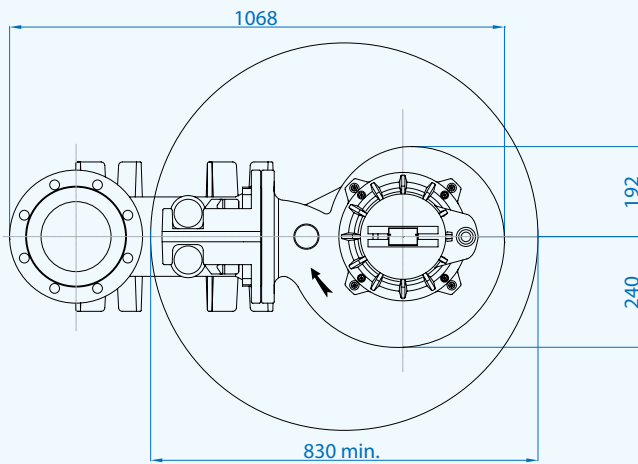
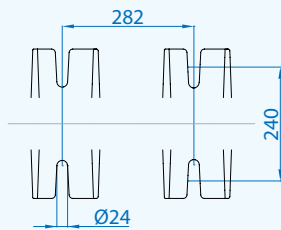
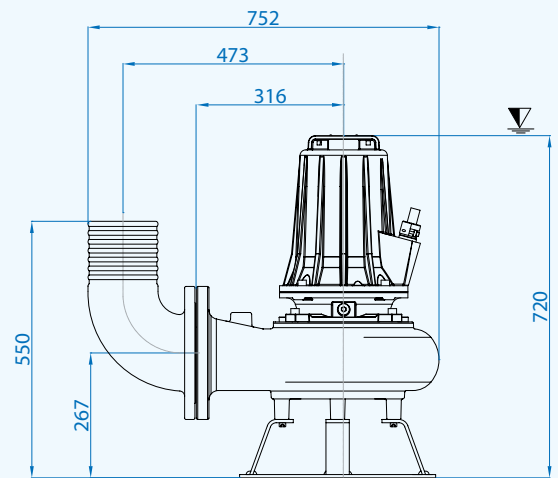
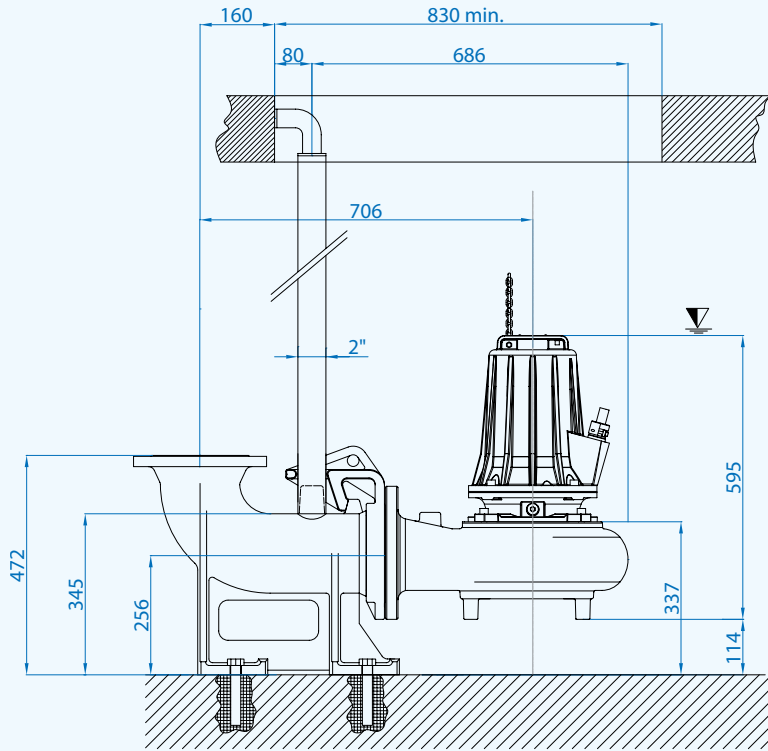


N°	Tipo Type	I/s	5	10	15	20	30	40	50	60	70	78
		I/m	300	600	900	1200	1800	2400	3000	3600	4200	4680
		m³/h	18	36	54	72	108	144	180	216	252	280,8
1	AT 150/4/173 C.258	mt	17	16,5	15,5	14,5	13	11	9	7	4,5	2,2

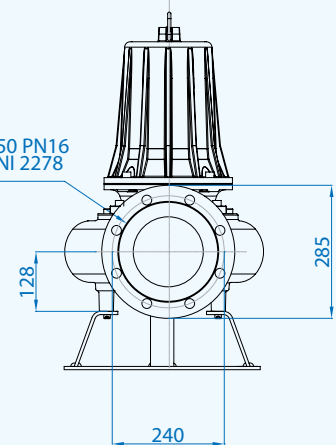
N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		HP	R.P.M. 1/min	A 3 Phase - 400V	Hz
					P1	P2				
1	AT 150/4/173 C.258	•	DN150 PN16	100 mm	9,1	7,5	10	1450	15,6	50

• Pompa antideflagrante disponibile con certificazione ATEX II 2 G EX db c IIB T4 X
Available explosion proof pump ATEX II 2 G EX db c IIB T4 X

▼ Sommergenza minima
Minimum submersion



DN150 PN16
ex UNI 2278



Cavi / Cables

Versione Version	Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm ² Cable cross section mm ²	mt
Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	7x1,5+3x0,50 Ø17*	10
ATEX	Y-Δ	NSSHÖU-J	7x1,5+3x0,50 Ø17*	10

* Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
AT 150/4/173 C.258	430	640	540	122,5



Accessori - Optional



Piede di accoppiamento rapido Tipo: B7
Automatic coupling foot
Type: B7



Curva flangiata portagomma N4
Base di sostegno P7
Flanged hose connection N4
Foot support P7



Manico inox
Stainless steel handle

Elettropompe sommergibili con girante monocanale chiuso

Submersible electropumps with close channel impeller

Potenze / Power:	10÷55 kW
Mandate / Delivery:	DN150



Impieghi

La serie A 4 poli trova impiego nel pompaggio e nel drenaggio di liquidi chiari e fognari. L'ampia gamma e ottime efficienze idrauliche rendono la serie particolarmente adatta al essere utilizzata su: depuratori, fognature, zootecnia e canalizzazioni industriali, quali: aeroporti, metropolitane, ospedali, hotel.

Caratteristiche

Tutti i componenti principali sono realizzati in Ghisa GG25. Due tenute meccaniche separate (lato motore a bagno olio, lato girante a contatto con il liquido) e componentistica di prima qualità, ne garantiscono il perfetto funzionamento.

Motori

- Motori asincroni 4 poli con rotore a gabbia di scoiattolo
- Protezione termica T1 e T2 incorporato nel motore da collegare ad un apposito quadro di comando
- Isolamento statore classe F (155°C)
- Grado protezione IP 68

Raffreddamento

Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Limiti di impiego

- Temperatura massima del liquido: 40°C con unità completamente sommersa
- Disponibili versioni speciali (escluso ATEX) fino alla temperatura liquido di 60°C con unità completamente sommersa, non a servizio continuo (S1)
- Massima profondità di immersione: 20 mt
- Valori pH ammessi: 6-10
- Caratteristiche idrauliche valide per liquidi di densità <1,1 kg/dm³
- Tensioni ammesse: 400V - 690V ±5%
- Frequenza ammessa: 50Hz ± 2%

Application

The A 4 poles Series is used to pump clear liquids and sewage. The wide range and high hydraulic efficiency renders this series particularly suited to water treatment plants, sewers, farming and industrial plants including in airports, underground public transport, hospitals and hotels.

Characteristic

All main components are made of grey cast iron GG25. Two individual mechanical seals (motor side in the oil chamber, impeller side in contact with the liquid) and high quality parts, ensure the perfect functioning and reliability of the product.

Motor range

- Squirrel cage motor 4 poles
- Thermal protection T1 and T2 embedded in the motor winding (to be wired to the three pole contactor in the control panel)
- Class F insulation (155°C)
- IP 68 protection

Motor cooling

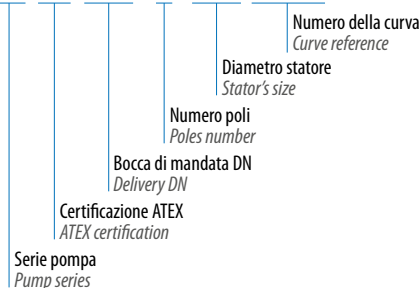
The cooling of the motor is ensured by the liquid where the pump is submerged.

Limits of use

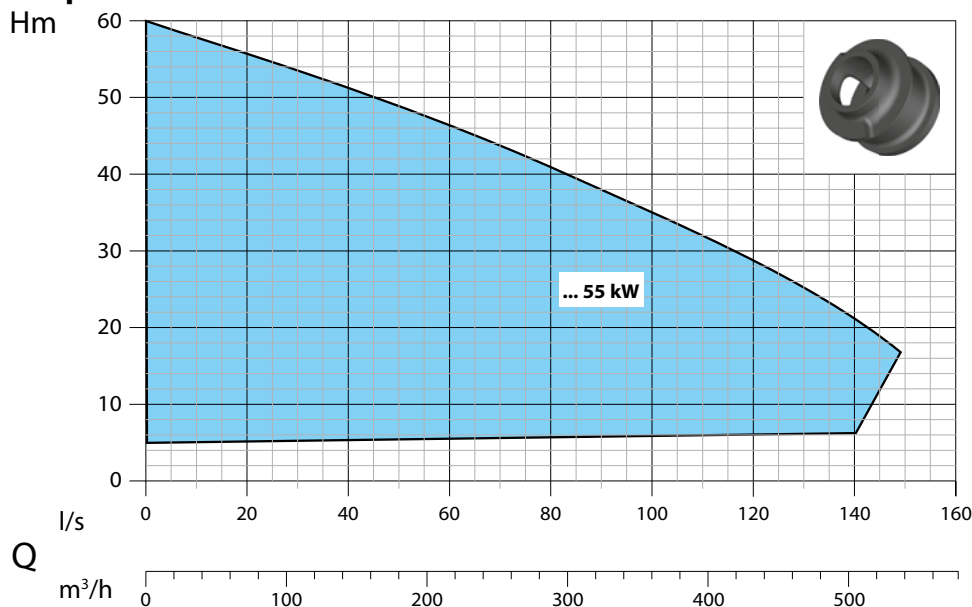
- Max. permissible liquid temperature: 40°C with pump fully submerged
- On request, special version (excluded ATEX) to withstand liquid temperature up to 60°C with pump fully submerged, no S1 service
- Maximum depth of immersion: 20 mt.
- Permissible pH value: 6-10
- Hydraulic features suitable for liquids with density <1,1 kg/dm³
- Allowed voltage: 400V - 690V ±5%
- Allowed frequency: 50Hz ±2%

Designazione / Designation

AT-EX 150 / 4 / 240 C.275



Campo di Prestazione / Performance Overview



Identificazione Curve

Curves Identification

■ DN150

Normative

Norms

Curve secondo ISO 9906 livello 2
According to ISO 9906 level 2

Distinta dei componenti e materiali

List of components and materials

Golfare - Hook

Acciaio inox AISI 416 - Stainless steel AISI 416

Porta cuscinetto superiore - Upper bearing support

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Cassa motore - Motor casing

Ghisa GG25 - Cast Iron GG25

Cuscinetto superiore - Upper bearing

Albero motore - Motor shaft

Acciaio inox AISI 420 - stainless steel 420

Motore elettrico - Electric motor

Rotore - Rotor

Cuscinetto inferiore - Lower bearing

Porta motore - Motor holder

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Tenuta meccanica - Mechanical seal

Carburo di silicio - Silicon/Carbide (SiC/SiC/Viton)

Disco di chiusura - Closing plate

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Tenuta meccanica - Mechanical seal

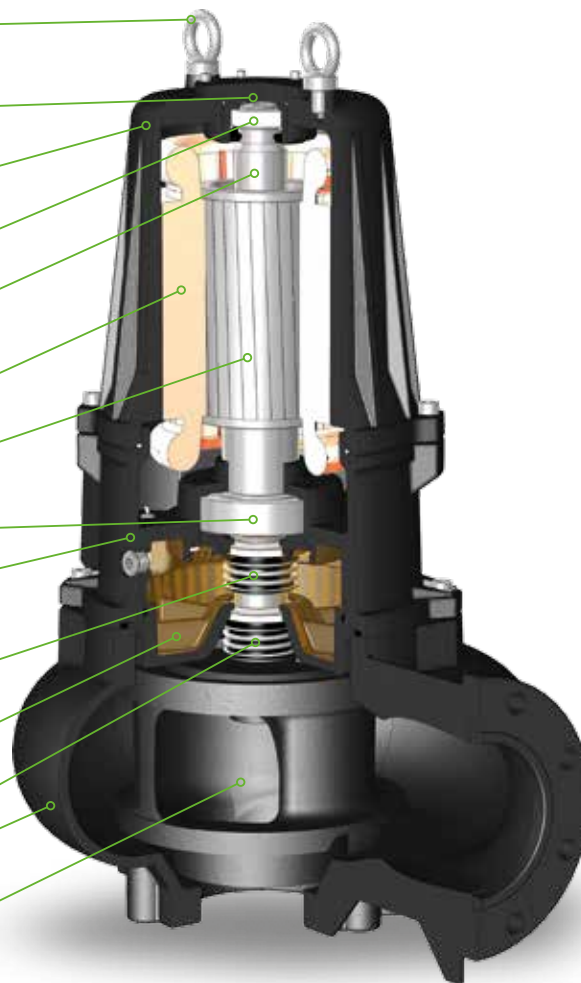
Carburo di silicio - Silicon/Carbide (SiC/SiC/Viton)

Corpo pompa - Body pump

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

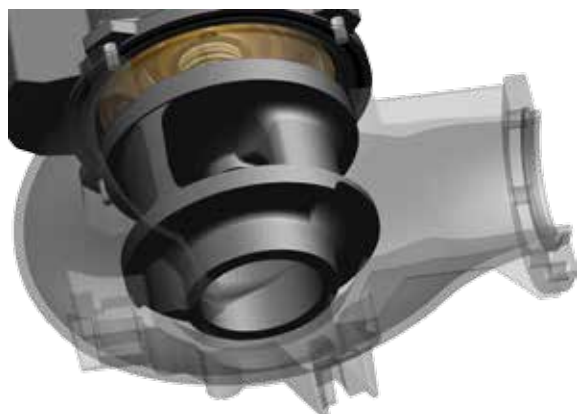
Girante - Impeller

Ghisa GG25 - Cast iron GG25



Tecnologie e Soluzioni

Technology and Features



Giranti


La serie monta giranti Monocanali Chiusi ad alte prestazioni. Gli ampi passaggi permettono il passaggio di corpi solidi fino a 130mm

Impellers

This range of pump features close double channel impeller with excellent performance and free passage of solids up to 130 mm.



Pompe antideflagranti / Explosion proof pumps

CE 0477  II 2 G EX db k IIB T4 X 0°C ≤ Ta ≤ 40°C
EX db IIB T4 X 0°C ≤ Ta ≤ 40°C

I presenti certificati garantiscono la sicurezza contro le esplosioni, in assoluta conformità con le stringenti direttive europee ed internazionali ATEX/IECEx.

These certificates grant for the safe use of the product in hazardous area in line with the stringent European and International standards ATEX/IECEx.



Sensore d'umidità

Sensore conforme alle norme sulla sicurezza integrata contro le esplosioni EN 60079-0, EN 60079-1 tramite barriera di protezione. Di serie su tutta la gamma (non applicabile con IECEx).



Seal leak detector

The seal leak detector is certified according to the norm through safety barrier EN 60079-0, EN 60079-1 and fitted. Standard on all series (not applicable with IECEx).

Cuscinetti

La serie monta il cuscinetto superiore a rulli cilindrici, atto ad assorbire e resistere ad eventuali sollecitazioni trasmesse dall'albero motore.



Bearings

The series is fitted with a cylindrical roller bearing (upper bearing) to absorb the thrust and vibration generated by the pump shaft.

Mandata Orizzontale DN150 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poli

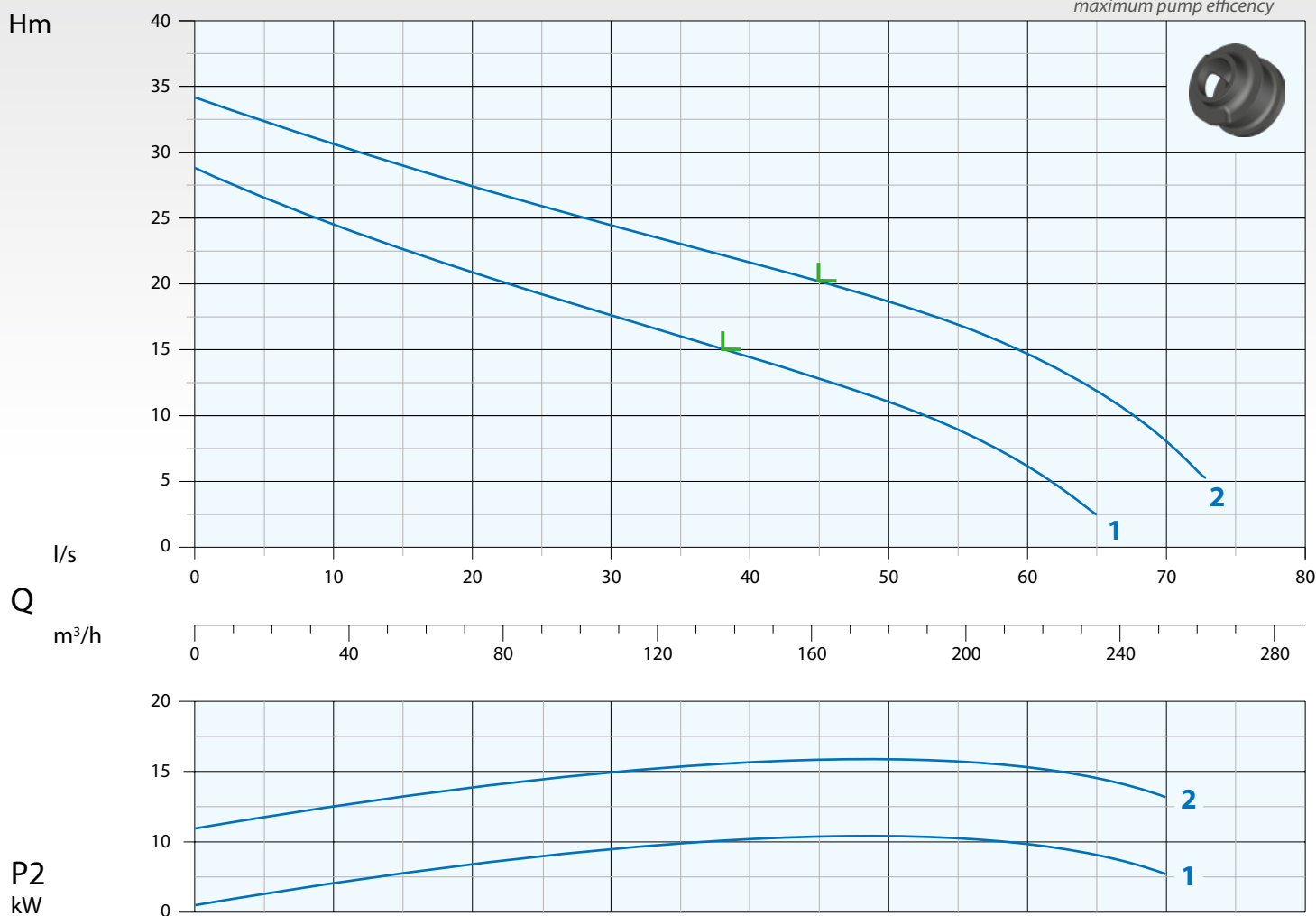
Horizontal Outlet DN150 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione
Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficiency

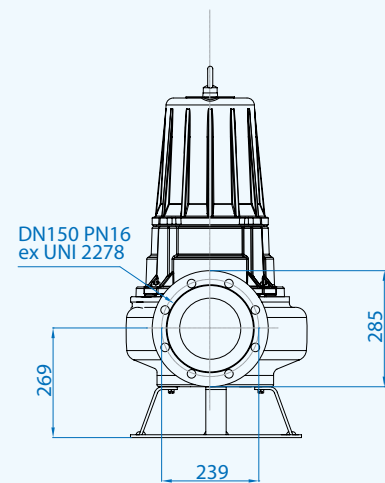
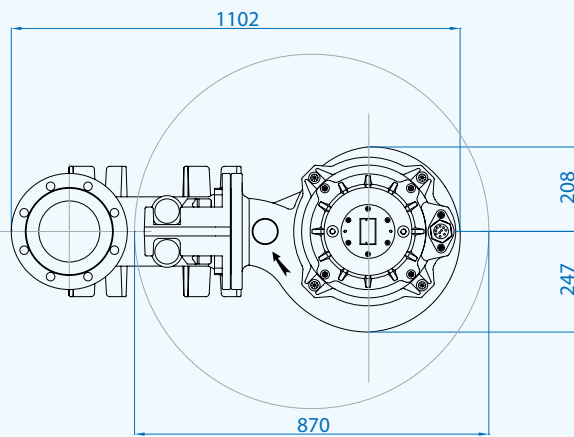
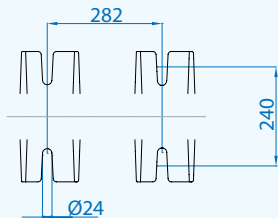
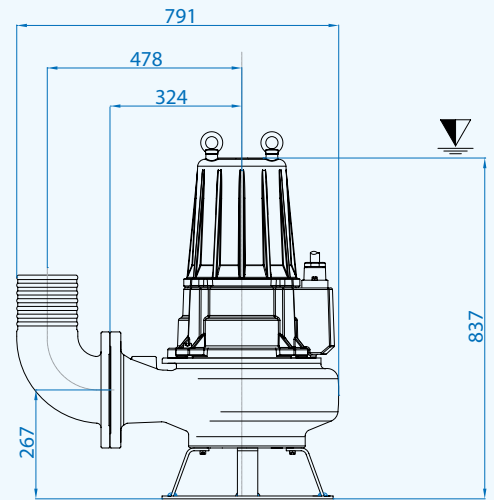
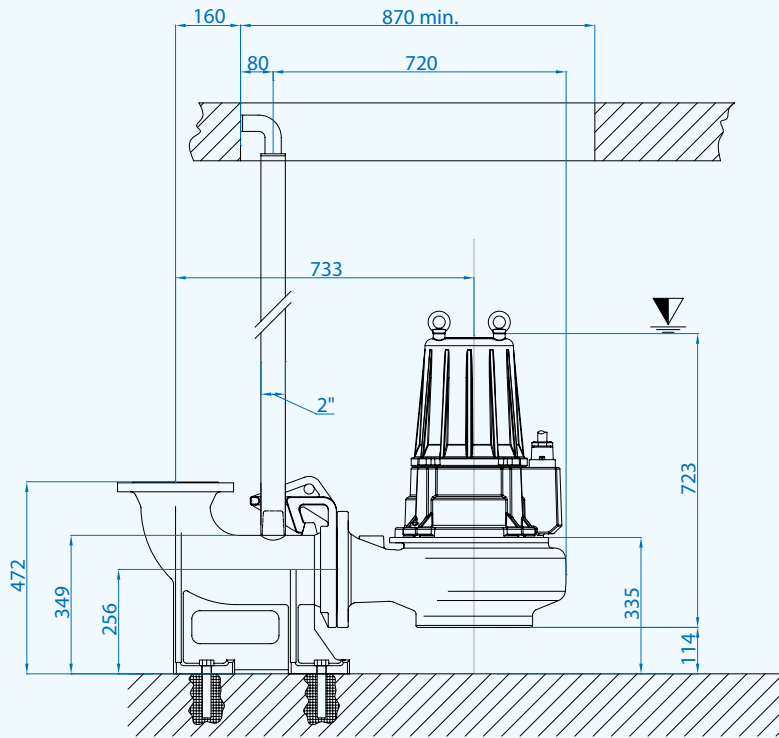


N°	Tipo Type	l/s	5	10	15	20	25	30	40	50	60	70
		l/m	300	600	900	1200	1500	1800	2400	3000	3600	4200
		m³/h	18	36	54	72	90	108	144	180	216	252
1	AT 150/4/200 C.260	mt	26,5	24	22,5	21	19	17,5	14,5	11	6	
2	AT 150/4/200 C.263	mt	32,5	31	28,5	27,5	26,5	24	21,5	18,5	15	7,5

N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		HP	R.P.M. 1/min	A		
					P1	P2			3 Phase - 400V		Hz
1	AT 150/4/200 C.260	•	DN150 PN16	80 mm	11,5	10	13,5	1450	21,3		50
2	AT 150/4/200 C.263	•			18,8	16,5	22,5		33,2		

• Pompa antideflagrante disponibile con certificazioni: II 2 G EX db k IIB T4 X 0°C ≤ Ta ≤ 40°C
Available explosion proof pump with certifications: EX db IIB T4 X 0°C ≤ Ta ≤ 40°C

▼ Sommergenza minima
Minimum submersion



Cavi / Cables

Versione Version	Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm ² Cable cross section mm ²	mt
Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	10x2,5 Ø 23*	10
ATEX	Y-Δ	NSSHÖU-J	7x2,5+3x0,50 Ø 20*	10

* Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
AT 150/4/200 C.260				226
AT 150/4/200 C.263	570	950	670	235



Accessori - Optional



Piede di accoppiamento rapido Tipo: B7
Automatic coupling foot
Type: B7



Curva flangiata portagomma N4
Base di sostegno P7
Flanged hose connection N4
Foot support P7

Mandata Orizzontale DN150 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poli

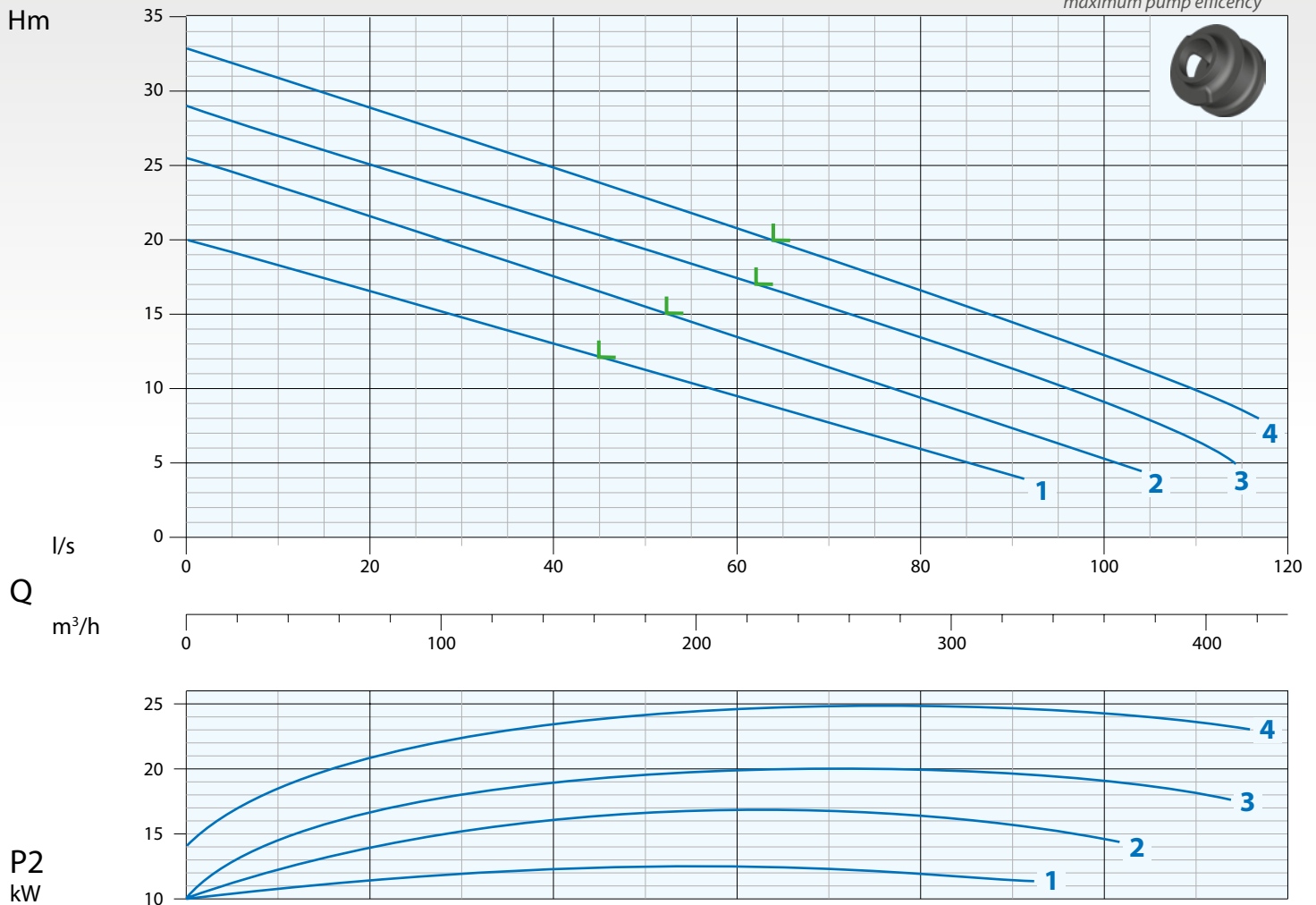
Horizontal Outlet DN150 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione
Performance Curve

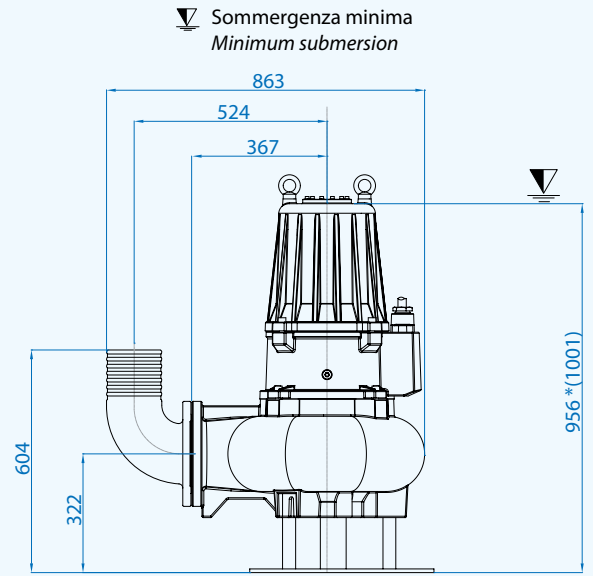
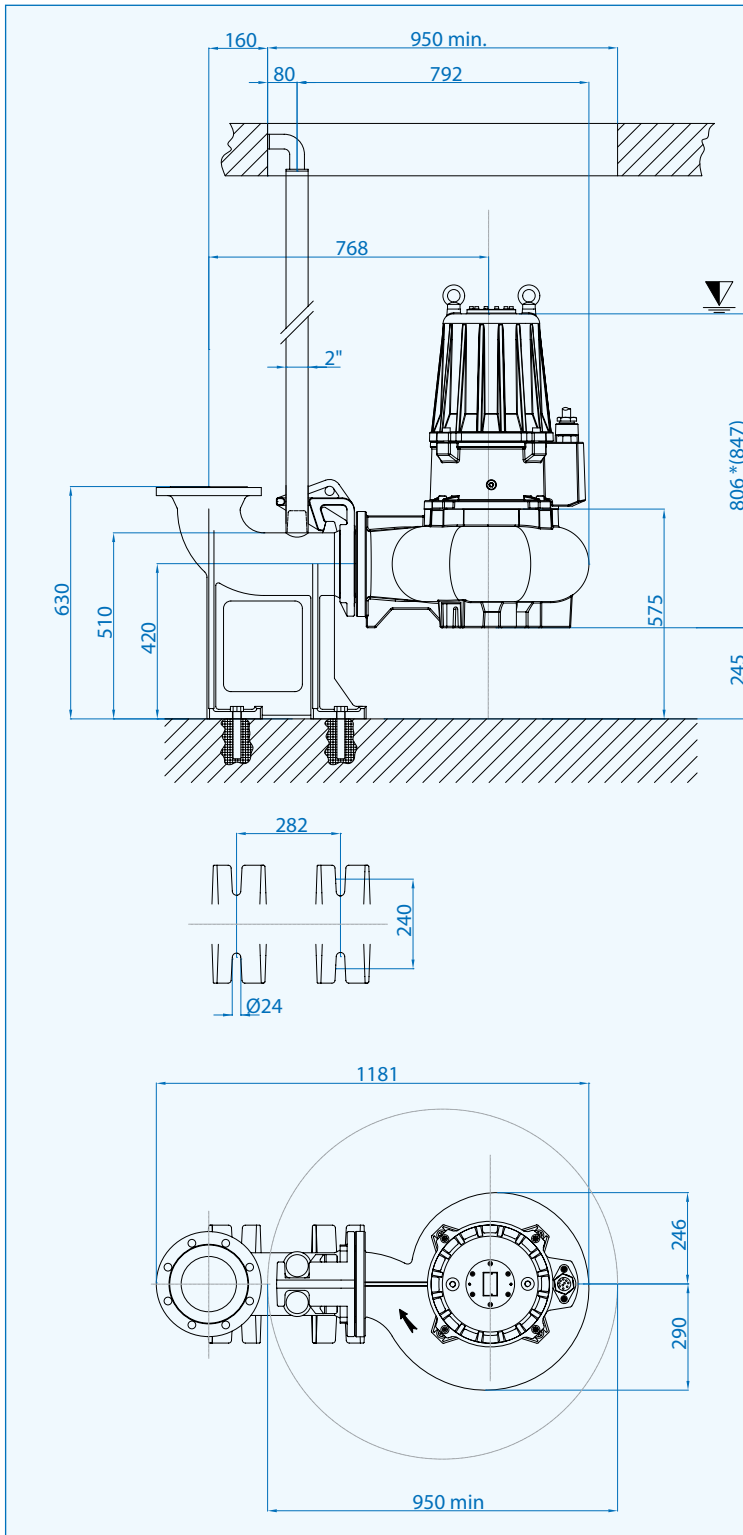
L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficiency



N°	Tipo Type	I/s l/m m³/h	10	20	30	40	50	60	70	80	90	110
			36	72	108	144	180	216	252	288	324	396
1	AT 150/4/200 C.264	mt	18	16,5	15	13	11	9,5	7,5	6	4	
2	AT 150/4/200 C.265		23,5	21,5	19,5	17,5	15,5	13,5	11,5	9,5	7	
3	AT 150/4/240 C.275		27	25	23	21	19,5	17,5	15,5	13,5	11	6,5
4	AT 150/4/240 C.280		31	29	27	25	23	21	18,5	16,5	14,5	10

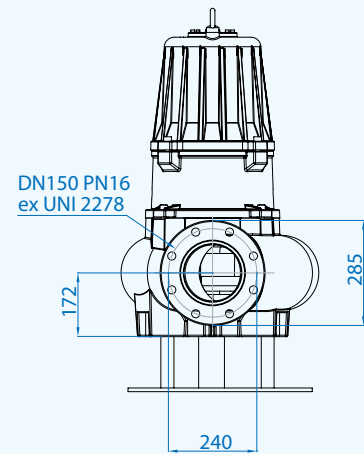
N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		HP	R.P.M. 1/min	A 3 Phase - 400V	Hz
					P1	P2				
1	AT 150/4/200 C.264	•	DN150 PN16	110 mm	13,8	12	16	1450	23,4	50
2	AT 150/4/200 C.265	•			17,6	16	22		31,8	
3	AT 150/4/240 C.275	•		120 mm	20,3	20	27		39,7	
4	AT 150/4/240 C.280	•			25,8	25	34		47,7	

• Pompa antideflagrante disponibile con certificazioni: II 2 G EX db k IIB T4 X 0°C ≤ Ta ≤ 40°C
Available explosion proof pump with certifications: EX db IIB T4 X 0°C ≤ Ta ≤ 40°C



▽ Sommergenza minima
Minimum submersion

* (AT 150/4/240 C.275-280)



Cavi / Cables

Pompe Pumps	Versione Version	Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm ² Cable cross section mm ²	mt
150/4/200	Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	10x2,5 Ø23*	10
	ATEX	Y-Δ	NSSHÖU-J	7x2,5+3x0,50 Ø20*	10
150/4/240	Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	7x4+3x1 Ø20,5*	10
	ATEX	Y-Δ	NSSHÖU-J	7x6+3x1 Ø24*	10

* Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
AT 150/4/200 C.264				260
AT 150/4/200 C.265				272
AT 150/4/240 C.275	570	950	670	308
AT 150/4/240 C.280				320



Accessori - Optional



Piede di accoppiamento rapido Tipo: B8
Automatic coupling foot
Type: B8



Curva flangiata portagomma N4
Base di sostegno P8
Flanged hose connection N4
Foot support P8

Mandata Orizzontale DN150 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poli

Horizontal Outlet DN150 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poles

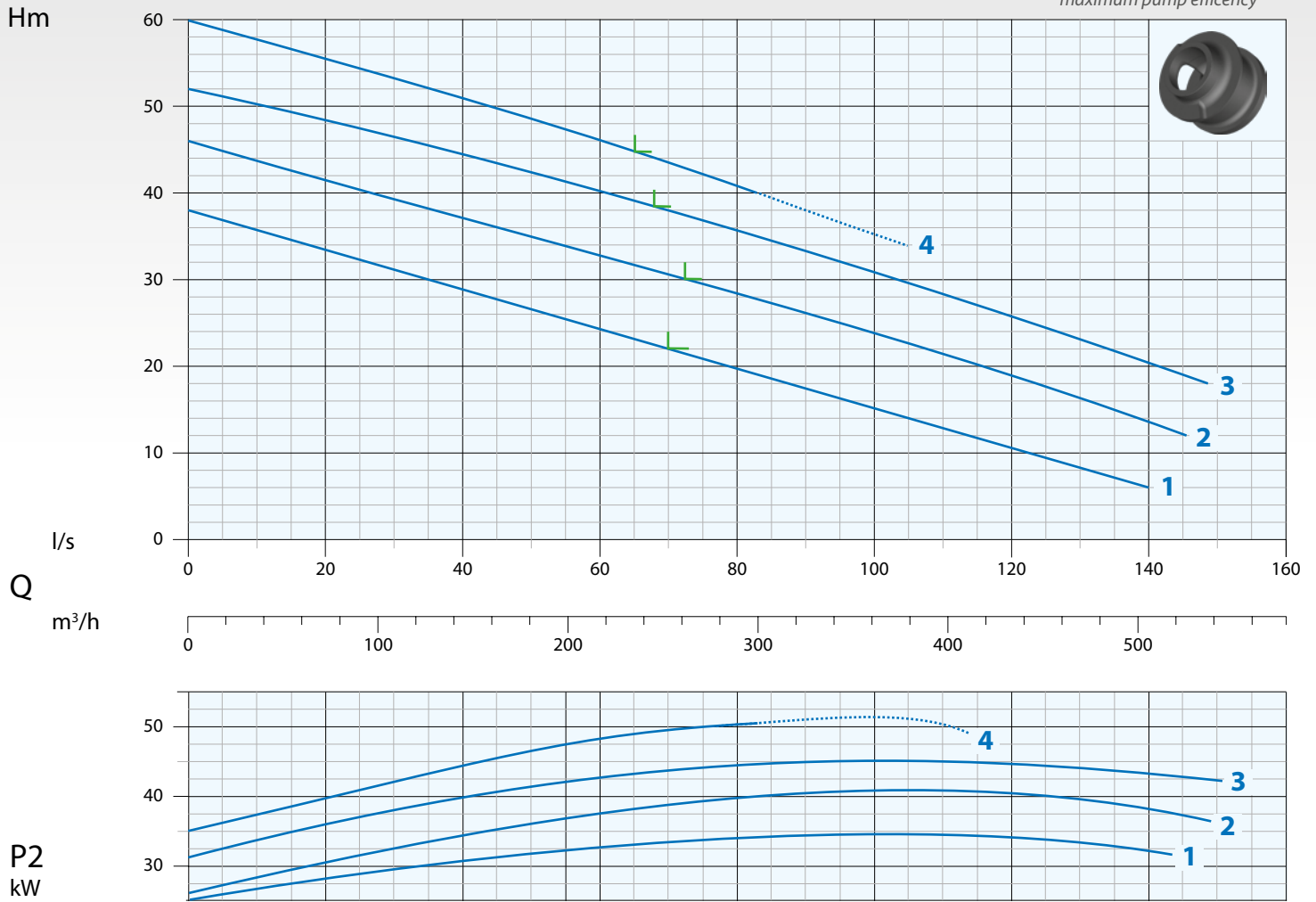
Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione

Performance Curve

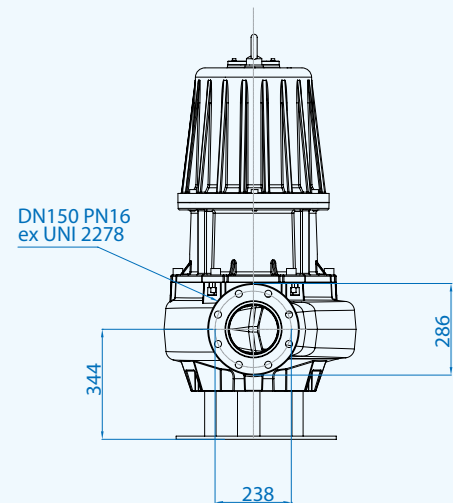
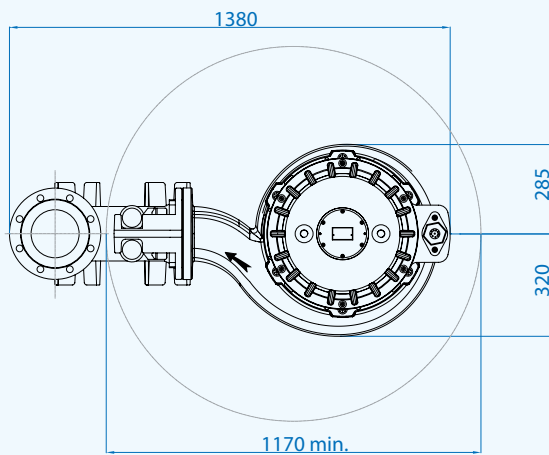
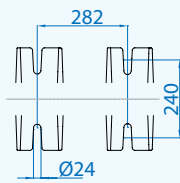
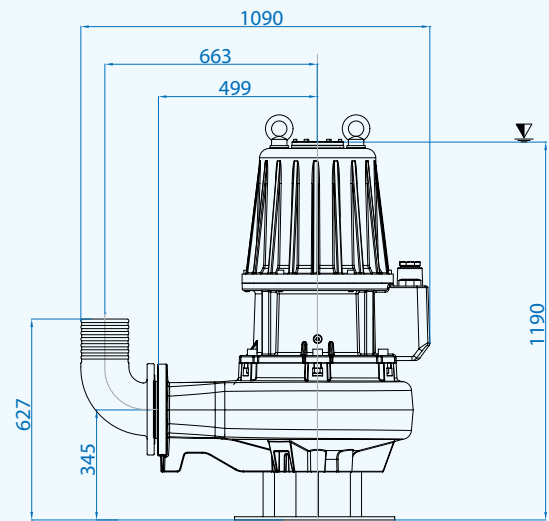
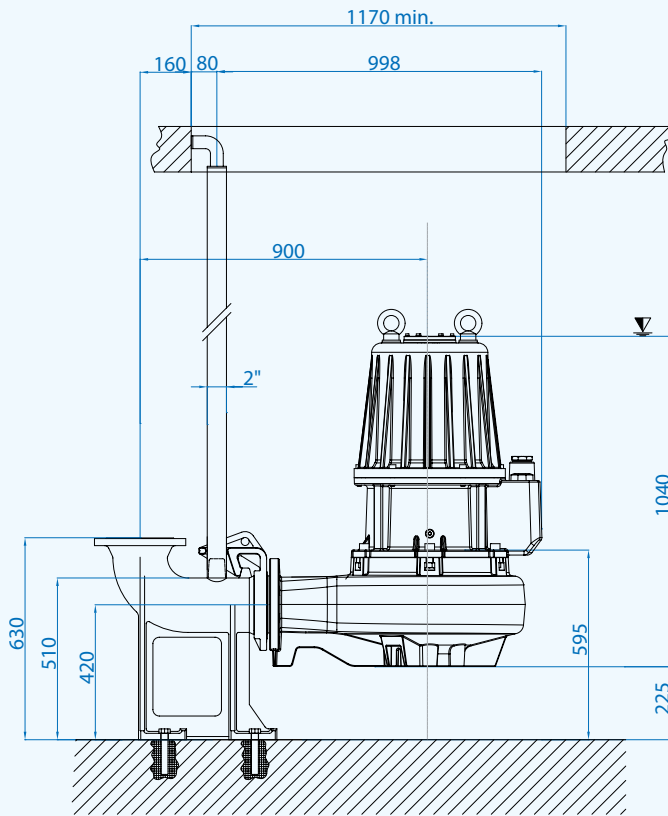
L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficiency



N°	Tipo Type	l/s l/m m³/h	10	20	30	40	50	60	80	100	120	140
			600	1200	1800	2400	3000	3600	4800	6000	7200	8400
			36	72	108	144	180	216	288	360	432	504
1	AT 150/4/340 C.285	mt	36	34	31	29	26	24	20	15	10	6
2	AT 150/4/340 C.290		44	42	39	37	35	33	28	24	19,5	14
3	AT 150/4/340 C.295		50	48	46	44	42	40	36	31	26	20
4	AT 150/4/340 C.300		58	56	53	51	48	46	41			

N°	Tipo Type	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW			R.P.M. 1/min	A 3 Phase - 400V	Hz
				P1	P2	HP			
1	AT 150/4/340 C.285	DN150 PN16	110 mm	37,5	35	47	1450	68	50
2	AT 150/4/340 C.290		120 mm	44,2	40	54		75,3	
3	AT 150/4/340 C.295		130 mm	48,5	45	61		92,2	
4	AT 150/4/340 C.300		140 mm	59,6	55	68		99,6	

▼ Sommergenza minima
Minimum submersion



Cavi / Cables

Versione Version	Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm ² Cable cross section mm ²	mt
Standard	3 ~ 400V Y-Δ	H07RN8F	7x10+5x1 Ø29*	10

* Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
AT 150/4/340 C.285	900	1150	650	550
AT 150/4/340 C.290				585
AT 150/4/340 C.295				590
AT 150/4/340 C.300				610



Accessori - Optional



Piede di accoppiamento rapido Tipo: B8
Automatic coupling foot
Type: B8



Curva flangiata portagomma N4
Base di sostegno P8
Flanged hose connection N4
Foot support P8

Elettropompe sommergibili con girante bicanale centrifugo
Submersible electropumps with centrifugal twin channel impeller

DRENO The logo features the word "DRENO" in a bold, italicized, sans-serif font. To its right is a large, stylized letter "P" that is partially enclosed by a circular, swirling graphic element, suggesting a centrifugal or impeller design.

ATI-4
2 POLE
POLES

SUBMERSIBLE PUMPS



Elettropompe sommergibili con girante bicanale centrifugo

Submersible electro pumps with centrifugal twin channel impeller

Potenze / Power:	12÷42 kW
Mandate / Delivery:	DN80-100



Impieghi

La serie ATH 2 poli trova impiego nel pompaggio e nella movimentazione di grandi quantità di liquidi chiari e parzialmente fognari ad altissime prevalenze.

Applicazioni: depuratori, canalizzazioni industriali, fognature, strutture aeroportuali, ospedaliere e civili, nell'agricoltura e irrigazione.

Caratteristiche

Tutti i componenti principali sono realizzati in Ghisa GG25. Due tenute meccaniche separate (lato motore a bagno olio, lato girante a contatto con il liquido) e componentistica di prima qualità, ne garantiscono il perfetto funzionamento.

Motori

- Motori asincroni 2 poli con rotore a gabbia di scoiattolo
- Protezione termica T1 e T2 incorporato nel motore da collegare ad un apposito quadro di comando
- Isolamento statore classe F (155°C)
- Grado protezione IP 68

Raffreddamento

Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Limiti di impiego

- Temperatura massima del liquido: 40°C con unità completamente sommersa
- Disponibili versioni speciali (escluso ATEX) fino alla temperatura liquido di 60°C con unità completamente sommersa, non a servizio continuo (S1)
- Massima profondità di immersione: 20 mt
- Valori pH ammessi: 6-10
- Caratteristiche idrauliche valide per liquidi di densità <1,1 kg/dm³
- Tensioni ammesse: 230/400V o 400/690V ±5% a seconda del modello
- Frequenza ammessa: 50Hz ± 2%

Applications

The ATH 2 poles Series is used to move large volumes of clear water or light sewage with high performance.

Applications: water treatment plants, industrial plants, airports, hospitals and civil applications and agricultural irrigation.

Characteristic

All main components are made of grey cast iron GG25. Two individual mechanical seals (motor side in the oil chamber, impeller side in contact with the liquid) and high quality parts, ensure the perfect functioning and reliability of the product.

