

2022 - 2023



50Hz

CATALOGO - CATALOGUE  
Elettropompe e mixer sommergibili  
Submersible pumps and mixer



INDUSTRIAL  
FLOW  
SOLUTIONS™





## L'Azienda

La Dreno Pompe è una realtà solida e affermata, che progetta e produce elettropompe e mixer sommersibili 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 i seguenti certificati di sistema e prodotto:

- Certificato di sistema EN ISO 9001-2015
- Certificati di prodotto ATEX/IECEx

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

## La Nostra 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 9001-2015
- 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 dal 1992

## The History since 1992



Il marchio Dreno Pompe nasce nel 1990, 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 m<sup>2</sup>.

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 informatica.

Tra 2016-2017 l'azienda sviluppa propri software per la selezione di ricambi e pompe "Dreno Web-Selectors", a conferma del percorso aziendale intrapreso.

Nel 2018 la gamma si estende sino a pompe con uscita DN 200.

Nel 2020 l'azienda presenta la serie di pompe da cantiere KAPPA.

Nel 2022 Industrial Flow Solution annuncia l'aquisizione di Dreno Pompe da parte di Industrial Flow Solutions.

Dreno Pompe brand was established in 1990 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 m<sup>2</sup>.

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 completed the development of asset management software.

Between 2016-2017 the company develops its own software for the selection of spare parts and pumps, the "Dreno Web-Selectors", confirming the company's path.

In 2018 the range extends to pump with DN 200 output.

In 2020 the company introduce the Contractor pumps KAPPA.

In 2022 Industrial flow solution announces acquisition of Dreno Pompe

### L'Evoluzione del Logo Evolution of the Logo



1990



1995



2008



INDUSTRIAL  
FLOW  
SOLUTIONS™



## L'Azienda

Industrial Flow Solutions™ è un fornitore globale per la gestione dei fluidi, con sede in New Haven, CT, USA e offre un completo portafolio di pompe sommersibili e sistemi di pompaggio in linea e di controllo. Per applicazioni di acque reflue industriali, commerciali e municipali.

### Ci dedichiamo alla risoluzione dei problemi

Siamo concentrati a risolvere i problemi di movimentazione d'acqua, proponendo soluzioni meno costose, l'efficenti, e atte a minimizzarne l'impatto ambientale.

### Supporto tecnico

Abbiamo a disposizione più di 200 collaboratori con esperienza tecnica e applicativa per supportare i nostri clienti attraverso i processi di progettazione, costruzione, test, installazione e post-installazione.

### Servizio clienti personalizzato

Siamo spinti dal valore di mettere i nostri clienti al primo posto, offriamo rapidi tempi di risposta e accompagniamo il cliente dalla richiesta iniziale al supporto post-installazione.

### Un bel posto per lavorare

Ci dedichiamo alla creazione di un ambiente di lavoro diversificato e inclusivo, che stimoli passione, collaborazione, e intrapendenza. Questo ci permette di mantenere e assumere personale qualificato.

### Tecnologia e innovazione

Abbiamo a disposizione un impianto di test pompe sviluppato secondo lo standard dell'Hydraulic Institute, il quale ci permette di testare pompe fino a 125 HP. L'impianto inoltre comprende quattro banchi prova in grado di lavorare con portate fino a 5000 GPM. (1135.6 m³/h)

I certificati di collaudo sono disponibili per la maggior parte dei prodotti.

### Tempi di risposta di riferimento nel settore

Struttura di 6040 mq (65.000 piedi quadrati) con ampio spazio di stoccaggio a magazzino. Questo ci permette di soddisfare i nostri clienti con tempi di consegna di riferimento nel settore.

### Ambiente

Ci sforziamo di utilizzare prodotti che rispettano l'ambiente e, laddove ciò non sia possibile, ci assicuriamo che vengano applicate procedure di smaltimento efficaci.