Motor range

- Squirrel cage motor at 2 poles
- Thermal protection T1 and T2 embedded in the motor winding (to be wired to the three pole contactor in the control panel)
- Class F insulation (155°C)
- IP 68 protection

Motor cooling

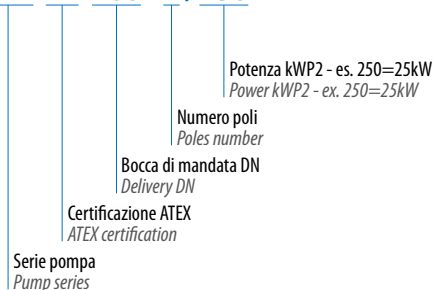
The cooling of the motor is ensured by the liquid where the pump is submerged.

Limits of use

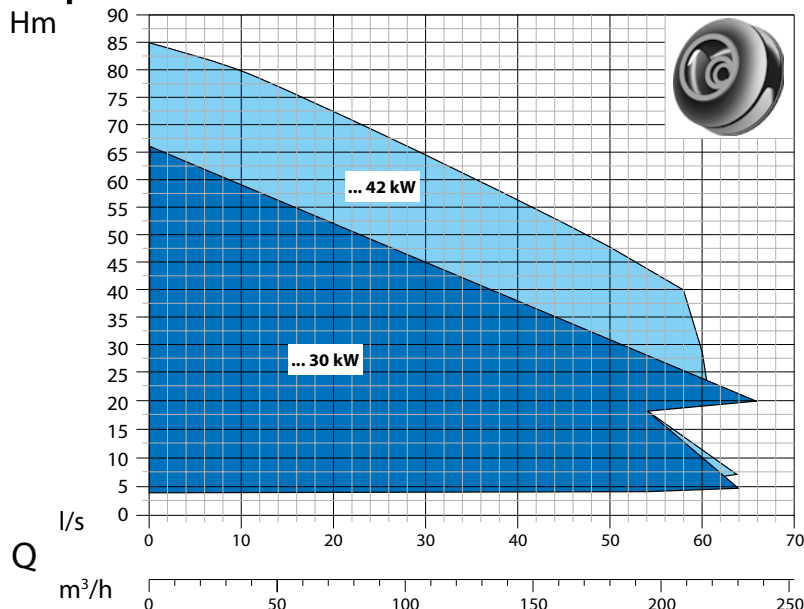
- Max. permissible liquid temperature: 40°C with pump fully submerged
- On request, special version (excluded ATEX) to withstand liquid temperature up to 60°C with pump fully submerged, no S1 service
- Maximum depth of immersion: 20 mt.
- Permissible pH value: 6-10
- Hydraulic features suitable for liquids with density <1,1 kg/dm³
- Allowed voltage: 230/400V or 400/690V ±5% depending on the pump
- Allowed frequency: 50Hz ±2%

Designazione / Designation

ATH-EX 100 - 2 / 250



Campo di Prestazione / Performance Overview



Identificazione Curve

Curves Identification

- DN80
- DN100

Normative

Norms

Curve secondo ISO 9906 livello 2
According to ISO 9906 level 2

Distinta dei componenti e materiali

List of components and materials

ATH
2 POLI
POLES

Anello catena - Chain ring

Acciaio Inox AISI 416 - Stainless steel AISI 416

Cassa Motore - Motor casing

Ghisa GG25 - Cast Iron GG25

Porta cuscinetto superiore - Upper bearing support

Ghisa GG25 - Cast Iron GG25

Cuscinetto superiore - Upper bearing

Albero motore - Motor shaft

Acciaio Inox AISI 420 - Stainless steel AISI 420

Motore elettrico - Electric motor

Rotore - Rotor

Cuscinetto Inferiore - Lower bearing

Porta motore - Motor holder

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Tenuta meccanica - Mechanical seal

Carburo di silicio - Silicon/Carbide (SiC/SiC/Viton)

Tenuta meccanica - Mechanical seal

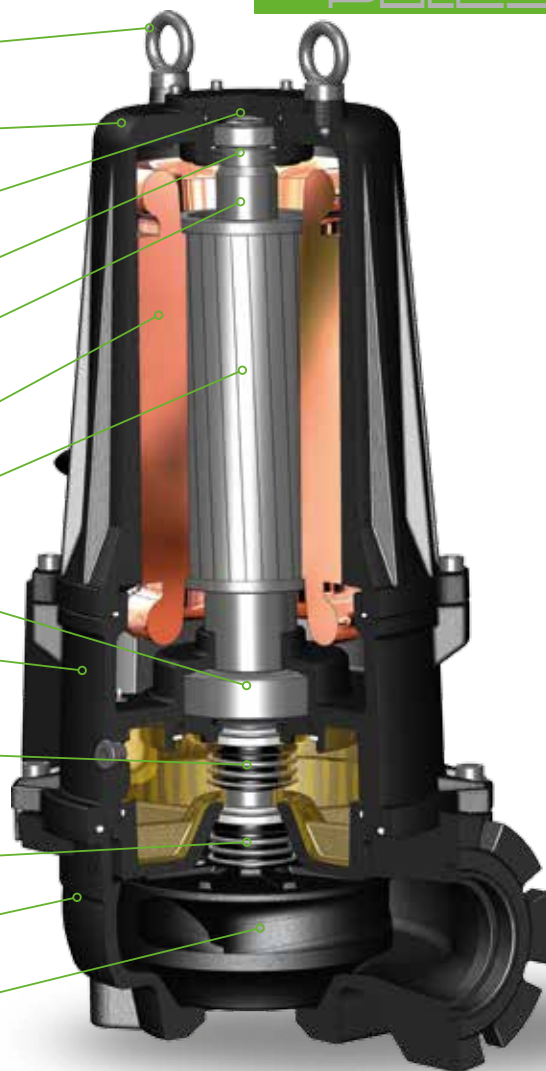
Carburo di silicio - Silicon/Carbide (SiC/SiC/Viton)

Corpo pompa - Body pump

Ghisa GG25 - Cast Iron GG25

Girante - Impeller

Ghisa GG25 - Cast iron GG25



Tecnologie e Soluzioni

Technology and Features



Giranti


La serie monta giranti bicanali centrifughi che sono in grado di trasferire al liquido pompato elevate pressioni e prevalenze. Passaggi solidi fino a 45mm.

Impellers

The ATH centrifugal double-channel impeller are suitable for pumping large flow at very high pressure with free passage of solids up to 45 mm.



Pompe antideflagranti / Explosion proof pumps

CE 0477  II 2 G EX db k IIB T4 X 0°C ≤ Ta ≤ 40°C
EX db IIB T4 X 0°C ≤ Ta ≤ 40°C

I presenti certificati garantiscono la sicurezza contro le esplosioni, in assoluta conformità con le stringenti direttive europee ed internazionali ATEX/IECEx.

These certificates grant for the safe use of the product in hazardous area in line with the stringent European and International standards ATEX/IECEx.



Sensore d'umidità

Sensore conforme alle norme sulla sicurezza integrata contro le esplosioni EN 60079-0, EN 60079-1 tramite barriera di protezione. Di serie su tutta la gamma (non applicabile con IECEx).



Seal leak detector

The seal leak detector is certified according to the norm through safety barrier EN 60079-0, EN 60079-1 and fitted. Standard on all series (not applicable with IECEx).

Cuscinetti

La serie monta il cuscinetto superiore a rulli cilindrici, atto ad assorbire e resistere ad eventuali sollecitazioni trasmesse dall'albero motore.



Bearings

The series is fitted with a cylindrical roller bearing (upper bearing) to absorb the thrust and vibration generated by the pump shaft.

Mandata Orizzontale DN80 PN16 - RPM 2850 1/min 2 poli

Horizontal Outlet DN80 PN16 - RPM 2850 1/min 2 poles

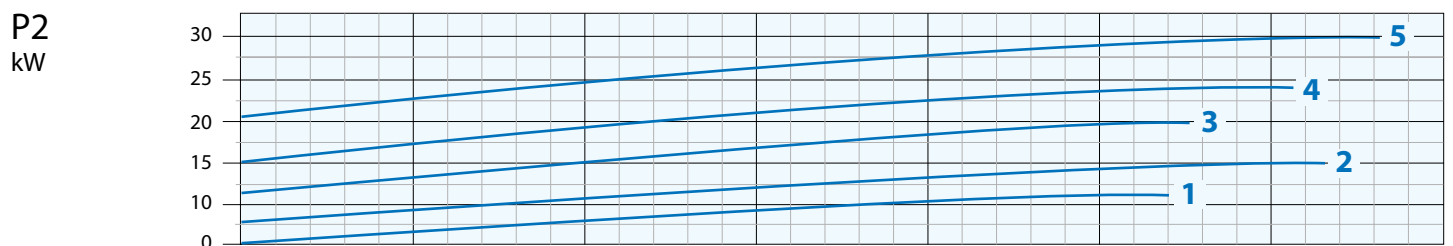
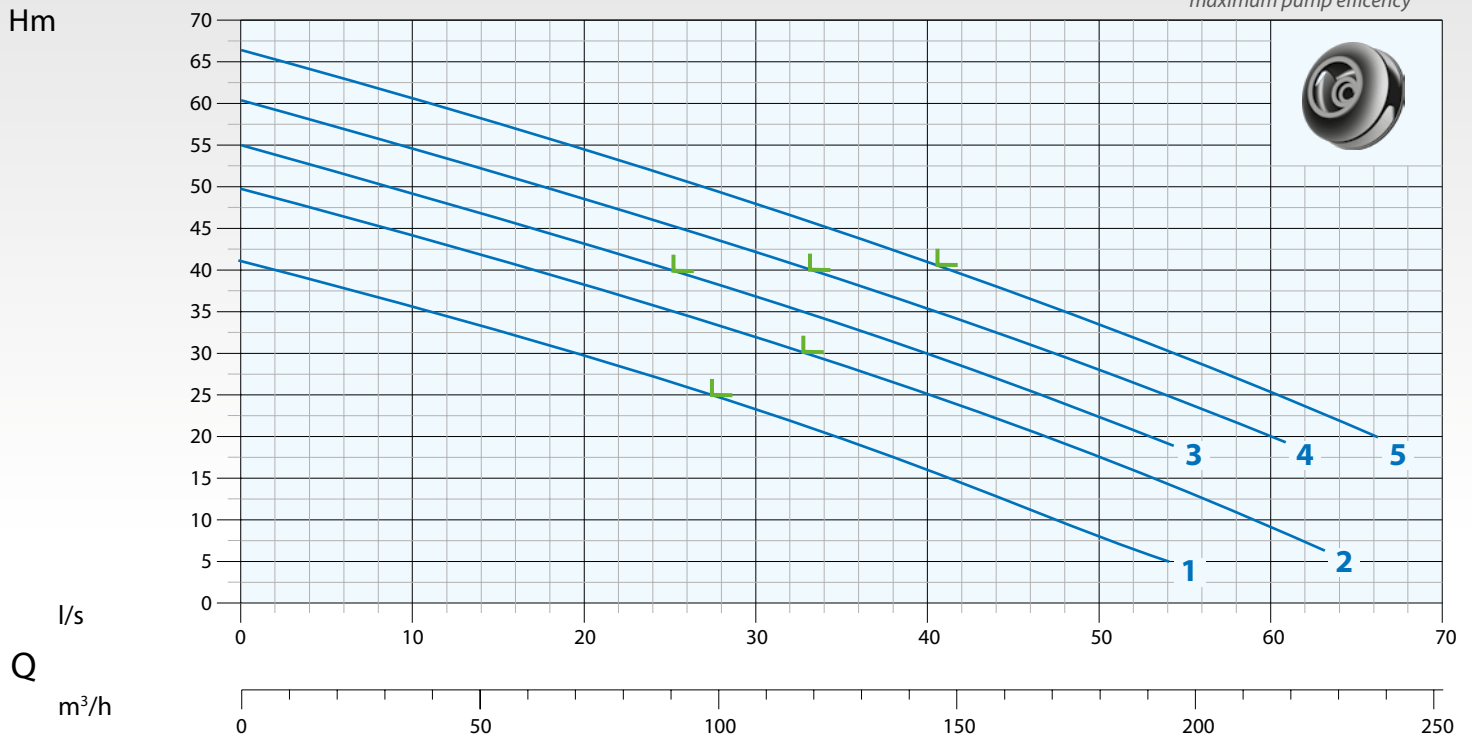
Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione

Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficiency

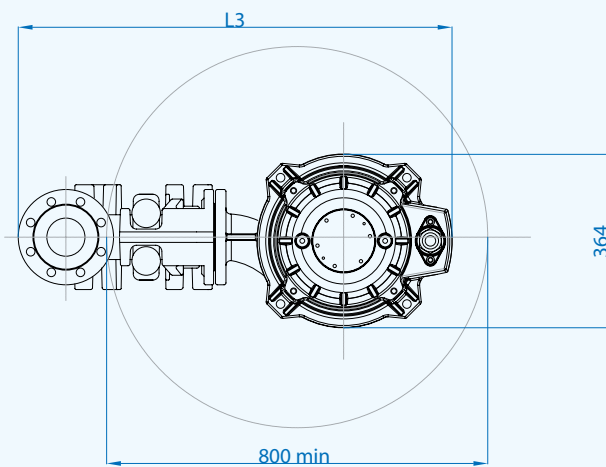
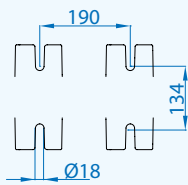
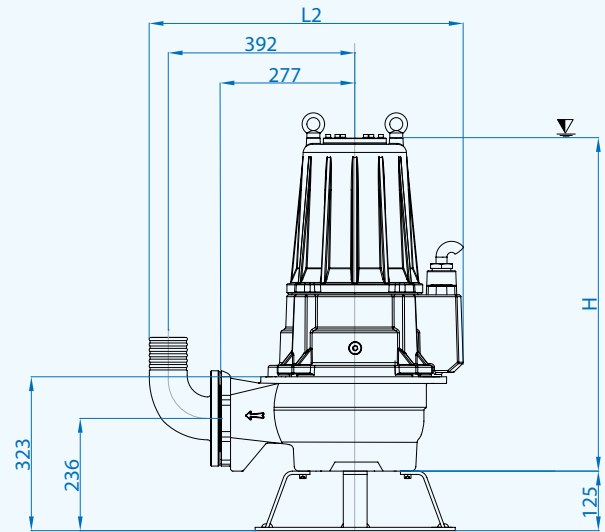
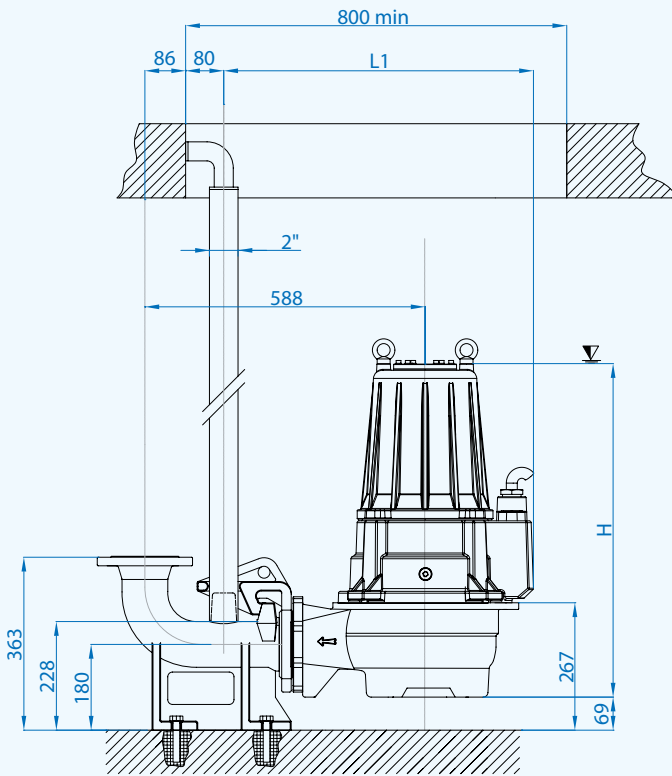


N°	Tipo Type	l/s	6	10	20	30	40	44	50	54	60	62
			l/m	360	600	1200	1800	2400	2640	3000	3240	3600
		m³/h	21,6	36	72	108	144	158,4	180	194,4	216	223,2
1	ATH 80-2/120	mt	37,5	35	30	22,5	16,5	12,5	7,5	5		
2	ATH 80-2/150		47	44	38	32,5	25	22,5	17,5	14	8	7,5
3	ATH 80-2/200		52	49	43	37	30	27,5	22,5	19		
4	ATH 80-2/250		57	55	48	42,5	35	32,5	28	25	20	
5	ATH 80-2/300		62,5	60	55	47,5	41,5	37,5	33	30	25	23

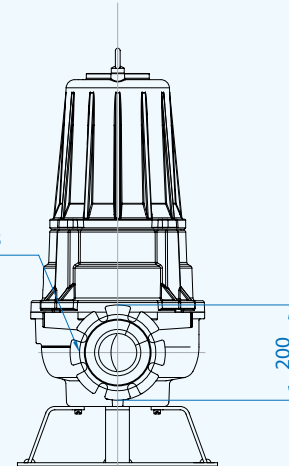
N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		HP	R.P.M. 1/min	A 3 Phase - 400V	Hz
					P1	P2				
1	ATH 80-2/120	•	DN80 PN16	33 mm	13,8	12	16	2850	23	50
2	ATH 80-2/150	•			18,5	15	20		29,4	
3	ATH 80-2/200	•		23,8	20	27	41,2			
4	ATH 80-2/250	•		29,8	25	34	48,4			
5	ATH 80-2/300	•		33,9	30	41	54,4			

• Pompa antideflagrante disponibile con certificazioni: II 2 G EX db k IIB T4 X 0°C ≤ Ta ≤ 40°C
Available explosion proof pump with certifications: EX db IIB T4 X 0°C ≤ Ta ≤ 40°C

∇ Sommergenza minima
Minimum submersion



DN80 PN16
ex UNI 2278



	H	L1	L2	L3
ATH 80-2/120-150	700	650	655	911
ATH 80-2/200-250	741	678	683	934
ATH 80-2/300	808	678	683	934

Cavi / Cables

Pompe Pumps	Versione Version	Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm ² Cable cross section mm ²	mt
80-2/120-150	Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	10x2,5 Ø23*	10
	ATEX	Y-Δ	NSSHÖU-J	7x2,5+3x0,50 Ø20*	10
80-2/200-250	Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	7x4+3x1 Ø20,5*	10
	ATEX	Y-Δ	NSSHÖU-J	7x6+3x1 Ø24*	10
80-2/300	Standard	3 ~ 400V	NSSHÖU-J	7x6+3x1 Ø24*	10
	ATEX	Y-Δ	NSSHÖU-J	7x6+3x1 Ø24*	10

* Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
ATH 80-2/120	510	860	420	190
ATH 80-2/150				200
ATH 80-2/200				247
ATH 80-2/250				250
ATH 80-2/300				393

Accessori - Optional



Piede di accoppiamento
Tipo: DUTY 80 e B5
Automatic coupling foot
Type: DUTY 80 and B5



Curva flangiata con portagomma N2
Base di sostegno P7
Flanged hose connection N2
Foot support P7

Mandata Orizzontale DN100 PN16 - RPM 2850 1/min 2 poli

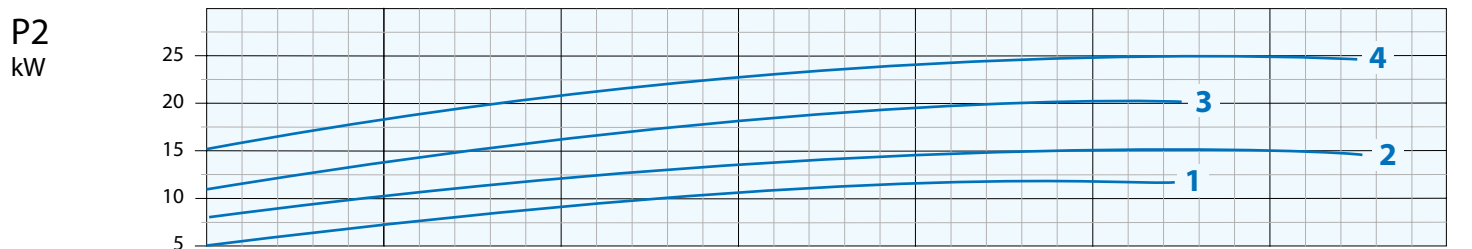
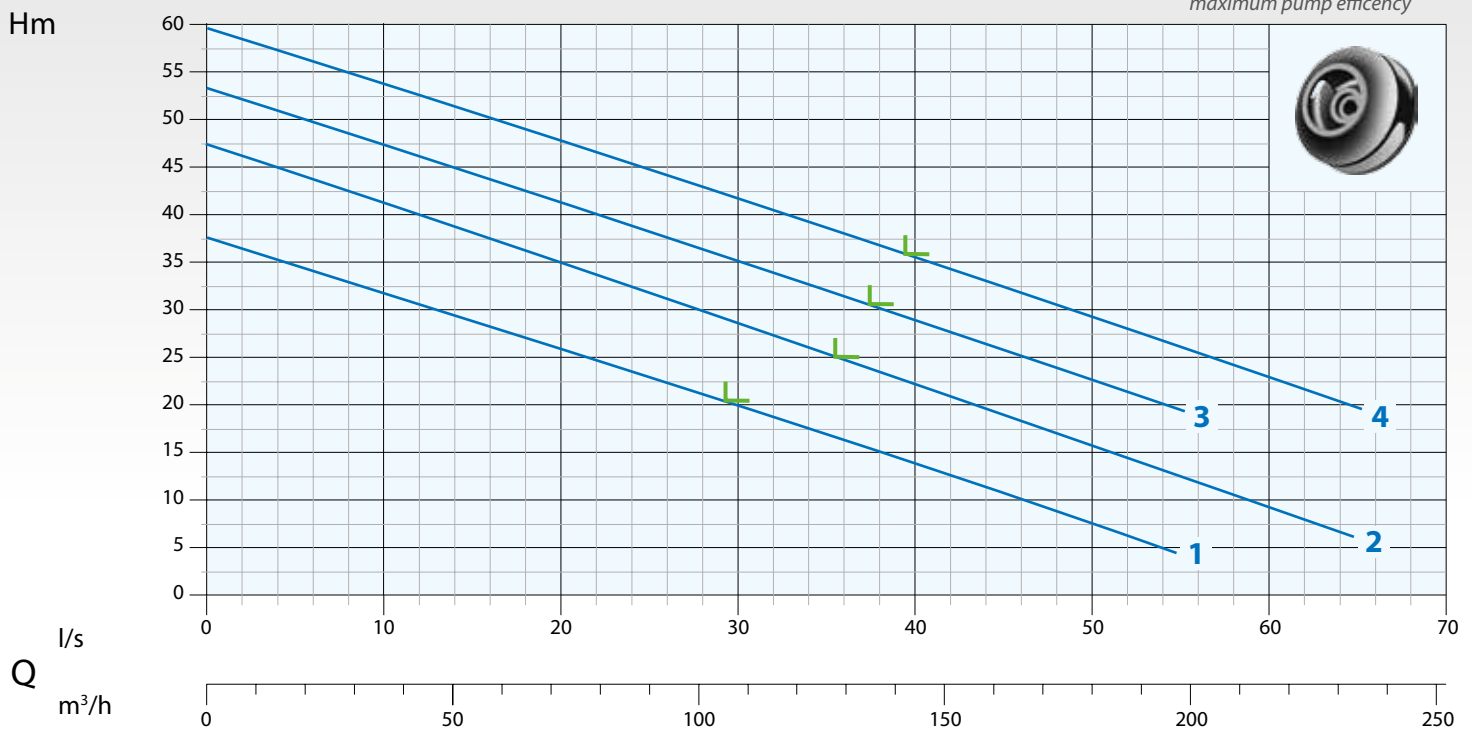
Horizontal Outlet DN100 PN16 - RPM 2850 1/min 2 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione Performance Curve

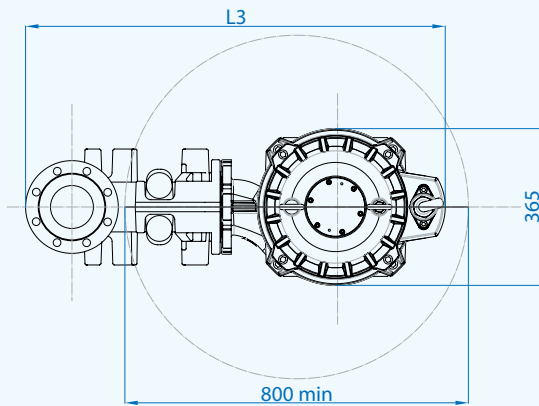
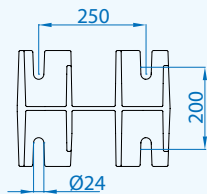
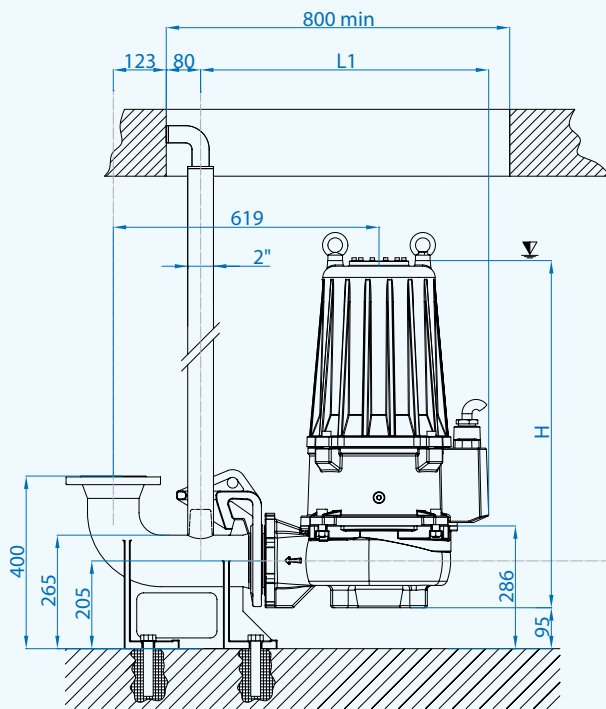
L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficiency



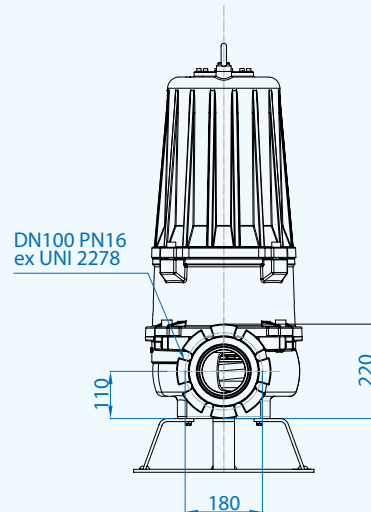
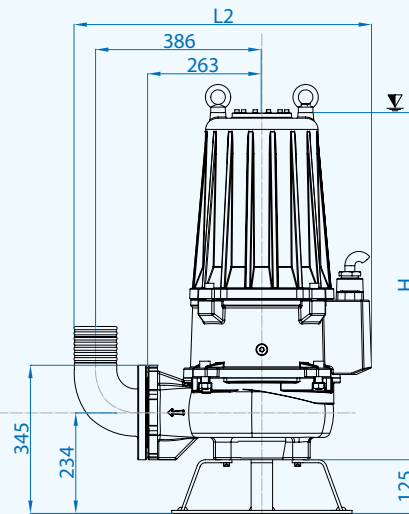
N°	Tipo Type	l/s	6	10	20	30	40	44	50	54	60	62
			l/m	360	600	1200	1800	2400	2640	3000	3240	3600
		m³/h	21,6	36	72	108	144	158,4	180	194,4	216	223,2
1	ATH 100-2/120	mt	34	32	26	20	14	11	7,5	5		
2	ATH 100-2/150		44	41,5	35	28	22,5	20	16,5	13	9	7,5
3	ATH 100-2/200		50	47,5	41,5	35	28,5	27,5	23,5	20		
4	ATH 100-2/250		57	53,5	47,5	42	35	32,5	29	27	22,5	21,5

N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		HP	R.P.M. 1/min	Poli Poles	A	Hz
					P1	P2				3 Phase - 400V	
1	ATH 100-2/120	•	DN100 PN16	33 mm	13,8	12	16	2850	2	22,9	50
2	ATH 100-2/150	•			18,5	15	20	2850		29,6	
3	ATH 100-2/200	•		40 mm	23,8	20	27	2850		42,6	
4	ATH 100-2/250	•			29,8	25	34	2850		49,6	

• Pompa antideflagrante disponibile con certificazioni: II 2 G EX db k IIB T4 X 0°C ≤ Ta ≤ 40°C
Available explosion proof pump with certifications: EX db IIB T4 X 0°C ≤ Ta ≤ 40°C



∇ Sommergenza minima
Minimum submersion



	H	L1	L2	L3
ATH 100-2/120-150	693	734	663	949
ATH 100-2/200-250	734	671	693	977

Cavi / Cables

Pompe Pumps	Versione Version	Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm ² Cable cross section mm ²	mt
100-2/120-150	Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	10x2,5 Ø23*	10
	ATEX	Y-Δ	NSSHÖU-J	7x2,5+3x0,50 Ø20*	10
100-2/200-250	Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	7x4+3x1 Ø20,5*	10
	ATEX	Y-Δ	NSSHÖU-J	7x6+3x1 Ø24*	10

* Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
ATH 100-2/120	510	860	420	190
ATH 100-2/150				200
ATH 100-2/200				247
ATH 100-2/250				250

Accessori - Optional



Piede di accoppiamento
Tipo: DUTY 100 e B6
Automatic coupling foot
Type: DUTY 100 and B6



Curva flangiata con portagomma N3
Base di sostegno P7
Flanged hose connection N3
Foot support P7

Mandata Orizzontale DN100 PN16 - RPM 2900 1/min 2 poli

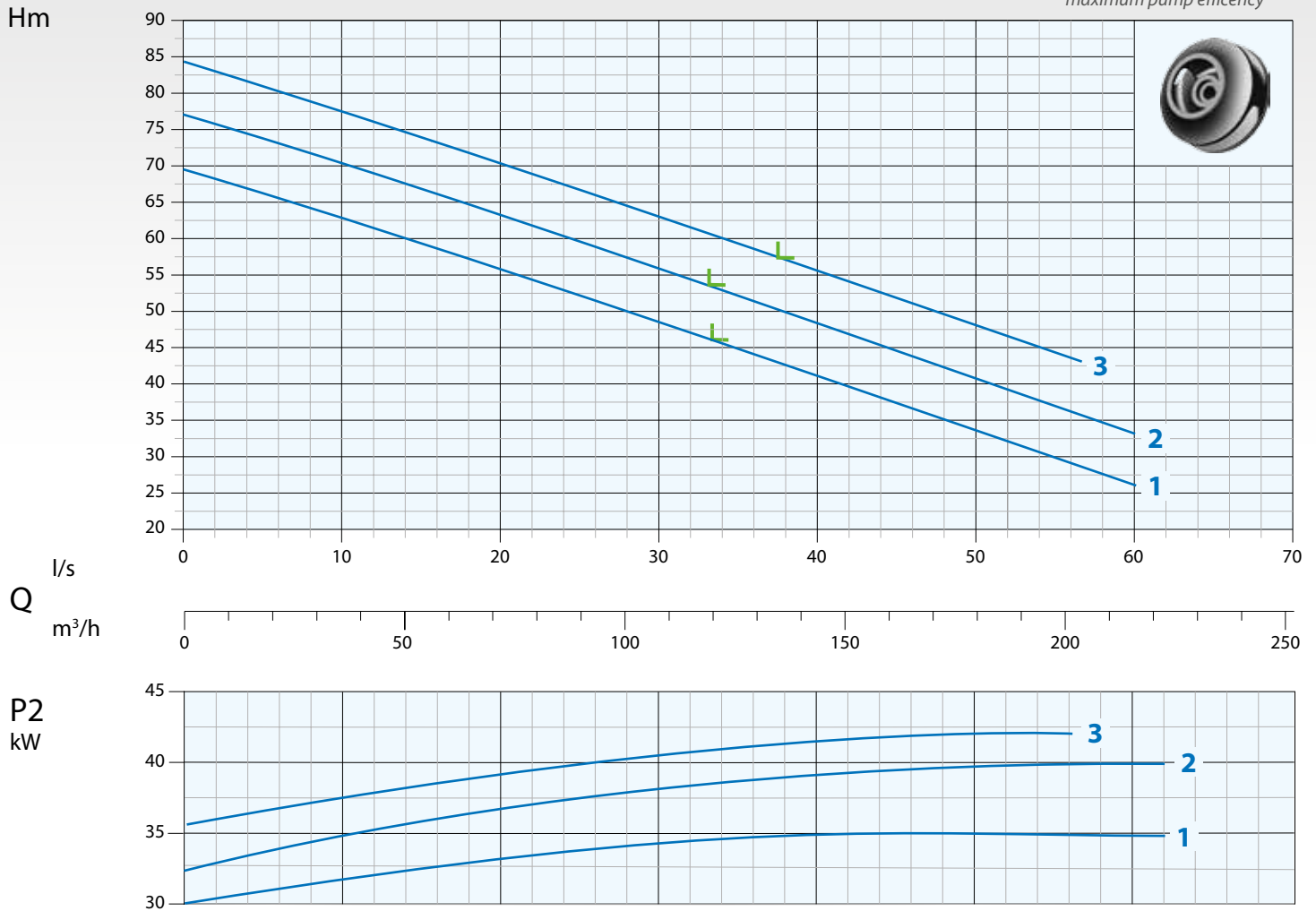
Horizontal Outlet DN100 PN16 - RPM 2900 1/min 2 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione Performance Curve

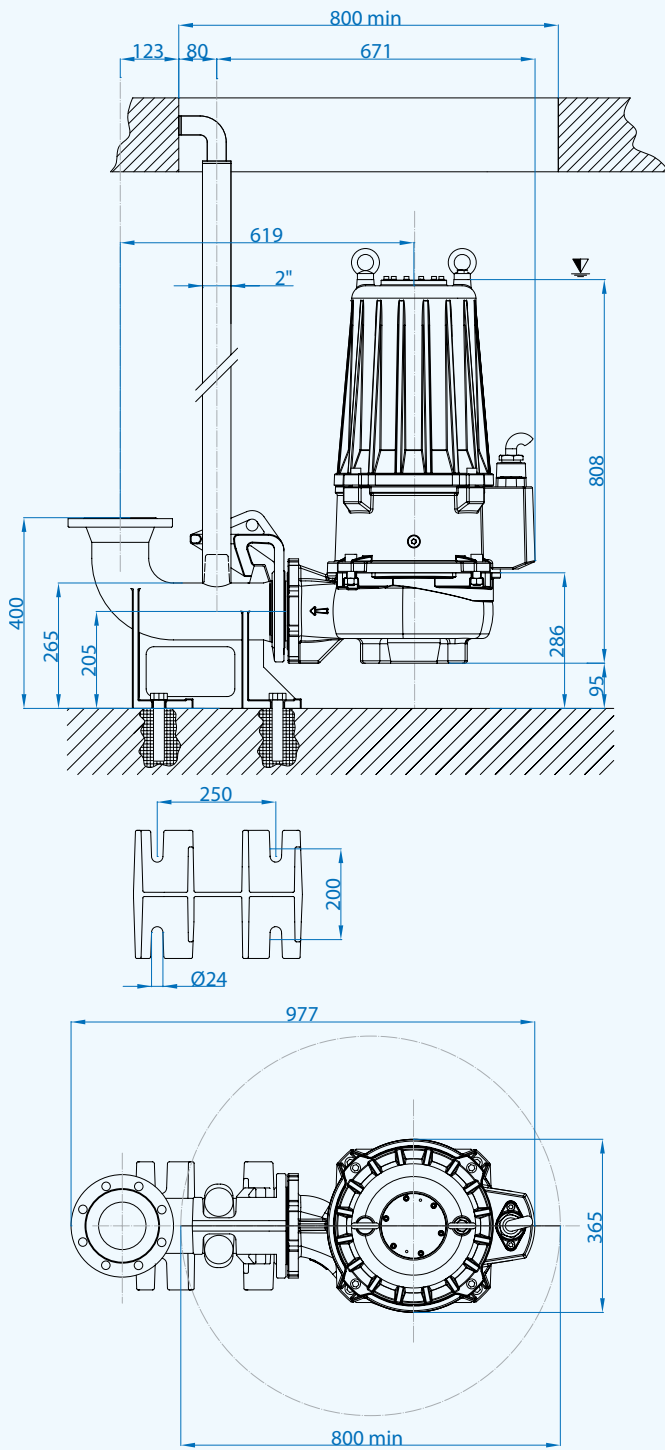
L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficiency



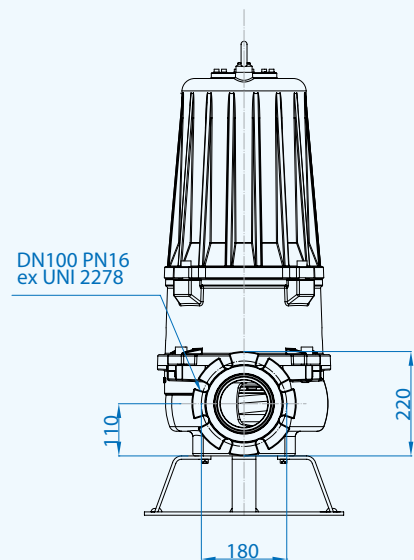
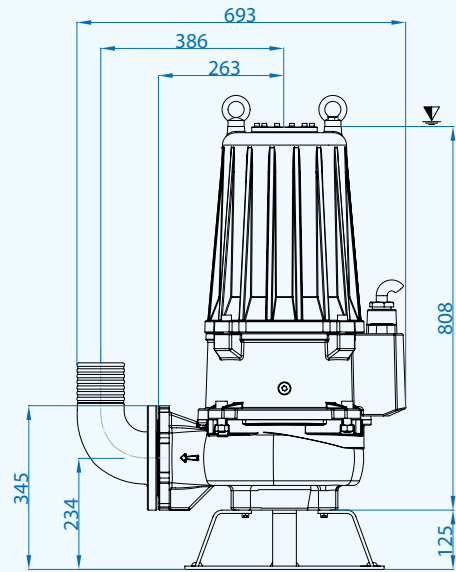
N°	Tipo Type	l/s	6	10	20	30	34	40	44	50	54	60
			l/m	360	600	1200	1800	2040	2400	2640	3000	3240
		m³/h	21,6	36	72	108	122,4	144	158,4	180	194,4	216
1	ATH 100-2/350	mt	65	62,5	56	48	45	42	37,5	33	30	27
2	ATH 100-2/400		72,5	70	62,5	56,5	52,5	48	45	41	37,5	33
3	ATH 100-2/420		80	77,5	70	62,5	60	55	52,5	47,5	45	

N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW			R.P.M. 1/min	A	Hz
					P1	P2	HP		3 Phase - 400V	
1	ATH 100-2/350	•	DN100 PN16	45 mm	40,5	35	47,5	2900	64,4	50
2	ATH 100-2/400	•			48,3	40	54		76	
3	ATH 100-2/420	•			51,7	42	57		80,9	

• Pompa antideflagrante disponibile con certificazioni: II 2 G EX db k IIB T4 X 0°C ≤ Ta ≤ 40°C
Available explosion proof pump with certifications: EX db IIB T4 X 0°C ≤ Ta ≤ 40°C



∇ Sommergenza minima
Minimum submersion



Cavi / Cables

Versione Version	Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm ² Cable cross section mm ²	mt
Standard	3 ~ 400V	NSSHÖU-J	7x6+3x1 Ø24*	10
ATEX	Y-Δ			10

* Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
ATH 100-2/350				392
ATH 100-2/400	510	860	420	399
ATH 100-2/420				405



Accessori - Optional



Piede di accoppiamento
Tipo: DUTY 100 e B6
Automatic coupling foot
Type: DUTY 100 and B6



Curva flangiata con portagomma N3
Base di sostegno P7
Flanged hose connection N3
Foot support P7

Doc_Rev.0

Date_10/02/15

Elettropompe sommergibili Grinder con sistema di triturazione
Grinder submersible electropumps with cutting system

DRENO 

GRINDER

SUBMERSIBLE PUMPS



Elettropompe sommergibili Grinder con sistema di triturazione

Grinder submersible electropumps with cutting system

Potenze / Power:	0.9 ÷ 1.4 kW
Mandate / Delivery:	G 1 1/4 DN32



Impieghi

La Grix ha un sistema di triturazione in aspirazione in grado di sminuzzare corpi solidi. Trovano la loro perfetta applicazione ogni qualvolta si voglia pompare liquido carico attraverso tubi di diametro relativamente piccolo, spesso già installati. Applicazioni: fognatura domestica, liquidi con pezzi solidi, ovunque ci sia richiesta alta prevalenza.

Caratteristiche

Tutti i componenti principali sono realizzati in Ghisa GG20. Una tenuta meccanica a bagno d'olio e una tenuta a labbro ne garantiscono il funzionamento.

Motori

- Motori asincroni 2 poli con rotore a gabbia di scoiattolo
- Protezione termica incorporata
- Isolamento statore classe F (155°C)
- Grado protezione IP 68

Raffreddamento

Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Limiti di impiego

- Temperatura massima del liquido: 40°C con unità completamente sommersa.
- Massima profondità di immersione: 20 mt
- Valori pH ammessi: 6-10
- Caratteristiche idrauliche valide per liquidi di densità <math>< 1,1 \text{ kg/dm}^3</math>
- Tensioni ammesse: 230V - 400V $\pm 5\%$
- Frequenza ammessa: 50Hz $\pm 2\%$

Application

The Grix range of submersible pumps have an inbuilt macerator in the inlet. This breaks down solids in waste water which permits transport along relatively narrow, often pre-existing, pipes. Applications: domestic sewage, liquids with suspended solids, whenever high pressure (Hm) is needed.

Characteristic

The main components are fabricated in cast iron GG20. The configuration has a lip seal fitted to the motor side, and a mechanical seal in oil chamber, on the impeller side.

Motor range

- Squirrel cage motor in 2 poles version
- Thermal protection embedded in the winding
- Insulation class F 155°C
- Motor protection IP 68

Motor cooling

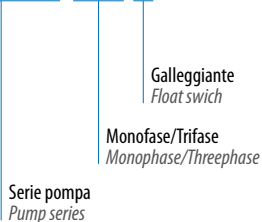
The cooling of the motor is ensured by the liquid where the pump is submerged

Limits of use

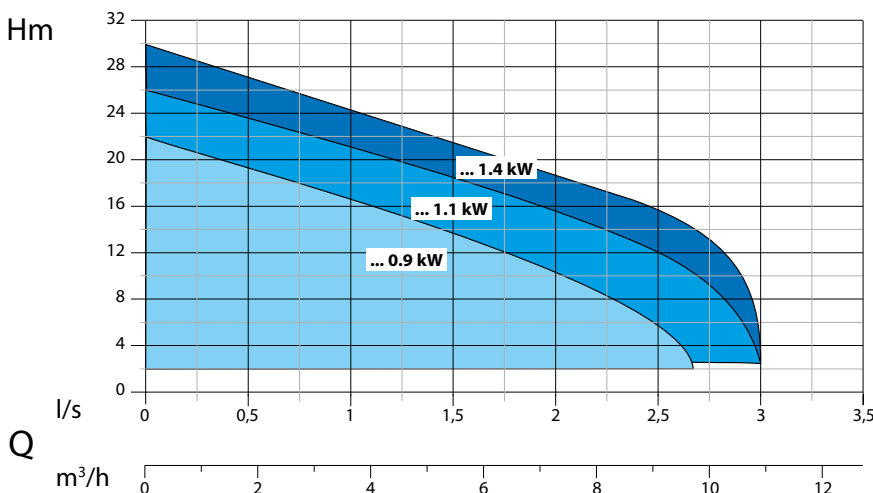
- Max. permissible liquid temperature: 40°C with pump fully submerged.
- Maximum depth of immersion: 20 mt.
- Permissible pH value: 6-10
- Hydraulic features suitable for liquids with density <math>< 1,1 \text{ kg/dm}^3</math>
- Allowed voltage: 230V-400V $\pm 5\%$
- Allowed frequency: 50Hz $\pm 2\%$

Designazione / Designation

GRIX 100 M/T G



Campo di Prestazione / Performance Overview



Identificazione Curve

Curves Identification

- DN32 - G 1 1/4
- DN32 - G 1 1/4
- DN32 - G 1 1/4

Normative

Norms

Curve secondo ISO 9906 livello 2
According to ISO 9906 level 2

Distinta dei componenti e materiali

List of components and materials

GRIX

Manico - Handle

Nylon caricato - Hardened nylon

Coperchio motore - Motor cover

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Possibilità di installare condensatore di marcia all'interno (su richiesta)

Possibility to install the main capacitor inside (on request)

Cassa motore - Motor casing

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Albero motore - Motor shaft

Acciaio Inox AISI 420 - Stainless steel AISI 420

Motore elettrico - Electric motor

-

Rotore - Rotor

-

Flangia porta cuscinetto - Flange bearing support

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Corredo tenute meccaniche - Seal kit

Lato motore: tenuta a labbro - Motor side: lip seal

Lato girante: carburo di silicio/ceramica - Impeller side: silicon carbide/ceramic (SiC+CE/Viton)

Girante - Impeller

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Corpo pompa - Body pump

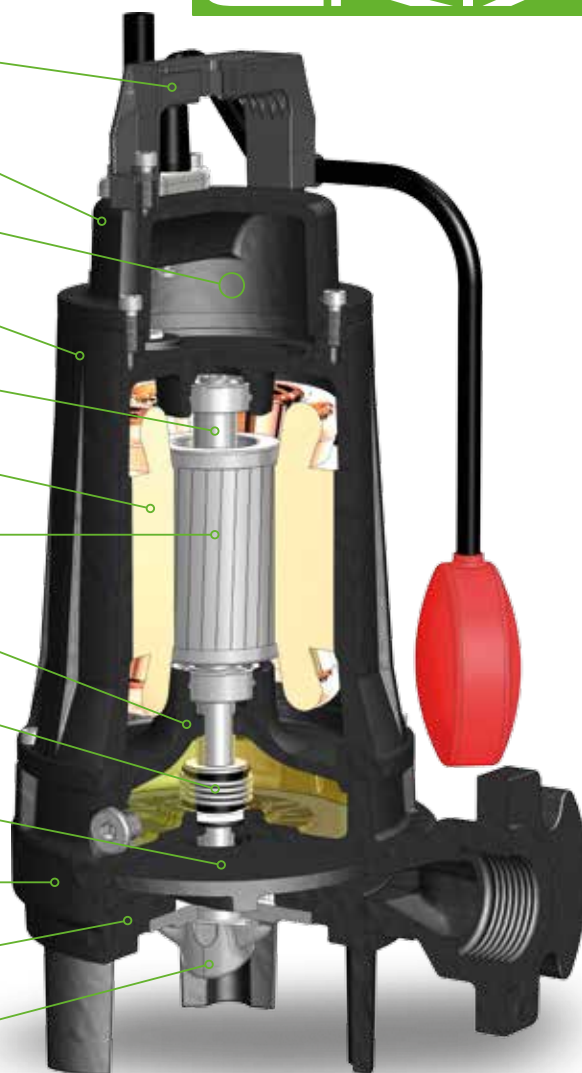
Ghisa GG20 - Cast iron GG20

Disco chiusura - Closing plate

Ghisa GG20 - Cast iron GG20

Gruppo tritatore - Grinding system

Acciaio indurito - Hardened steel



Tecnologie e Soluzioni

Technology and Features



Gruppo di tritrazione

La pompa monta in aspirazione un sistema di tritrazione a taglio radiale. I coltelli in acciaio indurito, garantiscono sempre la massima efficienza di taglio.

Grinder system

The pump has a radial macerator in the inlet. The blades are made of hardened steel guaranteeing maximal cutting efficiency.



Relé di comando

Per il funzionamento del galleggiante su motori trifase.

Relay

For the correct operation of the float switch on the three-phase version.



Bocche di uscite flangiate DN32 PN6 con filettatura interna G 1¹/₄ femmina

Flanged outlet DN32 PN6 with inner thread G 1¹/₄ (female)

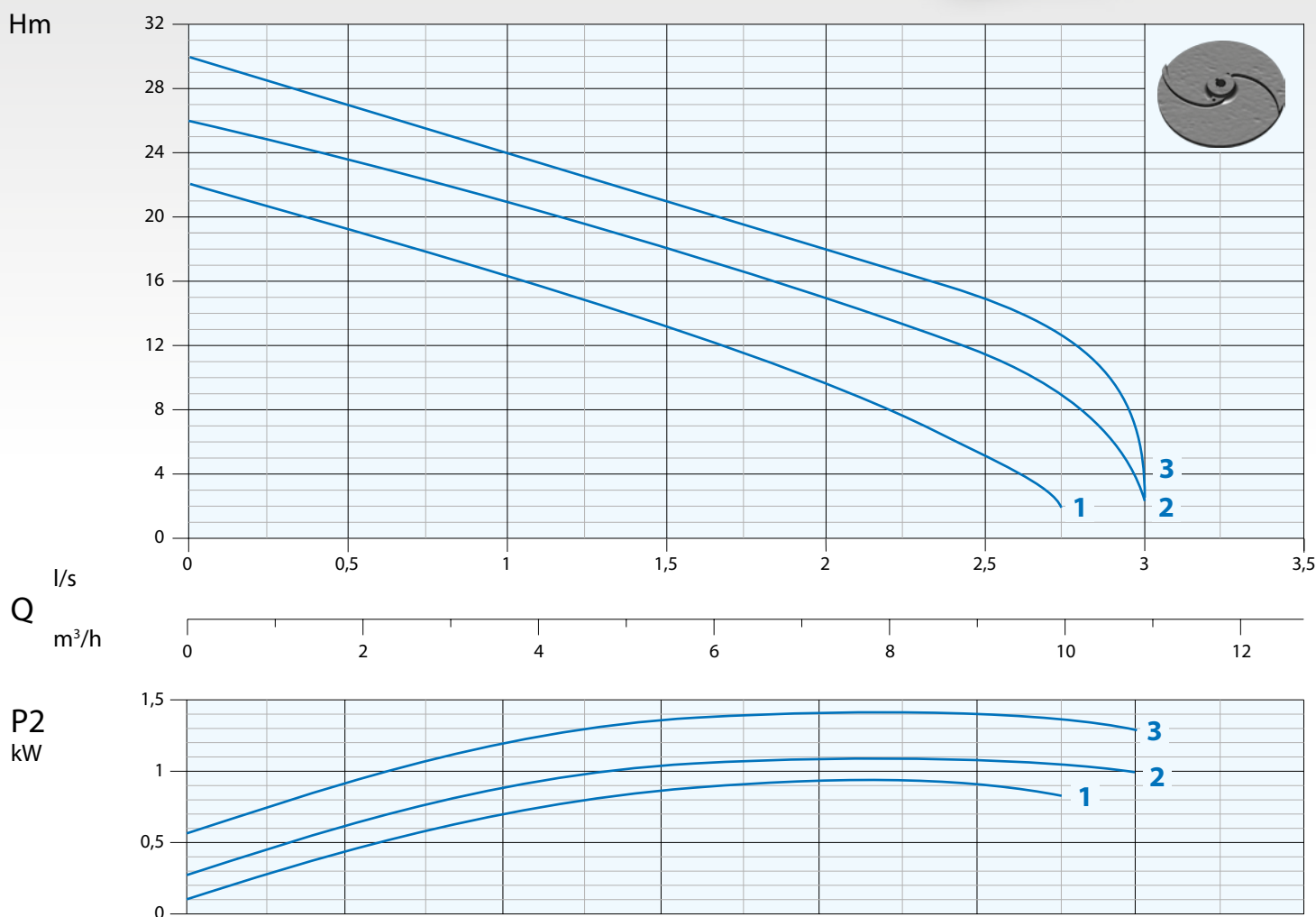
Mandata Orizzontale DN32 - PN6 - G 1^{1/4} RPM 2850 1/min 2 poli

Horizontal Outlet DN32 PN6 - G 1^{1/4}
RPM 2850 1/min 2 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only

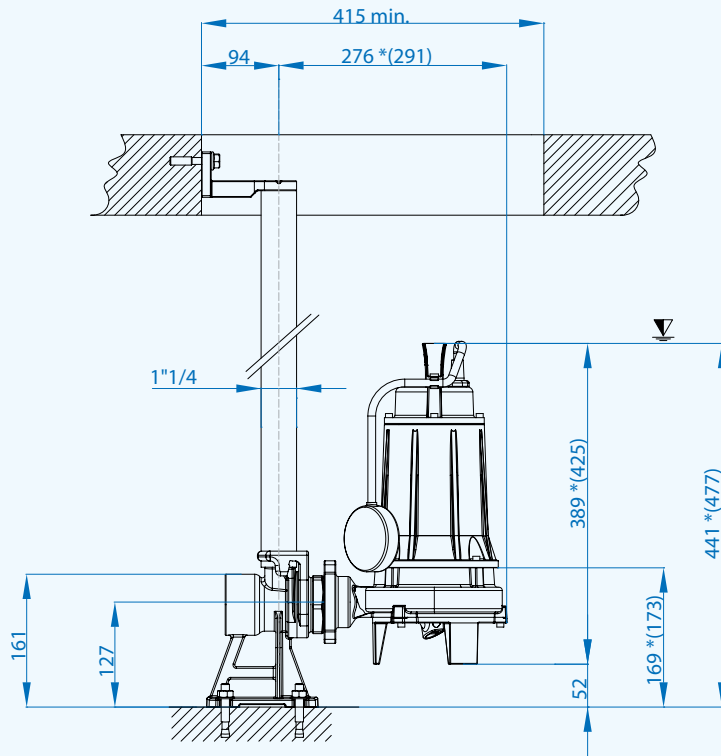


Curva di Prestazione Performance Curve

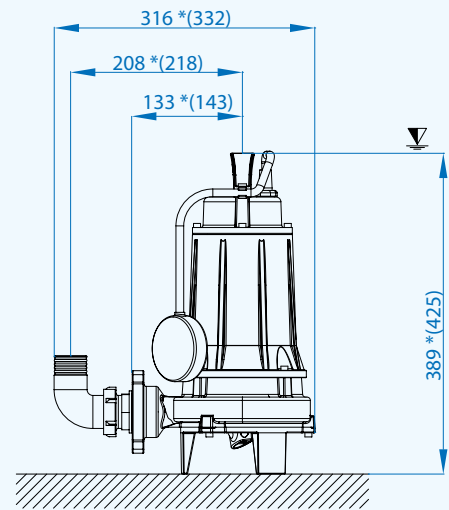


N°	Tipo Type	I/s	0,25	0,5	1	1,25	1,5	2	2,25	2,5	2,75	3
		l/m	15	30	60	75	90	120	135	150	165	180
		m³/h	0,9	1,8	3,6	4,5	5,4	7,2	8,1	9	9,9	10,8
1	Grix 100 M/T	mt	21	19	16,5	15	13	10	7,5	5	2	
2	Grix 150 M/T		25	23,5	21	19,5	18	15	13,2	11,5	9	2
3	Grix 200 M/T		28,5	27	24	22,5	21	18	16,5	15	12,5	2

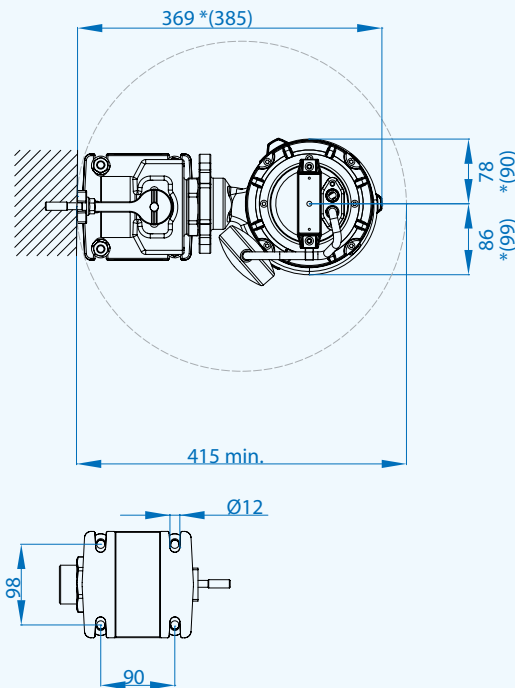
N°	Tipo Type	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		HP	R.P.M. 1/min	A		Hz
				P1	P2			1 Phase - 230V	3 Phase - 400V	
1	Grix 100 M/T	DN32 PN6 G 1 ^{1/4}	-	1,2	0,9	1,2	2850	5	25	2,1
2	Grix 150 M/T		-	1,5	1,1	1,5		7	30	2,9
3	Grix 200 M/T		-	1,9	1,4	1,9		9	35	3,5



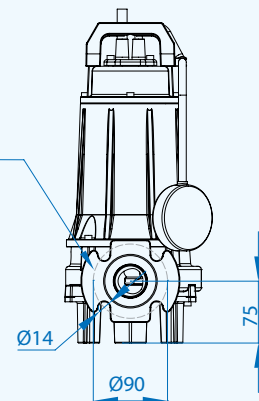
▼ Sommergenza minima
Minimum submersion



*(Grix 150-200)



DN32 PN6
ex UNI 2277
G 1" 1/4



Cavi / Cables

Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm ² Cable cross section mm ²	mt
1 ~ 230V	H07RN8F	4x1 Ø10*	10
3 ~ 400V		4x1 Ø10**	10

* Di serie con Control Box (condensatore di marcia ed avviamento incluso
Standard with Control Box (main and start capacitors included)

** Terminali liberi - Free terminals

Dimensioni imballo - Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
Grix 100 M/T				20
Grix 150 M/T	230	450	270	25
Grix 200 M/T				27



Accessori - Optional



Piede accoppiamento
Tipo: Duty 50 e EASY
Automatic coupling foot
Type: Duty 50 and EASY



Curva filettata con
portagomma
Thread hose connection

Elettropompe sommergibili Grinder con sistema di triturazione

Grinder submersible electropumps with cutting system

Potenze / Power:	0.9÷1.1 kW
Mandate / Delivery:	G 2" female



Impieghi

La serie G 2poli ha un sistema di triturazione in aspirazione in grado di sminuzzare corpi solidi. Trovano la loro perfetta applicazione ogni qualvolta si voglia pompare liquido carico attraverso tubi di diametro relativamente piccolo, spesso già installati.

Applicazioni: fognatura domestica, liquidi con pezzi solidi, ovunque ci sia richiesta alta prevalenza.

Caratteristiche

Tutti i componenti principali sono realizzati su Ghisa GG20. Una tenuta meccanica e una a labbro in bagno d'olio ne garantiscono il funzionamento.

Motori

- Motori asincroni 2 poli con rotore a gabbia di scoiattolo
- Protezione termica T1 e T2 incorporato nel motore da collegare ad un apposito quadro di comando
- Isolamento statore classe F (155°C)
- Grado protezione IP 68

Raffreddamento

Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Limiti di impiego

- Temperatura massima del liquido: 40°C con unità completamente sommersa
- Disponibili versioni speciali (escluso ATEX) fino alla temperatura liquido di 60°C con unità completamente sommersa, non a servizio continuo (S1)
- Massima profondità di immersione: 20 mt
- Valori pH ammessi: 6-10
- Caratteristiche idrauliche valide per liquidi di densità <math><1,1 \text{ kg/dm}^3</math>
- Tensioni ammesse: 230V - 400V $\pm 5\%$
- Frequenza ammessa: 50Hz $\pm 2\%$

Application

The G2 poles Series have an inbuilt macerator in the inlet. This breaks down solids in waste water which permits transport along relatively narrow, often pre-existing, pipes.

Applications: domestic sewage, liquids with suspended solids, whenever high pressure (Hm) is needed.

Characteristic

The main components are fabricated in cast iron GG20. In the standard configuration a lip seal in oil chamber, is fitted to the motor side, and a mechanical seal to the impeller side.

Motor range

- Squirrel cage motor at 2 poles
- Thermal protection T1 and T2 embedded in the motor winding (to be wired to the three pole contactor in the control panel)
- Class F insulation (155°C)
- IP 68 protection

Motor cooling

The cooling of the motor is ensured by the liquid where the pump is submerged.

Limits of use

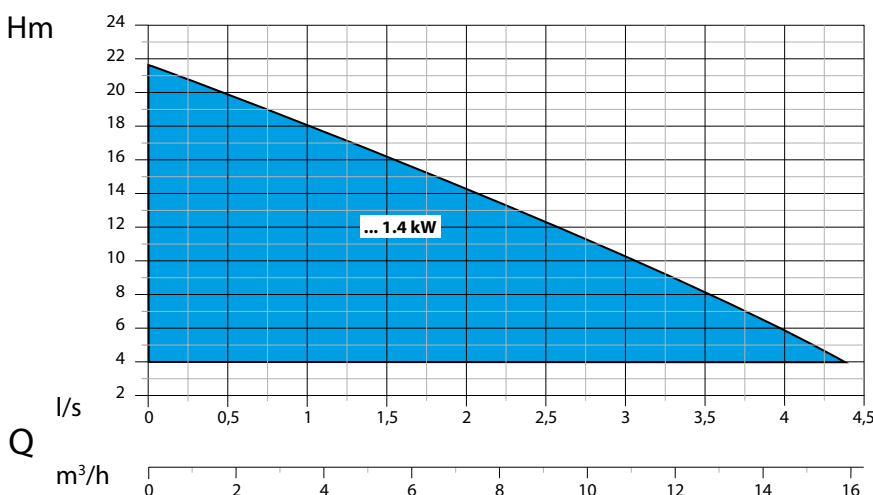
- Max. permissible liquid temperature: 40°C with pump fully submerged
- On request, special version (excluded ATEX) to withstand liquid temperature up to 60°C with pump fully submerged, no S1 service
- Maximum depth of immersion: 20 MT.
- Permissible pH value: 6-10
- Hydraulic features suitable for liquids with density <math><1,1 \text{ kg/dm}^3</math>
- Allowed voltage: 230V - 400V $\pm 5\%$
- Allowed frequency: 50Hz $\pm 2\%$

Designazione / Designation

GT-EX 50 / 2 / 110 C.149

Numero della curva Curve reference	110
Diametro statore Stator's size	50
Numero poli Poles number	2
Bocca di mandata DN Delivery DN	GT-EX
Certificazione ATEX ATEX certification	C.149
Serie pompa - T=trifase - M=monofase Pump series - T=ThreePhase - M=Singlephase	

Campo di Prestazione / Performance Overview



Identificazione Curve Curves Identification

■ G 2" female

Normative Norms

Curve secondo ISO 9906 livello 2
According to ISO 9906 level 2

Distinta dei componenti e materiali

List of components and materials

Manico - Handle

Nylon caricato - Hardened nylon

Cassa motore - Motor casing

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Albero motore - Motor shaft

Acciaio Inox AISI 420 - Stainless steel AISI 420

Motore elettrico - Electric motor

-

Rotore - Rotor

-

Flangia porta cuscinetto - Bearing support flange

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Corredo tenute meccaniche - Seal kit

Lato motore: tenuta a labbro - Motor side: lip seal

Lato girante: carburo di silicio/ceramica - Impeller side: silicon carbide/ceramic (SiC+CE/Viton)

Girante - Impeller

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Corpo pompa - Body pump

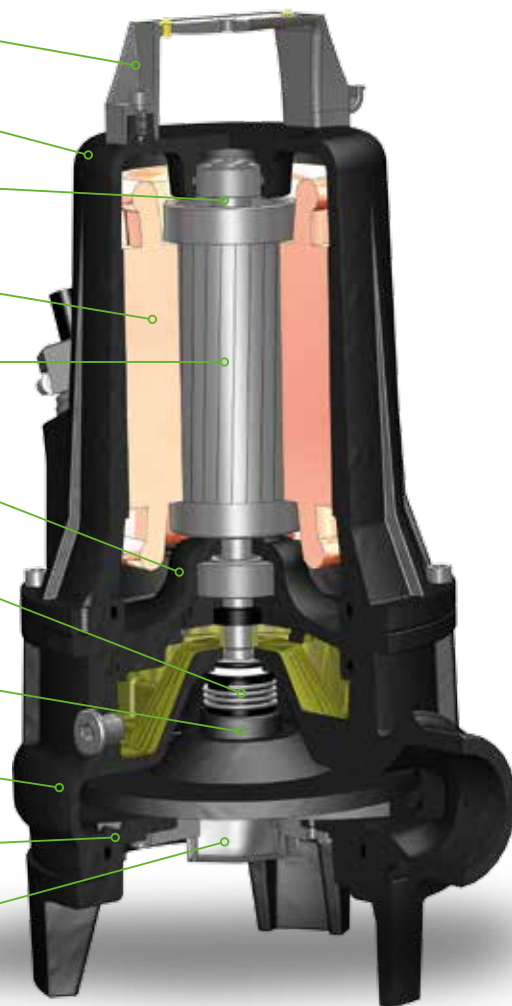
Ghisa GG20 - Cast iron GG20

Disco chiusura - Closing plate

Ghisa GG20 - Cast iron GG20

Gruppo tritatore - Grinding system

Acciaio indurito - Hardened steel



Tecnologie e Soluzioni

Technology and Features



Gruppo di triturazione

La pompa monta in aspirazione un sistema di triturazione a taglio assiale, i coltelli in acciaio indurito, garantiscono sempre la massima efficienza di taglio.

Grinding system

The pump has a macerator in the inlet with axial cutting action. The blades are made of hardened steel guaranteeing maximal cutting efficiency.



Pompe antideflagranti

Tutta la serie è disponibile con certificato

CE 0477 II 2 G EX db k IIB T4 X 0°C ≤ Ta ≤ 40°C
su richiesta

Explosion proof pumps

Pumps with explosion proof

CE 0477 II 2 G EX db k IIB T4 X 0°C ≤ Ta ≤ 40°C
available on request.



Pressacavo

Pressacavo pressofuso in acciaio inox, conforme alle normative: ATEX EN 60079-0, EN 60079-1 con linguetta anti-strappo. Standard su tutta la serie.

Cable gland

The cable gland is made of stainless steel AISI 316 and certified according to the norm ATEX EN 60079-0, EN 60079-1. Standard on all series.

Mandata orizzontale G 2" - RPM 2850 1/min 2 poli

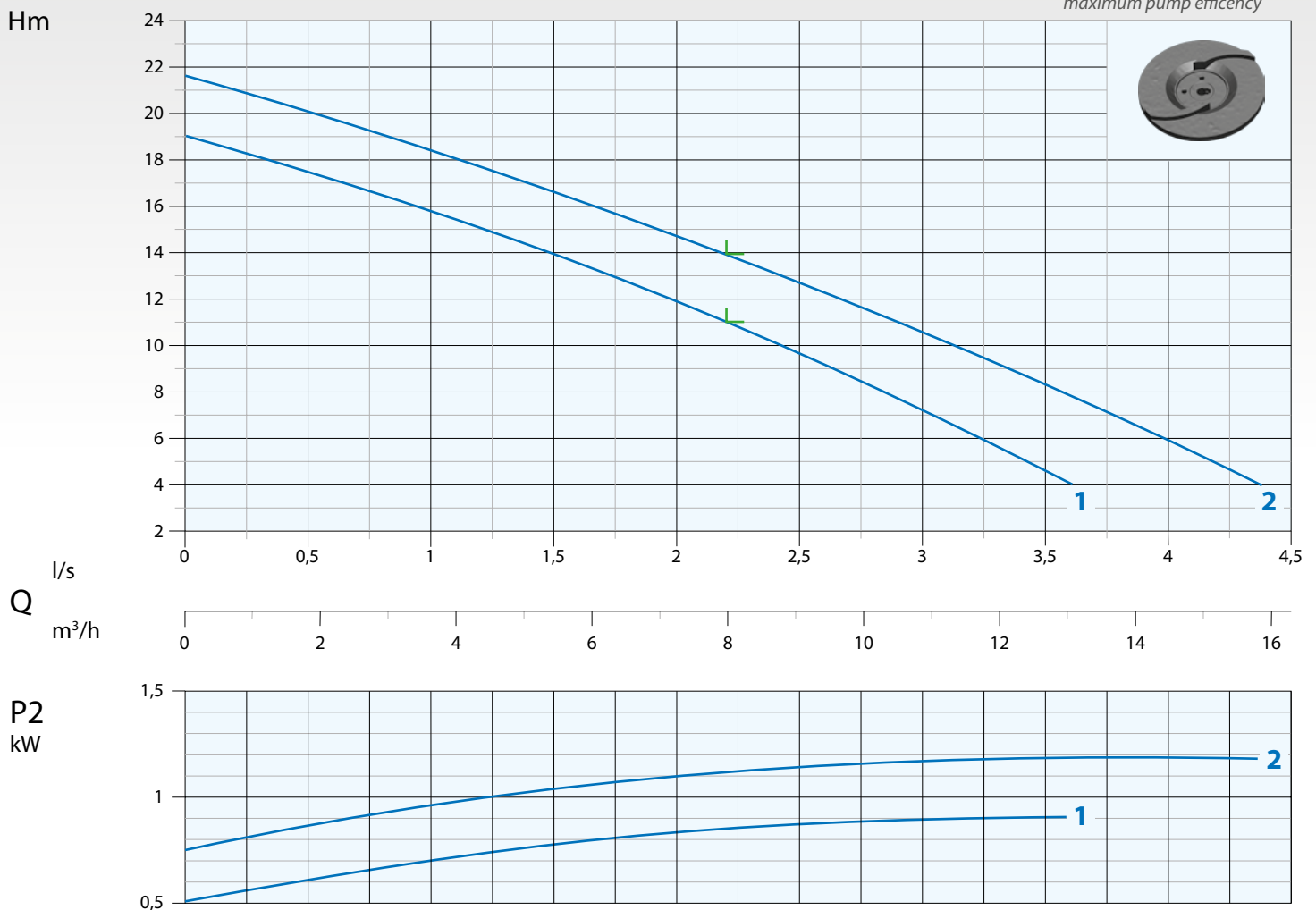
Horizontal Outlet DNG 2" - RPM 2850 1/min 2 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione
Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficiency



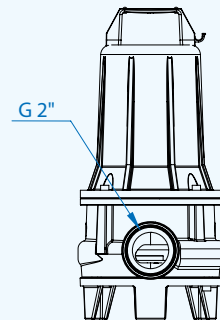
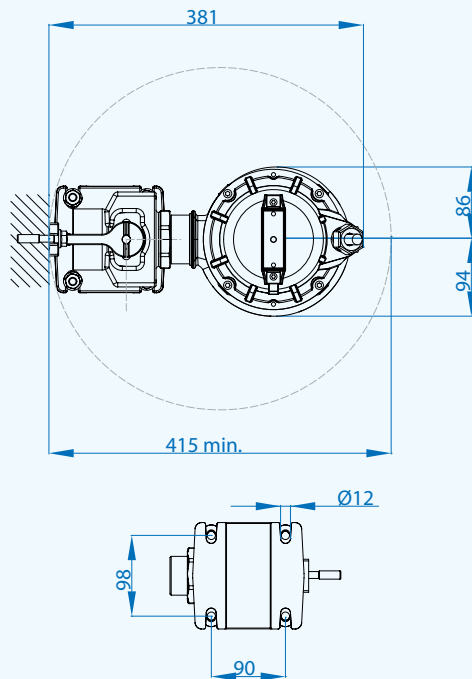
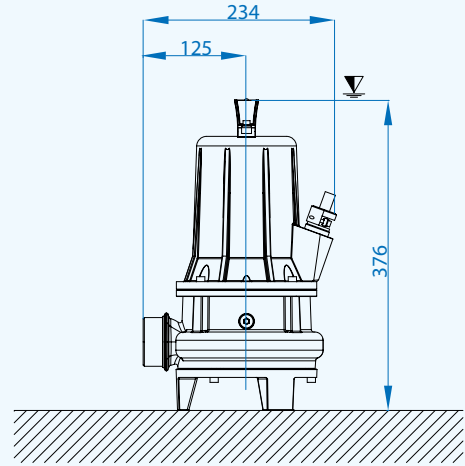
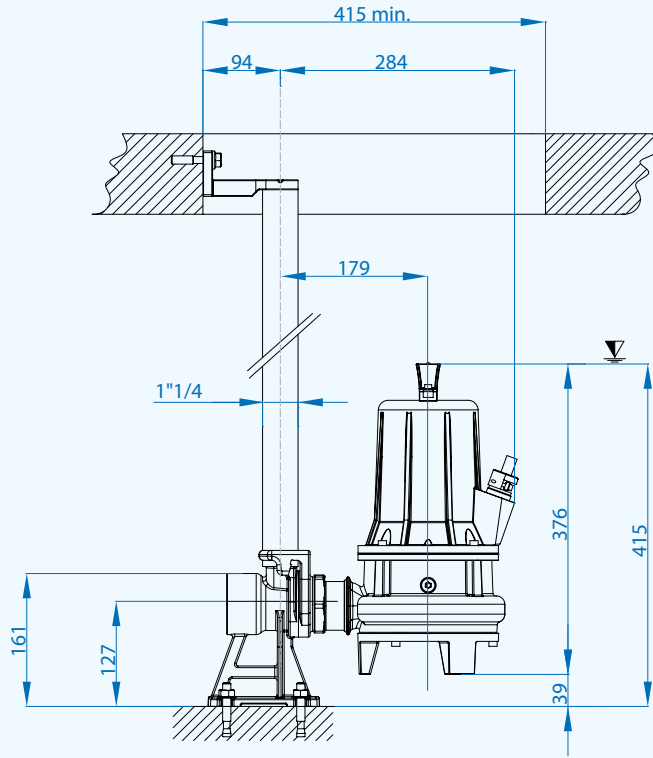
N°	Tipo Type	I/s	0,25	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5
			I/m	15	30	60	90	120	150	180	210	240
		m³/h	0,9	1,8	3,6	5,4	7,2	9	10,8	12,6	14,4	16,2
1	GM-GT 50/2/110 C.149	mt	18,5	17,5	16	14	12	9,5	7	4,25		
2	GM-GT 50/2/110 C.150		21	20	18,5	16,5	14,5	12,5	10,5	8,5	6	4,5

N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW			HP	R.P.M. 1/min	A			Hz
					P1	P2				1 Phase - 230V	µf	3 Phase - 400V	
1	GM-GT 50/2/110 C.149	•	G 2" (female)	-	1,3	0,9	1,2	2850	5,8	25	2,5	50	
2	GM-GT 50/2/110 C.150	•		-	1,5	1,1	1,5		8,5	30	2,8		

• Pompa antideflagrante disponibile con certificazioni:
Available explosion proof pump with certifications:

CE 0477 II 2 G EX db k IIB T4 X 0°C ≤ Ta ≤ 40°C

∇ Sommergenza minima
Minimum submersion



Cavi / Cables

Versione Version	Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm ² Cable cross section mm ²	mt
Standard	1 ~ 230V	H07RN8F	4x1,5+2x0,5 Ø12*	10
	3 ~ 400V		4x1,5+2x0,5 Ø12**	10
ATEX	1 ~ 230V	NSSHÖU-J	4x1,5+2x0,75 Ø12*	10
	3 ~ 400V		4x1,5+2x0,75 Ø12**	10

* Di serie con Control Box (condensatore di marcia ed avviamento incluso)
Standard with Control Box (main and start capacitors included)

** Terminali liberi - Free terminals

Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
GM-GT 50/2/110 C.149	230	450	270	25
GM-GT 50/2/110 C.150				25



Accessori - Optional



Piede accoppiamento
Tipo: EASY
Automatic coupling foot
Type: EASY



Quadri ATEX disponibili su
richiesta
Explosion proof control box
available on request

Elettropompe sommergibili Grinder con sistema di triturazione

Submersible electropumps with Grinder system

Potenze / Power:	1.7÷9.5 kW
Mandate / Delivery:	DN32 G 2"- DN50 G 2"



Impieghi

La G ha un sistema di triturazione in aspirazione in grado di sminuzzare corpi solidi. Trovano la loro perfetta applicazione ogni qualvolta si voglia pompare liquido carico attraverso tubi di diametro relativamente piccolo, spesso già installati. Applicazioni: fognatura civile e industriale, liquidi con pezzi solidi, ovunque sia richiesta alta prevalenza.

Caratteristiche

Tutti i componenti principali sono realizzati in Ghisa GG25. Due tenute meccaniche separate (lato motore a bagno olio, lato girante a contatto con il liquido) e componentistica di prima qualità, ne garantiscono il perfetto funzionamento.

Motori

- Motori asincroni 2 poli con rotore a gabbia di scoiattolo
- Protezione termica T1 e T2 incorporato nel motore da collegare ad un apposito quadro di comando
- Isolamento statore classe F (155°C)
- Grado protezione IP 68

Raffreddamento

Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Limiti di impiego

- Temperatura massima del liquido: 40°C con unità completamente sommersa
- Disponibili versioni speciali (escluso ATEX) fino alla temperatura liquido di 60°C con unità completamente sommersa, non a servizio continuo (S1)
- Massima profondità di immersione: 20m
- Valori pH ammessi: 6-10
- Caratteristiche idrauliche valide per liquidi di densità <1,1 kg/dm³
- Tensioni ammesse: 230V - 400V ±5%
- Frequenza ammessa: 50Hz ± 2%

Application

The G has an inbuilt macerator in the inlet. This breaks down solids in waste water which permits transport along relatively narrow, often pre-existing, pipes.

Applications: domestic and industrial sewage, liquids with suspended solids, whenever high pressure (head) is needed.

Characteristic

All main components are made of grey cast iron GG25. Two individual mechanical seals (motor side in the oil chamber, impeller side in contact with the liquid) and high quality parts, ensure the perfect functioning and reliability of the product.

Motor range

- Squirrel cage motor at 2 poles
- Thermal protection T1 and T2 embedded in the motor winding (to be wired to the three pole contactor in the control panel)
- Class F insulation (155°C)
- IP 68 protection

Motor cooling

The cooling of the motor is ensured by the liquid where the pump is submerged.

Limits of use

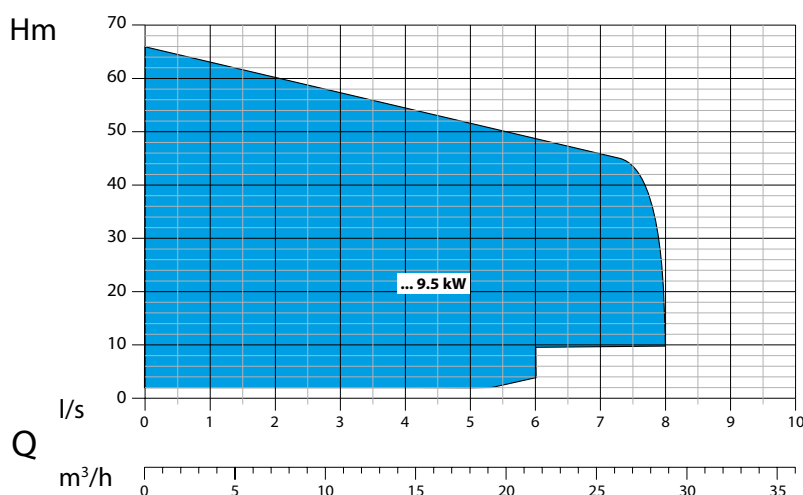
- Max. permissible liquid temperature: 40°C with pump fully submerged
- On request, special version (excluded ATEX) to withstand liquid temperature up to 60°C with pump fully submerged, no S1 service
- Maximum depth of immersion: 20 MT.
- Permissible pH value: 6-10
- Hydraulic features suitable for liquids with density <1,1 kg/dm³
- Allowed voltage: 230V - 400V ±5%
- Allowed frequency: 50Hz ±2%

Designazione / Designation

GT-EX 50 / 2 / 125 C.155

Numero della curva Curve reference	125
Diametro statore Stator's size	50
Numero poli Poles number	2
Bocca di mandata DN Delivery DN	GT-EX
Certificazione ATEX ATEX certification	C.155
Serie pompa - T=trifase - M=monofase Pump series - T=ThreePhase - M=Singlephase	

Campo di Prestazione / Performance Overview



Identificazione Curve

Curves Identification

DN32 - G 2" (50/2/125 C.155-160)
DN50 - G 2"

Normative

Norms

Curve secondo ISO 9906 livello 2
According to ISO 9906 level 2

Distinta dei componenti e materiali

List of components and materials

Cassa motore - Motor casing
Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Albero motore - Motor shaft
Acciaio Inox AISI 420 - Stainless steel AISI 420

Motore elettrico - Electric motor

Rotore - Rotor

Flangia porta cuscinetto - Flange bearing support
Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Tenuta meccanica - Mechanical seal
Ceramica/Grafite - Carbon/Ceramic (CA/CE/Viton)

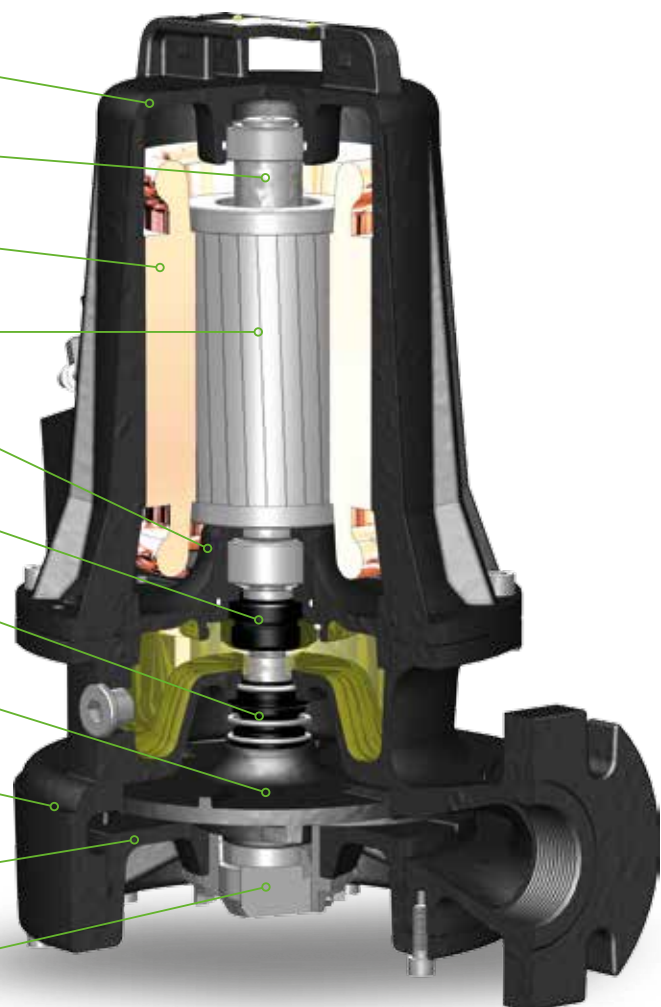
Tenuta meccanica - Mechanical seal
Carburo di silicio - Silicon/Carbide (SIC/SIC/Viton)

Girante - Impeller
Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Corpo pompa - Body pump
Ghisa GG20 - Cast iron GG20

Disco chiusura - Closing plate
Ghisa GG20 - Cast iron GG20

Gruppo tritratore - Grinding system
Acciaio indurito - Hardened steel



Tecnologie e Soluzioni

Technology and Features



Gruppo di tritrazione

La pompa è dotata in aspirazione, di un sistema di tritrazione che unisce l'efficacia del taglio radiale a quello assiale. I coltelli in acciaio indurito, garantiscono sempre la massima efficienza di taglio.

Grinding system

The pump has a macerator in the inlet with radial and axial cutting action. The blades are made of hardened steel guaranteeing maximal cutting efficiency.



Pompe antideflagranti

Tutta la serie è disponibile con certificato ATEX II 2G Ex db c IIB T4 x su richiesta

Explosion proof pumps

Pumps with explosion proof ATEX II 2G Ex db c IIB T4 x available on request.



Sensore d'umidità

Sensore conforme alle norme sulla sicurezza integrata contro le esplosioni ATEX EN 60079-0, EN 60079-1 tramite barriera di protezione. Di serie su tutta la gamma.

Seal leak detector

The seal leak detector is certified according to the norm ATEX through safety barrier EN 60079-0, EN 60079-1 and fitted standard on all series.



Pressacavo

Pressacavo pressofuso in acciaio inox, conforme alla normative: ATEX EN 60079-0, EN 60079-1 con linguetta anti-strappo. Standard su tutta la serie.

Cable gland

The cable gland is made of stainless steel AISI 316 and certified according to the norm ATEX EN 60079-0, EN 60079-1. Standard on all series.

Mandata orizzontale DN32 e DN50 - G 2" - RPM 2850 1/min 2 poli

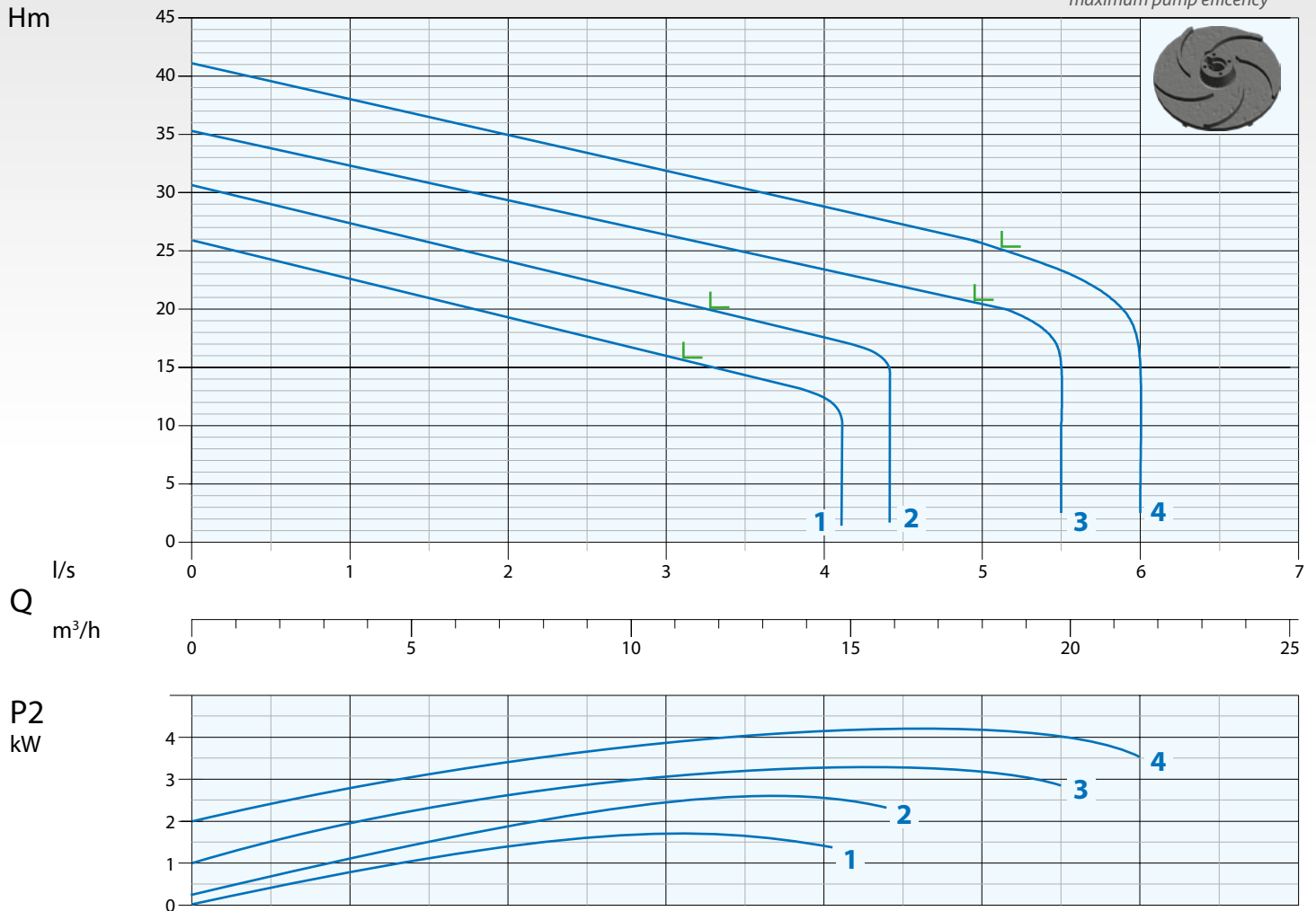
Horizontal Outlet DN32 and DN50 - G 2" - RPM 2850 1/min 2 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione
Performance Curve

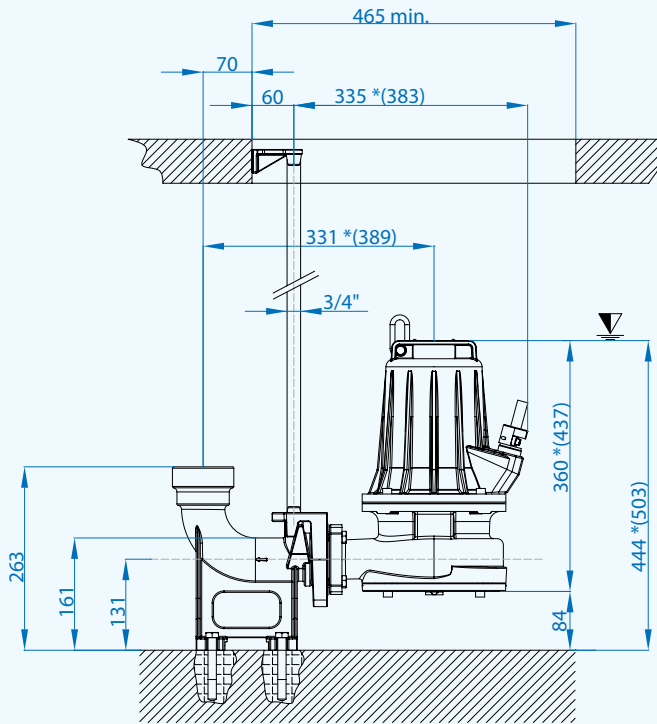
L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficiency



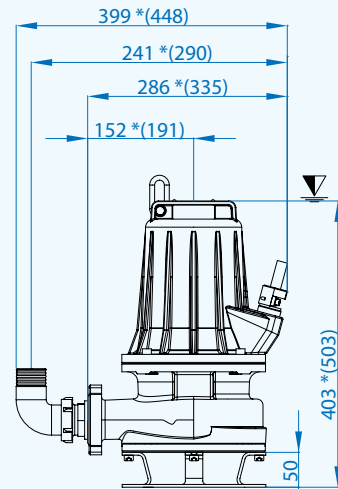
N°	Tipo Type	Flow Rate (Q)										
		l/s	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	6
		l/m	30	60	90	120	150	180	210	240	300	360
		m³/h	1,8	3,6	5,4	7,2	9	10,8	12,6	14,4	18	21,6
1	GM-GT 50/2/125 C.155	mt	24	22,5	21	19	17,5	16	14	12		
2	GM-GT 50/2/125 C.160		29	27	26	24	22,5	21	19	17,5		
3	GT 50/2/152 C.165		34	32	31	29	28	26	25	23	20,5	
4	GT 50/2/152 C.170		39,5	38	36,5	35	33	32	30	29	26	3

N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW			R.P.M. 1/min	A			Hz
					P1	P2	HP		1 Phase - 230V	µf	3 Phase - 400V	
1	GM-GT 50/2/125 C.155	•	DN32 PN6 - G 2"	-	2,6	1,7	2,5	2850	11	45	4,2	50
2	GM-GT 50/2/125 C.160	•		-	3,4	2,3	3		13	55	5	
3	GT 50/2/152 C.165	•	DN50 PN10 - G 2"	-	4,5	3,2	4,5		7			
4	GT 50/2/152 C.170	•		-	5,6	4,2	6		9,5			

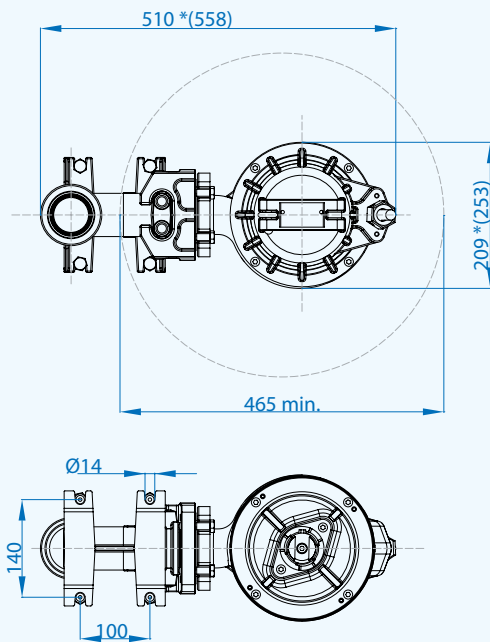
• Pompa antideflagrante disponibile con certificazione ATEX II 2 G EX db c IIB T4 X
Available explosion proof pump ATEX II 2 G EX db c IIB T4 X



▽ Sommergenza minima
Minimum submersion

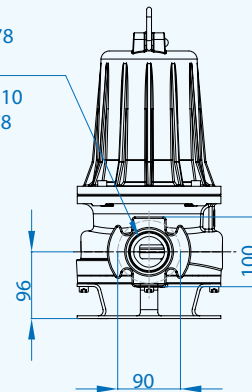


*(GT 50/2/152 C.165-170)



DN32 PN6
ex UNI 2278
G 2"

*(DN50 PN10
ex UNI 2278
G 2")



Cavi / Cables

Pompe Pumps	Versione Version	Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm ² Cable cross section mm ²	mt
50/2/125	Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15*	10
	ATEX	D.O.L.	NSSHÖU-J	7x1,5 Ø17*	10
50/2/152	Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15*	10
	ATEX	D.O.L.	NSSHÖU-J	7x1,5+3x0,50 Ø17*	10

* Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
GM-GT 50/2/125 C.155	295	460	330	37,5
GM-GT 50/2/125 C.160				40
GT 50/2/152 C.165	355	580	420	61
GT 50/2/152 C.170				62

Accessori - Optional



Piede di accoppiamento rapido
Tipo: DUTY 50
Automatic coupling foot
Type: DUTY 50



50/2/125 Curva filettata
Base di sostegno P1
50/2/152 Curva flangiata N1
Base di sostegno P2
50/2/125 Thread hose connection
Foot support P1
50/2/152 Flanged curve N1
Foot support P2



Manico inox
Stainless steel handle

Mandata orizzontale - DN50 PN10 G 2" - RPM 2850 1/min 2 poli

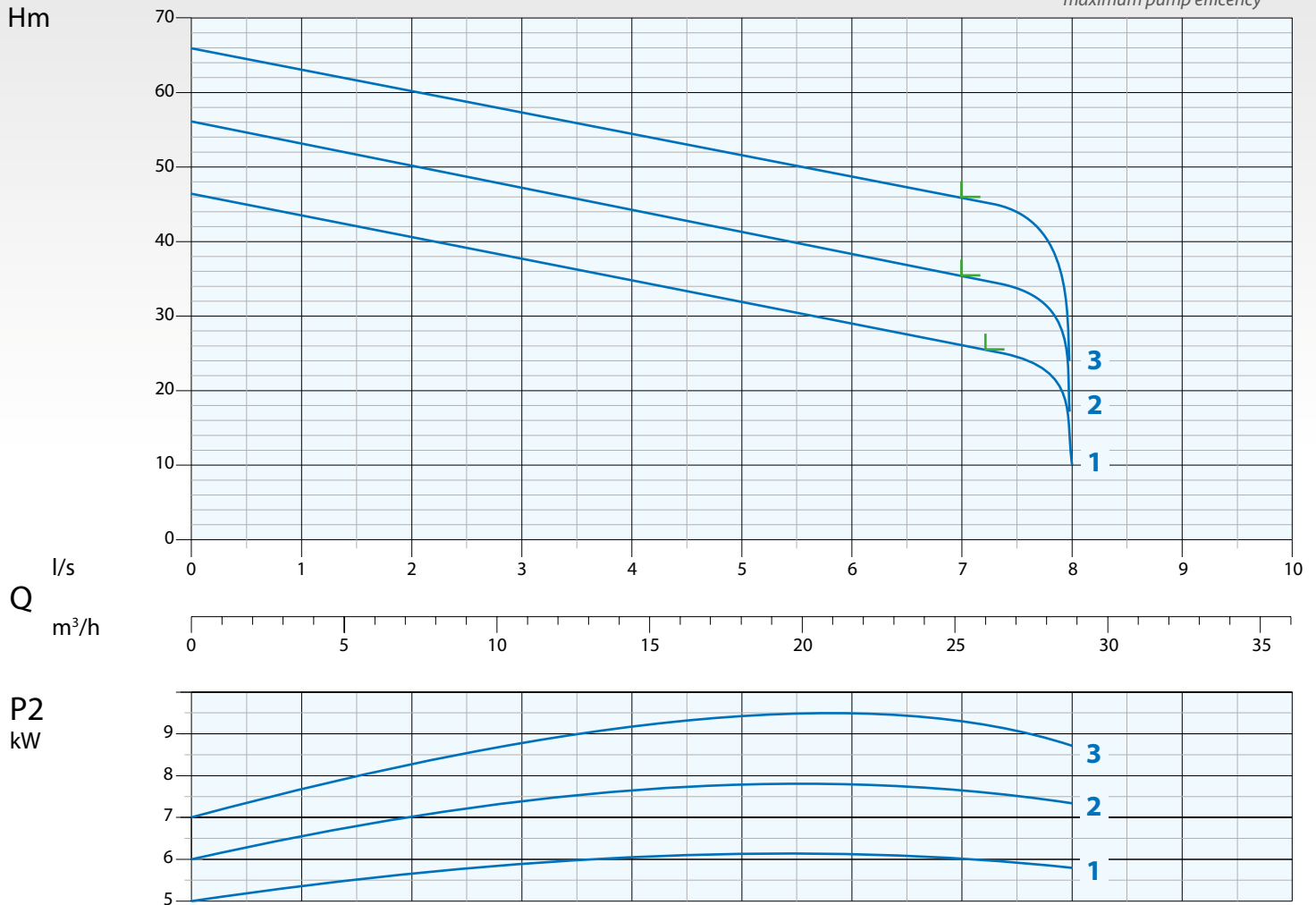
Horizontal Outlet - DN50 PN10 G 2" - RPM 2850 1/min 2 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione
Performance Curve

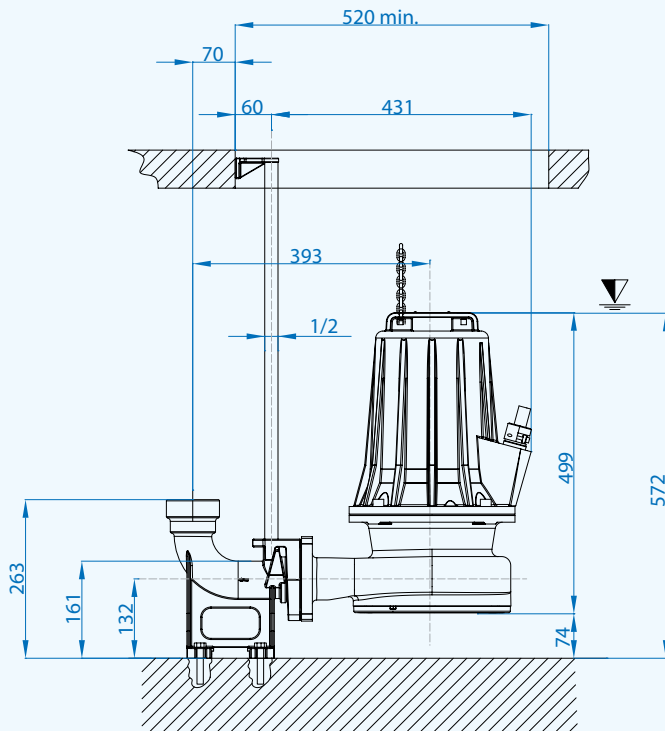
L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficiency



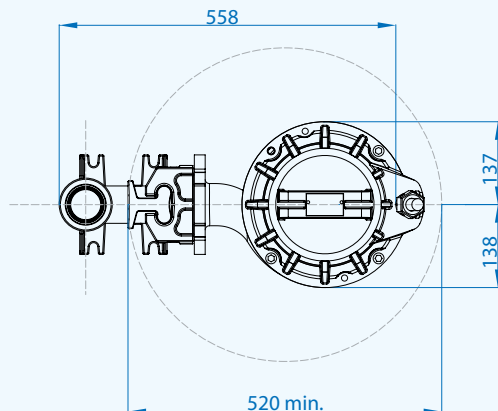
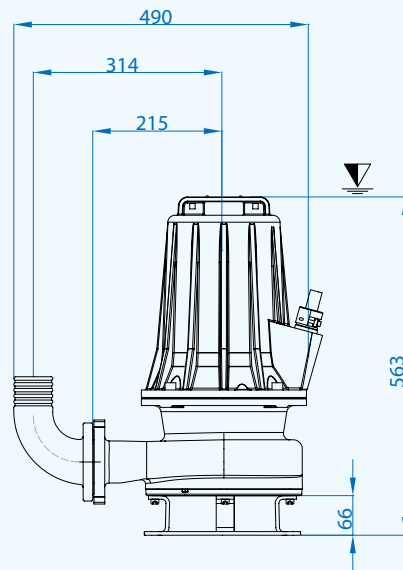
N°	Tipo Type	l/s	0,5	1	2	3	4	5	6	7	7,5	8
			l/m	30	60	120	180	240	300	360	420	450
		m³/h	1,8	3,6	7,2	10,8	14,4	18	21,6	25,2	27	28,8
1	GT 50/2/173 C.175	mt	45	43	41	37,5	35	32	28	26	25	10
2	GT 50/2/173 C.180		45	52,5	50	47,5	45	41	38	35	34	20
3	GT 50/2/173 C.185		55	62,5	60	57,5	55	52	48	46	44	30

N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		HP	R.P.M. 1/min	A		
					P1	P2			3 Phase - 400V		Hz
1	GT 50/2/173 C.175	•	DN50 PN10 - G 2"	-	8,2	6,2	8,5	2850	13,7		50
2	GT 50/2/173 C.180	•		-	9,7	7,8	10,5		16,2		
3	GT 50/2/173 C.185	•		-	11,6	9,5	13		20		

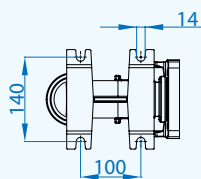
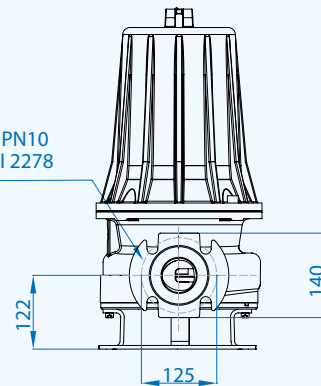
• Pompa antideflagrante disponibile con certificazione ATEX II 2 G EX db c IIB T4 X
Available explosion proof pump ATEX II 2 G EX db c IIB T4 X



∇ Sommergenza minima
Minimum submersion



DN50 PN10
ex UNI 2278
G 2"



Cavi / Cables

Versione Version	Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm ² Cable cross section mm ²	mt
Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	7x1,5+3x0,50 Ø17*	10
ATEX		NSSHÖU-J	7x1,5+3x0,50 Ø17*	10

* Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
GT 50/2/173 C.175	355	580	420	85
GT 50/2/173 C.180				56
GT 50/2/173 C.185				90

Accessori - Optional



Piede di accoppiamento rapido Tipo: DUTY 50
Automatic coupling foot
Type: DUTY 50



Curva flangiata portagomma N1
Base di sostegno P3
Flanged hose connection N1
Foot support P3



Manico inox
Stainless steel handle

Pompe con girante bicanale a rasamento

Submersible electropumps with twin channel impeller



ALPHA
2 POLI
POLES
SUBMERSIBLE PUMPS



Pompe con girante bicanale a rasamento

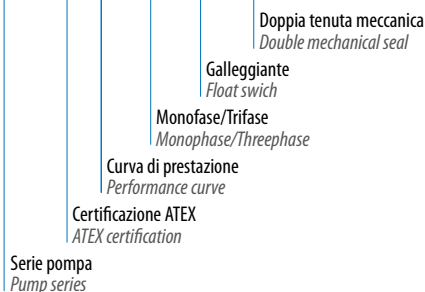
Submersible electropumps with twin channel impeller

Potenze / Power:	0.28÷1.5 kW
Mandate / Delivery	G 1"1/4 - G 1"1/2 - G 2"



Designazione / Designation

Alpha-EX 2 M/T G EVO



Impieghi

La serie Alpha trova impiego nel pompaggio di liquidi puliti o leggermente carichi. La buona resa idraulica rende la serie particolarmente adatta al pompaggio di acqua piovana, di infiltrazione sotterranea, di falda, bacini e corsi d'acqua.