## The Company

*Industrial Flow Solutions™ is a global fluid management solutions provider, based in New Haven, CT, USA and offers a comprehensive portfolio of submersible and direct in-line pumps and controls for industrial, commercial and municipal wastewater applications.*

### Passionate Problem Solvers

*Focused on turning our customers' flow problems into flow solutions that lower costs, increase efficiencies, and minimize the environmental impact.*

### Expert Technical Support

*Valued partner with 200+ years' technical & application experience to support our customers through the design, build, test, install and post-install processes.*

### Personalized Customer Service

*Driven by the core value of putting our customers first, we offer industry leading response times with a high human touch from initial inquiry to post-installation support.*

### A grate place to work

*Dedicated to creating a diverse and inclusive work environment that is passionate, collaborative, courageous and entrepreneurial to retain and recruit top performing employees*

### Technology & Innovation

*In house test facility with tank and controls built to Hydraulic Institute standards capable of testing pumps up to 125 HP. Four test bays with pump flows up to 5,000 GPM. Certified Performance Testing offered for most products.*

### Industry Leading Response Times

*6040 sq m (65,000 sq ft) facility with ample warehouse storage space that supports industry leading product lead time.*

### Environment

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



INDUSTRIAL  
FLOW  
SOLUTIONS™

**Industrial flow solution IFS™ (IFS)** con sede centrale in New Haven, CT USA, è specializzata nella progettazione e produzione di sistemi per la gestione di fluidi, per l'industria, attività commerciali, applicazioni residenziali e civili. I nostri marchi distribuiscono: innovazione, alta qualità, pompe e soluzioni di controllo, con tempi di risposta di riferimento nel settore.

#### I marchi di INDUSTRIAL FLOW SOLUTIONS™



**BJMPumps®**

Alte temperature, passaggio di corpi solidi, resistenza alla corrosione, pompe antidefragranti.

High temperature, solids handling, corrosion resistant, explosion proof pumps Pumps®



**STANCOR®**

Passaggio di corpi solidi, pompe antidefragranti, resistenza alla corrosione , drenaggio.

Solids handling, explosion proof, corrosion-resistant, dewatering pumps.



**OILMinder®**

Allarme di rivelamento configurabile per acqua e olio per ASME 17.1 & SPCC.

Customizable water & oil sensing alarm system for ASME 17.1 & SPCC compliance.



*Industrial flow solution IFS™ (IFS) is headquartered in New Haven, CT USA and specializes in the design and manufacturing of fluid management solution for industrial, commercial, civil & residential applications. Our brands deliver innovative, high quality, pump and control solution with industry leading response times.*

#### INDUSTRIAL FLOW SOLUTION™ the family brands



**DRENO**

Pompe e accessori per applicazioni residenziali, civili industriali e per cantieristica.

Pumps & accessories for residential, civil, industrial, and construction applications.



**CleanwaterControl**

Sistema di controllo intelligente DERAGGER+ con avanzata tecnologia di controllo

Intelligent DERAGGER+ control systems & advanced network monitoring technology.



**DIPSystème®**

Sistema di pompaggio in linea,

Direct In-Line pump system engineered to eliminate the wet well.

# Indice giranti

## Impellers index

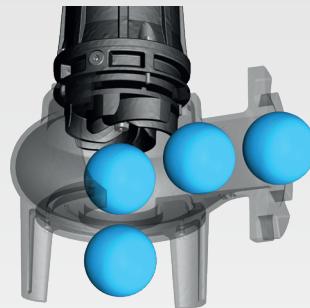


### Girante Vortex

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 Bicanale S-Flow

Le elettropompe con girante Bicanale S-Flow Aperto trovano impiego nel pompaggio e nel drenaggio di liquidi chiari e fognari. trovano l'impiego su: depuratori, fognature, canalizzazioni industriali e civili.



### Open Single channel impeller

The submersible pumps with Double channel impellers S-Flow are used to pump wastewater including sewage. Allow use in water treatment plants, sewage processing and industrial and domestic water processing plants.

### 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.

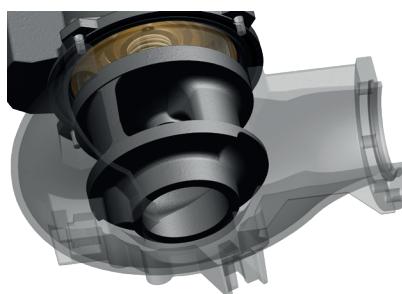


### Open Single channel impeller

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 e Bicanale 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 and Twin 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.

## Trituratrici (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  
*Domestic grinder*



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, itticolatura.

## 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 sommersibili con girante a canali per cantieristica

Pompe costruite utilizzando componenti di alta qualità, come acciaio inox temprato, rivestimenti in gomma nitrilica e lega di alluminio. Questo garantisce un ottima resistenza all'usura nel tempo



## Submersible contractor electropumps with channel impeller

These pumps are manufactured using high quality components, such as hardened stainless steel, nitrile rubber and aluminium alloy coatings. This guarantees excellent wear resistance over time.