Caratteristiche

Tutti i componenti principali sono realizzati su Ghisa GG20. Una tenuta meccanica e una a labbro ne garantiscono il funzionamento. Disponibile versione EVO con doppia tenuta meccanica in camera olio.

Motori

- Motori asincroni 2 poli con rotore a gabbia di scoiattolo
- Protezione termica incorporata
- Solo su Alpha 5-6 e AM-AT 50/2/110 protezione termica T1 e T2 incorporato nel motore da collegare ad un apposito quadro di comando
- Isolamento statore classe F:155°C
- grado protezione IP 68

Raffreddamento

Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Limiti di impiego

- Temperatura massima del liquido: 40°C con unità completamente sommersa
- Disponibile versione speciale (escluso ATEX) per Alpha 5-6 e AM-AT 50/2/110 fino alla temperatura liquido di 60°C con unità completamente sommersa, non a servizio continuo (S1)
- Massima profondità di immersione: 20m
- Valori pH ammessi: 6-10
- Caratteristiche idrauliche valide per liquidi di densità <1,1 kg/dm³
- Tensioni ammesse: 230V-400V ±5%
- Frequenza ammessa: 50Hz ±2%

Application

The series is used to pump clear water or light sewage. High hydraulic performance renders this series particularly suited to pumping rainwater, surface water, groundwater, lakes and rivers.

Characteristic

The main components are fabricated in cast iron GG20. In the standard configuration a lip seal is fitted to the motor side, and a mechanical seal to the impeller side. Also available on request in the new "EVO" version with Double Mechanical seal back to back, located in the oil chamber.

Motor range

- Squirrel cage motor in 2 poles version
- Thermal protection embedded in the winding
- Only for Alpha 5-6 and AM-AT 50/2/110, thermal protection T1 and T2 embedded in the motor winding (to be wired to the three pole contactor in the control panel)
- Insulation class F: 155°C
- Motor protection IP 68

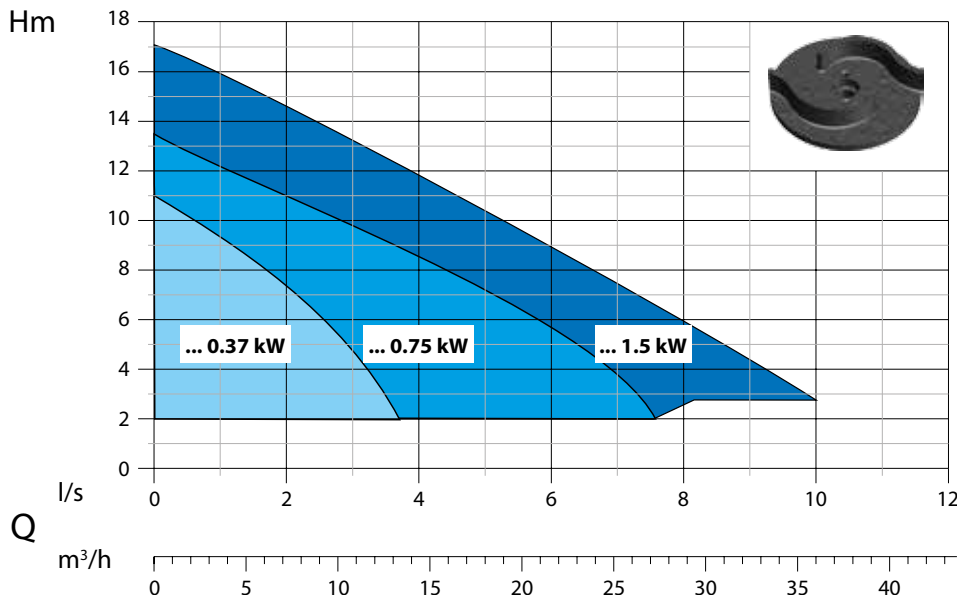
Motor cooling

The cooling of the motor is ensured by the liquid where the pump is submerged

Limits of use

- Max. permissible liquid temperature: 40°C with pump fully submerged
- On request, special version (excluded ATEX) for Alpha 5-6 and AM-AT 50/2/110 to withstand liquid temperature up to 60°C with pump fully submerged, no S1 service
- Maximum depth of immersion: 20 mt.
- Permissible pH value: 6-10
- Hydraulic features suitable for liquids with density <1,1 kg/dm³
- Allowed voltage: 230V-400V ±5%
- Allowed frequency: 50Hz ±2%

Campo di Prestazione / Performance Overview



Identificazione Curve

Curves Identification

- G 1"1/4
- G 1"1/2
- G 2"

Normative

Norms

Curve secondo ISO 9906 livello 2
According to ISO 9906 level 2

Distinta dei componenti e materiali

List of components and materials

ALPHA
2 POLI
POLES

Manico - Handle

Nylon caricato - Hardened nylon

Coperchio motore - Motor cover

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Cassa motore - Motor casing

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Albero motore - Motor shaft

Acciaio Inox AISI 420 - Stainless steel AISI 420

Motore elettrico - Electric motor

-

Rotore - Rotor

-

Flangia porta cuscinetto - Flange bearing support

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Corredo tenute meccaniche - Seal kit

Lato motore: tenuta a labbro - Motor side: lip seal

Lato girante: carburo di silicio/ceramica - Impeller side: silicon carbide/ceramic (SiC+CE/Viton)

Girante - Impeller

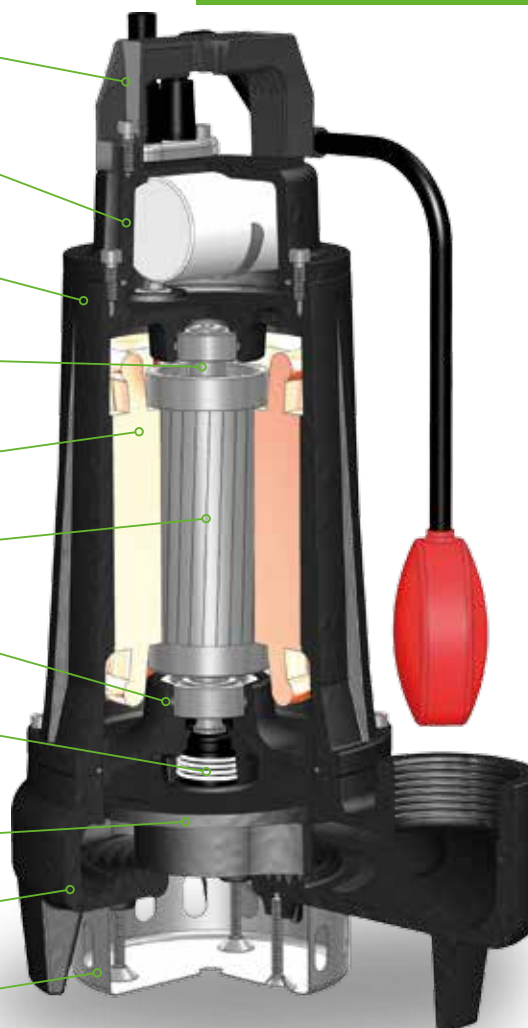
Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Corpo pompa - Body pump

Ghisa GG20 - Cast iron GG20

Cestello Grigliato - Strainer

Acciaio inox AISI 304 - Stainless steel AISI 304



Tecnologie e Soluzioni

Technology and Features



Versioni EVO

Con doppia tenuta meccanica in camera olio
Lato motore carbone/ceramica CA/CE/VITON
Lato girante carburo di silicio SIC/SIC/VITON
Camera olio ispezionabile

EVO Version

With Mechanical Seal

Motor side: Carbon/Ceramic (CA/CE/Viton)

Impeller side: Silicon carbide (SiC/SiC/Viton)

Inspectionable oil chamber



Pompe antideflagranti

La serie Alpha 5-6 e A 50/2/110 C.225-226 sono disponibili con certificato:

Explosion proof pumps

The Alpha 5-6 and A 50/2/110 C.225-226 series with explosion proof available on request.

CE⁰⁴⁷⁷ Ex II 2 G EX db k IIB T4 X 0°C ≤ Ta ≤ 40°C
EX db IIB T4 X 0°C ≤ Ta ≤ 40°C



Relé di comando

Per il funzionamento del galleggiante su motori trifase (solo fino ad Alpha 55).

Relay

For the correct operating of the float switch on the three-phase version (only up to Alpha 55).



Giranti

Bicanali con cestello grigliato in aspirazione. Passaggio corpi solidi sino 20x10 mm

Impellers

Twin channel impeller with strainer. Free passage up to 20x10 mm

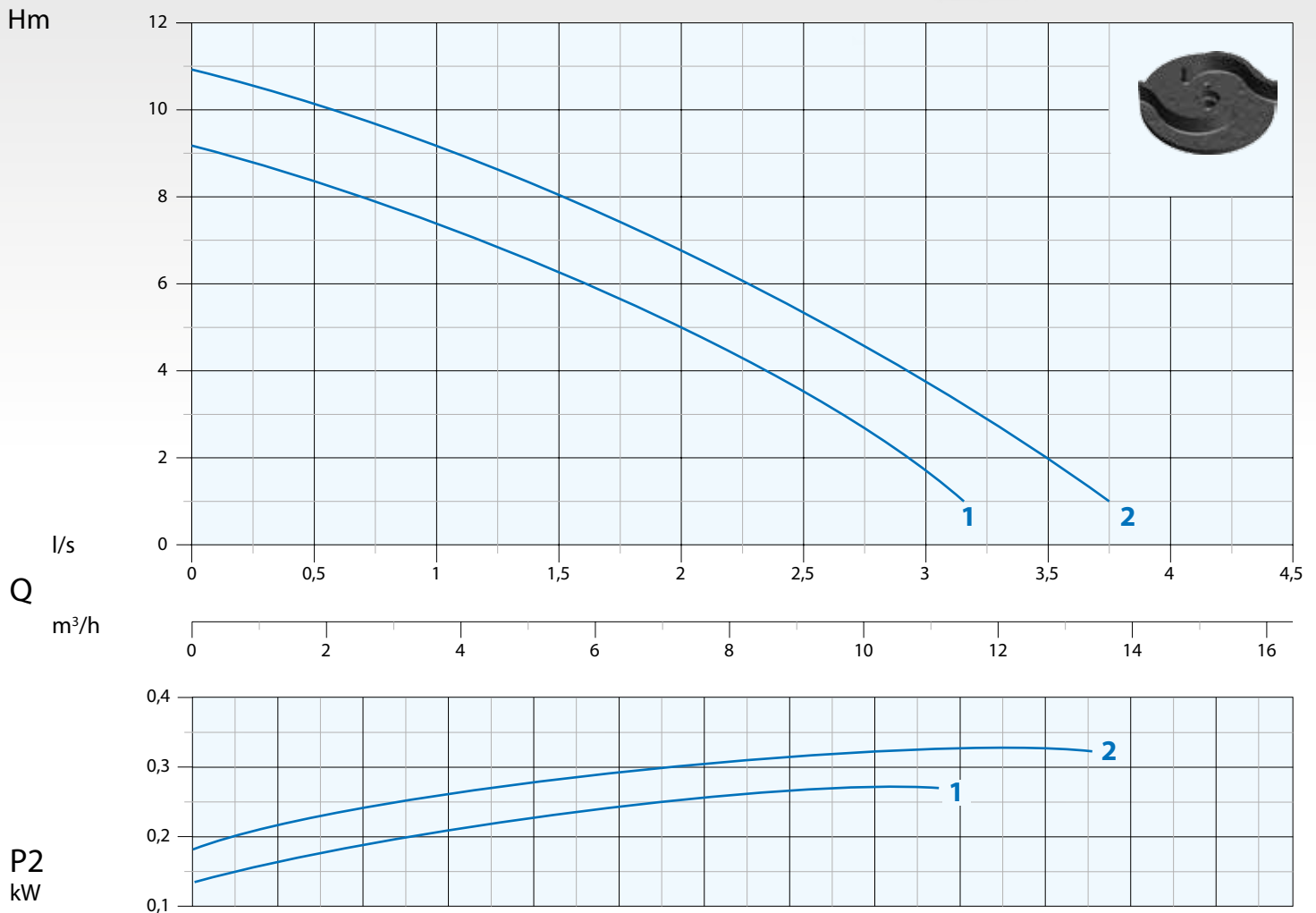
Mandata Verticale 1"1/4 - RPM 2850 1/min 2 poli

Vertical Outlet 1"1/4 - RPM 2850 1/min 2 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



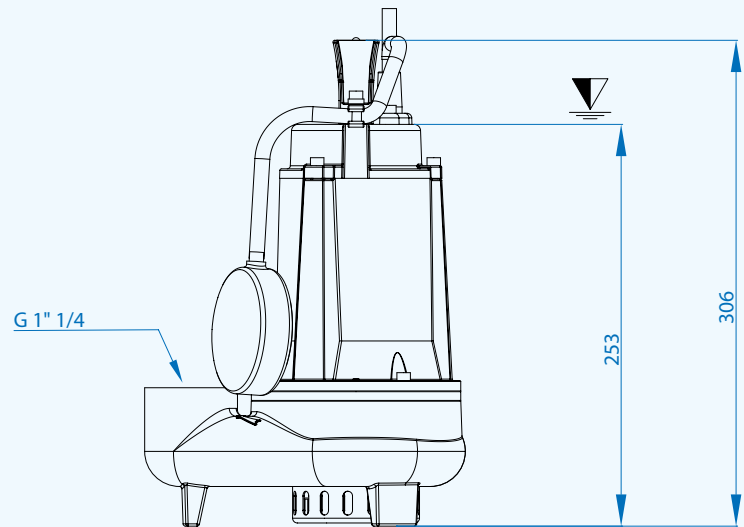
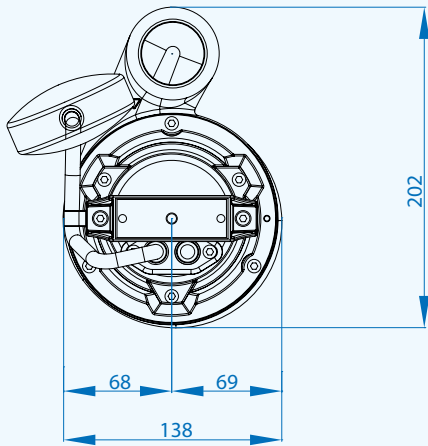
Curva di Prestazione Performance Curve



N°	Tipo Type	l/s	0,25	0,5	0,75	1	1,5	2	2,5	3	3,5
			l/m	15	30	45	60	90	120	150	180
		m³/h	0,9	1,8	2,7	3,6	5,4	7,2	9	10,8	12,6
1	Alpha 1 M	mt	8,8	8,5	7,8	7,5	6,5	5	3,5	1,8	
2	Alpha 1,5 M/T		10,5	10,2	9,5	9	8	6,8	5,5	3,8	2

N°	Tipo Type	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		HP	R.P.M. 1/min	A		Hz
				P1	P2			1 Phase - 230V	3 Phase - 400V	
1	Alpha 1 M	G1"1/4	8x10 mm	0,33	0,28	0,4	2850	1,9	7,5	50
2	Alpha 1,5 M/T			0,57	0,37	0,5		3,5	10	

▼ Sommergenza minima
Minimum submersion



Cavi / Cables

Monofase - Single phase 230V
H07RN8F 3x1 Ø9 con Spina Schuko - Schuko plug
Lunghezza - Length 10 mt

Trifase - Threephase 400V
H07RN8F 4x1 Ø10 con terminali liberi - Free terminals
Lunghezza - Length 10 mt

Accessori - Optional



Portagomma
Hose connection



Pompe monofasi: Control-box per funzionamento con condensatore esterno
For single phase pumps: Control-box with external main capacitor

Dimensioni imballo - Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
Alpha 1 M	160	330	210	11
Alpha 1,5 M/T				11,5



Mandata Verticale - RPM 2850 1/min 2 poli

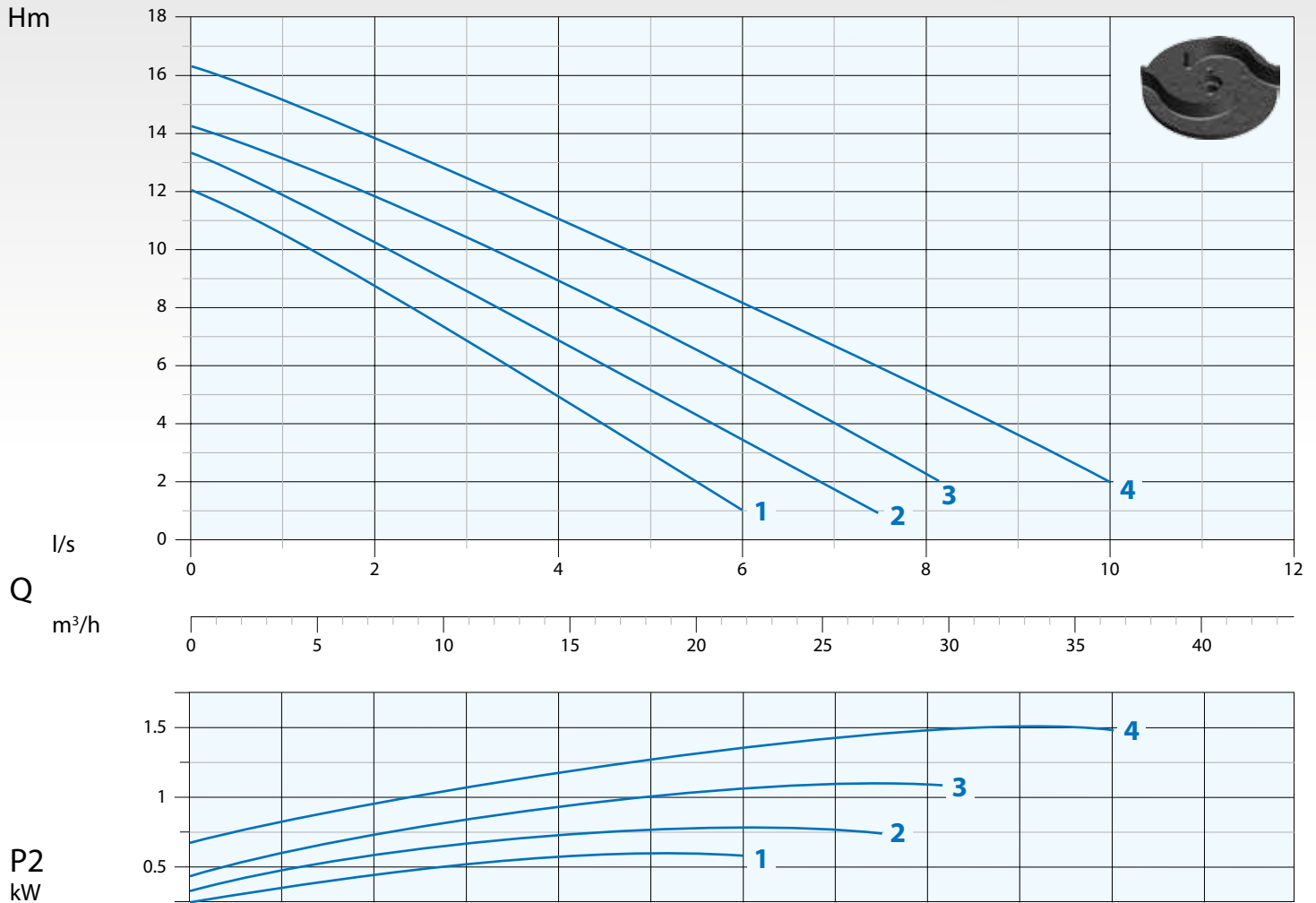
Vertical Outlet - RPM 2850 1/min 2 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione

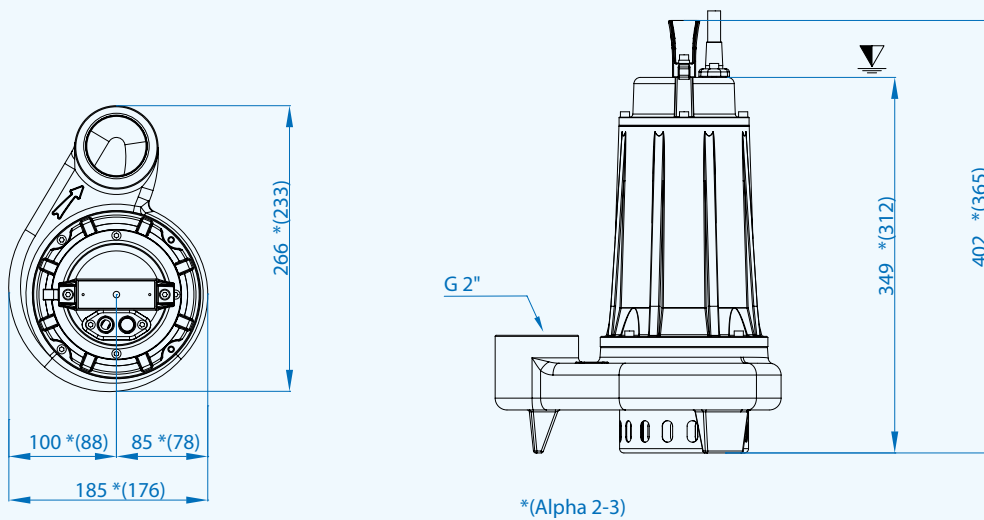
Performance Curve



N°	Tipo Type	l/s										
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		l/m	60	120	180	240	300	360	420	480	540	600
		m³/h	3,6	7,2	10,8	14,4	18	21,6	25,2	28,8	32,4	36
1	Alpha 2 M/T	mt	10,5	8,8	7	5	3	1				
2	Alpha 3 M/T		12	10,2	8,5	7	5	3,5	1,5			
3	Alpha 4 M/T		13	12	10,5	9	7,5	5,5	4	2,2		
4	Alpha 55 M/T		15	14	12,5	11	9,5	8	6,5	5	3,5	2
N°	Tipo Type	EVO	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW			R.P.M. 1/min	A			
					P1	P2	HP		1 Phase - 230V	µf	3 Phase - 400V	
1	Alpha 2 M/T	•	G 1 ^m / ₂	20x10 mm	0,77	0,56	0,75	2850	3,8	16	1,6	
2	Alpha 3 M/T	•			0,95	0,75	1		5,2	20	1,8	
3	Alpha 4 M/T	•	1,6		1,1	1,5	7,7		30	2,9		
4	Alpha 55 M/T	•	G 2"		2,1	1,5	2		9,9	32	3,7	

• Disponibile versione EVO (vedi pag. 139)
Available EVO version (see page 139)

▽ Sommergenza minima
Minimum submersion



*(Alpha 2-3)

Cavi / Cables

Monofase - Single phase 230V

H07RN8F 3x1 Ø9 con Spina Schuko - Schuko plug

Lunghezza - Length 10 mt

Trifase - Threephase 400V

H07RN8F 4x1 Ø10 con terminali liberi - Free terminals

Lunghezza - Length 10 mt

Accessori - Optional



Portagomma
Hose connection



Pompe monofasi: Control-box per
funzionamento con condensatore
esterno
For single phase pumps: Control-box
with external main capacitor

Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
Alpha 2 M/T	200	380	230	15,5
Alpha 3 M/T				16
Alpha 4 M/T				19
Alpha 55 M/T	230	450	270	21



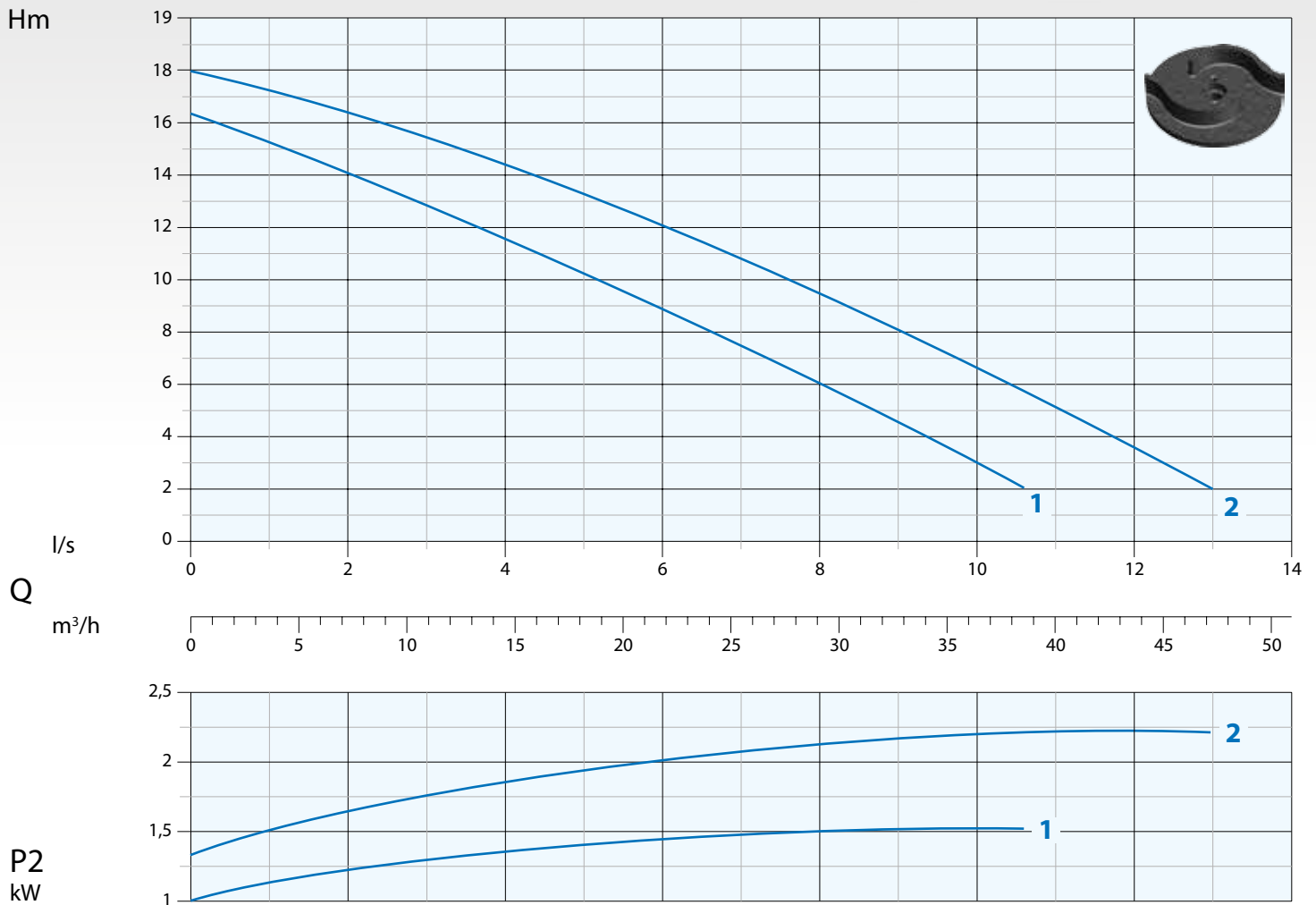
Mandata Verticale - RPM 2850 1/min 2 poli

Vertical Outlet - RPM 2850 1/min 2 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione Performance Curve



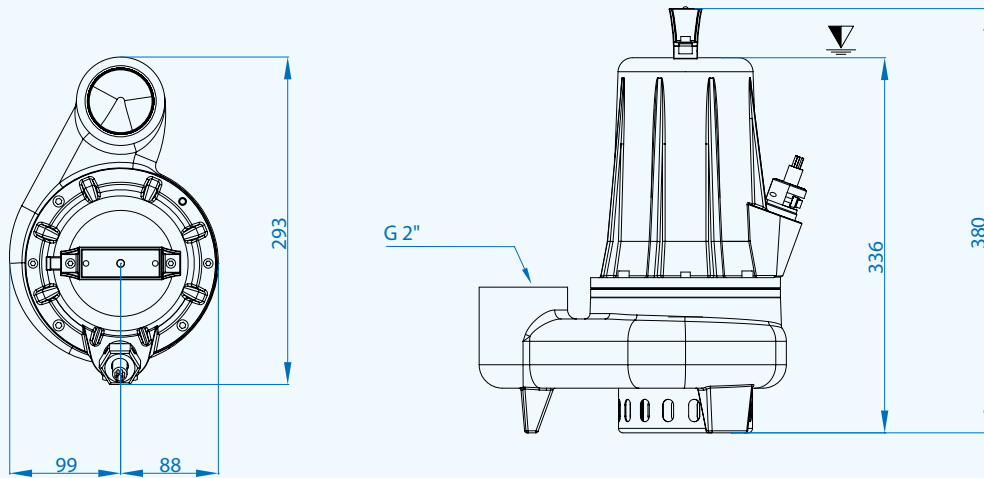
N°	Tipo Type	l/s	1	2	3	4	6	8	10	11	12	13
			l/m	60	120	180	240	360	480	600	660	720
		m³/h	3,6	7,2	10,8	14,4	21,6	28,8	36	39,6	43,2	46,8
1	Alpha 5 M/T	mt	15	14	13	11,5	9	6	3			
2	Alpha 6 T		17	16,5	15,5	14,5	12	9,5	6,5	5	3,5	2

N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		HP	R.P.M. 1/min	A		
					P1	P2			1 Phase - 230V	µf	3 Phase - 400V
1	Alpha 5 M/T	•	G2"	20x10 mm	1,9	1,5	2	2850	9	40	3,7
2	Alpha 6 T	•			2,6	2,2	3				5,2

• Pompa antideflagrante disponibile con certificazioni:
Available explosion proof pump with certifications:

CE 0477 II 2 G EX db k IIB T4 X 0°C ≤ Ta ≤ 40°C

∇ Sommergenza minima
Minimum submersion



Cavi / Cables

Versione Version	Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm ² Cable cross section mm ²	mt
Standard	1 ~ 230V	H07RN8F	4x1,5+2x0,50 Ø12 **	10
	3 ~ 400V		4x1,5+2x0,50 Ø12 *	10
ATEX	1 ~ 230V	NSSHÖU-J	4x1,5+2x0,75 Ø14 **	10
	3 ~ 400V		4x1,5+2x0,75 Ø14 *	10

* con terminali liberi / with free terminals

** di serie con Control-box - Standard with Control-box

Accessori - Optional



Portagomma
Hose connection



Quadri ATEX disponibili su richiesta
Explosion proof control box available
on request

Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
Alpha 5 M/T	230	450	270	24
Alpha 6 T				24,5



Mandata Orizzontale - RPM 2850 1/min 2 poli

Horizontal Outlet - RPM 2850 1/min 2 poles

Designazione / Designation

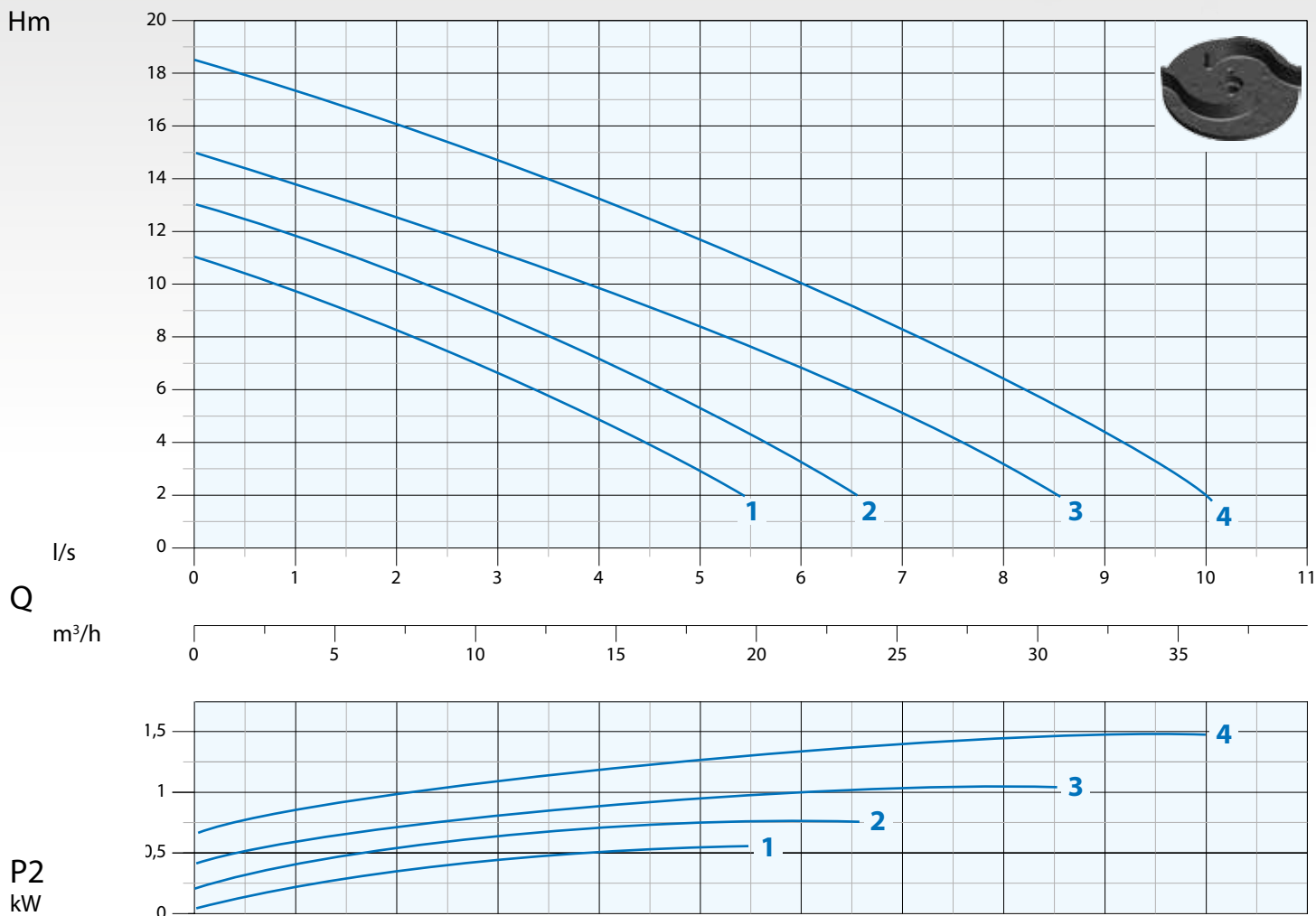
AM/AT-EX 40/2/110 C.218



Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione / Performance Curve

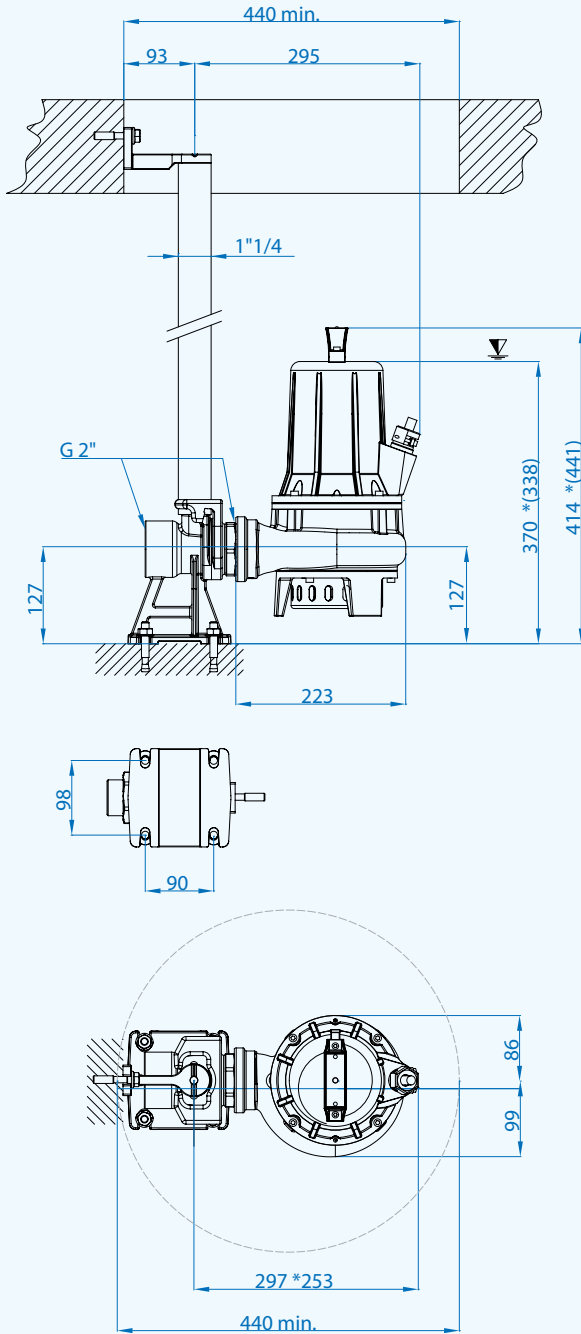


N°	Tipo Type	l/s	0,5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
			l/m	30	60	120	180	240	300	360	420	480	540
		m³/h	1,8	3,6	7,2	10,8	14,4	18	21,6	25,2	28,8	32,4	36
1	AM-AT 40/2/110 C.218	mt	10,5	9,5	8,5	6,5	5	3					
2	AM-AT 40/2/110 C.219		12,5	12	10,5	9	7	5,2	3,5				
3	AM-AT 50/2/110 C.225		14,5	14	12,5	11	10	8,5	7	5	3		
4	AM-AT 50/2/110 C.226		18	17,5	16	14,5	13	11,5	10	8,5	6,5	4,5	2

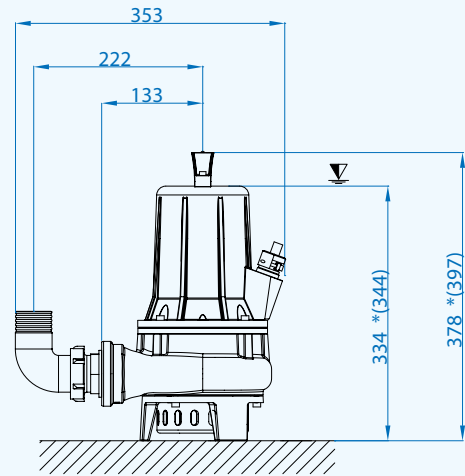
N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW			R.P.M. 1/min	A		
					P1	P2	HP		1 Phase - 230V	µf	3 Phase - 400V
1	AM-AT 40/2/110 C.218		G 1 ^m / ₂	20x10 mm	0,8	0,55	0,75	2850	3,5	16	1,6
2	AM-AT 40/2/110 C.219				0,9	0,75	1		4,5	20	2
3	AM-AT 50/2/110 C.225	•	G 2"		1,4	1,1	1,5		6,1	25	3
4	AM-AT 50/2/110 C.226	•			2,1	1,5	2		9,6	40	3,5

• Pompa antideflagrante disponibile con certificazioni:
Available explosion proof pump with certifications:





∇ Sommergenza minima
Minimum submersion



*(AM-AT 40/2/110 C.218-219)

Cavi / Cables

Pompe Pumps	Versione Version	Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm ² Cable cross section mm ²	mt
A 40/2/110 C.218-219	Standard	1 ~ 230V	H07RN8F	3x1 Ø12 *	10
		3 ~ 400V		4x1 Ø10 **	10
A 50/2/110 C.225-226	Standard	1 ~ 230V	H07RN8F	4x1,5+2x0,50 Ø12 ***	10
		3 ~ 400V		4x1,5+2x0,50 Ø12 **	10
	ATEX	1 ~ 230V	NSSHÖU-J	4x1,5+2x0,75 Ø14 ***	10
		3 ~ 400V		4x1,5+2x0,75 Ø14 **	10

* con spina schuko / with schuko plug

** con terminali liberi / with free terminals

*** di serie con Control-box - Standard with Control-box

Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
AM-AT 40/2/110 C.218	230	450	270	18,5
AM-AT 40/2/110 C.219				19
AM-AT 50/2/110 C.225				22,5
AM-AT 50/2/110 C.226				26

Accessori - Optional



Piede accoppiamento tipo EASY
Automatic coupling foot type EASY



Raccordo filettato
Flanged hose connection



Pompe monofasi: Control-box per funzionamento con condensatore esterno solo AM-AT 40/2/110 C.218-219
For single phase pumps: Control-box with external main capacitor only AM-AT 40/2/110 C.218-219



Quadri ATEX disponibili su richiesta
Explosion proof control box available on request

Doc_Rev.0
Date_10/02/15

DRENO 

APX
SUBMERSIBLE PUMPS



Pompe con girante bicanale a rasamento

Submersible electropumps with twin channel impeller

Potenze / Power:	0.9÷1.4 kW
Mandate / Delivery	G 1 1/4 - DN32



Impieghi

La serie APX trovano il loro impiego nel pompaggio di liquidi puliti, leggermente carichi, ovunque sia necessaria una buona prevalenza. Le pompe sono particolarmente ad essere impiegate, su fontane, giochi d'acqua, agricoltura, itticoltura.

Caratteristiche

Tutti i componenti principali sono realizzati in Ghisa GG20. Una tenuta meccanica a bagno d'olio e una tenuta a labbro ne garantiscono il funzionamento.

Motori

- Motori asincroni 2 poli con rotore a gabbia di scoiattolo
- Protezione termica incorporata
- Isolamento statore classe F:155°C
- grado protezione IP 68

Raffreddamento

Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Limiti di impiego

- Temperatura massima del liquido: 40°C con unità completamente sommersa
- Massima profondità di immersione: 20m
- Valori pH ammessi: 6-10
- Caratteristiche idrauliche valide per liquidi di densità <1,1 kg/dm³
- Tensioni ammesse: 230V-400V ±5%
- Frequenza ammessa: 50Hz ±2%

Application

The APX Series is used to pump clear water or light sewage where high pressure is needed. This series is particularly suited to pumping water for fountains, waterparks, agricultural irrigation and farming.

Characteristic

The main components are fabricated in cast iron GG20 The configuration has a lip seal fitted to the motor side, and a mechanical seal in oil chamber, on the impeller side.

Motor range

- Squirrel cage motor in 2 poles version
- Thermal protection embedded in the winding
- Insulation class F: 155°
- Motor protection IP 68

Motor cooling

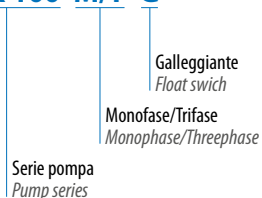
The cooling of the motor is ensured by the liquid where the pump is submerged

Limits of use

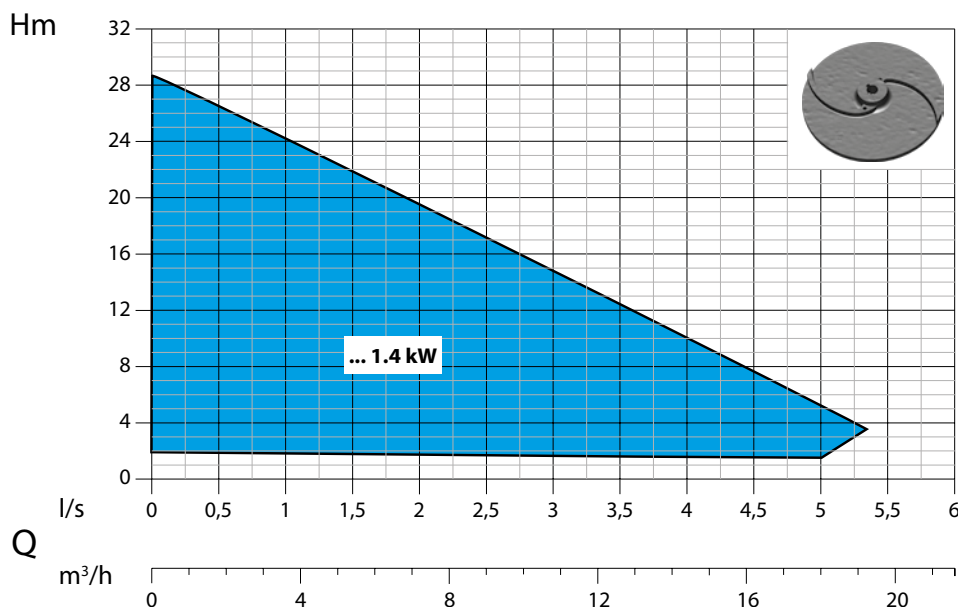
- Max. permissible liquid temperature: +40° with pump fully submerged
- Maximum depth of immersion: 20 mt.
- Permissible pH value: 6-10
- Hydraulic features suitable for liquids with density <1,1 kg/dm³
- Allowed voltage: 230V-400V ±5%
- Allowed frequency: 50Hz ±2%

Designazione / Designation

APX 100 M/T G



Campo di Prestazione / Performance Overview



Identificazione Curve / Curves Identification

■ G 1 1/4

Normative / Norms

Curve secondo ISO 9906 livello 2
According to ISO 9906 level 2

Distinta dei componenti e materiali

List of components and materials

APX

Manico - Handle

Nylon caricato - Hardened nylon

Coperchio motore - Motor cover

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Condensatore - Capacitor

Cassa motore - Motor casing

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Albero motore - Motor shaft

Acciaio Inox AISI 420 - Stainless steel AISI 420

Motore elettrico - Electric motor

Rotore - Rotor

Flangia porta cuscinetto - Flange bearing support

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Corredo tenute meccaniche - Seal kit

Lato motore: tenuta a labbro - Motor side: lip seal

Lato girante: carburo di silicio/ceramica - Impeller side: silicon carbide/ceramic (SiC+CE/Viton)

Girante - Impeller

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Corpo pompa - Body pump

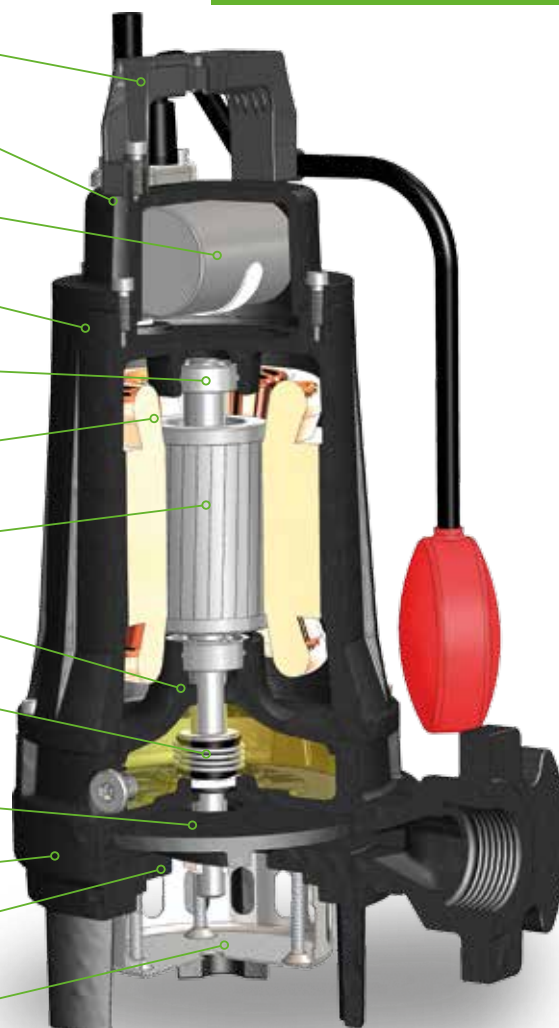
Ghisa GG20 - Cast iron GG20

Disco chiusura - Closing plate

Ghisa GG20 - Cast iron GG20

Cestello Grigliato - Strainer

Acciaio inox AISI 304 - Stainless steel AISI 304



Tecnologie e Soluzioni

Technology and Features



Girante bicanale con cestello grigliato in aspirazione.
Passaggio corpi solidi sino 20x10 mm

*Twin channel impeller with strainer.
Free passage up to 20x10 mm*



Relé di comando

Per il funzionamento del galleggiante su motori trifase.

Relay

For the correct operation of the float switch on the three-phase version.



Bocche di uscite flangiate DN32
PN6 con filettatura interna G 1¹/₄
femmina

*Flanged output DN32 PN6 with G 1¹/₄
female thread*

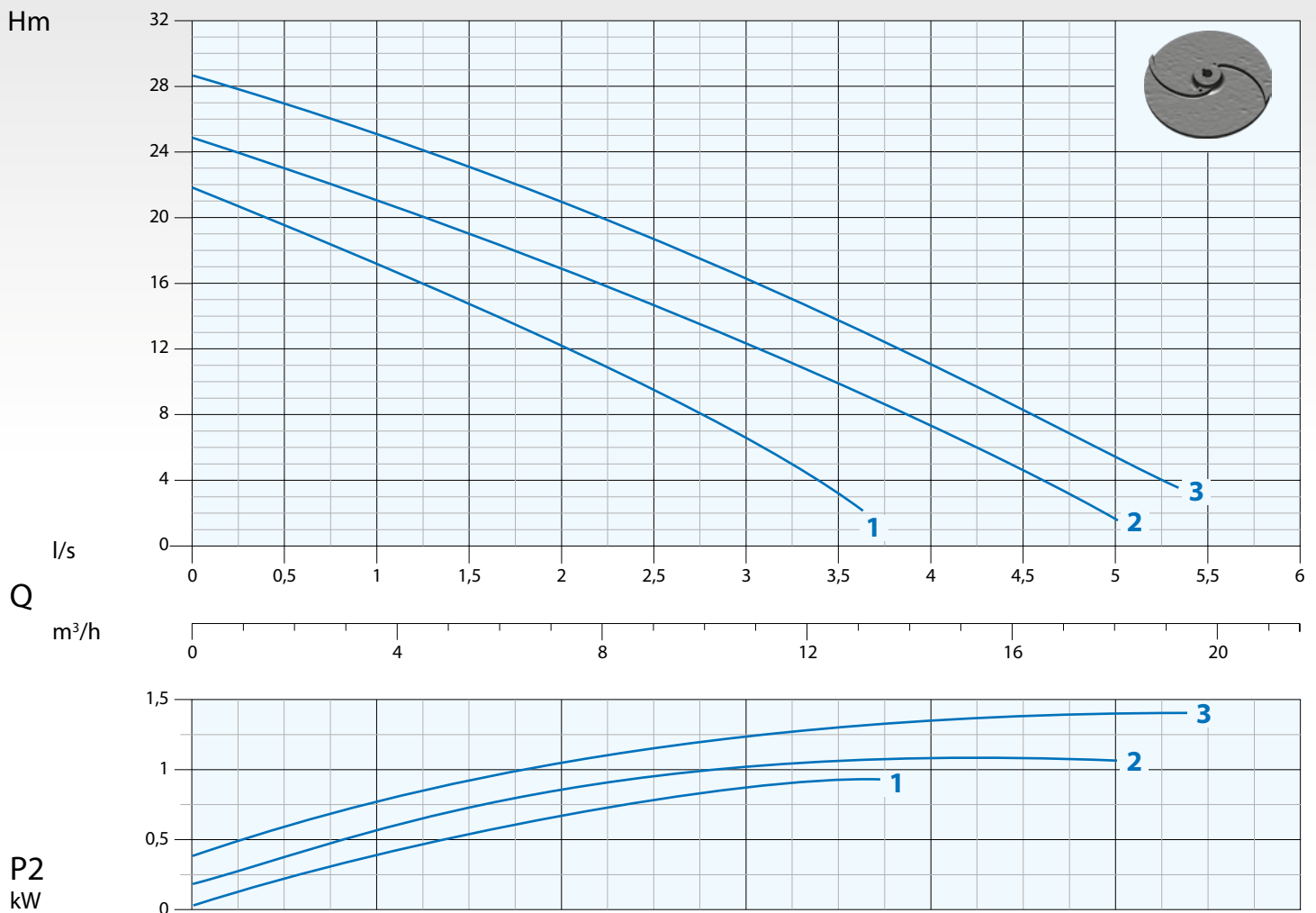
Mandata orizzontale DN32 PN6 - G 1"1/4 - RPM 2850 2 poli

Horizontal Outlet DN32 PN6 - G 1"1/4 - RPM 2850 2 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



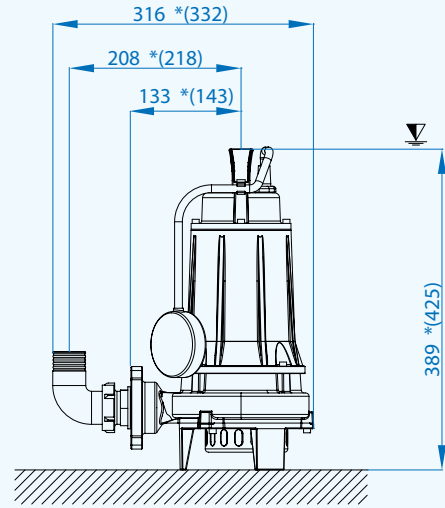
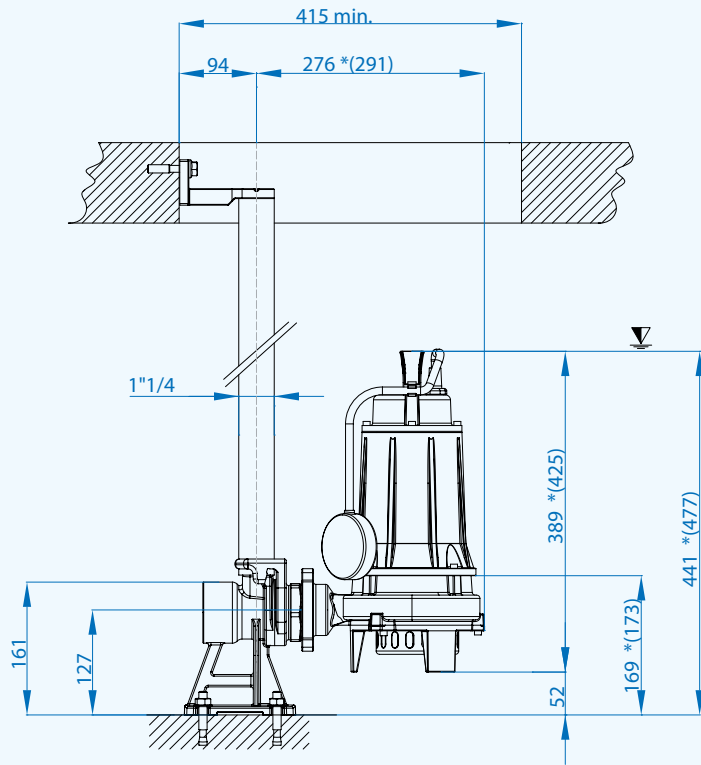
Curva di Prestazione Performance Curve



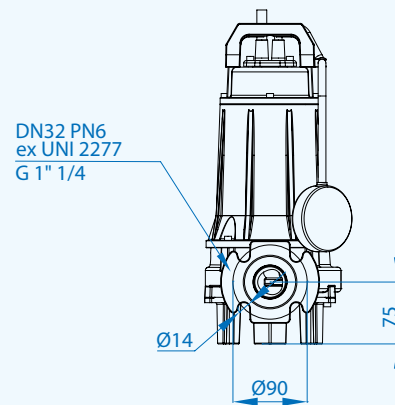
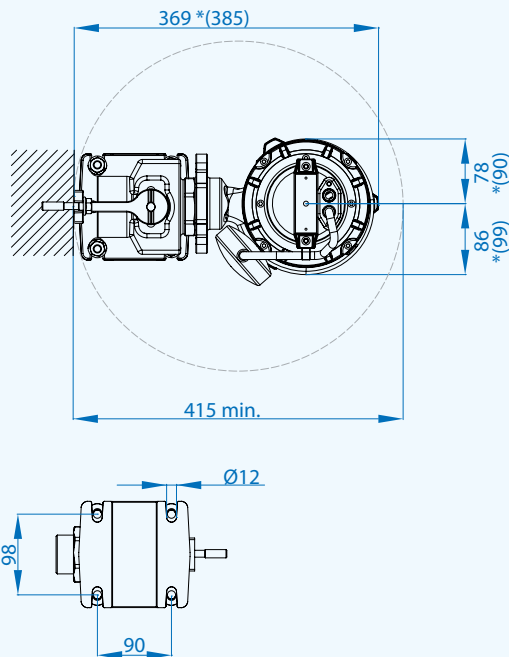
N°	Tipo Type	Flow (Q)										
		l/s	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5
		l/m	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300
		m³/h	1,8	3,6	5,4	7,2	9	10,8	12,6	14,4	16,2	18
1	APX 100 M/T	mt	19,5	17	15	12	9,5	6,5	3			
2	APX 150 M/T		23	21	19	17	14,5	12,5	10	7	4,5	2
3	APX 200 M/T		27	25	23	21	18,5	16	14	11	8	5,5

N°	Tipo Type	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		HP	R.P.M. 1/min	A		Hz
				P1	P2			1 Phase - 230V	3 Phase - 400V	
1	APX 100 M/T	DN32 PN6 G 1"1/4	20x10 mm	1,2	0,9	1,2	2850	5,4	25	2,4
2	APX 150 M/T			1,5	1,1	1,5		8,2	30	3,2
3	APX 200 M/T			1,9	1,4	1,9		9,9	32	3,8

∇ Sommergenza minima
Minimum submersion



*(APX 150-200)



Cavi / Cables

Monofase - Single phase 230V
H07RN8F 3x1 Ø9 con Spina Schuko - Schuko plug
Lunghezza - Length 10 mt

Trifase - Threephase 400V
H07RN8F 4x1 Ø10 con terminali liberi - Free terminals
Lunghezza - Length 10 mt

Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
APX 100 M/T				18,5
APX 150 M/T	230	450	270	19
APX 200 M/T				22,5



Accessori - Optional



Piede accoppiamento
Tipo: Duty 50 e EASY
Automatic coupling foot
Type: Duty 50 and EASY



Curva filettata con portagomma
Thread hose connection

Doc_Rev.0
Date_10/02/15

DRENO 



2 POLI
POLES

SUBMERSIBLE PUMPS



Pompe con girante bicanale a rasamento

Submersible electropumps with twin and quad-channel

Potenze / Power:	1.5÷7.5 kW
Mandate / Delivery	G 2" - DN65



Impieghi

La serie H trovano il loro impiego nel pompaggio di liquidi puliti, leggermente carichi, ovunque sia necessaria una buona prevalenza. Le pompe sono adatte ad essere impiegate, su fontane, giochi d'acqua, agricoltura, itticoltura.

Caratteristiche

Tutti i componenti principali sono realizzati in Ghisa GG25. Due tenute meccaniche separate (lato motore a bagno olio, lato girante a contatto con il liquido) e componentistica di prima qualità, ne garantiscono il perfetto funzionamento.

Motori

- Motori asincroni 2 poli con rotore a gabbia di scoiattolo
- Protezione termica T1 e T2 incorporato nel motore da collegare ad un apposito quadro di comando
- Isolamento statore classe F (155°C)
- Grado protezione IP 68

Raffreddamento

Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Limiti di impiego

- Temperatura massima del liquido: 40°C con unità completamente sommersa
- Disponibili versioni speciali (escluso ATEX) fino alla temperatura liquido di 60°C con unità completamente sommersa, non a servizio continuo (S1)
- Massima profondità di immersione: 20m
- Valori pH ammessi: 6-10
- Caratteristiche idrauliche valide per liquidi di densità <1,1 kg/dm³
- Tensioni ammesse: 230V-400V ±5%
- Frequenza ammessa: 50Hz ±2%

Application

The H Series is used to pump clear water or light sewage where high pressure is needed. This series particularly suited to pumping water for fountains, waterparks, agricultural irrigation and farming.

Characteristic

All main components are made of grey cast iron GG25. Two individual mechanical seals (motor side in the oil chamber, impeller side in contact with the liquid) and high quality parts, ensure the perfect functioning and reliability of the product.

Motor range

- Squirrel cage motor at 2 poles
- Thermal protection T1 and T2 embedded in the motor winding (to be wired to the three pole contactor in the control panel)
- Class F insulation (155°C)
- IP 68 protection

Motor cooling

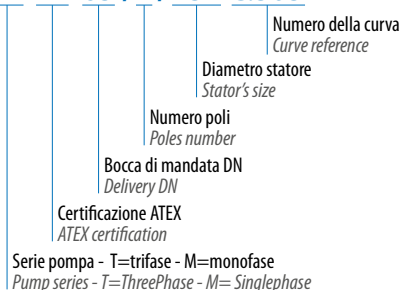
The cooling of the motor is ensured by the liquid where the pump is submerged

Limits of use

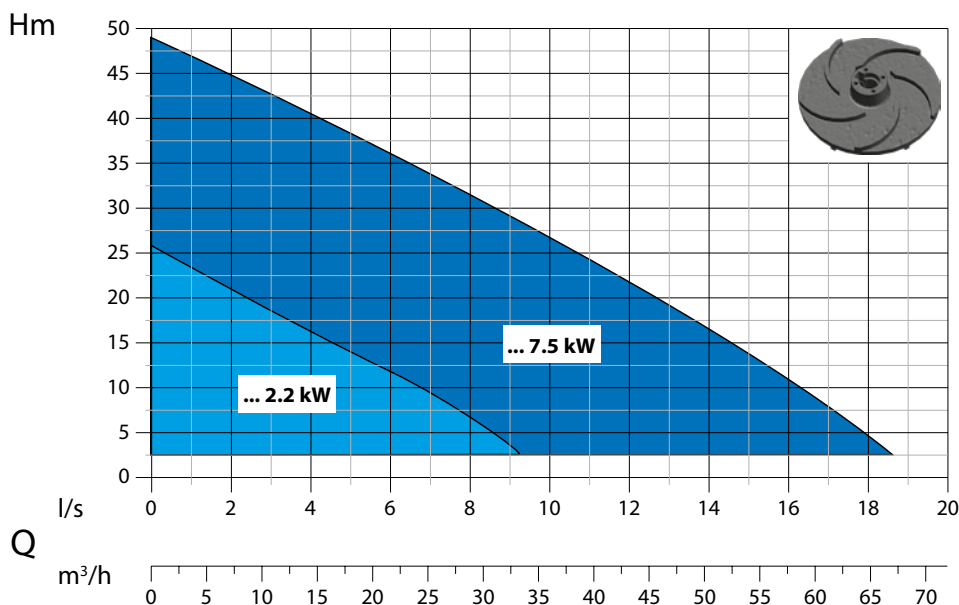
- Max. permissible liquid temperature: 40°C with pump fully submerged
- On request, special version (excluded ATEX) to withstand liquid temperature up to 60°C with pump fully submerged, no S1 service
- Maximum depth of immersion: 20 mt.
- Permissible pH value: 6-10
- Hydraulic features suitable for liquids with density <1,1 kg/dm³
- Allowed voltage: 230V-400V ±5%
- Allowed frequency: 50Hz ±2%

Designazione / Designation

HT-EX 65 / 2 / 152 C.503



Campo di Prestazione / Performance Overview



Identificazione Curve

Curves Identification

- G 2" DN50
- G 2" DN65

Normative

Norms

Curve secondo ISO 9906 livello 2
According to ISO 9906 level 2

Distinta dei componenti e materiali

List of components and materials



Cassa motore - Motor casing
Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Albero motore - Motor shaft
Acciaio Inox AISI 420 - Stainless steel AISI 420

Motore elettrico - Electric motor
-

Rotore - Rotor
-

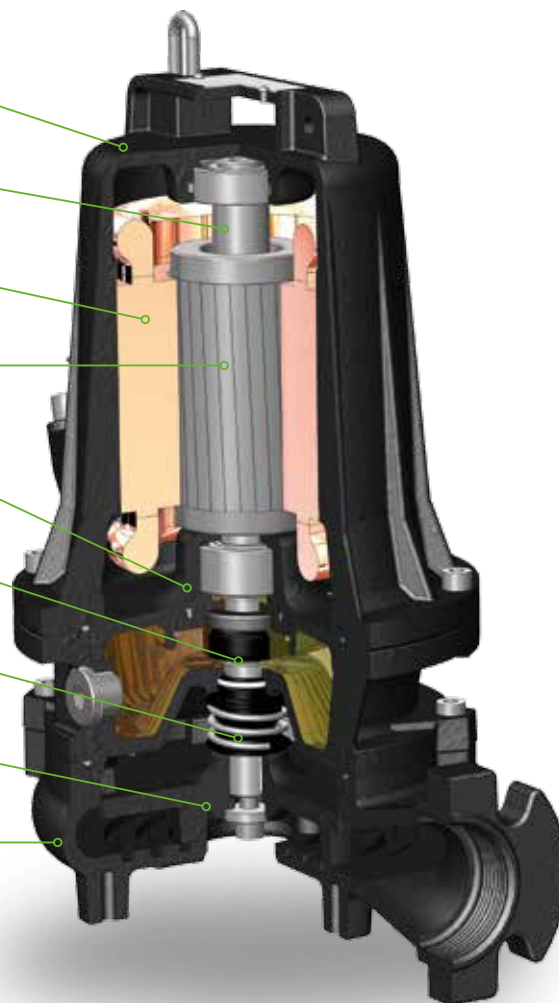
Flangia porta cuscinetto - Flange bearing support
Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Tenuta meccanica - Mechanical seal
Ceramica/Grafite - Carbon/Ceramic (CA/CE/Viton)

Tenuta meccanica - Mechanical seal
Carburo di silicio - Silicon/Carbide (SIC/SIC/Viton)

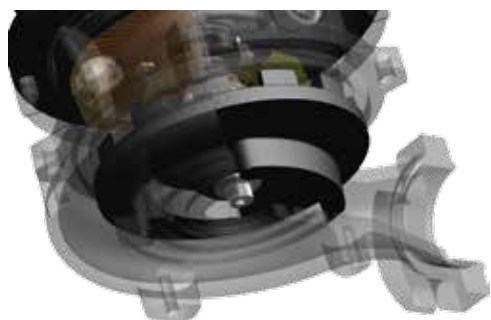
Girante - Impeller
Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Corpo pompa - Body pump
Ghisa GG20 - Cast iron GG20



Tecnologie e Soluzioni

Technology and Features



Giranti

La serie monta giranti bicanali che sono in grado di trasferire al liquido pompato elevate pressioni e prevalenze. Passaggi solidi fino a 17 mm.

Impellers

The HT double-channel impeller are suitable for pumping very high pressure with free passage of solids up to 17 mm.



Pompe antideflagranti

Tutta la serie è disponibile con certificato ATEX II 2G Ex db c IIB T4 x su richiesta

Explosion proof pumps

Pumps with explosion proof ATEX II 2G Ex db c IIB T4 x available on request.



Sensore d'umidità

Sensore conforme alle norme sulla sicurezza integrata contro le esplosioni ATEX EN 60079-0, EN 60079-1 tramite barriera di protezione. Di serie su tutta la gamma.

Seal leak detector

The seal leak detector is certified according to the norm ATEX through safety barrier EN 60079-0, EN 60079-1 and fitted standard on all series.



Pressacavo

Pressacavo pressofuso in acciaio inox, conforme alla normative: ATEX EN 60079-0, EN 60079-1 con linguetta anti-strappo. Standard su tutta la serie.

Cable gland

The cable gland is made of stainless steel AISI 316 and certified according to the norm ATEX EN 60079-0, EN 60079-1. Standard on all series.

Mandata orizzontale G 2" - RPM 2850 2 poli

Horizontal Outlet G 2" - RPM 2850 2 poles

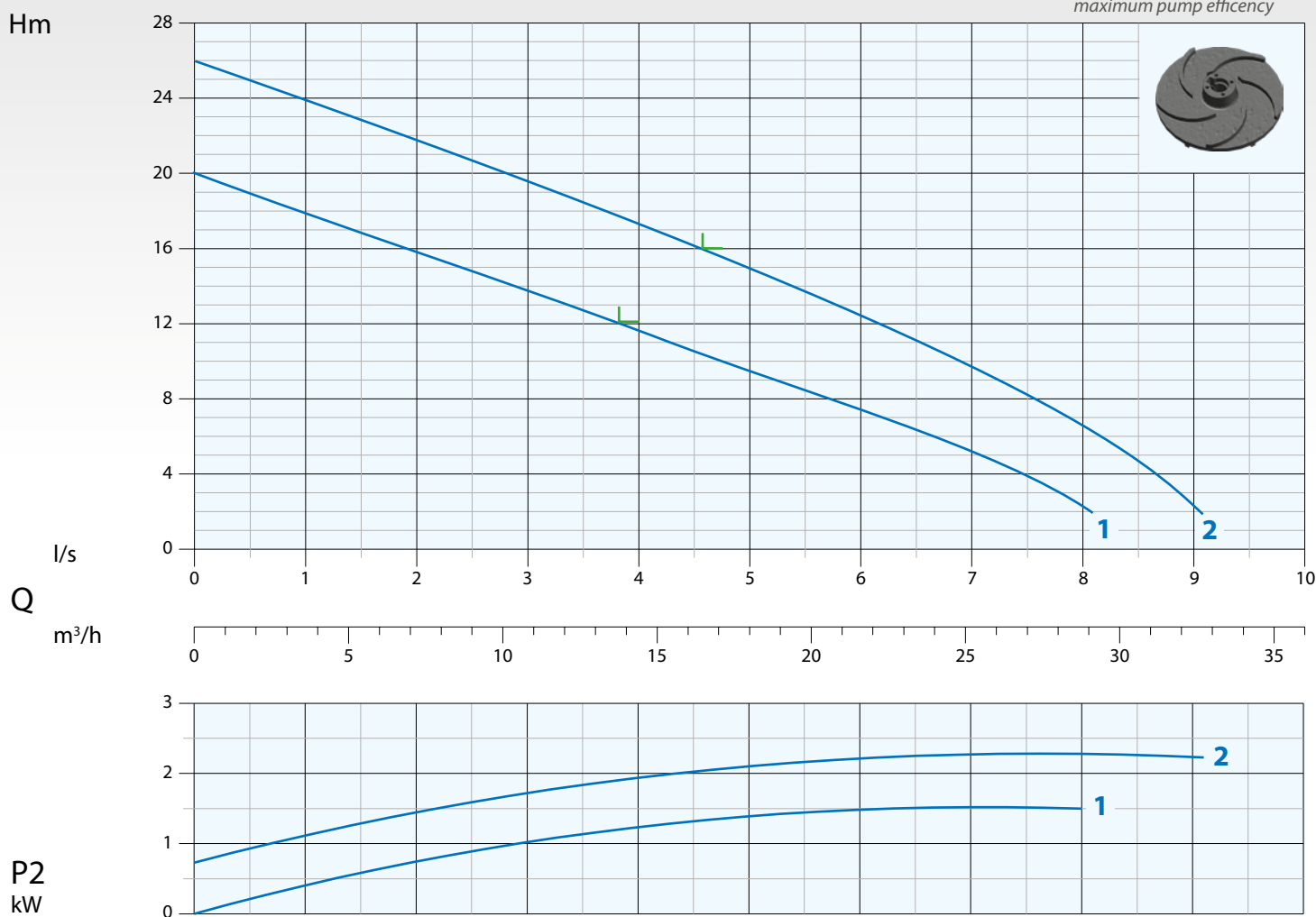
Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione

Performance Curve

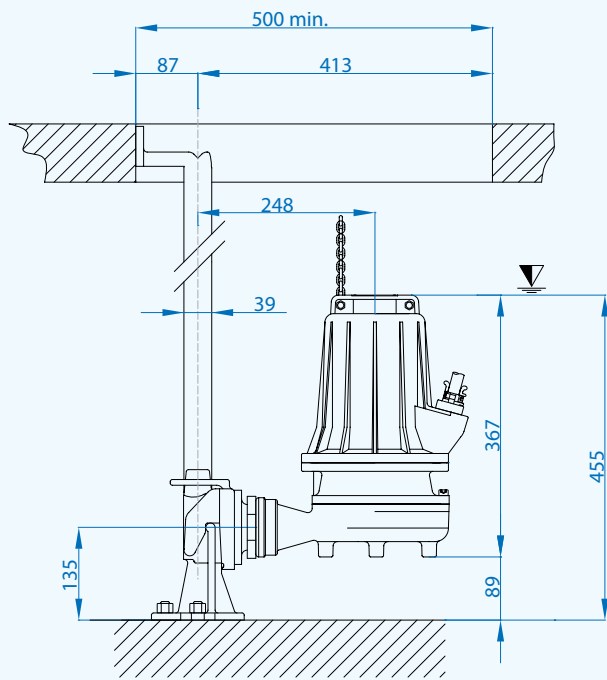
L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficiency



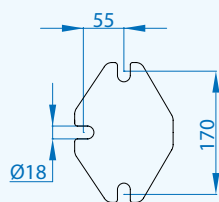
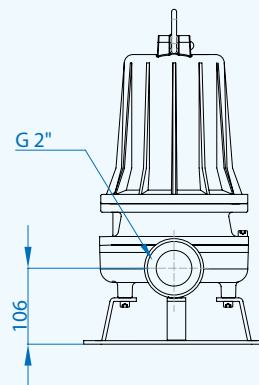
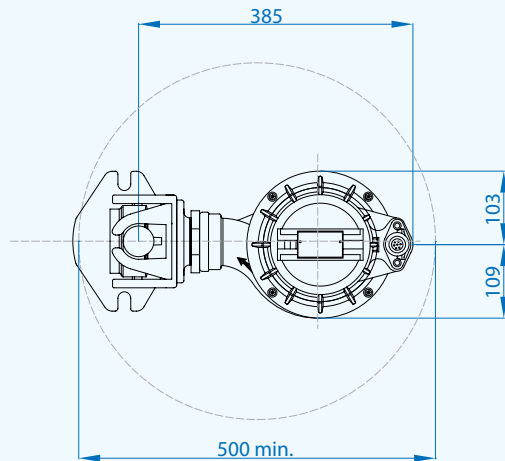
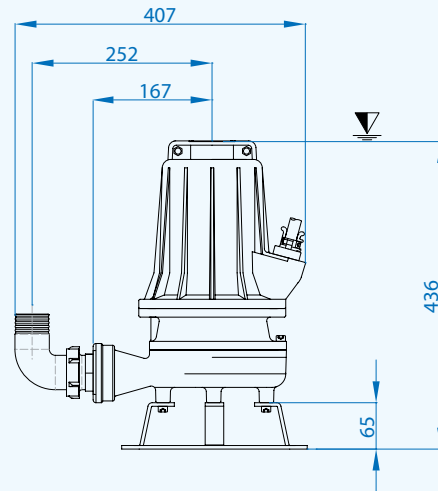
N°	Tipo Type	l/s	0,5	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			l/m	30	60	180	180	240	300	360	420	480
		m³/h	1,8	3,6	10,8	10,8	14,4	18	21,6	25,2	28,8	32,4
1	HM-HT 50/2/125 C.500	mt	19	18	16	14	11,5	9,5	7,5	5	2	
2	HT 50/2/125 C.501		25	24	22	19,5	17	15	12,5	9,5	6,5	2

N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		HP	R.P.M. 1/min	A		Hz
					P1	P2			1 Phase - 230V	3 Phase - 400V	
1	HM-HT 50/2/125 C.500	•	G 2" (female)	17 mm	2,2	1,5	2	2850	11	45	3,8
2	HT 50/2/125 C.501	•			3	2,2	3		5,2		

• Pompa antideflagrante disponibile con certificazione ATEX II 2 G EX db c IIB T4 X
Available explosion proof pump ATEX II 2 G EX db c IIB T4 X



▽ Sommergenza minima
Minimum submersion



Cavi / Cables

Versione Version	Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm ² Cable cross section mm ²	mt
Standard	1 ~ 230V	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15*	10
ATEX		NSSHÖU-J	7x1,5 Ø17*	10
Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15*	10
ATEX		D.O.L.	NSSHÖU-J	7x1,5 Ø17*

* Di serie con Control-box - Standard with Control-box

** Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
HM-HT 50/2/125 C.500	295	460	330	35
HT 50/2/125 C.501				36

Accessori - Optional



Piede di accoppiamento
Tipo: EASY
Automatic coupling foot
Type: EASY



Curva filettata con portagomma
Thread hose connection
Type: EASY



Manico inox
Stainless steel handle



Quadri ATEX disponibili su richiesta
Explosion proof control box available on request

Doc_Rev.0
Date_10/02/15

Mandata orizzontale DN65 PN6 - RPM 2850 2 poli

Horizontal Outlet DN65 PN6 - RPM 2850 2 poles

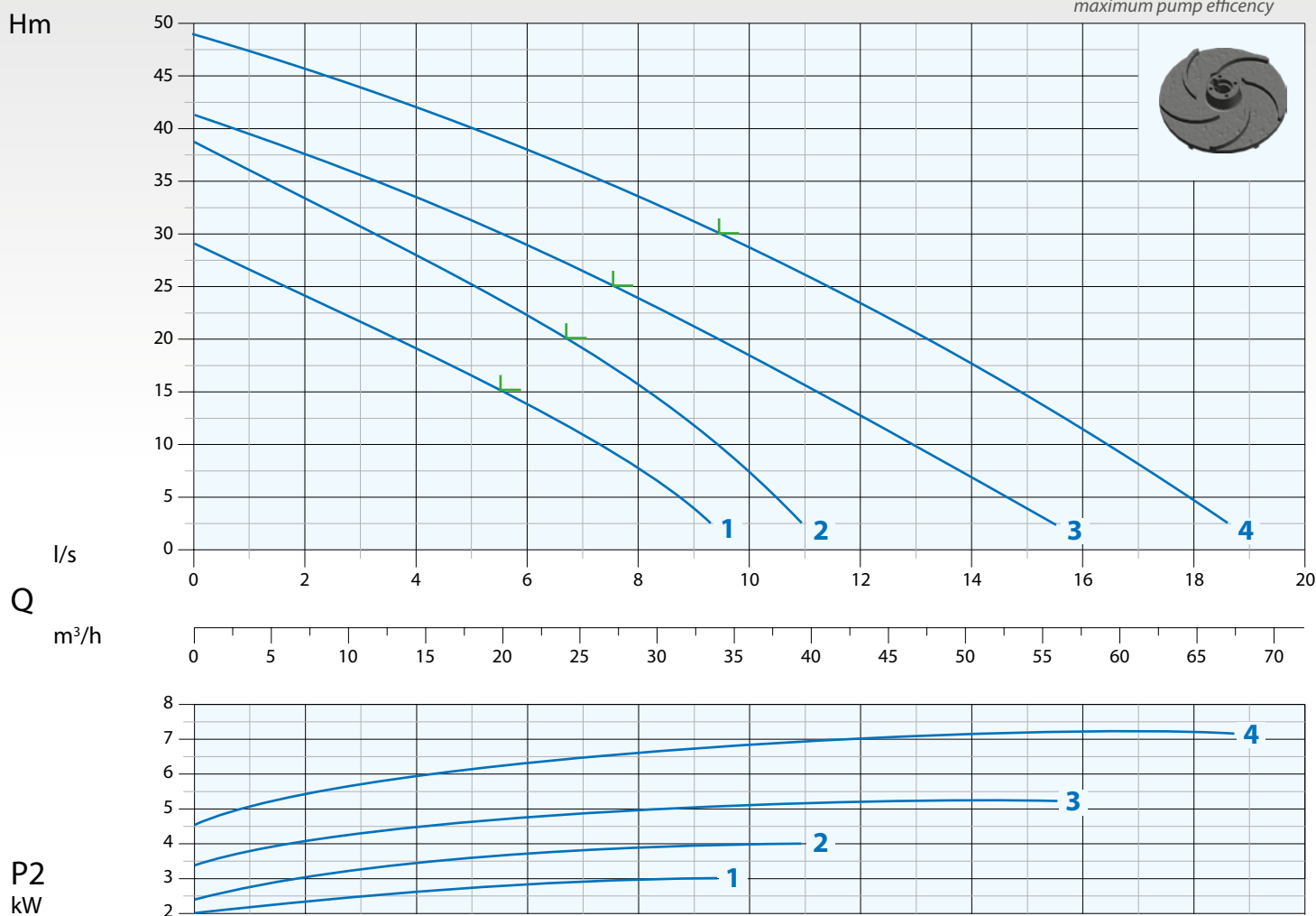
Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione

Performance Curve

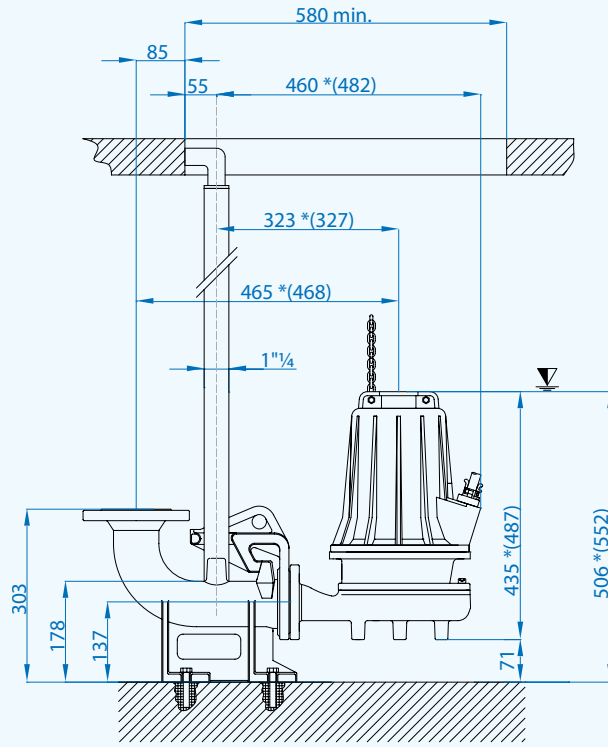
L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficiency



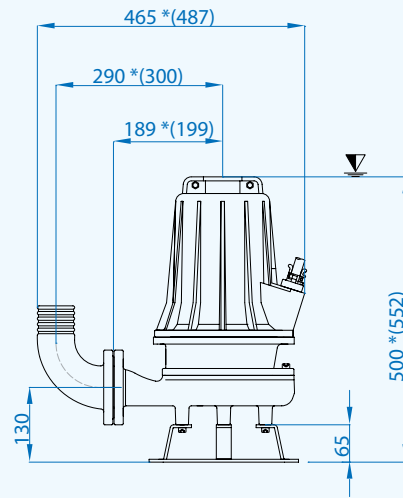
N°	Tipo Type	l/s	1	2	4	6	8	10	12	14	16	18
			l/m	60	120	360	360	480	600	720	840	960
		m³/h	3,6	7,2	21,6	21,6	28,8	36	43,2	50,4	57,6	64,8
1	HT 65/2/152 C.502	mt	25,5	23	18,5	13,5	7,5					
2	HT 65/2/152 C.503		36,5	33	27,5	22,5	16	7,5				
3	HT 65/2/173 C.504		39,5	37,5	33	28	23	18	12,5	7		
4	HT 65/2/173 C.505		47	46	42,5	37,5	33	28,5	23	17,5	12	5

N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW			R.P.M. 1/min	A 3 Phase - 400V	Hz
					P1	P2	HP			
1	HT 65/2/152 C.502	•	DN65 PN6	10 mm	4,1	3	4	2850	7,4	50
2	HT 65/2/152 C.503	•			5,1	4	5,5		8,8	
3	HT 65/2/173 C.504	•			7,5	5,5	7,5		12,5	
4	HT 65/2/173 C.505	•			9	7,5	10		15,5	

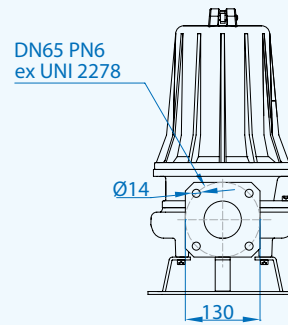
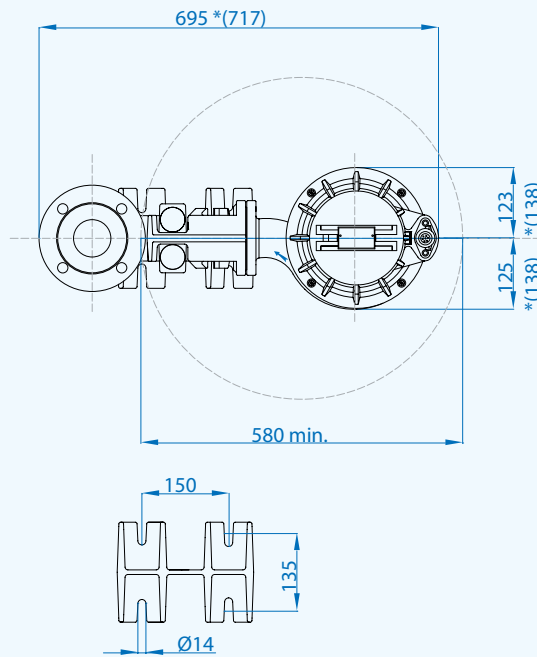
• Pompa antideflagrante disponibile con certificazione ATEX II 2 G EX db c IIB T4 X
Available explosion proof pump ATEX II 2 G EX db c IIB T4 X



∇ Sommergenza minima
 Minimum submersion



*(HT 50/2/173 C.504-505)




Cavi / Cables

Pompe Pumps	Versione Version	Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm ² Cable cross section mm ²	mt
65/2/152	Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15*	10
	ATEX	D.O.L.	NSSHÖU-J	7x1,5 Ø17*	10
65/2/173	Standard	3 ~ 400V	H07RN8F	7x1,5+3x0,50 Ø17*	10
	ATEX	Y-Δ	NSSHÖU-J	7x1,5+3x0,50 Ø17*	10

* Terminali liberi - Free terminals

Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
HT 65/2/152 C.502	335	580	420	54
HT 65/2/152 C.503				54,5
HT 65/2/173 C.504				80
HT 65/2/173 C.505				81



Accessori - Optional



Piede di accoppiamento
 Tipo: B4
 Automatic coupling foot
 Type: B4



Curva flangiata con
 portagomma N1
 Base di sostegno P4 DN65
 Flanged hose connection N1
 Foot support P4 DN65



Manico inox
 Stainless steel handle

Pompe sommergibili con girante a canali per cantieristica
Submersible contractor electropumps with channel impeller

DRENO The logo features the word "DRENO" in a bold, italicized, sans-serif font. To its right is a large, stylized letter "P" that is partially enclosed by a circular, swirling graphic element, suggesting motion or a pump impeller.

KPMA
CONTRACTORS PUMPS



Pompe sommergibili con girante a canali per cantieristica

Submersible contractor electropumps with channel impeller

Potenze / Power:	0.4÷11 kW
Mandate / Delivery	G 2" - G 3" - G 4"



Impieghi

Elettropompa sommergibile portatile con girante Vortex rivestito per una elevata resistenza all'usura. Ideale nel pompaggio civile ed industriale cantieri edili, miniere, aree allagate.

Caratteristiche

La serie è fornita con giranti a canali in acciaio inox, che garantiscono la massima flessibilità d'uso. Le parti d'usura sono rivestite in gomma.

Motori:

Tutti i motori elettrici monofase sono equipaggiati con microtermostati che assicurano un tempestivo arresto del motore in caso di surriscaldamento. Il condensatore è installato all'interno della pompa. I motori trifase sono equipaggiati con motoprotettori termici-amperometrici che assicurano un tempestivo arresto del motore in caso di surriscaldamento.

Raffreddamento

Il raffreddamento è assicurato dal mantello di raffreddamento a circuito aperto che garantisce un'ottima dissipazione termica.

Limiti di impiego

- Temperatura massima del liquido: 40°C con unità completamente sommersa
- Massima profondità di immersione: 20m
- Valori pH ammessi: 6-10
- Caratteristiche idrauliche valide per liquidi di densità <math><1,1 \text{ kg/dm}^3</math>
- Tensioni ammesse: 230V-400V $\pm 5\%$
- Frequenza ammessa: 50Hz $\pm 2\%$

Application

The submersible portable pump has an abrasion-resistant Vortex impeller. It is ideal for use in civil and industrial building sites, mines and flooded areas.

Characteristic

Impellers are of multiblade type in stainless steel and the wearing parts are covered in anti-abrasion rubber.

Motors:

All single-phase motors are fitted with thermal protection embedded in the winding (bi-metal type) which ensure a prompt cut-off in case of over-temperature. The capacitor is built-in within the pump. All three-phase motors are fitted with thermal-amperometric protection which ensure a prompt cut-off in case of over-temperature.

Motor cooling

The cooling of these pumps is ensured by the cooling jacket which provides a high degree of heat dissipation.