# Dreno Web-Selectors

**Dreno Pump Selector** è un selettori informatico utile per la selezione delle pompe, l'applicativo è in grado di generare documentazione tecnica dettagliata ed è accessibile dal nostro sito internet [www.drenopompe.it](http://www.drenopompe.it).

**Dreno Pump Selector** is a web-selector useful for the configuration of Dreno electropumps, it is able to generate detailed technical documentation and it is of free access from our web site [www.drenopompe.it](http://www.drenopompe.it)



**Dreno Parts Selector** è un selettori informatico che permette la ricerca e selezione della ricambistica, attraverso distinte basi interattive. Il software permette la consultazione e l'acquisto on-line del ricambio e delle pompe, accessibile dal nostro sito internet [www.drenopompe.it](http://www.drenopompe.it), previa iscrizione.

**Dreno Parts Selector** is a web-selector that allows the research and selection of spare-parts, through interactive bills of materials. The software allows the research and online purchase of both spare parts and pumps. It is accessible from our web site [www.drenopompe.it](http://www.drenopompe.it) after registration.

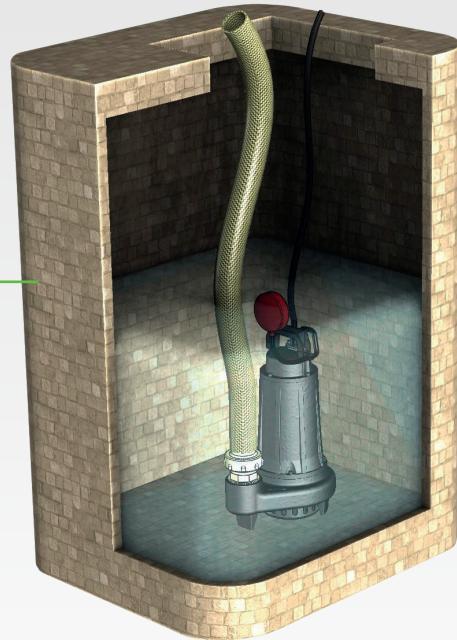
# Tipi di installazione

## Installations



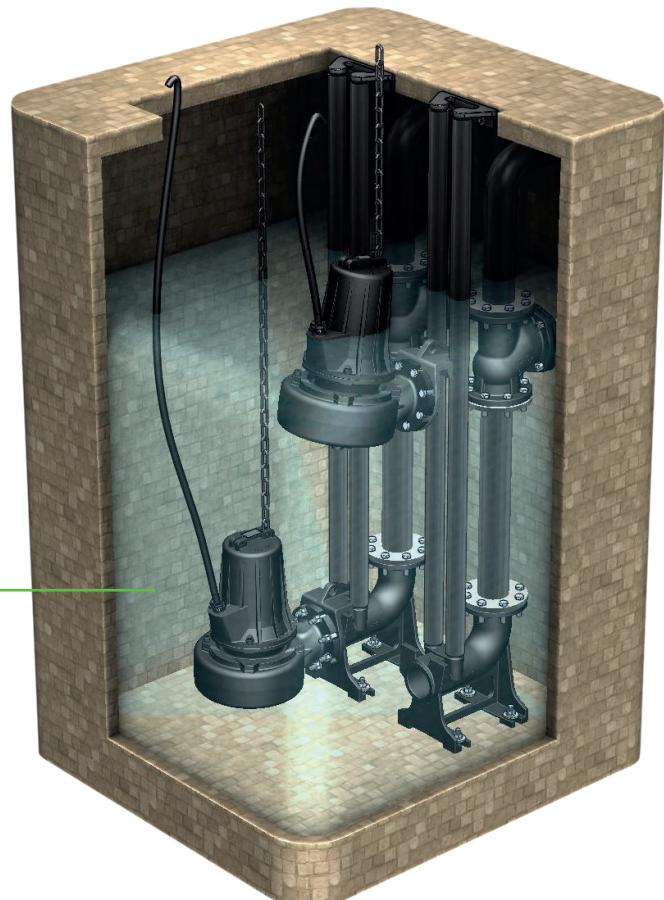
Installazione mobile, con piedini d'appoggio.