Limits of use

- Max. permissible liquid temperature: +40° with pump fully submerged
- Maximum depth of immersion: 20 mt.
- Permissible pH value: 6-10
- Hydraulic features suitable for liquids with density <math><1,1 \text{ kg/dm}^3</math>
- Allowed voltage: 230V-400V $\pm 5\%$
- Allowed frequency: 50Hz $\pm 2\%$

Designazione / Designation

KPM 50.04 M/T

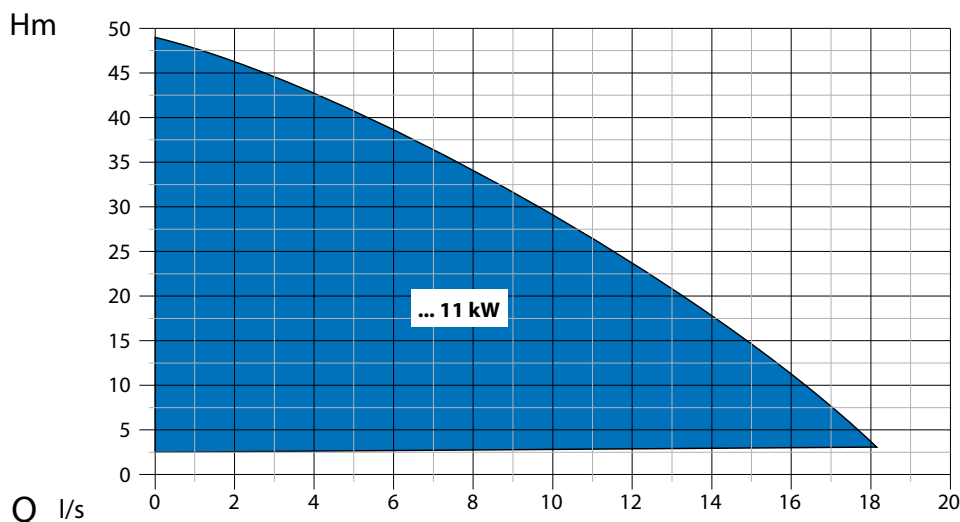
Monofase/Trifase
Monophase/Threephase

Potenza kW P2 - es. 04=0,4kW
Power kW P2 - ex. 04=0,4kW

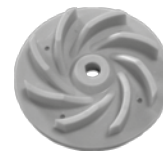
Bocca di Mandata DN
Delivery DN

Serie pompa
Pump series

Campo di Prestazione / Performance Overview

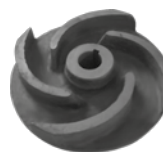


Giranti / Impellers



Girante in acciaio rivestito (serie KPM 50.04 - 07)

Series KPM 50.04 - 07 feature stainless steel impeller embedded in a DUPONT patented anti-abrasion rubber



Girante in acciaio al cromo

High chrome stainless steel impeller

Normative

Norms

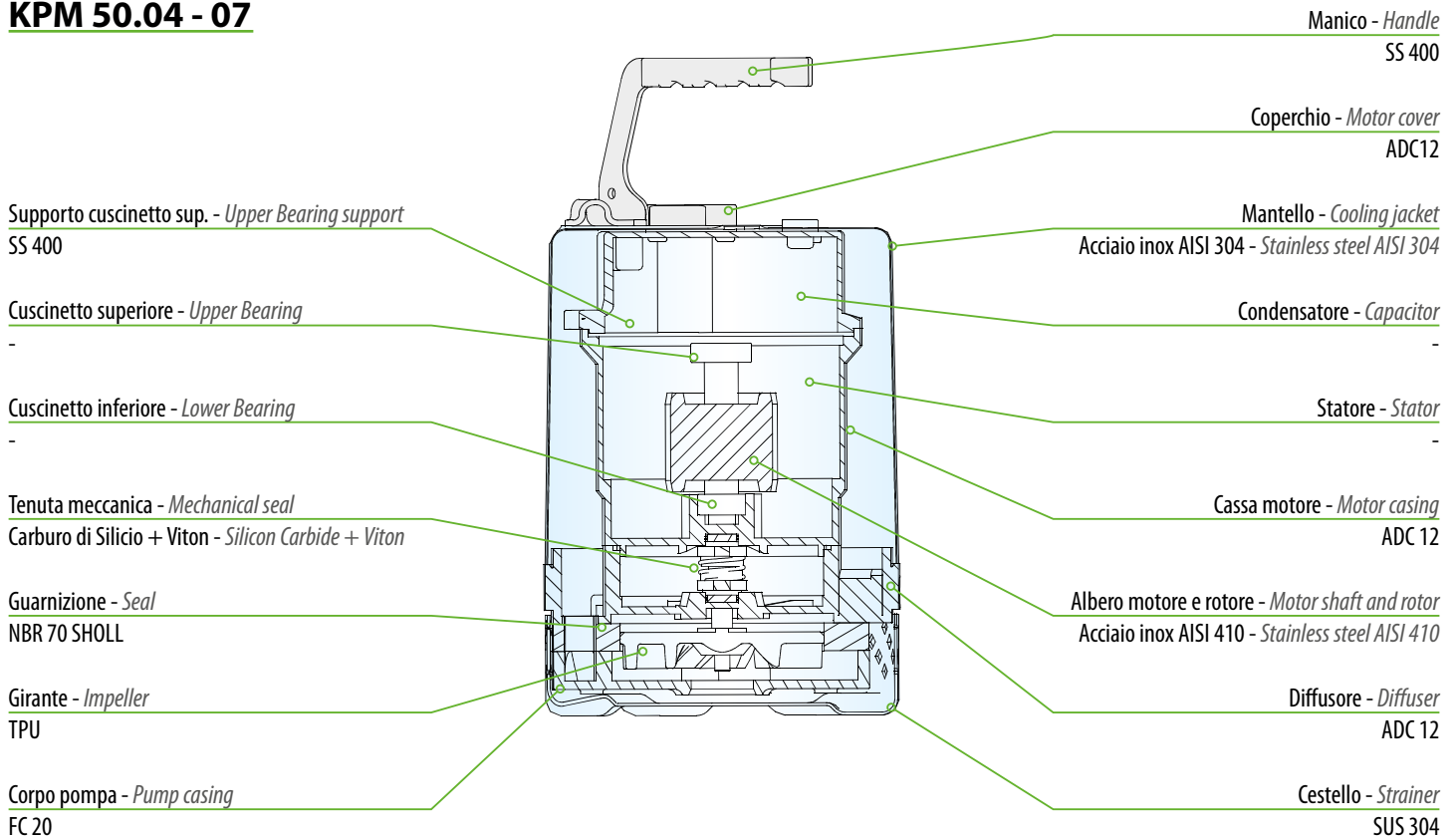
Curve secondo ISO 9906 livello 2
According to ISO 9906 level 2

Distinta dei componenti e materiali

List of components and materials



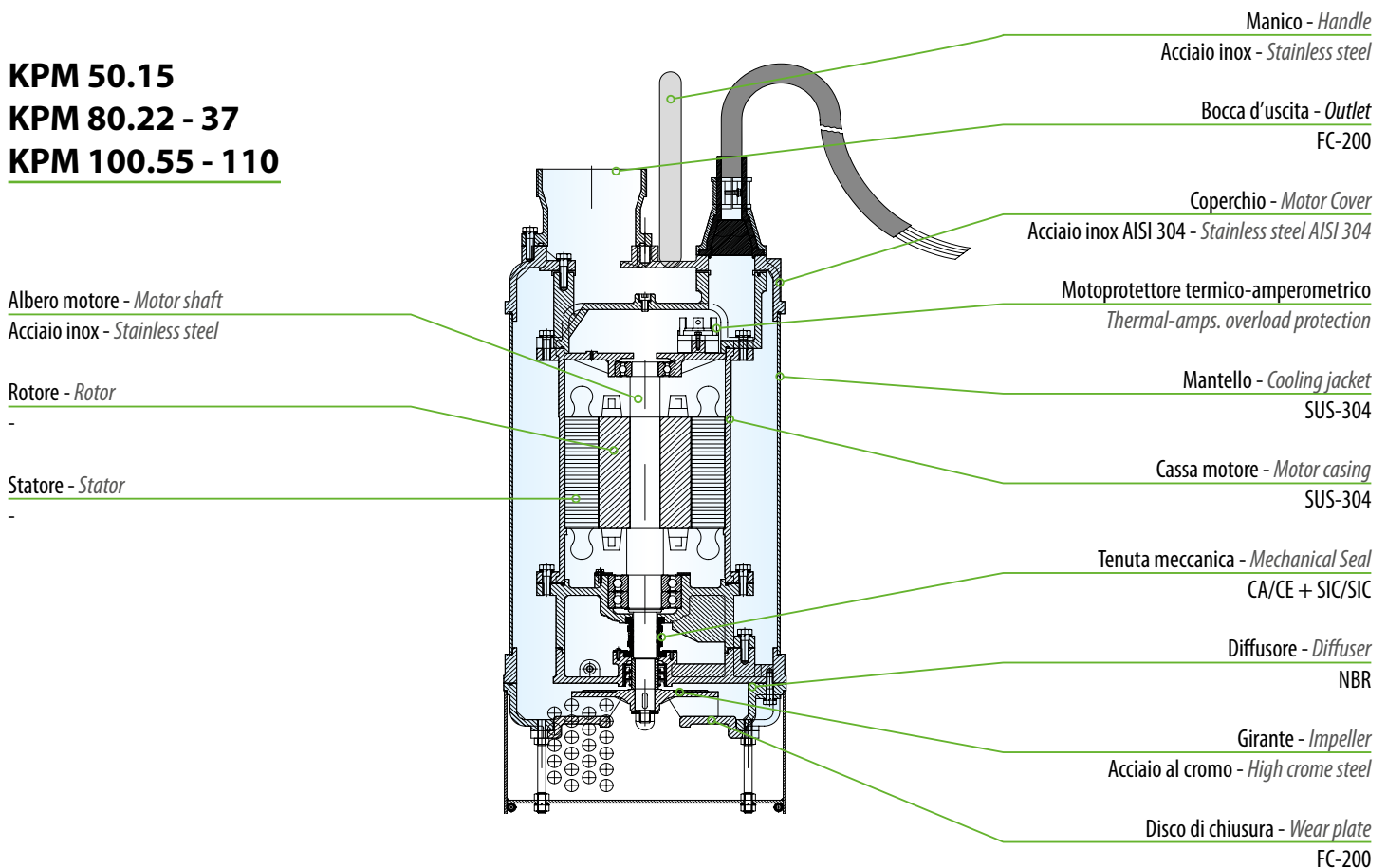
KPM 50.04 - 07



KPM 50.15

KPM 80.22 - 37

KPM 100.55 - 110



Mandata verticale G2" - RPM 2850 2 poli

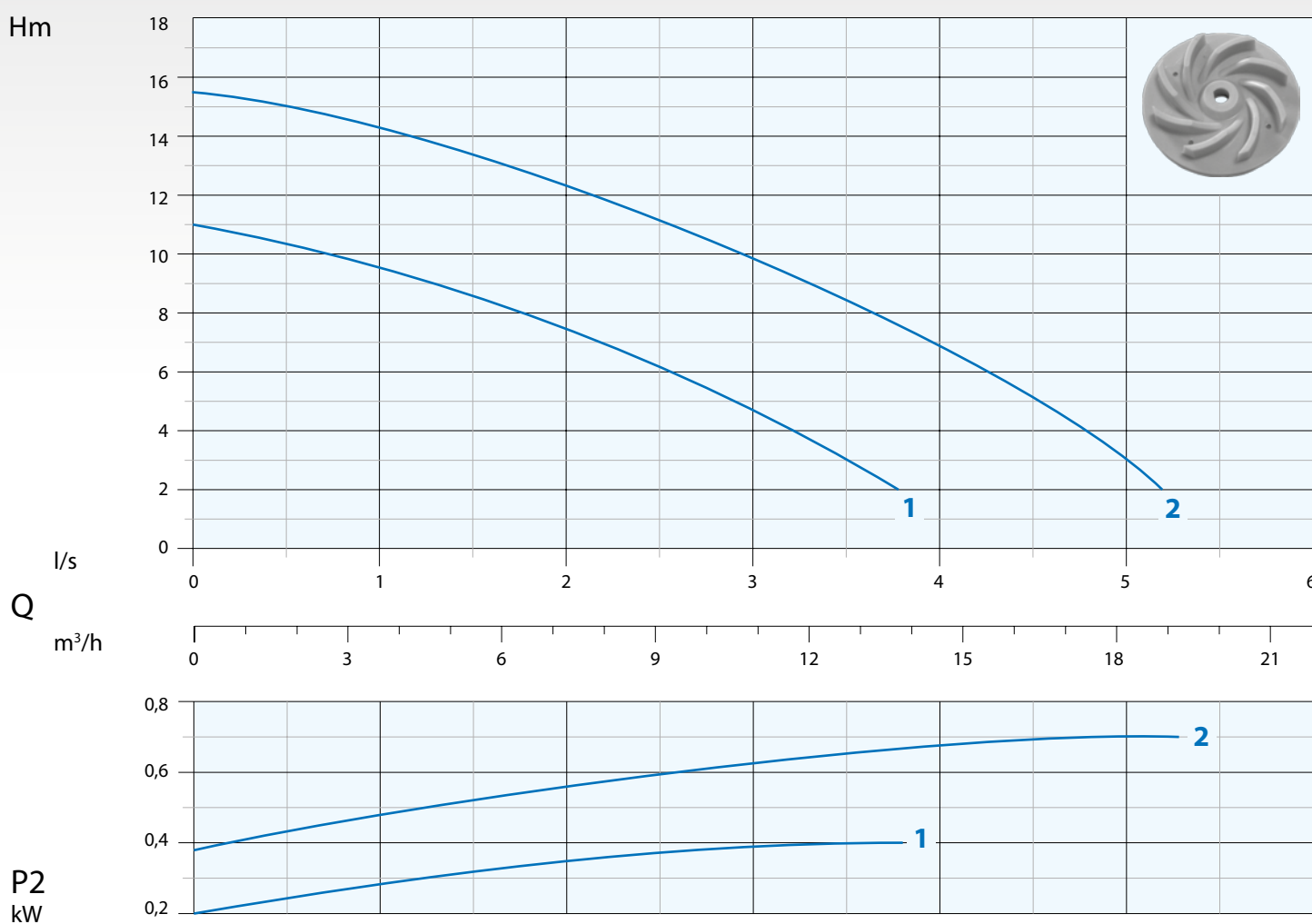
Vertical Outlet G2" - RPM 2850 2 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



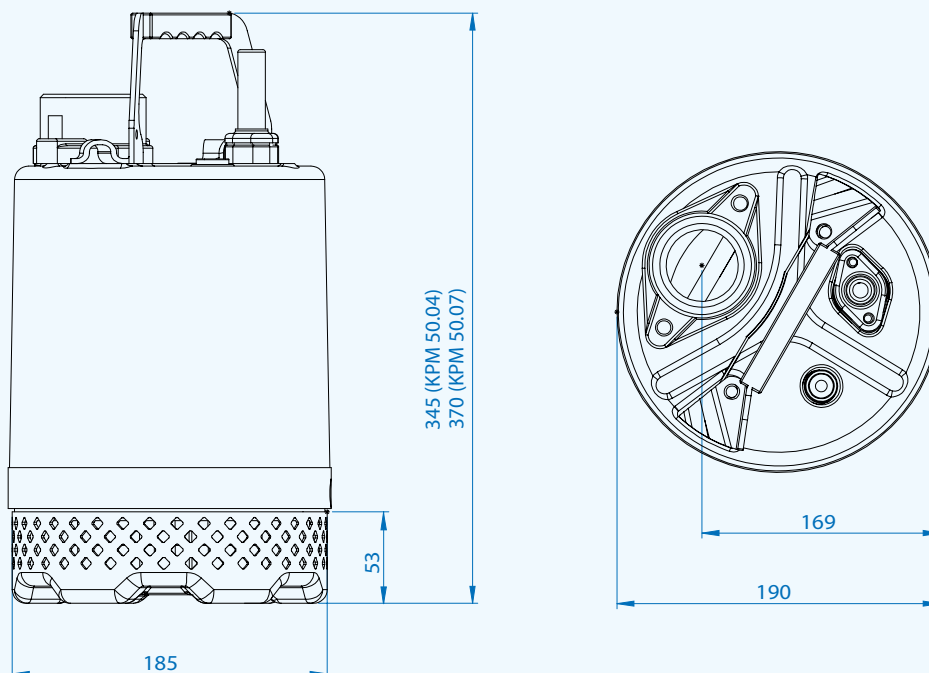
Curva di Prestazione

Performance Curve



N°	Tipo Type	l/s	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5
			l/m	30	60	90	120	150	180	210	240
		m³/h	1,8	3,6	5,4	7,2	9	10,8	12,6	14,4	18
1	KPM 50.04 M	mt	10,5	9,5	8,5	7,5	6	4,5	3		
2	KPM 50.07 M		14,5	14,5	13,5	12,5	11	10	8,5	7	3

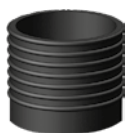
N°	Tipo Type	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		HP	R.P.M. 1/min	A		Hz
				P1	P2			1 Phase - 230V	µf	
1	KPM 50.04 M	G 2" male	5x5 mm	0,48	0,4	0,5	2850	3	12	50
2	KPM 50.07 M			0,78	0,75	1		5,4	20	



Cavi / Cables

Monofase - Single phase 230V
 H07RNF 3x1,5 con Spina Schuko - Schuko plug
 Lunghezza - Length 10 mt

Accessori - Optional



Bocca di uscita con portagomma
 Output with hose connection

Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
KPM 50.04 M	300	460	200	13
KPM 50.07 M	300	500	200	16



Mandata verticale G2" - RPM 2850 2 poli

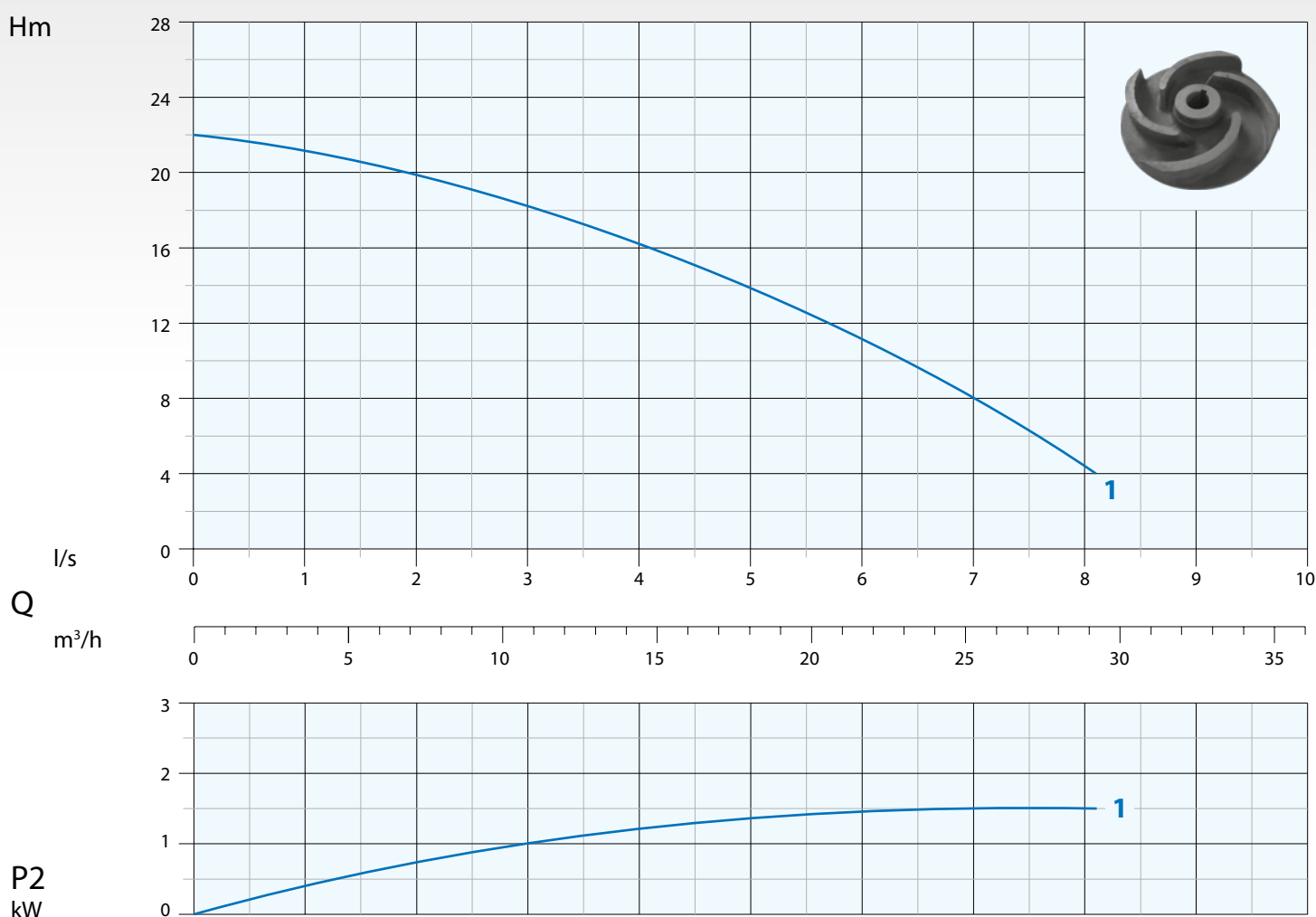
Vertical Outlet G2" - RPM 2850 2 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



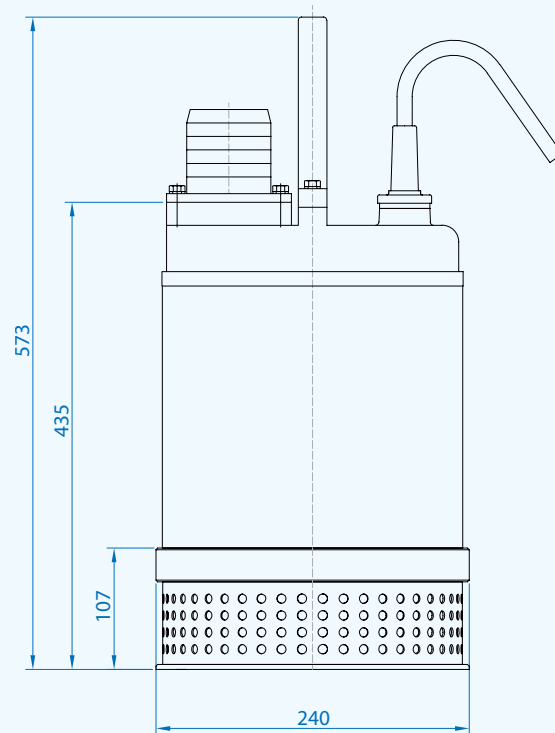
Curva di Prestazione

Performance Curve



N°	Tipo Type	Flow (Q)									
		l/s	0,5	1	2	3	4	5	6	7	8
		l/m	30	60	120	180	240	300	360	420	480
		m³/h	1,8	3,6	7,2	10,8	14,4	18	21,6	25,2	28,8
1	KPM 50.15 M/T	mt	21,5	21	20	18	16	14	11	8	4

N°	Tipo Type	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		HP	R.P.M. 1/min	A		Hz	
				P1	P2			1 Phase - 230V	3 Phase - 400V		
1	KPM 50.15 M/T	G 2" male	Ø 9 mm	2	1,5	2	2850	10	30	3,3	50



Cavi / Cables

Monofase - Single phase 230V
 H07RNF 3x1,5 con Spina Schuko - Schuko plug
 Lunghezza - Length 10 mt

Trifase - Threephase 400V
 H07RNF 4x1 con terminali liberi - Free terminals
 Lunghezza - Length 20 mt


Accessori - Optional



Bocca di uscita con portagomma
 Output with hose connection

Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
KPM 50.15 M/T	350	690	270	34



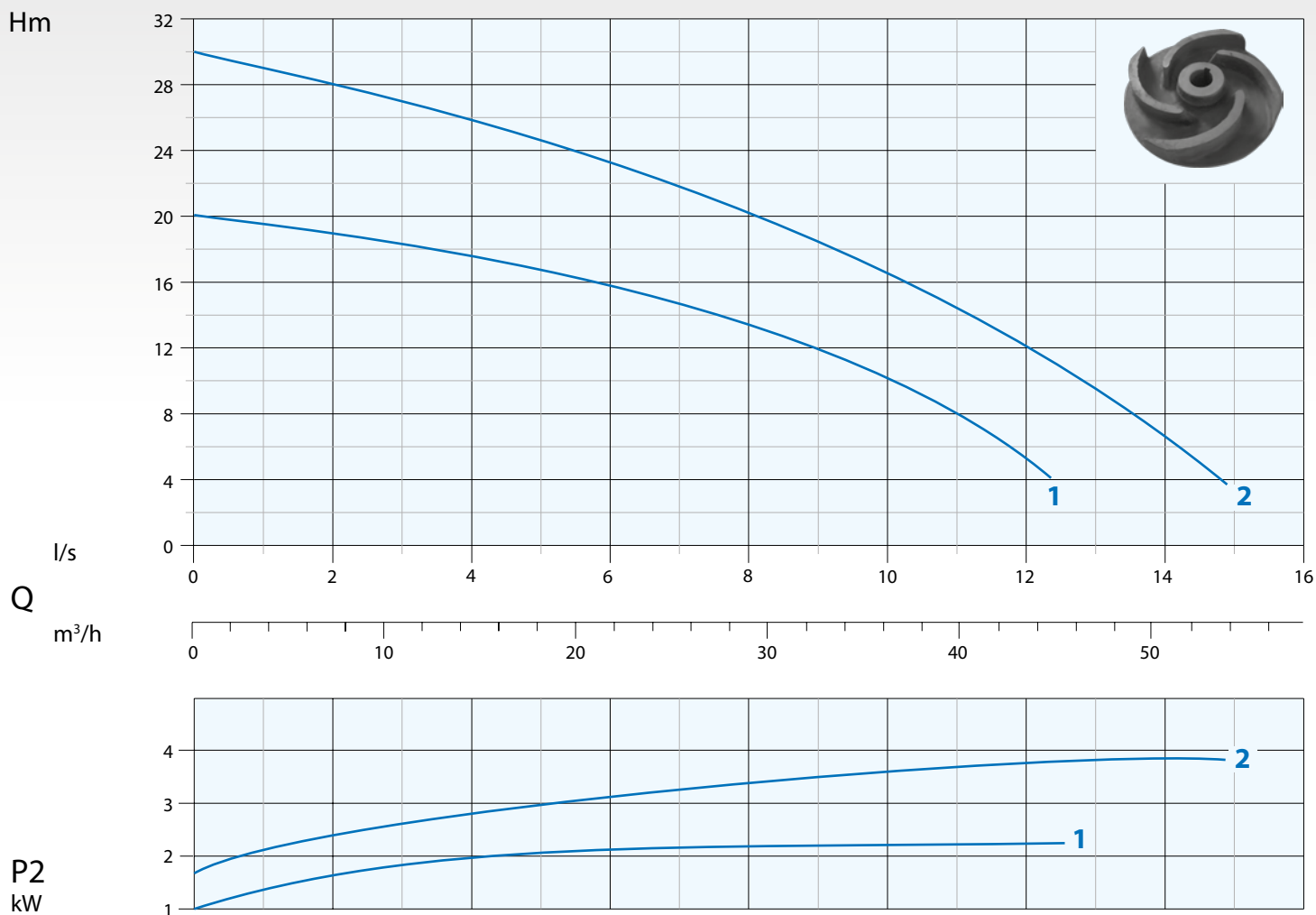
Mandata verticale G3" - RPM 2850 2 poli

Vertical Outlet G3" - RPM 2850 2 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



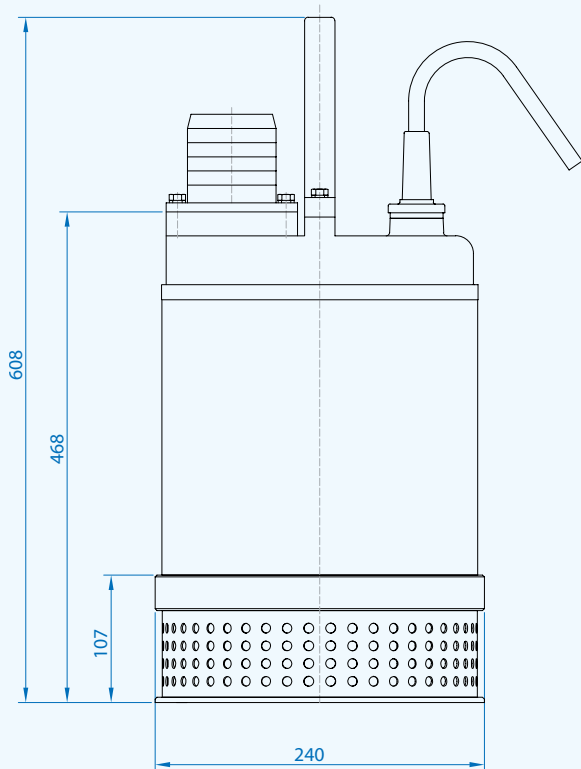
Curva di Prestazione Performance Curve



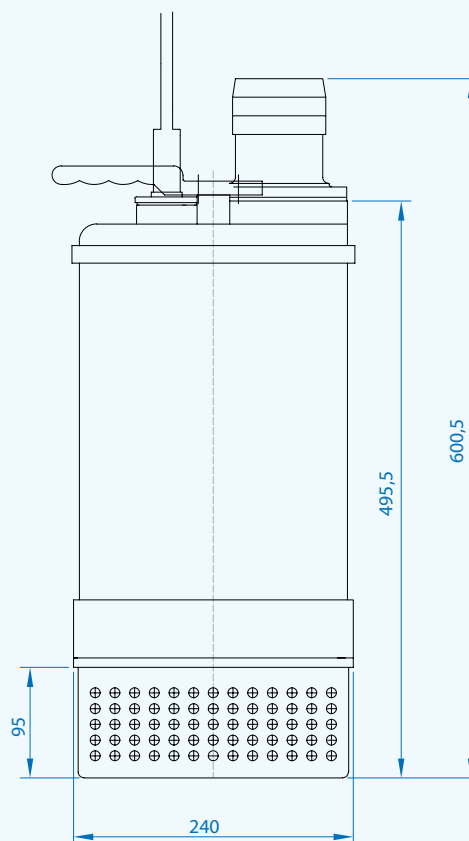
N°	Tipo Type	l/s	1	2	4	6	8	10	12	14	15
			l/m	60	120	240	360	480	600	720	840
		m³/h	3,6	7,2	14,4	21,6	28,8	36	43,2	50,4	54
1	KPM 80.22 T	mt	19,5	19	17,5	16	13	10	5		
2	KPM 80.37 T		29	28	26	23	20	17	12	7	4

N°	Tipo Type	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		HP	R.P.M. 1/min	A	Hz
				P1	P2			3 Phase - 400V	
1	KPM 80.22 T	G3" male	Ø 9 mm	3	2,2	3	2850	5	50
2	KPM 80.37 T		Ø 11 mm	5	3,7	5		8,3	

KPM 80.22



KPM 80.37

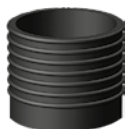


Cavi / Cables

Pompe Pumps	Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm ² Cable cross section mm ²	mt
80.22 T	3 ~ 400V	H07RNF	4x1*	20
80.37 T	3 ~ 400V	H07RNF	4x1,5*	20

* con terminali liberi - Free terminals

Accessori - Optional



Bocca di uscita con portagomma
Output with hose connection

Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
KPM 80.22 T	350	690	270	36
KPM 80.37 T	350	690	270	45



Mandata verticale G4" - RPM 2850 2 poli

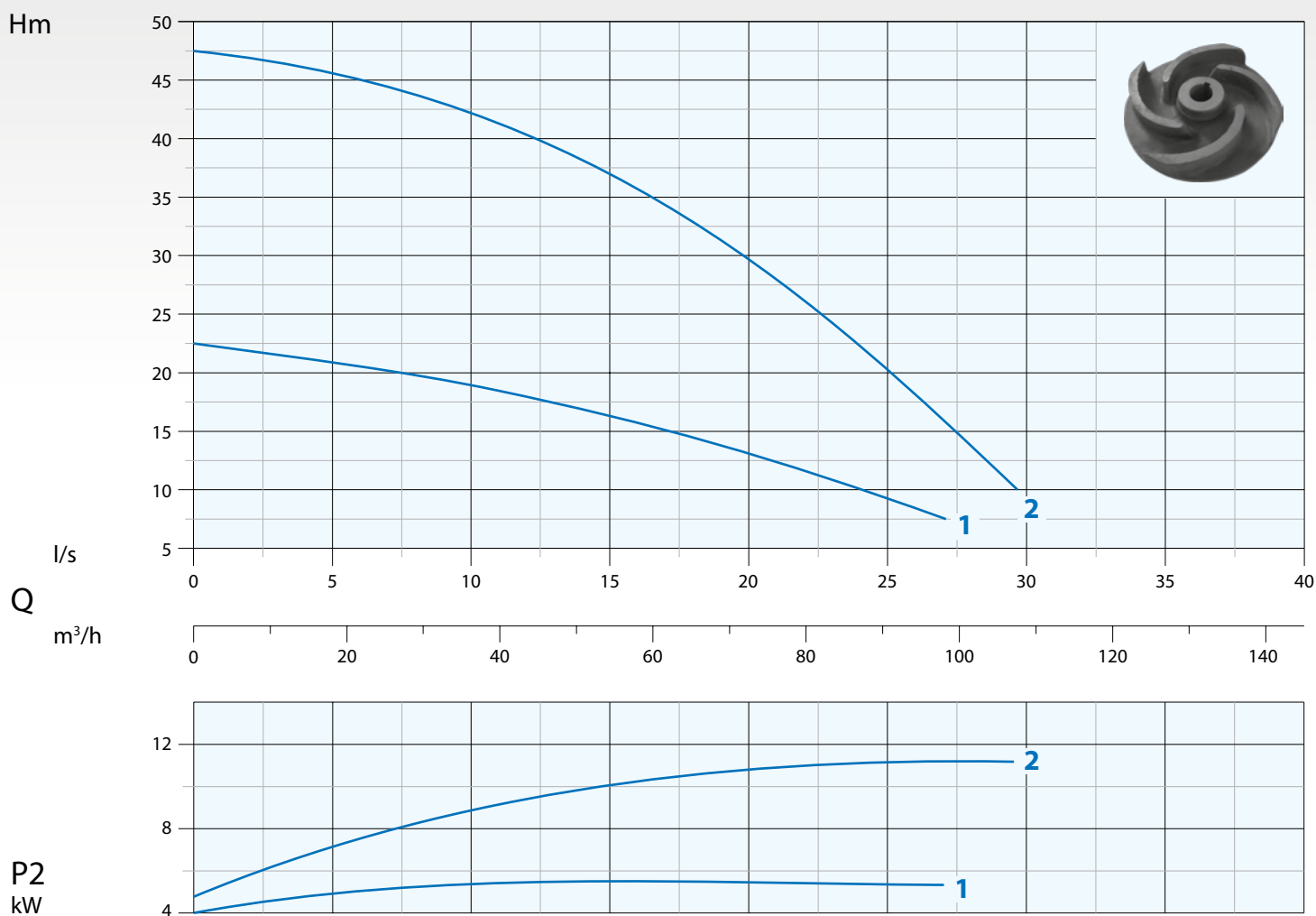
Vertical Outlet G4" - RPM 2850 2 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione

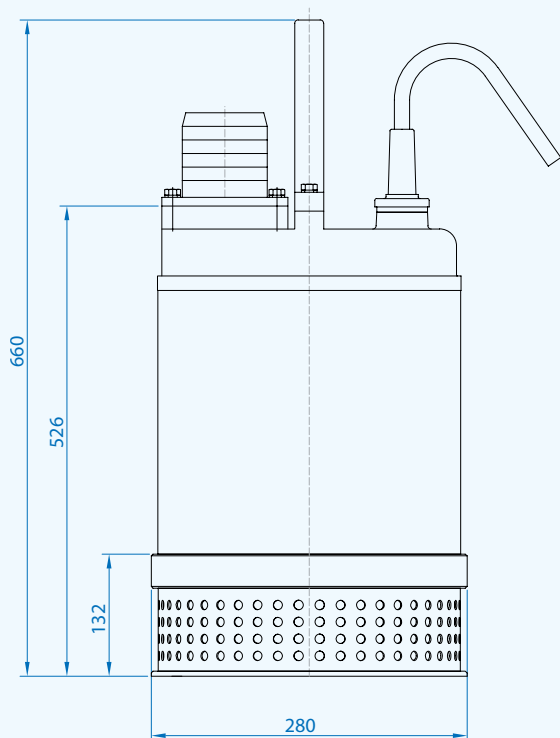
Performance Curve



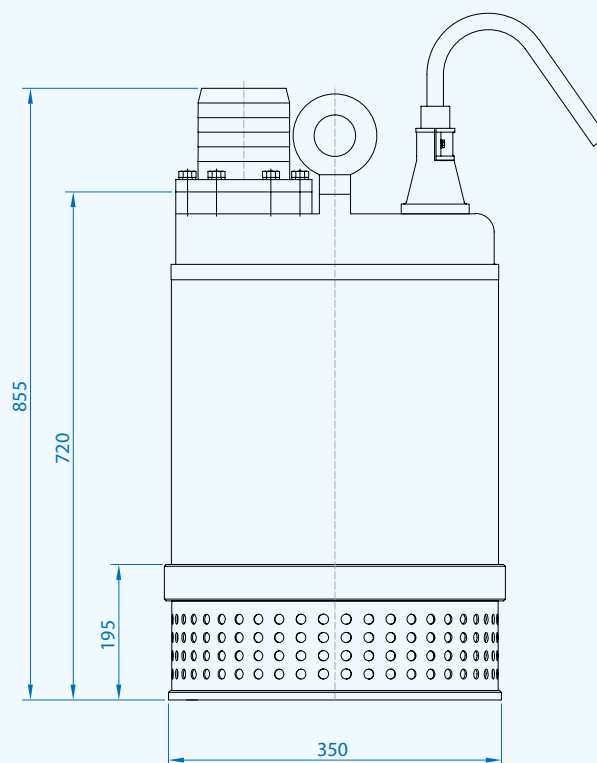
N°	Tipo Type	l/s	2,5	5	7,5	10	12,5	15	20	25	30
			l/m	150	300	450	600	750	900	1200	1500
		m³/h	9	18	27	36	45	54	72	90	108
1	KPM 100.55 T	mt	21,5	21	20	19	17,5	16,5	13	9	
2	KPM 100.110 T		46	45,5	43,5	42,5	40	37	30	20	10

N°	Tipo Type	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		HP	R.P.M. 1/min	A	Hz
				P1	P2			3 Phase - 400V	
1	KPM 100.55 T	G4" male	Ø 11 mm	7,5	5,5	7,5	2850	12,4	50
2	KPM 100.110 T		Ø 15 mm	15	11	15		24,8	

KPM 100.55



KPM 100.110



Cavi / Cables

Pompe Pumps	Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm ² Cable cross section mm ²	mt
100.55 T	3 ~ 400V	H07RNF	4x2,5*	20
100.110 T	3 ~ 400V	H07RNF	4x4*	20

* con terminali liberi - Free terminals

Accessori - Optional



Bocca di uscita con portagomma
Output with hose connection

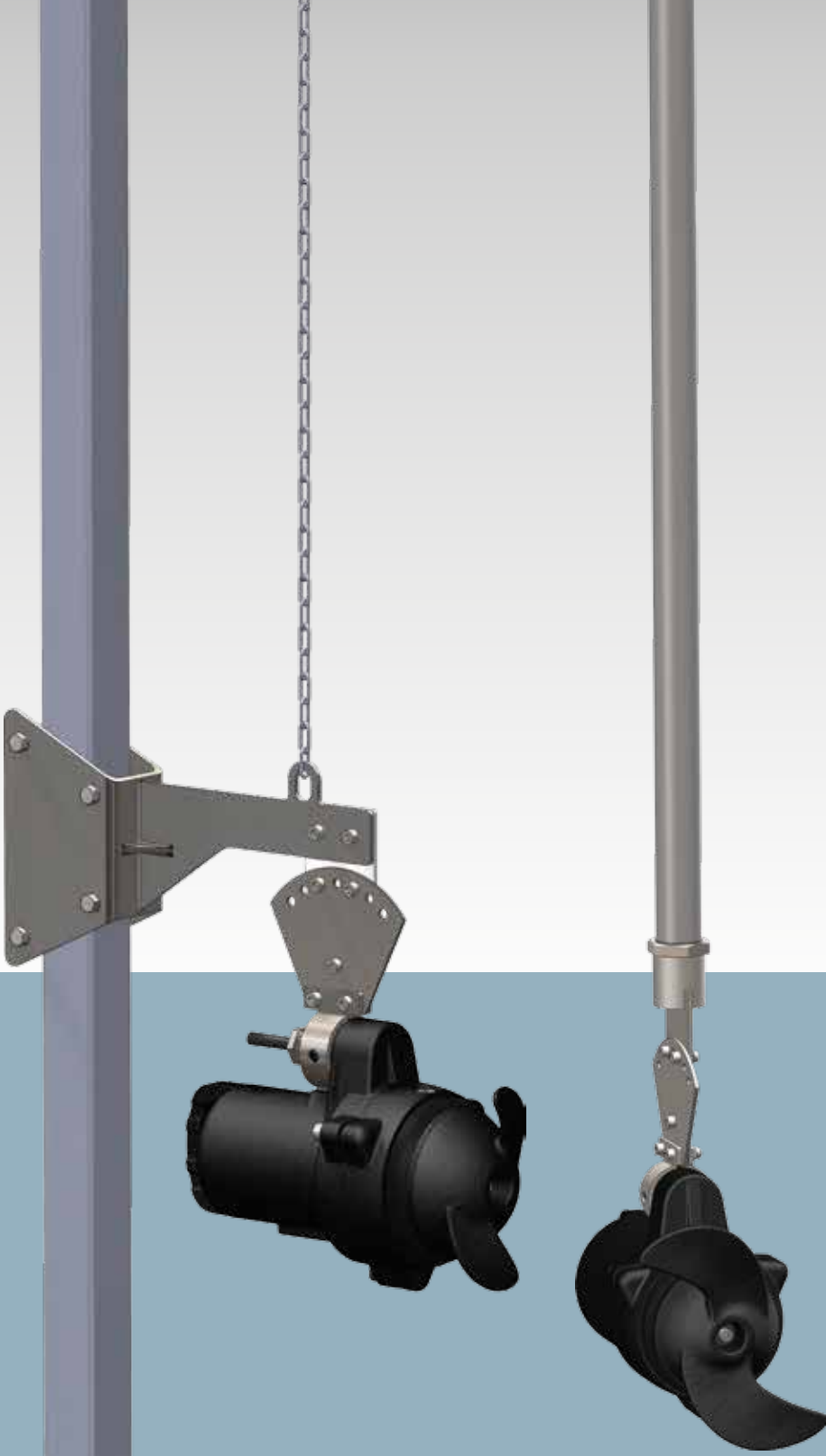
Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
KPM 100.55 T	360	780	360	50
KPM 100.110 T	460	1024	460	93



Miscelatori sommergibili
Submersible mixers

DRENO  *P*



DRX
SUBMERSIBLE MIXER

Miscelatori sommersibili Submersible mixer

Potenze / Power: **1.1 ÷ 2.5 kW**



Impieghi

I miscelatori sommersibili della linea DRX coprono una vasta gamma di applicazioni: dalla miscelazione e pulizia di vasche di sollevamento a trattamenti di liquidi e processi industriali.

Applicazione	Massimo volume m ³ miscelabile
Denitrificazione	150
Nitrificazione	150
Smaltimento fosfato	150
Prevenzione di croste galleggianti	variabile da tipo di liquido
Prevenzione formazione del ghiaccio	variabile dalla temperatura
Raffreddamento Vasche	150
Coagulazione	150
Miscelazione di liquidi chimici	variabile da tipo di liquido
Liquidi piovani	180
Fognatura (municipale, industriale)	25

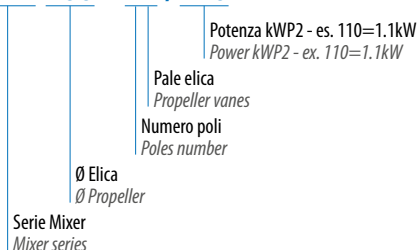
Use

The submersible mixers of the DRX line have a wide range of application including homogenizing process in sewage treatment plant, water treatment, industrial and zootechnical applications.

Applications	Max permissible flow in m ³
Denitrification	150
Nitrification	150
Treatment of phosphate	150
Crust prevention	variable according to the type of liquid
Ice prevention	variable according to the liquid temperature
Cooling of basins	150
Coagulation	150
Chemical liquid mixing	variable according to the type of liquid
Storm water treatment	180
Sewerage treatment	25

Designazione / Designation

DRX 200 - 42 / 110



Costruzione

Componenti principali in Ghisa EN GJL-250. Una tenuta meccanica e una a labbro in bagno d'olio ne garantiscono il perfetto funzionamento. Staffe di fissaggio in acciaio inox AISI 416.

Motori

- Motori asincroni a 4 poli con rotore a gabbia di scoiattolo.
- Protezione termica incorporata da collegare ad un apposito quadro elettrico.
- Isolamento motore: classe F 155°C
- Grado di protezione: IP 68
- Tensioni ammesse: 230V - 400V ± 5%
- Frequenze ammesse: 50Hz ± 2%

Raffreddamento

Raffreddamento effettuato da liquido nella quale la pompa è immersa

Limiti di impiego

- Temperatura massima del liquido: 40°C con unità completamente sommersa
- Disponibili versioni speciali fino alla temperatura liquido di 60°C con unità completamente sommersa, non a servizio continuo (S1)
- Massima profondità di immersione: 20m
- Valori pH ammessi: 6-10
- Concentrazione materiale solidi: max 10kg/m³
- Volume liquame miscelato: 100-150 ml/g
- Grado di miscelazione: 2.5

Construction features

Main components in cast iron EN GJL-250. One mechanical seal and one lip seal in oil bath guarantee a perfect functioning. Mounting brackets in stainless steel AISI 416.

Motors

- Asynchronous 4 pole motor squirrel cage rotor type.
- Thermal protection embedded in the winding to be connected to suitable control panel.
- Motor insulation: class F 155°
- Protection: IP 68
- Voltage: 230V - 400V ± 5%
- Frequency: 50Hz ± 2%

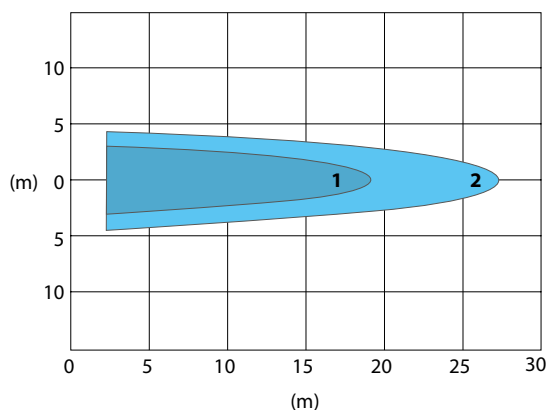
Cooling of the motor

The cooling of the motor is ensured by the liquid where the mixer is submerged

Limits of use

- Max. permissible liquid temperature: 40°C with pump fully submerged
- On request, special version to withstand liquid temperature up to 60°C with pump fully submerged, no S1 service
- Max immersion depth: 20 mt.
- Permissible Ph value: 6-10
- Max solid contents in the liquid: 10kg/m³
- Mixing capacity: 100-150 ml/g
- Mixing degree: 2.5

Campo di spinta / Flow range



1 - DRX 200-42/110

2 - DRX 280-42/250

Distinta dei componenti e materiali List of components and materials

DRX

Pressacavo - Cable gland

Acciaio inox AISI 416 - Stainless steel AISI 416

Cassa motore - Motor casing

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Statore - Stator

Rotore - Rotor

Albero motore - Motor shaft

Acciaio inox AISI 420 - Stainless steel AISI420

Flangia porta cuscinetto - Flange bearing support

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Sensore umidità (patented)

Seal leak detector (patented)

Tappo ispezione olio - Oil plus

Acciaio inox AISI 416 - Stainless steel AISI 416

Elica - Propeller

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Tenuta Meccanica - Mechanical Seal

Carburo di silicio - Silicon carbide (SiC/SiC/Viton)

Supporto camera olio - Oil chamber support bracket

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Tenuta a labbro - Lip seal

NBR

Tecnologie e Soluzioni Technology and Features

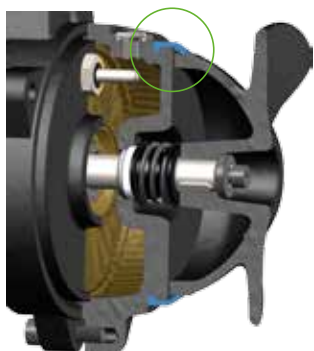


Eliche

Eliche a 2 pale con angolo di inclinazione di 16°. Progettate per offrire la massima spinta possibile in termini d'efficienza.

Propeller

2 blades propeller with inclination angle at 16°, designed to ensure the best efficiency and thrust.

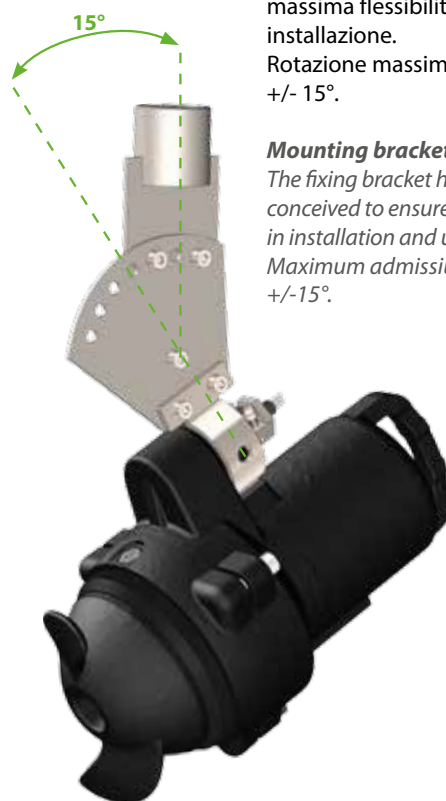


Anello deflettore

Lo speciale anello deflettore protegge la tenuta meccanica da corpi solidi e filamentososi evitandone il bloccaggio.

Deflector ring

The special deflector ring prevents fibrous material and solids from entering in contact with the mechanical seal thus avoiding blockage problems.



Staffa di fissaggio

Il sistema di fissaggio è stato progettato per garantire la massima flessibilità d'uso e installazione. Rotazione massima consentita di +/- 15°.

Mounting bracket

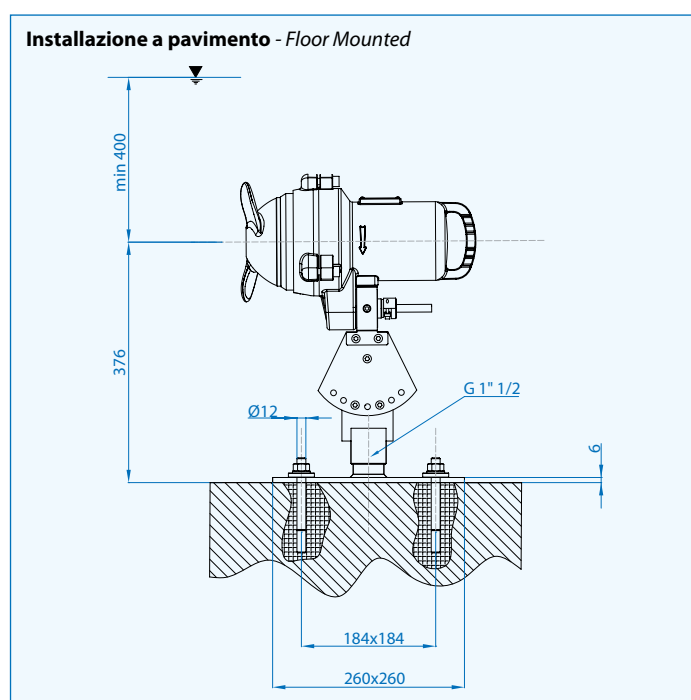
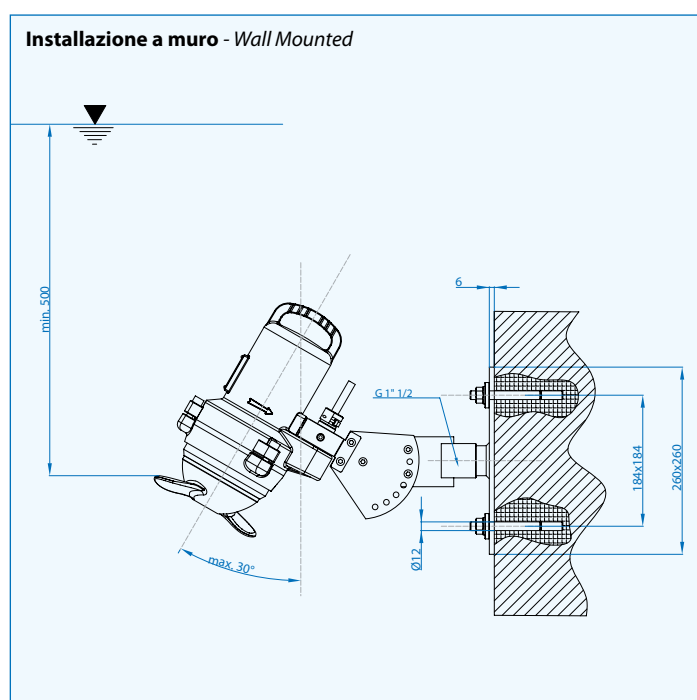
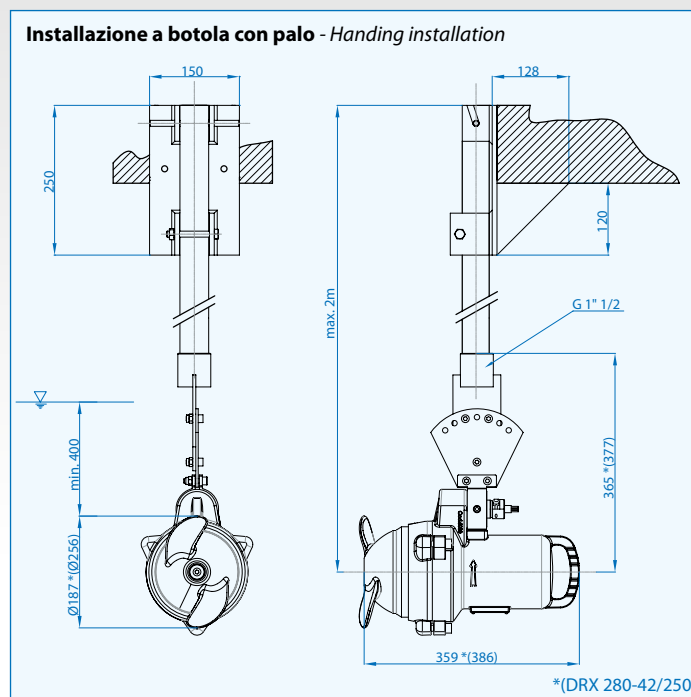
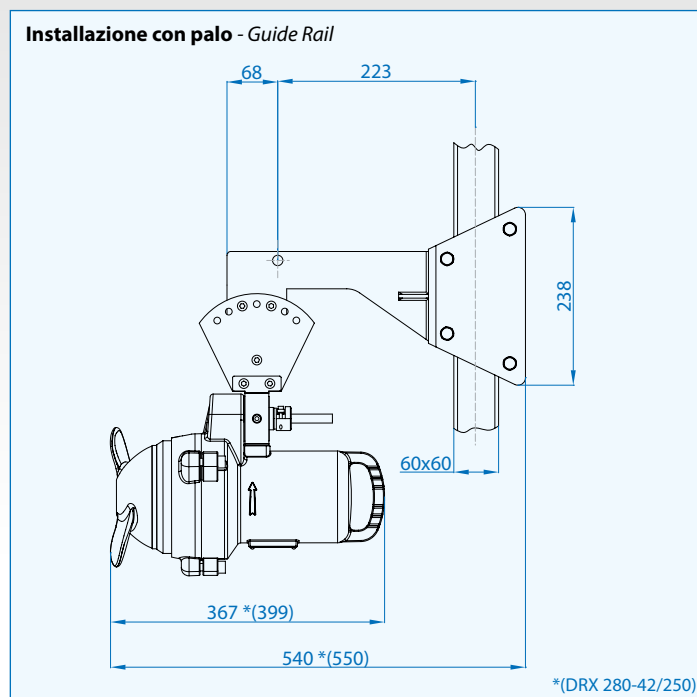
The fixing bracket has been conceived to ensure high flexibility in installation and use. Maximum admissible rotation +/-15°.

Dati tecnici Specification

Tipo Type	Ø Elica Ø Propeller	RPM	kW		A	Hz	N
			P1	P2	400V		Spinta - Thrust
DRX 200-42/110	200 - Angle 16°	1450	1,6	1,1	2,8	50	200
DRX 280-42/250	280 - Angle 16°	1450	3,3	2,5	5,6		350

Cavo: H07RNF8 4x1.5+3x0.50 Ø16.5 con terminali liberi
 Cable: H07RNF8 4x1.5+3x0.50 Ø16.5 Free terminals

Dimensioni Dimensions



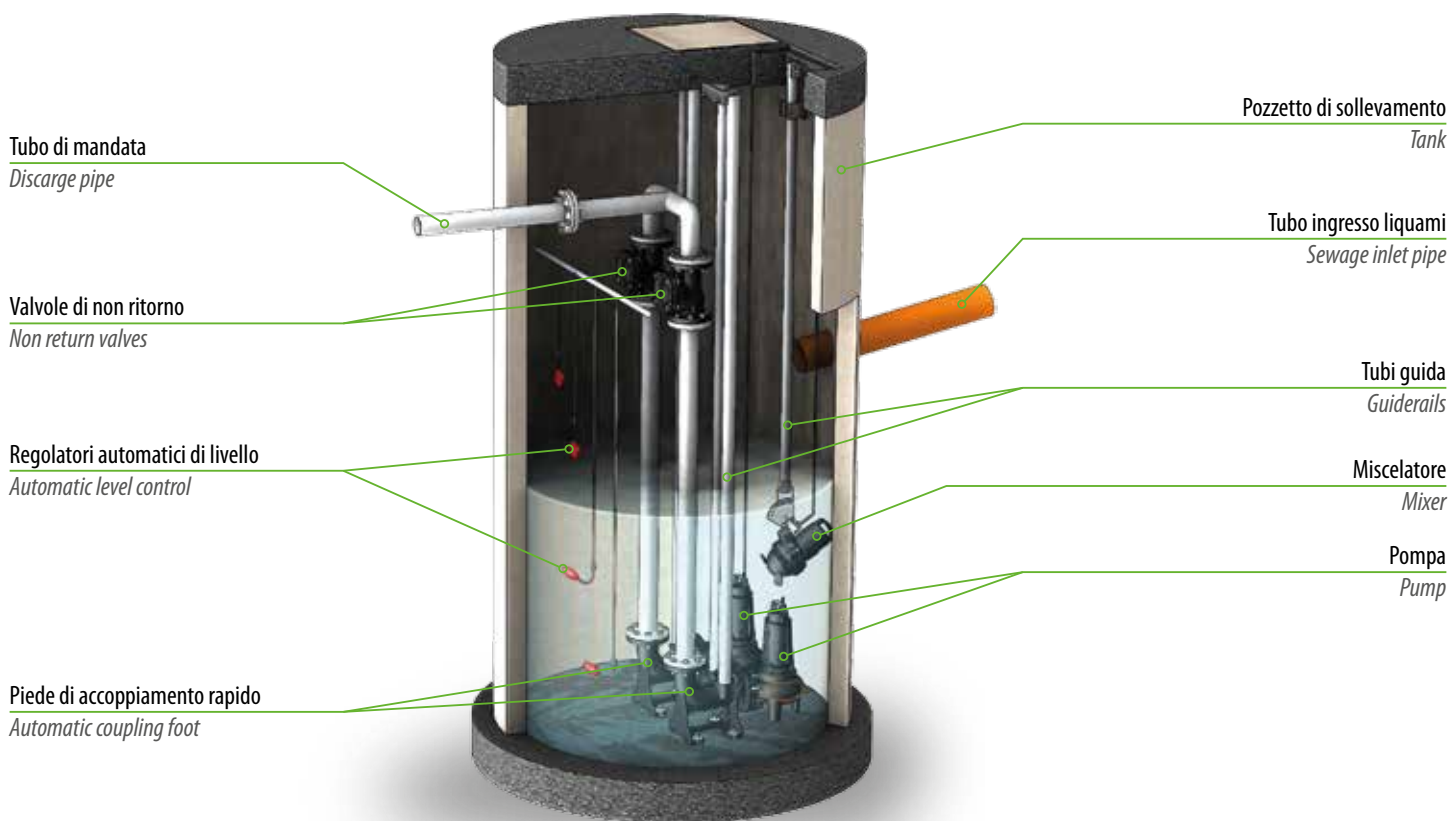
Dimensioni imballo Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
DRX 200-42/110	300	415	240	23
DRX 280-42/250	300	415	240	31

Esempio di installazione

Example of installation

DRX



Condizioni di installazione

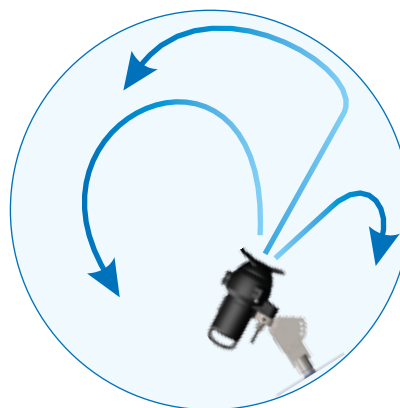
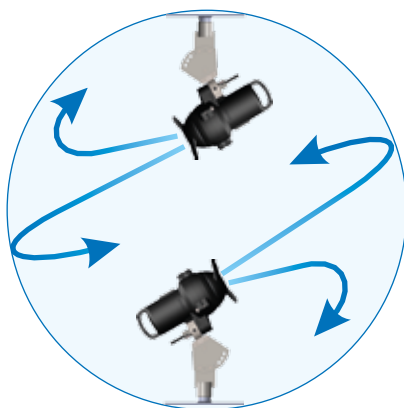
Configuration of installation

Vasche circolari

Round basin

Dimensioni massime:
Max dimensions:

DRX 200-42/110 Ø3.5 m
DRX 280-42/250 Ø5 m

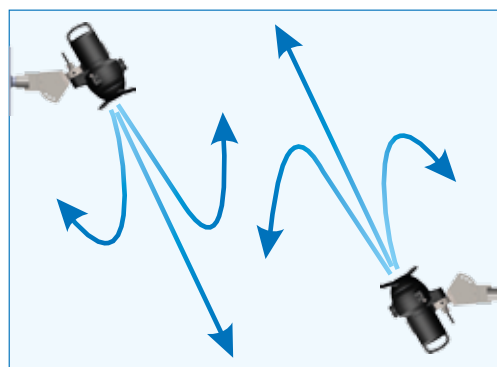
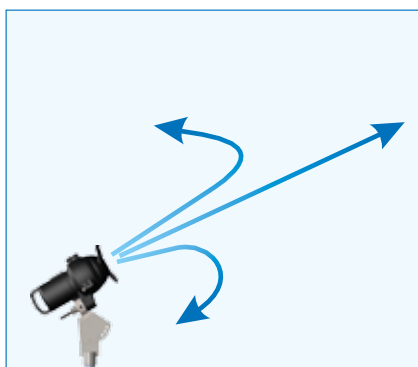


Vasche rettangolari

Rectangular basin

Dimensioni massime:
Max dimensions:

DRX 200-42/110 3x5m
DRX 280-42/250 4x6m



Installazione con palo guida

Installation with guide rail

Caratteristiche generali

- Installazione fissa e orientabile con palo guida
- Installazione robusta ed efficace
- Componentistica in acciaio INOX

Main specifications

- Fixed and adjustable installation with mast
- Robust and reliable installation
- All component are made of stainless steel

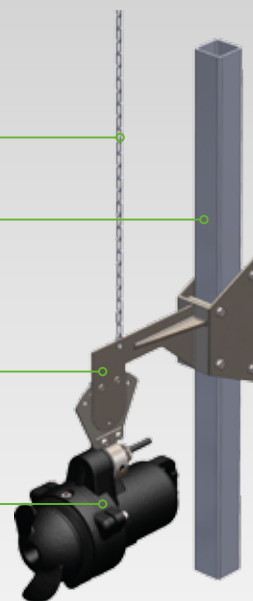
Catena - Chain

Palo - Mast

∅ 60x60 mm

Slitta guida - Sliding bracket

Mixer DRX



Installazione a botola con palo

Handing installation

Caratteristiche generali

- Installazione orientabile con palo a sbalzo
- Rapidità d'installazione
- Componentistica in acciaio INOX

Main specifications

- Adjustable equipment with mast
- Quickly installation operation
- All component are made of stainless steel

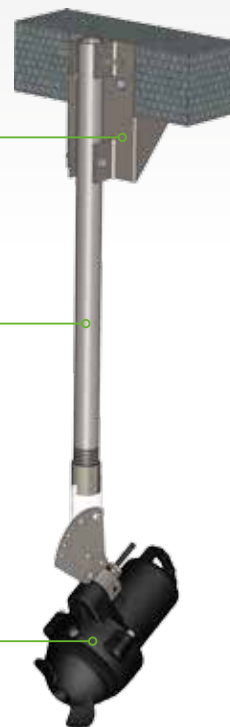
Supporto fisso bordo vasca

Bracket

Palo - Mast

G 1"½

Mixer DRX



Installazione a muro/pavimento

Wall/floor mounted

Caratteristiche generali

- Installazione orientabile su superfici verticali od orizzontali
- Versatilità di installazione
- Componentistica in acciaio INOX

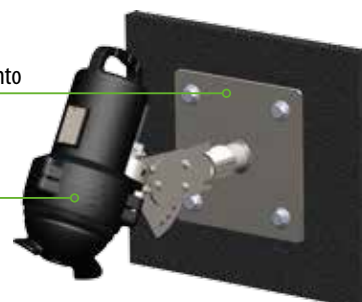
Main specifications

- Adjustable installation on vertical and horizontal surfaces
- Flexibly installation
- All component are made of stainless steel

Piastra di fissaggio muro/pavimento

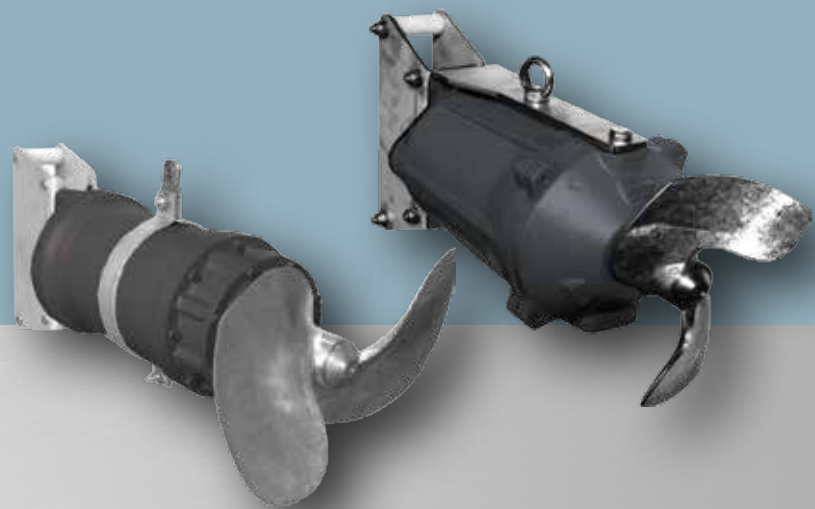
Wall/floor Bracket

Mixer DRX



MAXD
SUBMERSIBLE MIXER

Miscelatori sommergibili
Submersible mixers



Campo d'applicazione

I miscelatori della line MXD vengono utilizzati per la miscelazione e l'omogeneizzazione di fanghi attivi, liquami zoologici o contenenti particelle solide, eliminazione di croste superficiali, e in tutte le situazioni nelle quali si vuole evitare la formazione di ghiaccio.

Eliche

Le eliche autopulenti della serie MXD sono state studiate per ottenere ottime prestazioni con un basso consumo energetico.

Motore ed equipaggiamenti

I motori elettrici sono di tipo asincrono trifase, con rotor a gabbia di scoiattolo. IP 68, isolamento in classe H. I miscelatori dispongono di sonde termiche che garantiscono l'assoluta protezione termica in caso di malfunzionamento del sistema. È disponibile su richiesta il sensore d'umidità necessario a segnalare la presenza d'acqua nella camera olio, dovuta a malfunzionamento.

Raffreddamento

Il raffreddamento è assicurato dal liquido in cui il miscelatore è immerso. Le casse motore sono state progettate per garantire una ottimale dissipazione termica.

Limiti di Impiego

Temperatura massima del liquido da pompare: +40°C
Valori pH ammessi: da pH 6 a pH 10
Densità liquidi < 1,1 Kg/dm³

Applications

The mixers of the MXD series are used in municipal WWTP, in the industry, in the homogenization of slurry in the biogas and farming industry, and to prevent the formation of ice.

Propellers

The self-cleaning propellers of the MXD mixer series have been designed for excellent performance and low energy consumption.

Electric motor

Electric motors are IP 68 in class H and are fitted with thermal protection (bi-metal) embedded in the winding to guarantee a quick stop in case of overheating. Seal Leak Detector, to signal the ingress of water in the mechanical seal oil chamber, is available upon request

Cooling

The cooling of the motor is ensured by the liquid where the mixer is submerged. The motor casing has been designed to provide an excellent degree of heat dissipation.

Limiti di Impiego

Max. temperature of the liquid: +40°C
Tolerable pH value: from pH 6 to pH 10
Liquid density < 1,1 Kg/dm³

Distinta dei componenti e materiali

List of components and materials

Slitta guida - Sliding bracket

Acciaio inox - Stainless steel

Coperchio motore - Motor cover

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Albero motore - Motor shaft

Acciaio inox AISI 304 - Stainless steel AISI 304

Statore - Stator

-

Rotore - Rotor

-

Cassa motore - Motor casing

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Flangia intermedia - Intermediate flange

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Cuscinetti - Bearings

-

Sensore conduttività - Conductivity sensor

-

Supporto elica - Support propeller

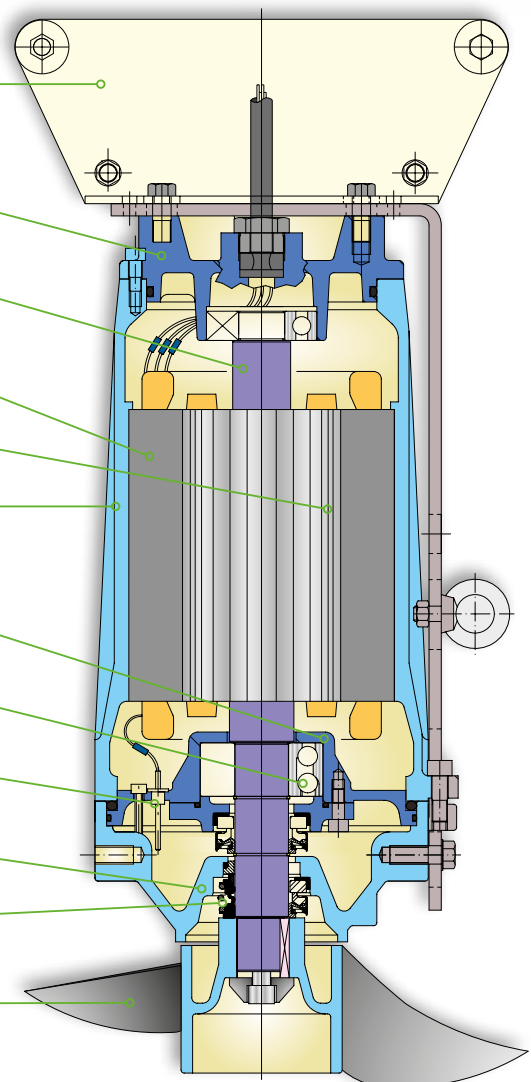
Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Tenute meccaniche - Mechanical seals

-

Elica - Propeller

Acciaio inox AISI 304 - Stainless steel AISI 304



Mixer MXD 300



Dati tecnici - Specifications

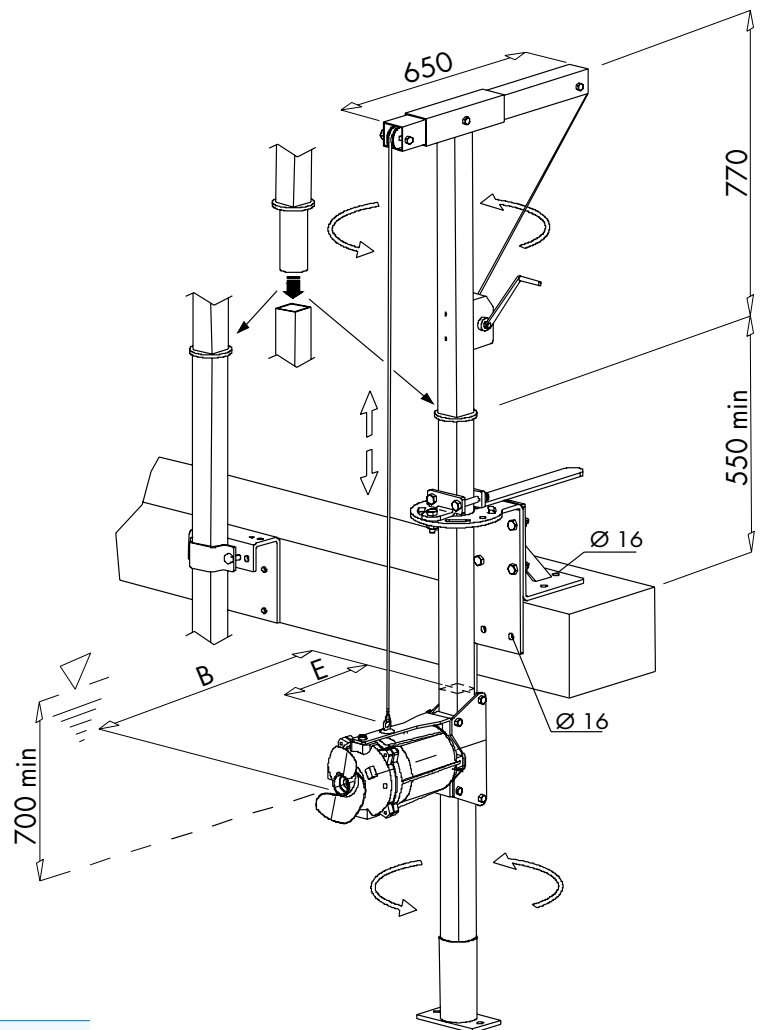
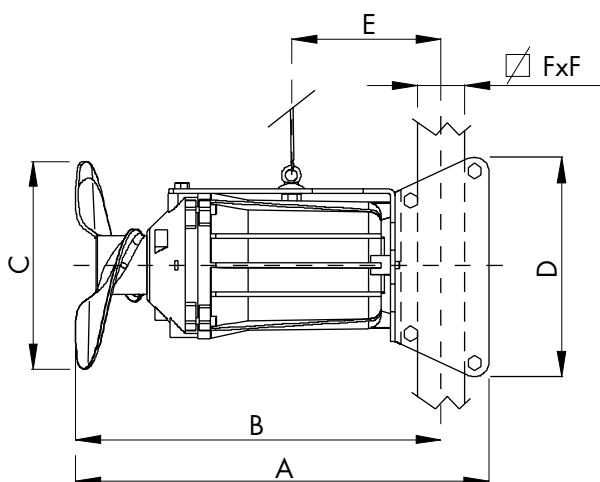
Tipo - Type	Elica Propeller	Portata Capacity	Spinta Thrust	Peso Weight
	mm	l/s	N	Kg
MXD 300/200/150	300	200	360	55
MXD 300/250/250	300	250	580	55

Specifiche motore - Motor specifications

Tipo - Type	Motore Motor	R.P.M. 1/min	P2 kW	I (max) Ampere
MXD 300/200/150	3ph 400V 50Hz	720	1,5	4
MXD 300/250/250	3ph 400V 50Hz	960	2,5	6

Dimensioni - Dimensions

Installazione fissa e orientabile con palo
Fixed and adjustable installation with mast



Tipo - Type	A	B	Ø C	D	E	∅ F x F
MXD 300/200/150	475	445	300	320	190	60 x 60
MXD 300/250/250	540	510	300	250	290	60 x 60

Mixer MXD 370



Dati tecnici - Specifications

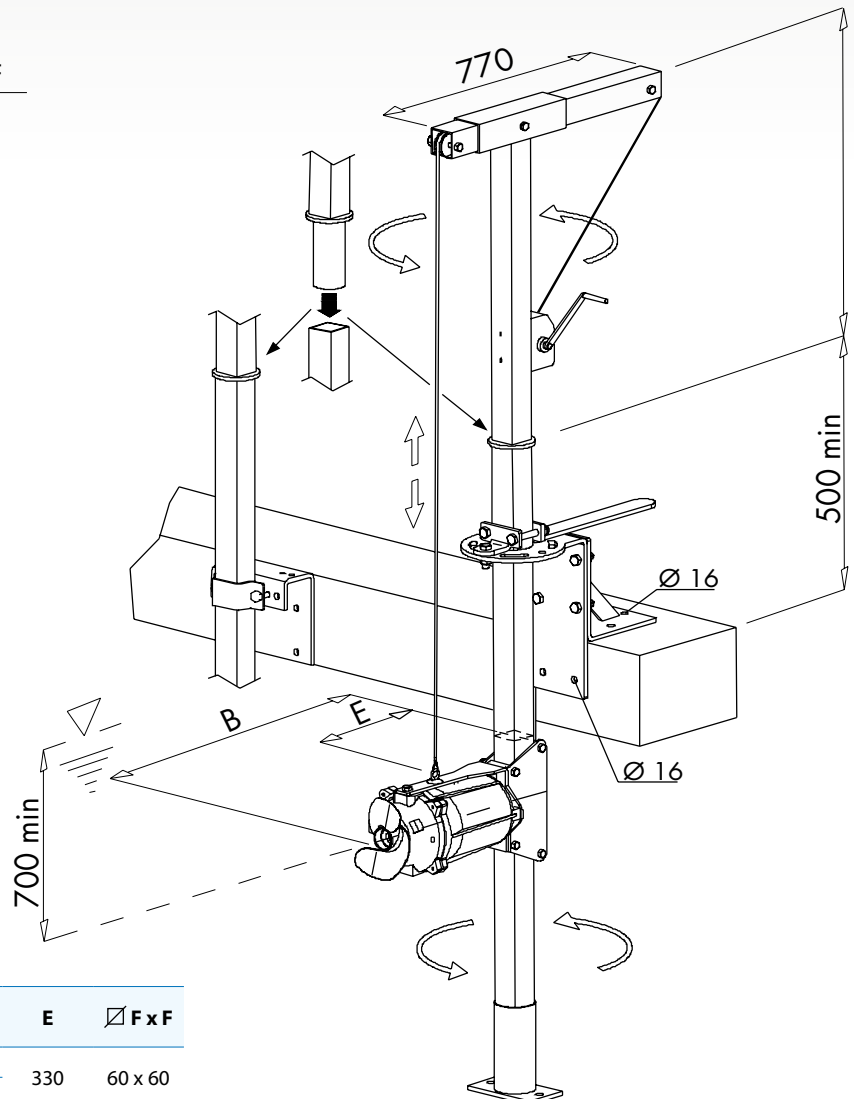
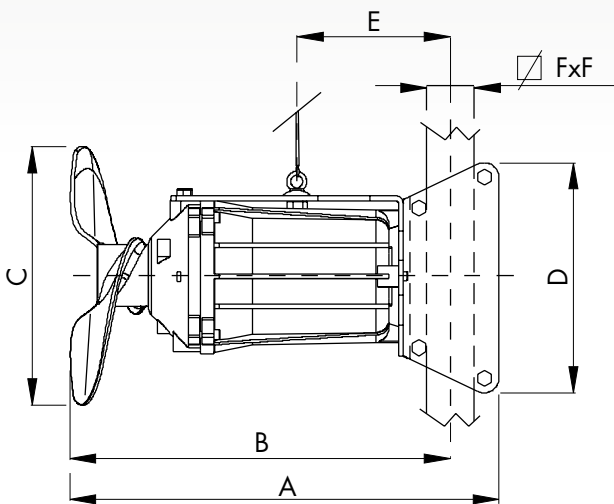
Tipo - Type	Elica Propeller	Portata Capacity	Spinta Thrust	Peso Weight
	mm	l/s	N	Kg
MXD 370/280/150	370	280	620	78
MXD 370/320/300	370	320	820	78

Specifiche motore - Motor specifications

Tipo - Type	Motore Motor	R.P.M. 1/min	P2 kW	I (max) Ampere
MXD 370/280/150	3ph 400V 50Hz	720	1,5	4,5
MXD 370/320/300	3ph 400V 50Hz	720	2,5	7

Dimensioni - Dimensions

Installazione fissa e orientabile con palo
Fixed and adjustable installation with mast



Tipo - Type	A	B	Ø C	D	E	∇ F x F
MXD 370/280/150	600	570	370	280	330	60 x 60
MXD 370/320/300	615	585	370	320	330	60 x 60

Mixer MXD 400



Dati Tecnici - Specifications

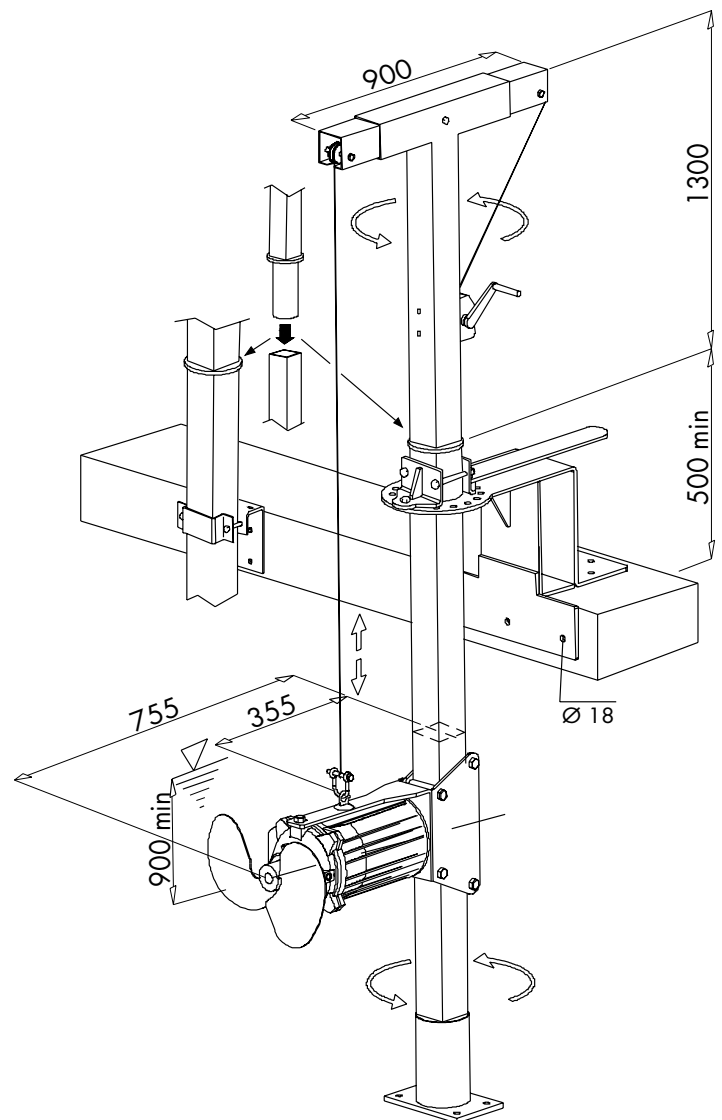
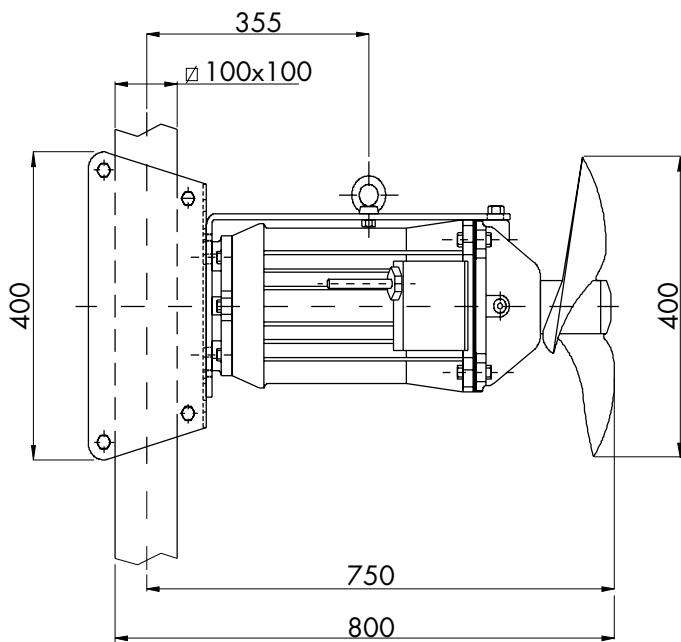
Tipo - Type	Elica Propeller	Portata Capacity	Spinta Thrust	Peso Weight
	mm	l/s	N	Kg
MXD 400/420/400	400	420	1100	130

Specifiche motore - Motor Specifications

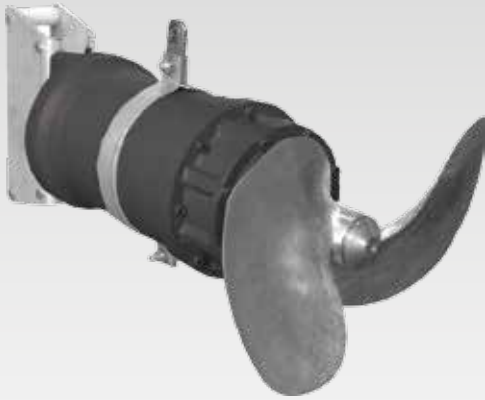
Tipo - Type	Motore Motor	R.P.M. 1/min	P2 kW	I (max) Ampere
MXD 400/420/400	3ph 400V 50Hz	720	4	9

Dimensioni - Dimensions

Installazione fissa e orientabile con palo
Fixed and adjustable installation with mast



Mixer MXD 480 - 520 - 570



Dati tecnici - Specifications

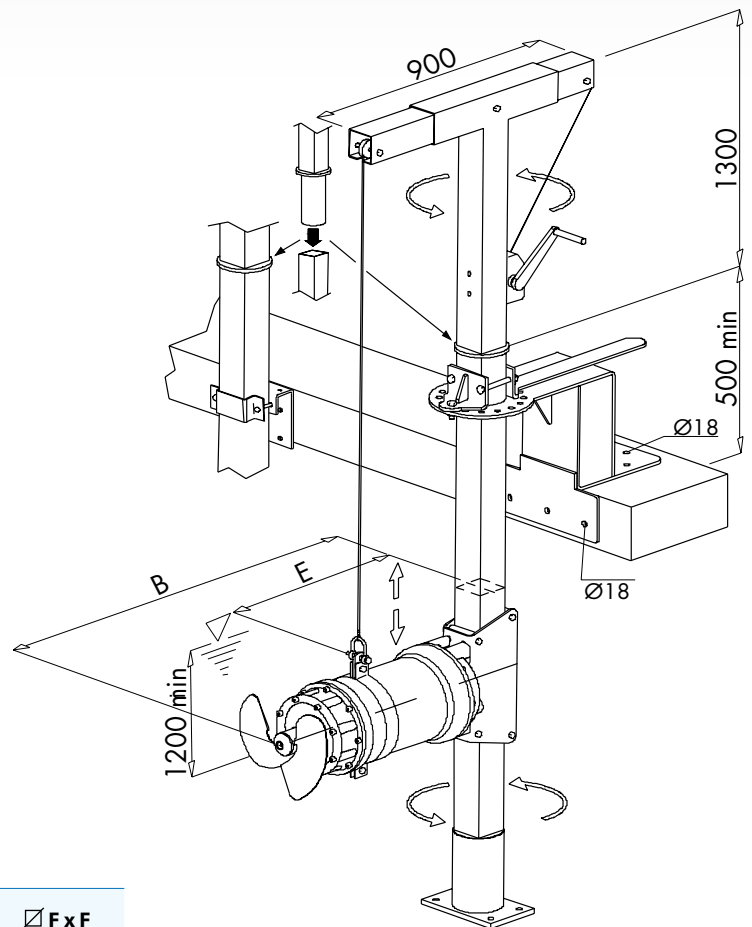
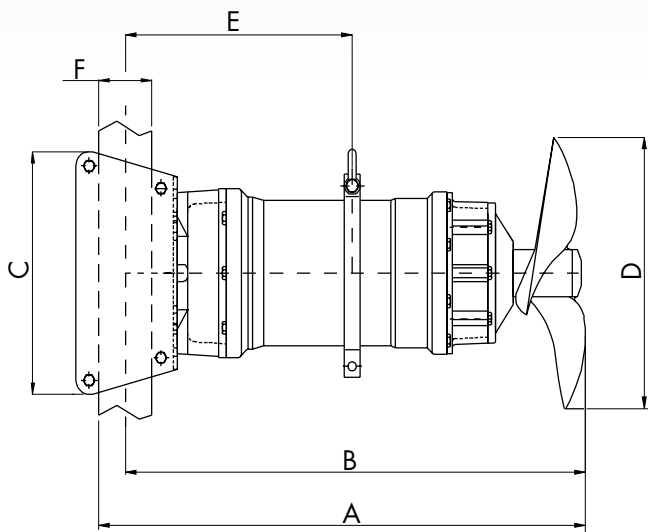
Tipo - Type	Elica Propeller mm	Portata Capacity l/s	Spinta Thrust N	Peso Weight Kg
MXD 480/600/500	480	600	1550	178
MXD 520/520/400	520	520	1300	215
MXD 520/800/1000	520	800	2100	215
MXD 570/670/500	570	670	1650	220
MXD 570/900/1300	570	900	2400	310

Specifiche motore - Motor specifications

Tipo - Type	Motore Motor	R.P.M. 1/min	P2 kW	I (max) Ampere
MXD 480/600/500	3ph 400V 50Hz	480	5	15
MXD 520/520/400	3ph 400V 50Hz	360	4	11,5
MXD 520/800/1000	3ph 400V 50Hz	480	10	29
MXD 570/670/500	3ph 400V 50Hz	360	5	16
MXD 570/900/1300	3ph 400V 50Hz	480	13	38

Dimensioni - Dimensions

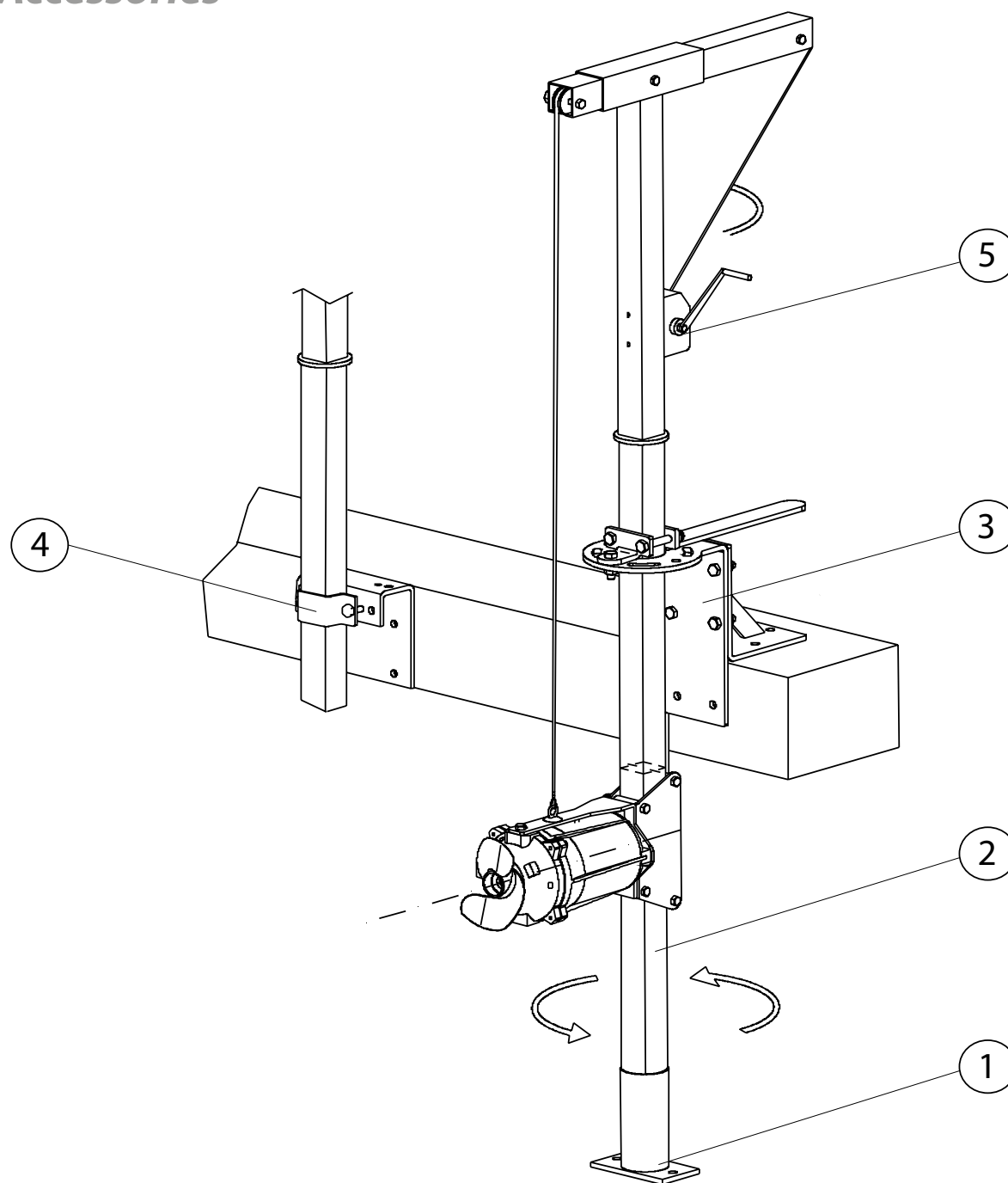
Installazione fissa e orientabile con palo
Fixed and adjustable installation with mast



Tipo - Type	A	B	ØC	D	E	∇ F x F
MXD 480/600/500				520		
MXD 520/520/400	915	865		570	425	
MXD 520/800/1000			400	480		100 x 100
MXD 570/670/500	965	915		520	450	
MXD 570/900/1300	980	1030		570	550	

MXD Accessori

MXD Accessories



MXD 300-370-400-480-520-570

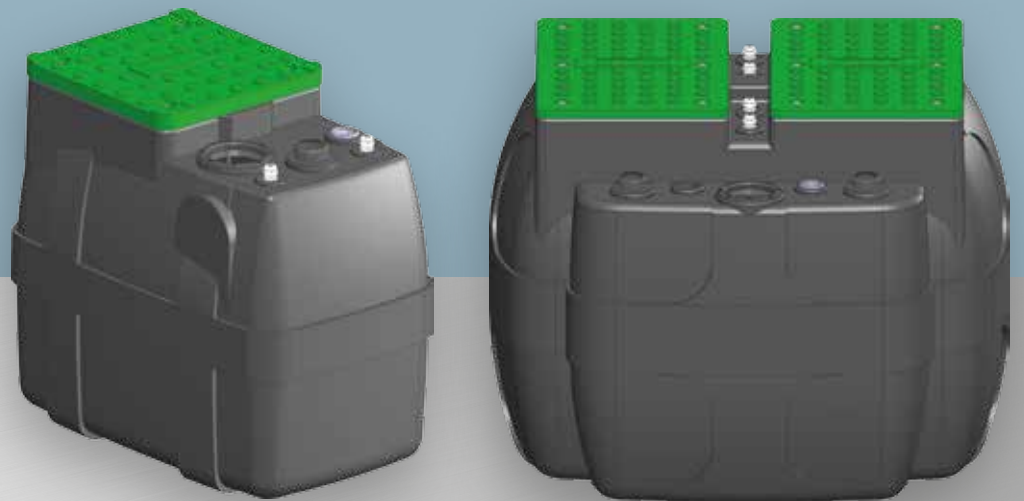
Installazione fissa e orientabile con palo - *Fixed and adjustable installation with mast*

Pos	Descrizione	Description
1	Supporto fondo vasca	Lower support bracket
2	MXD 300-370 Palo 60x60 MXD 400-480-520-570 Palo 100x100	MXD 300-370 Mast 60x60 MXD 400-480-520-570 Mast 100x100
3	Supporto orientabile	Adjustable upper bracket
4	Supporto fisso bordo vasca	Fixed upper bracket
5	Bandiera di sollevamento con argano manuale a fune AISI 316	Lifting flag with manual winch and stainless steel rope

Stazioni di sollevamento
PE pumping stations

DRENO The logo features the word "DRENO" in a bold, italicized, sans-serif font. To its right is a large, stylized letter "P" that is partially enclosed by a circular, swirling graphic element, suggesting a pump or a circular motion.

DRENDO
BOX
PUMPING STATION



Stazioni di sollevamento

PE pumping stations



Applicazioni

Le stazioni di sollevamento Dreno Box, trovano il loro impiego nella raccolta e il rilancio di acque chiare domestiche, nei casi dove i collettori fognari si trovino ad un livello superiore quindi non confluibili per gravità.

Liquidi Compatibili

Acque piovane, acque chiare e sporche provenienti dalle utenze domestiche.

Installazione

L'installazione è semplice e veloce, i serbatoi vengono forniti con presacavi per cavi di alimentazione ed eventuali galleggianti. In tutte le connessioni rapide è presente una guarnizione che ne garantisce la tenuta.

Dreno Box 200

Serbatoio in polietilene	
Capacità	200 L
Dimensioni	785x490 H710
Temperatura	+40°C

Dreno Box 600

Serbatoio in polietilene	
Capacità	600 L
Dimensioni	925x1135 H870
Temperatura	+40°C

Applications

The Dreno Box pumping station finds its ideal use in those applications where the main sewer line is located at a higher level.

Liquids

Rain water, grey water and sewage of domestic origin.

Installation

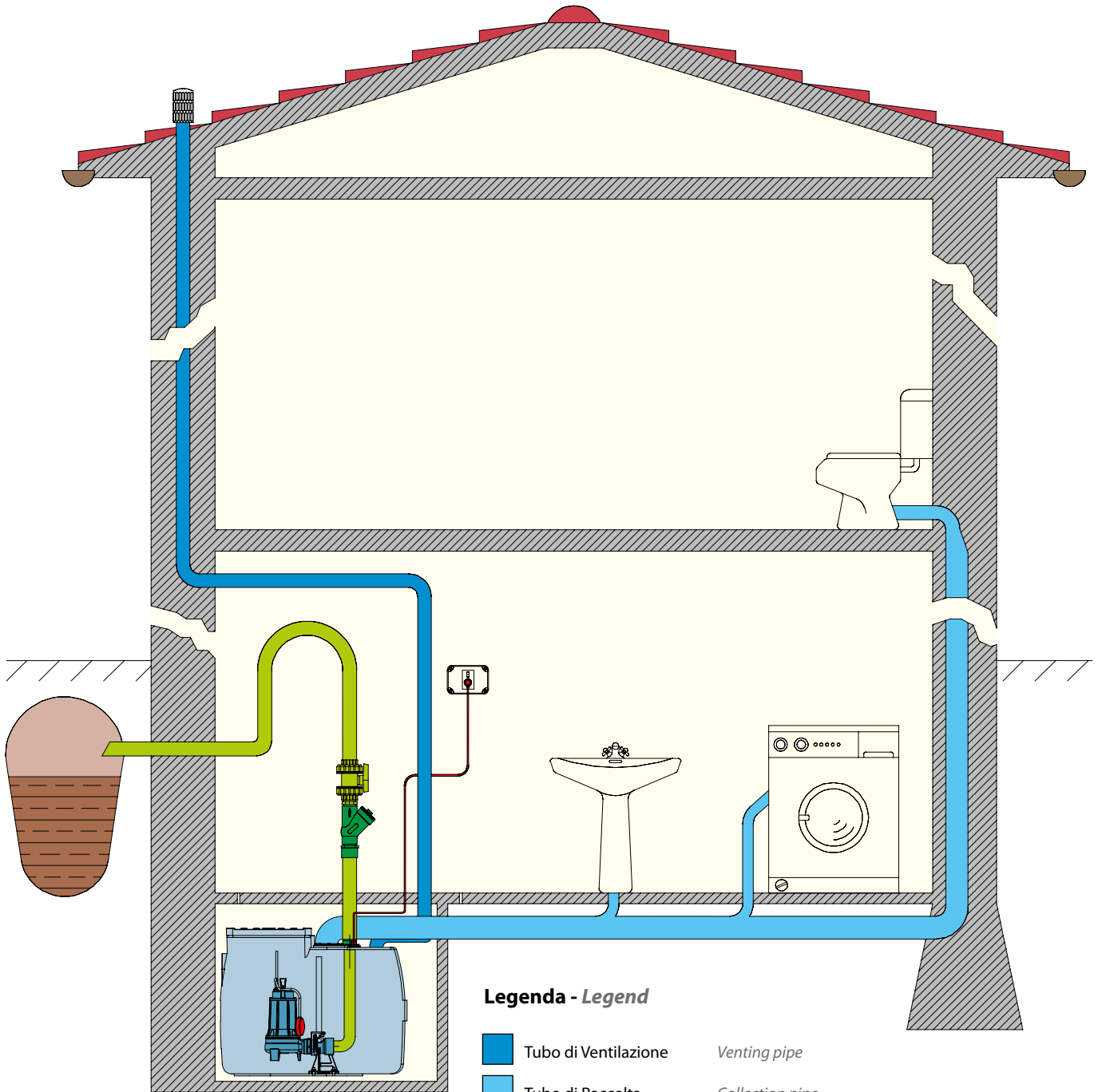
Dreno Box installation is fast and easy. The product is supplied with or without coupling foot and float switch system for single or duplex installation both in single-phase and three-phase.

Dreno Box 200

Tank in PE	
Capacity	200 L
Dimensions	785x490 H710
Temperature	+40°C



Dreno Box 600

Tank in PE	
Capacity	600 L
Dimensions	925x1135 H870
Temperature	+40°C



Dreno Box

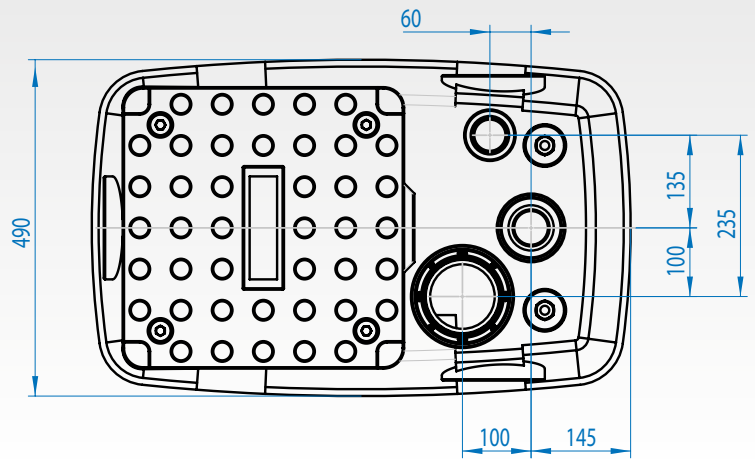
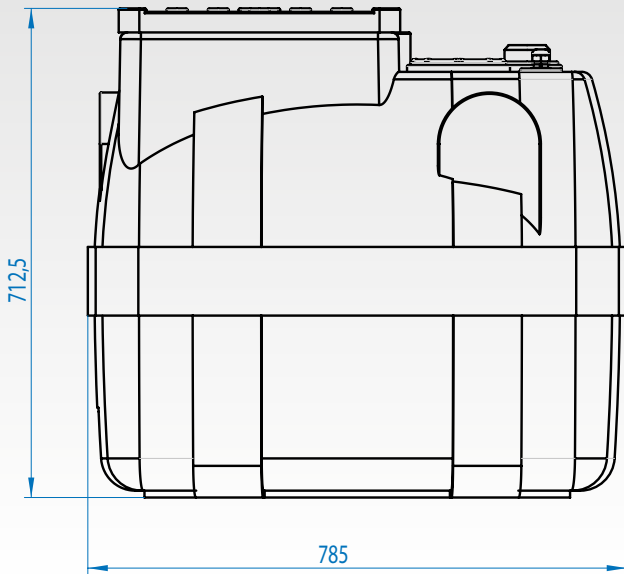
Legenda - Legend

- | | | |
|---|-------------------------|-------------------------|
|  | Tubo di Ventilazione | <i>Venting pipe</i> |
|  | Tubo di Raccolta | <i>Collection pipe</i> |
|  | Tubo di Mandata | <i>Delivery pipe</i> |
|  | Valvola di non ritorno | <i>Non return valve</i> |
|  | Rete Fognaria | <i>Sewer line</i> |
|  | Alimentazione Elettrica | <i>Electricity feed</i> |

DRENO BOX 200

Inlet: Diametro 110 mm
Outlet: Installazione mobile: 1"1/4 - 1"1/2 - 2"
 Installazione fissa: Ø 63 mm
Kg: 12 (senza pompa ed accessori)
Ventilazione: guarnizione 50 mm
Pressacavo: N. 2 M20+tappo chiusura
Pompe installabili: 1

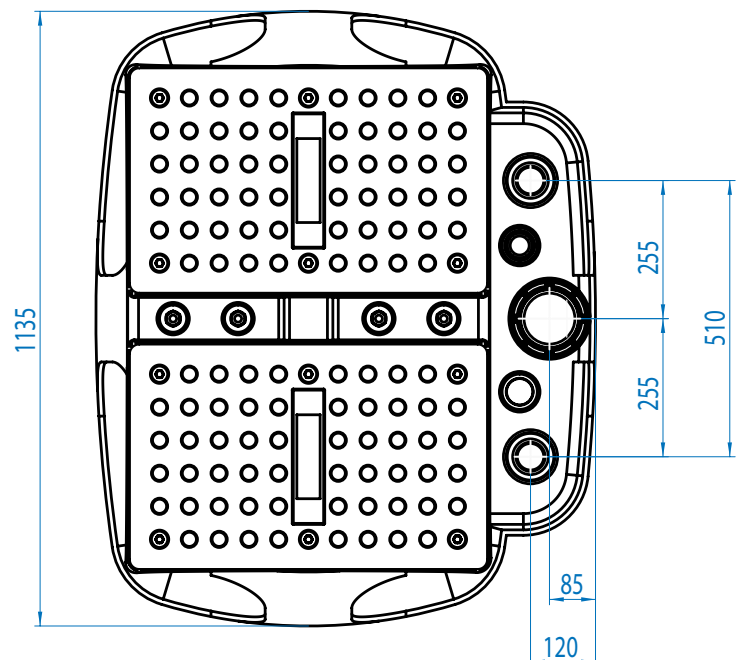
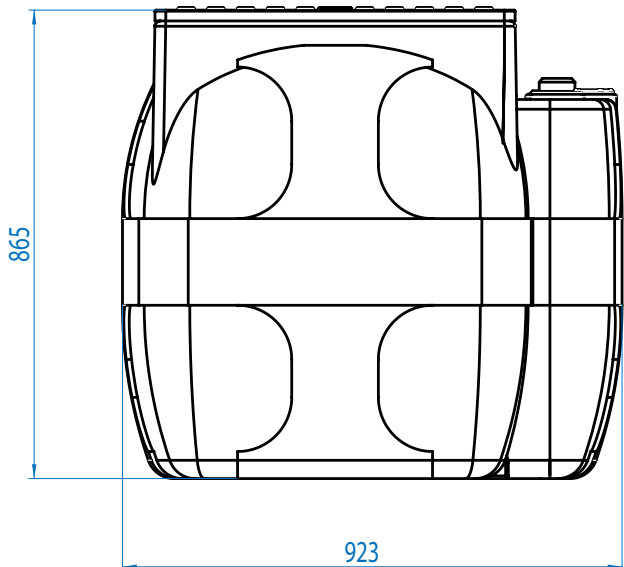
Inlet: Diametro 110 mm
Outlet: Mobile installation: 1"1/4 - 1"1/2 - 2"
 Stationary installation: Ø 63 mm
Kg: 12 (without pump and accessories)
Ventilation: 50 mm seal
Cable clamp: N. 2 M20+closing cup
Pumps installed: 1



DRENO BOX 600

Inlet: Diametro 110 mm
Outlet: Installazione mobile: 1"1/4 - 1"1/2 - 2"
 Installazione fissa: Ø 63 mm
Kg: 32 (senza pompa ed accessori)
Ventilazione: guarnizione 50 mm
Pressacavo: N. 4 M20+2 tappi chiusura
Pompe installabili: 2

Inlet: Diametro 110 mm
Outlet: Mobile installation: 1"1/4 - 1"1/2 - 2"
 Stationary installation: Ø 63 mm
Kg: 32 (without pump and accessories)
Ventilation: 50 mm seal
Cable clamp: N. 4 M20+2 closing cups
Pumps installed: 2



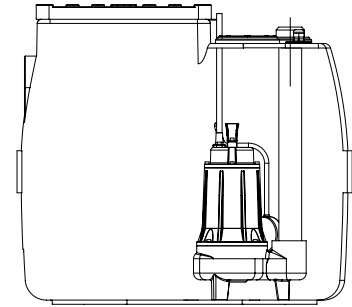
Configurazioni disponibili

Available versions

Versione con Girante Vortex - Installazione mobile

With Vortex impeller - Mobile installation

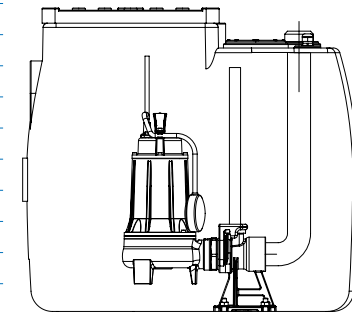
Modello Model	V	P2	Outlet	Passaggio libero Free Passage
ALPHA V 2	230/400	0,56	G 1"1/2	35 mm
ALPHA V 3	230/400	0,75	G 1"1/2	35 mm
ALPHA V 22	230/400	0,56	G 2"	40 mm
ALPHA V 32	230/400	0,75	G 2"	40 mm
ALPHA V 4	230/400	1,1	G 2"	45 mm
ALPHA V 55	230/400	1,5	G 2"	45 mm
ALPHA V PRO 50-2/060	230/400	0,6	G 2"	50 mm
ALPHA V PRO 50-2/080	230/400	0,8	G 2"	50 mm
ALPHA V PRO 50-2/110	230/400	1,1	G 2"	50 mm
ALPHA V PRO 50-2/150	230/400	1,5	G 2"	50 mm
ALPHA V PRO 50-2/220	230/400	2,2	G 2"	50 mm



Versione con Girante Vortex - Installazione fissa

With Vortex impeller - Stationary installation

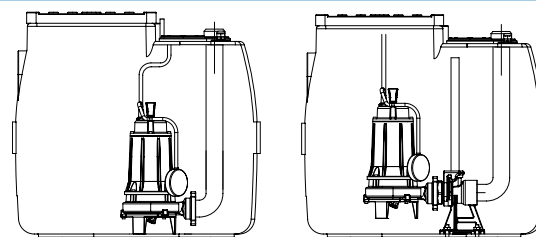
Modello Model	V	P2	Outlet	Passaggio libero Free Passage
COMPATTA 2	230/400	0,56	G 1"1/2	35 mm
COMPATTA 3	230/400	0,75	G 1"1/2	35 mm
COMPATTA 22	230/400	0,56	G 2"	40 mm
COMPATTA 32	230/400	0,75	G 2"	40 mm
COMPATTA 4	230/400	1,1	G 2"	45 mm
COMPATTA 55	230/400	1,5	G 2"	45 mm
COMPATTA PRO 50-2/060	230/400	0,6	G 2"	50 mm
COMPATTA PRO 50-2/080	230/400	0,8	G 2"	50 mm
COMPATTA PRO 50-2/110	230/400	1,1	G 2"	50 mm
COMPATTA PRO 50-2/150	230/400	1,5	G 2"	50 mm
COMPATTA PRO 50-2/220	230/400	2,2	G 2"	50 mm
DNA 50-2/110 M/T	230/400	1,1	DN50 - G 2"	50 mm
DNA 50-2/150 M/T	230/400	1,5	DN50 - G 2"	50 mm
DNA 50-2/220 T	230/400	2,2	DN50 - G 2"	50 mm
DNA 50-2/220-1 T	230/400	2,2	DN50 - G 2"	50 mm
DNA 50-4/090 M/T	230/400	0,9	DN50 - G 2"	50 mm



Versione con sistema di triturazione con installazione sia fissa che mobile

Stationary and mobile installation with grinder pumps

Modello Model	V	P2	Outlet
Grix 100	230/400	0,9	G 1"1/4
Grix 150	230/400	1,1	G 1"1/4
Grix 200	230/400	1,4	G 1"1/4
GM-GT 32/2/110 C.149	230/400	0,9	G 2"
GM-GT 32/2/110 C.150	230/400	1,1	G 2"



Valvole di ritegno a palla
Non return ball check valves

DRENO  *P*

VALVES



Valvole di ritegno a palla Non return ball check valves



Premesse

Le valvole di ritegno a palla vengono utilizzate ogni qualvolta si voglia impedire il reflusso dell'acqua all'interno di una tubazione. Il flusso dell'acqua viene interrotto per mezzo di una sfera (otturatore) che premendo sul corpo della valvola garantisce la tenuta. Le valvole sono realizzate in modo da permettere un passaggio completamente aperto eliminando i rischi di bloccaggio anche in presenza di liquidi carichi.

Applicazioni

- Sollevamento acque cariche
- Stazioni di depurazione
- Impianti di purificazione e cantieri

Limiti di impiego

Usare solo liquidi non pericolosi
Pressione massima consentita 16 bar
Pressione minima 0,2 bar
Contropressione minima 0,5
Temperature consentite da -10°C a 70°C

Normative

EN 13445
EN 12334
Flange PN10 - PN16
Filetti ISO228-1

Notes

The non return ball check valves is used to prevent backflow inside a pipe.

The flow is stopped by a ball (shutter) that housing onto the valve body to form a seal. The ball valves are designed to allow a full bore open passage, thereby avoiding the risk of blockage by suspended solids.

Applications

- Suitable for sewage
- Water purification plants
- Sanitation plants and mining works

Limits of use

Non-hazardous liquids
Maximum pressure 16 bar
Minimum pressure 0,2 bar
Minimum counterpressure 0,5 bar
Temperature Range from -10°C up to 70°C

Normative

EN 13445
EN 12334
Flange PN10 - PN16
Thread ISO228-1

Distinta dei componenti e materiali List of components and materials

Palla - Balls
Gomma - Rubber

Oring - Oring
NBR

Coperchio di ispezione - Suction cover
Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Vite - Screw
Acciaio inox AISI 304
Stainless steel AISI 304

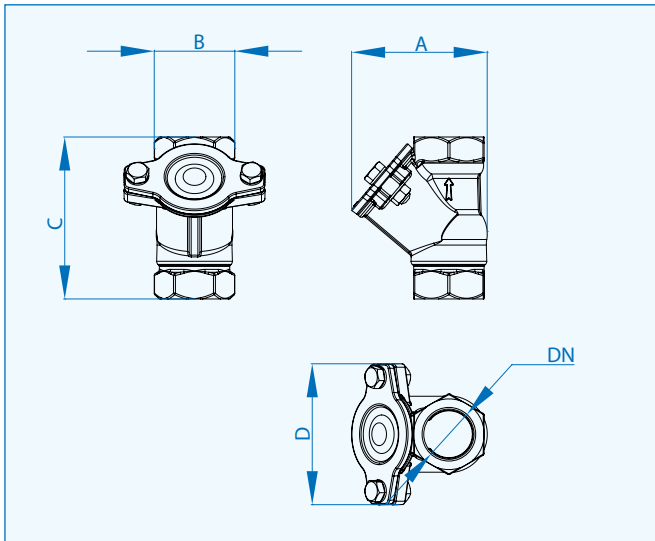


Corpo valvola - Valve body
Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Dado - Bolt
Acciaio inox AISI 304
Stainless steel AISI 304

Valvole Filettate

Threaded valves



Filettata F/F
Materiale GG25
Palla NBR
Viteria AISI 416
Valvola di tipo
ispezionabile

Thread F/F
Material GG25
Ball NBR
Screw AISI 416
Check Valve type

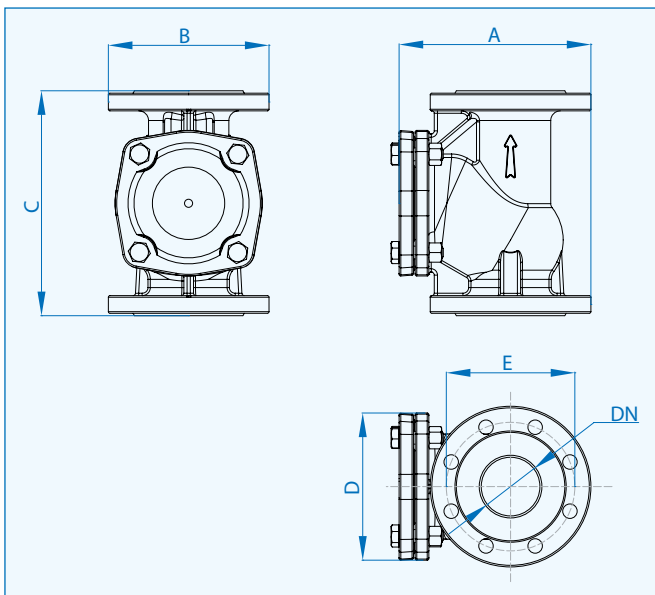


Dati Tecnici - Specifications

DNmm	A	B	C	D	Kg
F/F - G 1"1/4	104	64	132	106	2
F/F - G 1"1/2	116	72	145	125	2,8
F/F - G 2"	144	86	175,4	136	4

Valvole Flangiate

Flanged Valves



Flangiatura
Materiale GG25
Palla NBR
Viteria AISI 416
Valvola di tipo
ispezionabile

Flanged
Material GG25
ball NBR
Screw AISI 416
Check Valve type

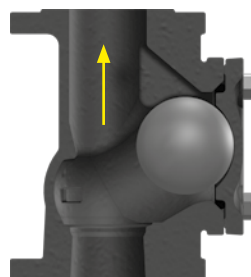


Dati Tecnici - Specifications

DNmm	A	B	C	D	E	Kg
DN65 - PN10	231	185	207,5	147	145	13
DN80 - PN16	238	200	260	183	160	20,5
DN100 - PN16	220	220	300	214	180	28
DN150 - PN16	285	285	400	305	240	50

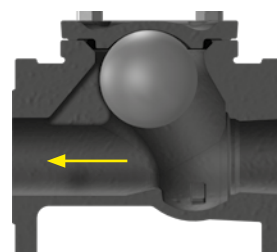
Installazioni

Installations



Installazione a posizionamento
verticale (raccomandata)

Vertical installation (recommended)



Installazione a posizionamento
orizzontale

Horizontal installation

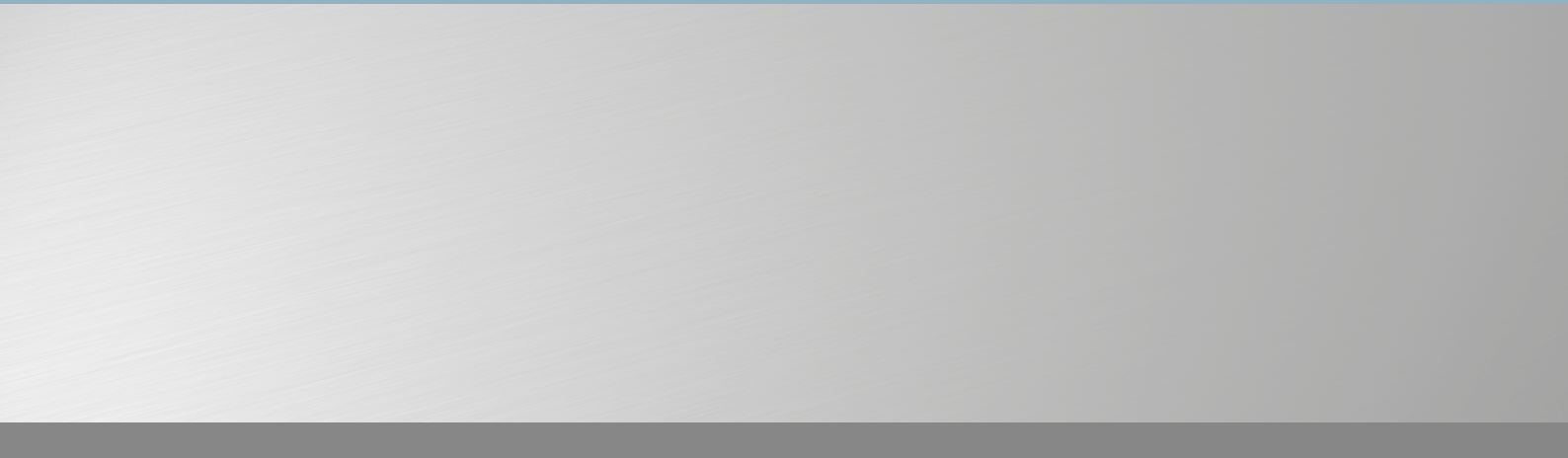
Doc_Rev.0

Date_10/02/15

DRENO 

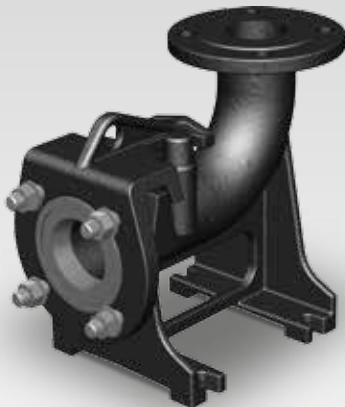


Accessori
Accessories



Piede di accoppiamento rapido tipo DUTY (completo di staffa guida tubi e sostegno di unione)

Automatic coupling foot DUTY (guide rails, coupling support included)



Caratteristiche generali

- Flangiato
- Corpo in ghisa GG25
- Guarnizione in gomma NBR
- Passaggio libero integrale
- Corredato con flangia, staffa guida tubi e viteria INOX

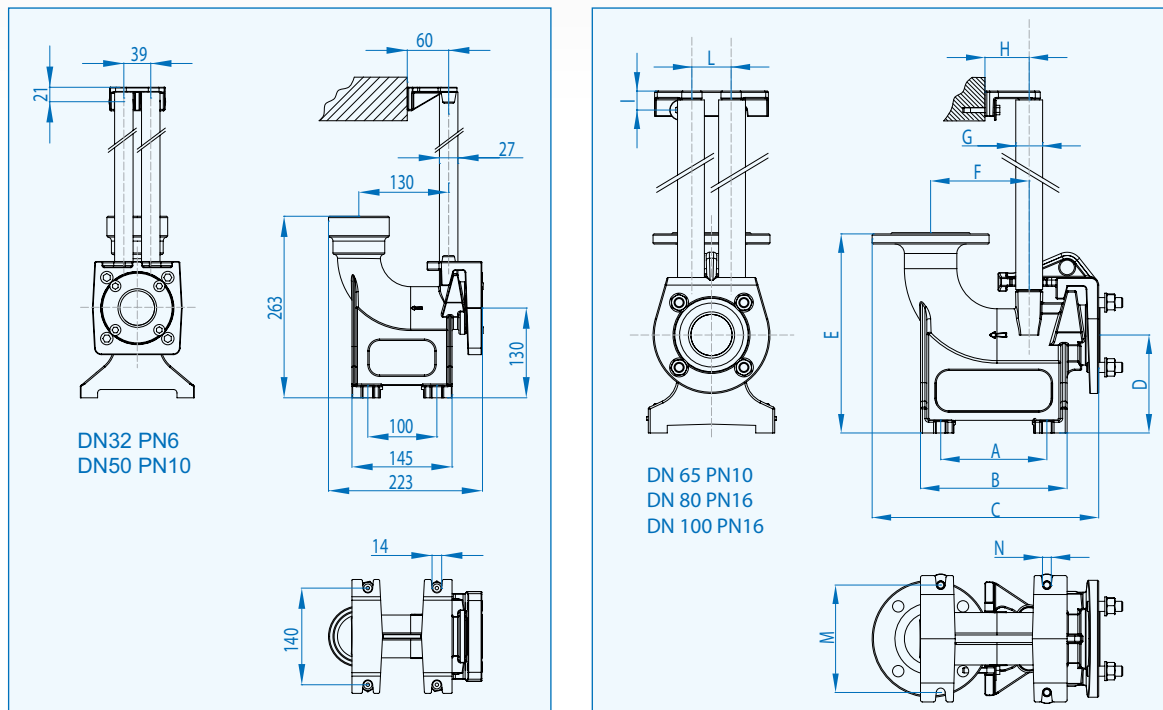
Main specifications

- Flanged
- Body made of GG25
- NBR gasket rubber
- Full free passage
- Guide rails, coupling support and INOX screw/ bolt included

Tipo - Type

DUTY DN50 ingresso-inlet	DN32/50 PN6	mandata-delivery 1 1/2"-2"
DUTY DN65 ingresso-inlet	DN65 PN10	mandata-delivery DN65 PN10
DUTY DN80 ingresso-inlet	DN80 PN16	mandata-delivery DN80 PN16
DUTY DN100 ingresso-inlet	DN100 PN16	mandata-delivery DN65 PN16

Dimensioni - Dimensions



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N
Duty DN50	100	145	223	130	263	130	G 3/4"	60	21	39	140	Ø14
Duty DN65	168	232	358	155	315	156	G 1 1/4"	70	30	62	170	Ø14
Duty DN80	184	270	403	185	369	182	G 2"	80	41	100	200	Ø18
Duty DN100	232	320	550	210	406	210	G 2"	80	41	100	200	Ø18

Dimensioni imballo

Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
Duty DN50	250	190	297	10
Duty DN65	400	210	330	23
Duty DN80	510	310	440	40
Duty DN100	510	310	440	47

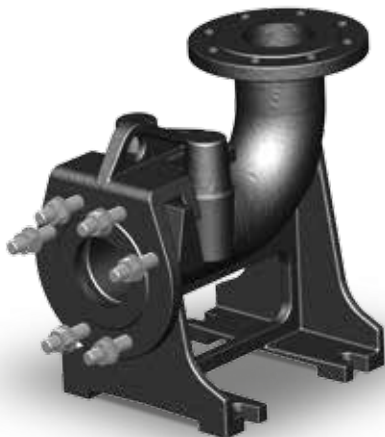


Installazione fissa

Fixed installation

Piede di accoppiamento rapido tipo B (completo di staffa guida tubi e sostegno di unione)

Automatic coupling foot Type B (guide rails, coupling support included)



Caratteristiche generali

- Flangiato
- Corpo in ghisa GG25
- Accoppiamento meccanico tra piede e flangia
- Passaggio libero integrale
- Corredato con flangia, staffa guida tubi e viteria inox

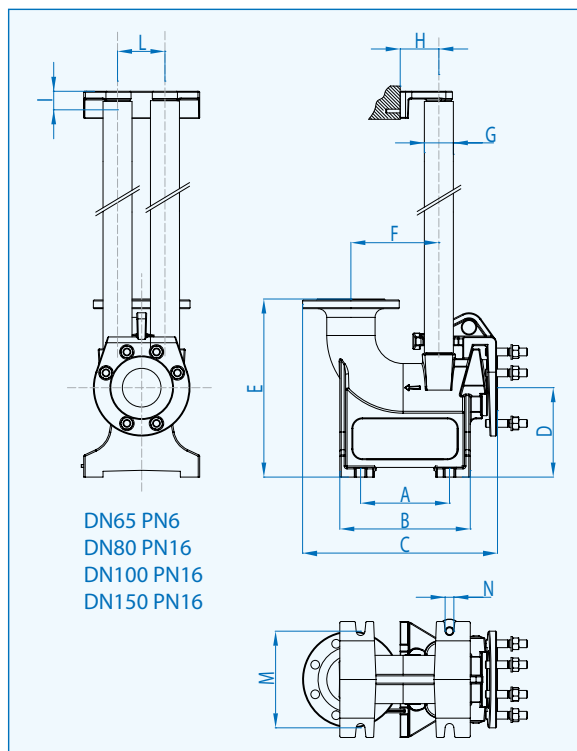
Main specifications

- Flanged
- Body made of GG25
- Mechanical fitting between coupling foot and coupling support
- Full free passage
- Guide rails, coupling support and stainless steel screw/bolt included

Tipo - Type

B4 ingresso-inlet	DN65 PN6 mandata-delivery DN65 PN6
B5 ingresso-inlet	DN80 PN16 mandata-delivery DN80 PN16
B6 ingresso-inlet	DN100 PN16 mandata-delivery DN65 PN16
B7 (basso-low) ingresso-inlet	DN150 PN16 mandata-delivery DN150 PN16
B8 (alto-high) ingresso-inlet	DN150 PN16 mandata-delivery DN150 PN16

Dimensioni - Dimensions



Dimensioni imballo - Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
B4 DN65	400	210	330	22
B5 DN80	510	310	440	39
B6 DN100	510	310	440	53
B7 (basso-low) DN150	590	360	330	83
B8 (alto-high) DN150	-	-	-	101

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N
B4 DN65	151	235	373	136	301	140	1 1/4"	70	30	65	120	Ø14
B5 DN80	190	292	407	150	365	166	2"	80	41	100	130	Ø18
B6 DN100	250	356	492	205	402	203	2"	80	41	100	160	Ø24
B7 (basso-low) DN150	283	432	570	260	470	242	2"	80	41	100	180	Ø24
B8 (alto-high) DN150	283	432	570	422	630	242	2"	80	41	100	180	Ø24

Piede di accoppiamento rapido Tipo EASY (completo di staffa guida tubi e sostegno di unione)

Automatic coupling foot Type EASY (guide rails, coupling support included)



EASY tipo A
EASY type A



EASY tipo B
EASY type B

Caratteristiche generali

- Filettato
- Corpo in ghisa GG25
- Accoppiamento meccanico tra piede e flangia
- Passaggio libero integrale
- Corredato con flangia, staffa guida tubi e viteria inox

Main specifications

- Threaded
- Body made of GG25
- Mechanical fitting between coupling foot and coupling support
- Full free passage
- Guide rails, coupling support and stainless steel screw/bolt included

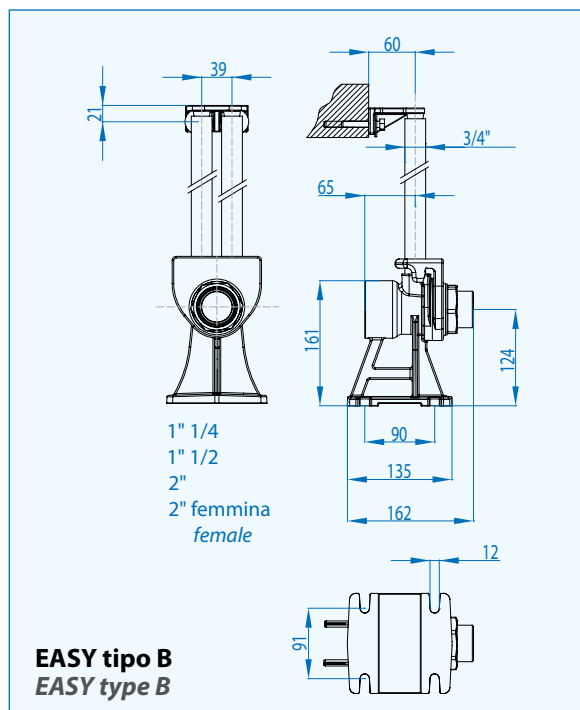
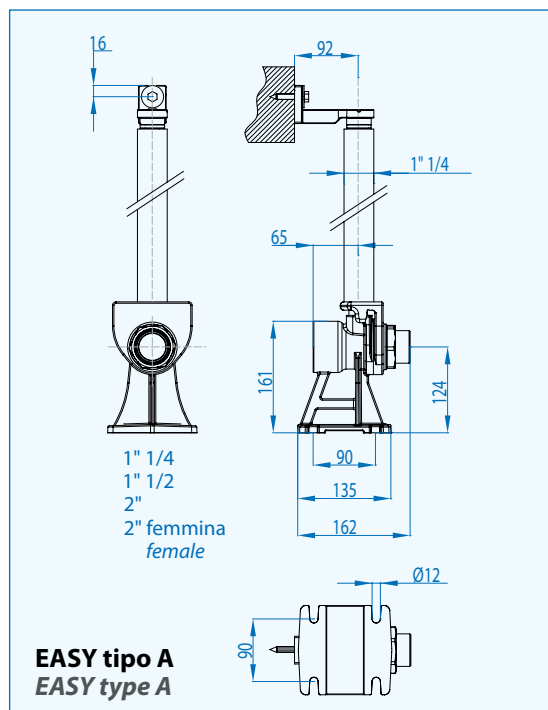
EASY tipo A - EASY type A

- E1.1** ingresso-inlet G 1"1/4 M, mandata-delivery G 2" F
E2.1 ingresso-inlet G 1"1/2 M mandata-delivery G 2" F
E3.1 ingresso-inlet G 2" M, mandata-delivery G 2" F
E4.1 ingresso-inlet G 2" F, mandata-delivery G 2" F
 per - for C.149/150

EASY tipo B - EASY type B

- E1.2** ingresso-inlet G 1"1/4 M, mandata-delivery G 2" F
E2.2 ingresso-inlet G 1"1/2 M mandata-delivery G 2" F
E3.2 ingresso-inlet G 2" M, mandata-delivery G 2" F
E4.2 ingresso-inlet G 2" F, mandata-delivery G 2" F
 per - for C.149/150

Dimensioni - Dimensions



Dimensioni imballo

Packaging dimension

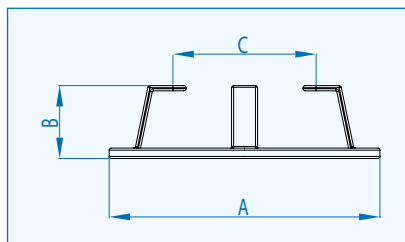
Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
E1.1 - E1.2	140	200	180	6
E2.1 - E2.2				
E3.1 - E3.2				
E4.1 - E4.2				

Installazione mobile

Mobile installation

Base di appoggio (acciaio zincato) - Foot support (zinc steel)

Tipo Type	A	B	B
P1	Ø206	50	Ø187
P2	Ø260	66	Ø228
P3	Ø275	76	Ø240
P4	Ø260	60	Ø145
P5	Ø320	80	Ø160
P6	Ø370	100	Ø180
P7	Ø420	125	Ø240
P8*	Ø500	150	-



* innesto a baionetta - bayonet joint

Curva flangiata portagomma - Flanged hose connection

Caratteristiche generali

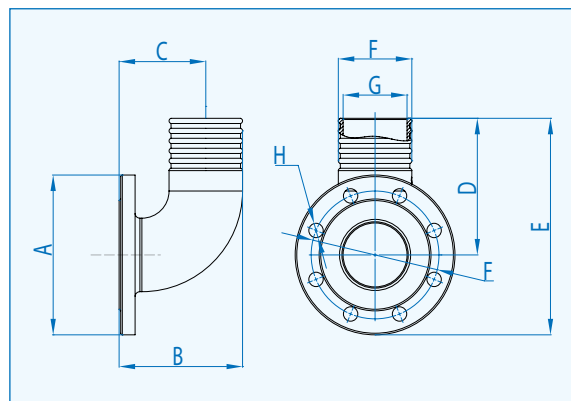
- Corpo in ghisa GG25
- Corredata da viteria inox

Main specifications

- Body made of GG25
- Stainless steel screw / bolt included



Tipo Type	DN-PN	A	B	C	D	E	F	G	H
N1	65-6	Ø130	133,5	100	142	207	65	130	Ø14
N5	65-10	Ø185	140	103	148	240	77	145	Ø18
N2	80-16	Ø200	150	107	170	270	80	160	Ø18
N3	100-16	Ø220	172	120	200	310	100	180	Ø18
N4	150-16	Ø285	231	156	282	424	150	240	Ø21



Flangia filettata a collare - Threaded coupling flange with thread

Caratteristiche generali

- Filettate internamente, flangiate secondo norma ex UNI 2788
- Corpo in acciaio zincato
- Corredata da viteria inox

Main specifications

- Internal threaded, flanged according with ex UNI 2788 norms
- Body made of zinc steel
- Stainless steel screw / bolt included

Tipo - Type	DN-PN	G
F1	65-6	2" 1/2
F5	65-10	2" 1/2
F2	80-16	3"
F3	100-16	4"
F4	150-16	6"



Manico - Handle

Caratteristiche generali

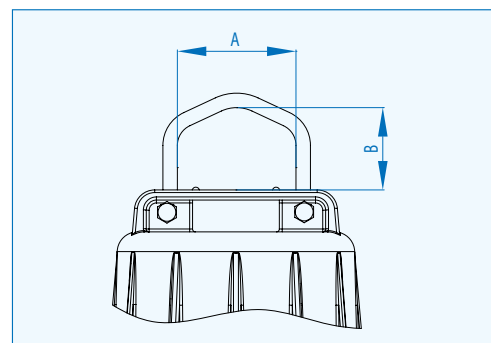
- Corpo in acciaio inox
- Corredata da viteria inox

Main specifications

- Body made of stainless steel
- Stainless steel screw / bolt included



Manico - Handle	A	B	Applicazione su pompe con diametro statore Pumps with stator side application
M 125/152	82	51	125/152
M 173	95	71	173



Doc_Rev.0

Date_10/02/15

Cavi elettrici

Electric cable

H07RN8-F		ATEX (NSSHÖU-J)	
3x1 mm ²	Ø 9	4x1,5+2x0,75 mm ²	Ø 14
4x1 mm ²	Ø 10	4x1,5+3x0,50 mm ²	Ø 16,5
4x1,5+2x0,50 mm ²	Ø 12	7x1,5 mm ²	Ø 17
4x1,5+3x0,50 mm ²	Ø 15	7x2,5+3x0,50 mm ²	Ø 20
7x1,5+3x0,50 mm ²	Ø 19	7x6+3x1 mm ²	Ø 24
10x2,5 mm ²	Ø 23		
7x2,5+3x0,50 mm ²	Ø 20		
7x4+3x1 mm ²	Ø 20.5		
7x10+5x1 mm ²	Ø 29		



Galleggianti

Float switch

Tipo Type	Applicazione Application	Cavo mt Cable mt
G 05	Adatto per la regolazione di livello in impianti di drenaggio <i>Suitable for level regulation in drainage plants</i>	0,5
G 10	Adatto per la regolazione di livello in impianti di drenaggio <i>Suitable for level regulation in drainage plants</i>	10
GG10*	Adatto per la regolazione di livello in impianti fognari <i>Suitable for level regulation in waste water plants</i>	10
GEX**	Omologato ATEX II1G EX ia IIC T6 per drenaggio liquidi con pericolo di esplosione <i>Homologated ATEX II1G EX ia IIC T6 for drainage water with explosive environments</i>	10
G05 Mouse B	Galleggiante a funzionamento verticale per impianti di drenaggio <i>Vertical float switch level regulation in drainage plants</i>	-

* Tipo Pesante a bulbo - Heavy tipe 10 mt cable

** Utilizzo con barriera di protezione EMS-EX I/2 220V AC
Use with safety barrier EMS-EX I/2 220V AC



G 05
G 10



GG10



GEX+ EMS-EX I/2 220V AC



G05 Mouse B


Quadri elettromeccanici

Electromechanic control panels

Avviamento diretto per 1 elettropompa 1 ~ 230V

Direct on line for 1 electropump 1 ~ 230V

Modello - Type	Serie - Series	Ampere MAX
QDM 15/10/...	Compatta Alpha V Alpha	10
	AM 50/2/110 C.225-226 DNA APX	
QDM 20/12/...	Compatta PRO Alpha V PRO Alpha 5M	13




Avviamento diretto per 1 elettropompa 1 ~ 230V/24V (versione speciale)

Direct on line for 1 electropump 1 ~ 230V/24V (special version)

Modello - Type	Curva - Curve	Ampere MAX
QDM-S 12/25-50	C.149	8
QDM-S 12/30/50	C.150	10
QDM-S 20/16/40-85	C.236 / C.336 / C.242	16
	C.341 / C.342 / C.500	
QDM-S 30/16/45-85	C.155	16
QDM-S 30/18/55-85	C.160	20

Quadretto composto da: Interruttore, protezione termoaerometrica, sonda di conduttività, relé per galleggiante, condensatore supplementare di spunto, uscite 24V per kit di protezione (per C.149 sonda esclusa)


Control Box made of: Switch, overload protection, relay for float switch, start capacitor, 24V exits for protection kit (for C.149 control electrode excluded)



QDM-S 12/25/50	GRIX 100	5
QDM-S 12/30/50	GRIX 150	8
QDM-S 12/35/50	GRIX 200	9

Quadretto composto da: Interruttore, relé per galleggiante, condensatore supplementare di spunto


Control Box made of: Switch, relay for float switch, start capacitor.



Avviamento diretto per 1 elettropompa 3 ~ 400V/24V

Direct on line starting for 1 electropump 3 ~ 400V/24V


Modello - Type	Potenza - Power	Ampere MIN	Ampere MAX
QDP 10/4	0,4 - 5,5	0,9	9
QDP 10/7.5	5,5 - 7,5	9	13,5
QDP 10/15	10 - 15	17	22



Avviamento diretto per 2 elettropompe 3 ~ 400V/24V

Direct on line starting for 2 electropumps 3 ~ 400V/24V

Modello - Type	Potenza - Power	Ampere MIN	Ampere MAX
QDP 20/4	0,4 - 5,5	0,9	9
QDP 20/7.5	5,5 - 7,5	9	13,5
QDP 20/15	10 - 15	17	22




Quadri elettromeccanici

Electromechanic control panels


Avviamento Y/Δ per 1 elettropompa 3 ~ 400V/24V Star/Delta Starting for 1 electropump 3 ~ 400V/24V

Modello - Type	Potenza - Power	Ampere MIN	Ampere MAX
QST 1-30/4	5,5	6	8
QST 1-30/7.5	5,5 - 7,5	9	13,5
QST 1-30/15	15	18	23
QST 1-30/20	20	24	35
QST 1-30/30	30	35	52
QST 1-30/40	40	49	66
QST 1-30/50	50	75	85



Avviamento Y/Δ per 2 elettropompe 3 ~ 400V/24V Star/Delta Starting for 2 electropumps 3 ~ 400V/24V

Modello - Type	Potenza - Power	Ampere MIN	Ampere MAX
QST 2-40/4	5,5	6	8
QST 2-40/7.5	5,5 - 7,5	9	13,5
QST 2-40/15	15	18	23
QST 2-40/20	20	24	35
QST 2-40/30	30	35	52
QST 2-40/40	40	49	66
QST 2-40/50	50	75	85



Optional per quadri elettromeccanici Optionals for electromechanic control panels

500V Kit Voltmetro generale cablato	500V Kit General Voltmeter already mounted
Selettore voltmetrico cablato	Voltmeter selector already mounted
10kW amperometro cablato (per ogni elettropompa) fino a 10kW	10kW ammeter already mounted (for each pump) up to 10kW powers
75kW amperometro cablato (per ogni elettropompa) fino a 75kW completo di trasformatore amperometrico	75kW ammeter already mounted (for each pump) up to 75kW powers complete of transformer ammeter
24V timer contaore meccanico 24V AC cablato (per ogni elettropompa)	24V mechanical hours meter timer 24V AC already mounted (for each electropump)
Modulo protezione motore (per ogni elettropompa)	Motor protection module (for each electropump)
Modulo elettrodo di controllo completo di spia (per ogni elettropompa)	Control electrode module complete of light (for each electropump)
Ingresso collegamento galleggiante di minima	Input connection minimum level float switch
Uscita allarme 24V per intervento galleggiante di allarme	Alarm output 24V for intervention alarm float switch
Modulo per l'alternanza al funzionamento di due elettropompe	Exchanger module for alternate functioning of two electropumps
Lampeggiante rosso 24V	Red flashing light 24V
Allarme acustico 24V	Acoustic alarm 24V
Kit allarme acustico e lampeggiante 24V	Kit acoustic alarm with red flashing light 24V

Tabella delle perdite di carico (ogni 100 metri di tubazione nuova zincata dritta)

Pressure loss table (100 metres straight new zinc-plated pipeline)

Q = Portata - Capacity					Ø Nominale - Nominal									
m ² /h	l/min	l/sec	US. gpm	IM. gpm		1"1/4	1"1/2	2"	2"1/2	3"	3"1/2	4"	5"	6"
0,9	15	0,25	3,96	3,3	V m/s	0,249								
					m	0,416								
1,2	20	0,33	5,28	4,4	V m/s	0,331	0,249							
					m	0,677	0,346							
1,5	25	0,41	6,6	5,5	V m/s	0,415	0,312							
					m	1,004	0,510							
1,8	30	0,5	7,92	6,6	V m/s	0,498	0,374	0,231						
					m	1,379	0,700	0,223						
2,1	35	0,58	9,24	7,7	V m/s	0,581	0,436	0,269						
					m	1,811	0,914	0,291						
2,4	40	0,66	10,56	8,8	V m/s	0,664	0,499	0,308						
					m	2,290	1,160	0,368						
3	50	0,83	13,21	11	V m/s	0,830	0,623	0,385	0,299					
					m	3,403	1,719	0,544	0,159					
3,6	60	1	15,85	13,2	V m/s	0,996	0,748	0,462	0,275					
					m	4,718	2,375	0,751	0,218					
4,2	70	1,16	18,49	15,4	V m/s	1,162	0,873	0,539	0,321	0,232				
					m	6,231	3,132	0,988	0,287	0,131				
4,8	80	1,33	21,13	17,6	V m/s	1,328	0,997	0,616	0,376	0,263				
					m	7,940	3,988	1,254	0,363	0,164				
5,4	90	1,5	23,77	19,8	V m/s	1,494	1,122	0,693	0,413	0,296				
					m	9,828	4,927	1,551	0,449	0,203				
6	100	1,66	26,42	22	V m/s	1,660	1,247	0,770	0,459	0,329	0,248			
					m	11,90	5,972	1,875	0,542	0,244	0,124			
7,5	125	2,08	33	27,5	V m/s	2,075	1,558	0,962	0,574	0,413	0,310	0,241		
					m	17,93	8,967	2,802	0,809	0,365	0,185	0,101		
9	150	2,5	39,63	33	V m/s	2,490	1,870	1,154	0,688	0,494	0,372	0,289		
					m	25,11	12,53	3,903	1,124	0,506	0,256	0,140		
10,5	175	2,91	46,23	38,5	V m/s	2,904	2,182	1,347	0,803	0,576	0,434	0,337		
					m	33,32	16,66	5,179	1,488	0,670	0,338	0,184		
12	200	3,33	52,84	44	V m/s	3,319	2,493	1,539	0,918	0,659	0,496	0,385	0,251	
					m	42,75	21,36	6,624	1,901	0,855	0,431	0,234	0,084	
15	250	4,16	66,05	55	V m/s	4,149	3,117	1,924	1,147	0,823	0,620	0,481	0,314	
					m	64,86	32,32	10,03	2,860	1,282	0,646	0,350	0,126	
18	300	5	79,26	66	V m/s		3,740	2,309	1,377	0,988	0,744	0,577	0,377	0,263
					m		45,52	14,04	4,009	1,792	0,903	0,488	0,175	0,074
24	400	6,66	105,68	88	V m/s		3,987	3,078	1,836	1,317	0,992	0,770	0,502	0,351
					m		78,17	24,04	6,828	3,053	1,530	0,829	0,294	0,124
30	500	8,33	132,01	110	V m/s			3,848	2,295	1,647	1,240	0,962	0,628	0,439
					m			36,71	10,40	4,622	2,315	1,254	0,445	0,187
36	600	10	158,52	132	V m/s			4,618	2,753	1,976	1,488	1,155	0,753	0,526
					m			51,84	14,62	6,505	3,261	1,757	0,623	0,260
42	700	11,6	184,94	154	V m/s				3,212	2,306	1,736	1,347	0,879	0,614
					m				19,52	8,693	4,356	2,345	0,831	0,347
48	800	13,3	211,36	176	V m/s				3,674	2,635	1,984	1,540	1,005	0,702
					m				25,20	11,18	5,582	3,009	1,066	0,445
54	900	15	273,78	198	V m/s				4,130	2,694	2,232	1,732	1,130	0,790
					m				31,51	13,97	6,983	3,762	1,328	0,555
60	1000	16,6	264,2	220	V m/s				45,89	3,294	2,480	1,925	1,256	0,877
					m				38,43	17,06	8,521	4,595	1,616	0,674
75	1250	20,8	330,25	275	V m/s					4,117	3,100	2,406	1,570	1,097
					m					26,10	13,00	7,010	2,458	1,027
90	1500	25	396,3	330	V m/s					4,941	3,720	2,887	1,883	1,316
					m					36,97	18,42	9,892	3,458	1,444
105	1750	29,1	462,35	385	V m/s						4,340	3,368	2,197	1,535
					m						24,76	13,30	4,665	1,934
120	2000	33,3	528,4	440	V m/s						4,960	3,850	2,511	1,754
					m						31,94	17,16	5,995	2,496
150	2500	41,3	660,5	550	V m/s							4,812	3,139	2,193
					m							26,26	9,216	3,807
180	3000	50	792,6	660	V m/s								3,767	2,632
					m								13,05	5,417
240	4000	66,6	1056,8	880	V m/s									5,023
					m									22,72
300	5000	83,3	1321	1100	V m/s									4,386
					m									14,42

V m/s = Velocità acqua al secondo in metri al secondo - Fluid Speed l/sec.

m = Perdite di carico in metri colonna acqua - Pressure loss metres water column

Perdite di carico concentrate

Concentrated pressure loss

DN	Curve - Elbows			Raccordi - Joint		Saracinesca Gate valves	Valvola di ritegno Check valves
	45°	90°	90° ampio raggio 90° sweep elbows	Tes - Tes T	Croce - Cross X		
	Lunghezza di tubazione equivalente (metri) Pipes length (meters)						
25	0,3	0,6	0,6	1,5	1,5	-	1,5
32	0,3	0,9	0,6	1,8	1,8	-	2,1
40	0,6	1,2	0,6	2,4	2,4	-	2,7
50	0,6	1,5	0,9	3,0	3,0	0,3	3,3
65	0,9	1,8	1,2	3,6	3,6	0,3	4,2
80	0,9	2,1	1,5	4,5	4,5	0,3	4,8
100	1,2	3,0	0,9	6,0	6,0	0,6	6,6
125	1,5	3,6	1,2	7,5	7,5	0,6	8,3
150	2,1	4,2	1,5	9,0	9,0	0,9	10,4
200	2,7	5,4	1,8	10,5	10,5	1,2	13,5
250	3,3	6,6	2,1	15,0	15,0	1,5	16,5
300	3,9	8,1	2,4	18,0	18,0	1,8	19,5



Dreno Pompe s.r.l.

Z.I. - Via Umbria, 15 - 35043 Monselice (PD) - Italy - Tel. +39 0429 73276 r.a. - Fax +39 0429 784316
www.drenopompe.it - info@drenopompe.it