*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

### Legenda

#### Legend

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



### Configurazione standard

Standard layout

<b>DRENO</b>		MONSELICE - PD		MADE IN ITALY		<b>CE</b>	
Type :	<b>1</b>	S/N°		<b>2</b>			
P2	<b>3</b>	kW	<b>4</b>	~			
Hz	<b>5</b>	°C	<b>6</b>	A	<b>7</b>	μF	<b>8</b>
Cos φ	<b>9</b>	CLASS F IP 68		N/1'	<b>10</b>		
Q l/min	<b>12</b>	Hm	<b>13</b>	<b>14</b>	20m	Kg	<b>15</b>

<b>DRENO</b>		MONSELICE - PD		MADE IN ITALY		<b>CE</b>		
Type :	<b>1</b>	S/N		<b>2</b>				
kW	<b>3</b>	Hz	<b>5</b>	R.p.m.	<b>11</b>			
V.	<b>4</b>	A.	<b>7</b>	COS φ	<b>9</b>			
Hm	<b>13</b>	Q l/sec		<b>12</b>				
CL. IS. F IP68		<b>10</b>	20m	<b>14</b>	°C	<b>6</b>	Kg.	<b>15</b>

<b>DRENO</b>		Monselice (PD)		MADE IN ITALY		<b>CE</b>		
Type	<b>1</b>							
N°	<b>2</b>							
Q l/s	<b>12</b>			Hm	<b>13</b>			
P2	<b>3</b>	kW	<b>11</b>	1/min	<b>6</b>	°C	<b>5</b>	Hz
	<b>4</b>	V	<b>7</b>	A	Cos φ	<b>9</b>		
IP 68	<b>10</b>	S1	<b>17</b>	IA/IN	<b>16</b>	Kg	Class F	<b>10</b>
Non aprire con motore sotto tensione Do not open while energised - Ne pas ouvrir sous tension								

### Configurazione ATEX

ATEX layout

<b>DRENO</b>		<b>CE</b> 0477	EPT 17 ATEX 2701 X	<b>Ex</b> II 2G Ex db IIB T4 Gb Ex h IIB T4 Gb 0°≤Ta≤40°
Type :	<b>1</b>	S/N°		<b>2</b>
P2	<b>3</b>	kW	<b>4</b>	
Hz	<b>5</b>	°C	<b>6</b>	A
Year:	<b>13</b>	CLASS F IP 68		N/1'
Q l/min	<b>12</b>	Hm	<b>13</b>	<b>14</b>
		20m		Kg

<b>DRENO</b>		www.drenopompe.it		Via Umbria 15 Monselice (PD) ITALY		<b>CE</b> 0477	EPT 17 ATEX 2702 X	<b>Ex</b> II 2G Ex db IIB T4 Gb Ex h IIB T4 Gb 0°≤Ta≤40°
Type	<b>1</b>	S/N		<b>2</b>				
kW	<b>3</b>	Hz	<b>5</b>	R.p.m.	<b>11</b>			
V.	<b>4</b>	A.	<b>7</b>	COS φ	<b>9</b>			
Hm	<b>13</b>	Q l/sec		<b>12</b>				
CL.IS.F IP68		Year:	<b>13</b>	<b>10</b>	20m	<b>6</b>	Kg.	<b>15</b>

<b>DRENO</b>		<b>CE</b> 0477	EPT 17 ATEX 2703 X	<b>Ex</b> II 2G Ex db IIB T4 Gb Ex h IIB T4 Gb 0°≤Ta≤40°				
Type	<b>1</b>	S/N		<b>2</b>				
N°	<b>2</b>			Year:	<b>13</b>			
Q l/s	<b>12</b>			Hm	<b>13</b>			
P2	<b>3</b>	kW	<b>11</b>	1/min	<b>6</b>	°C	<b>5</b>	Hz
	<b>4</b>	V	<b>7</b>	A	Cos φ	<b>9</b>		
IP 68	<b>10</b>	S1	<b>17</b>	IA/IN	<b>16</b>	Kg	Class F	<b>10</b>
Non aprire con motore sotto tensione Do not open while energised - Ne pas ouvrir sous tension								



# Indice Index

## Elettropompe con girante Vortex

Electropumps with Vortex impeller

COMPATTA	14-19
COMPATTA PRO	22-25
ALPHA V	28-33
ALPHA V PRO	36-39
DNA	42-53
V2	56-63
VTH	66-71
V4	74-87



## Elettropompe con girante bicanale S-Flow

Electropumps with Double channel impeller S-Flow

DNB	90-99
-----	-------



## Elettropompe con girante monocanale

Electropumps with channel impeller

A2	102-109
A4	112-131



## Elettropompe con girante bicanale centrifugo

Electropumps with centrifugal twin channel impeller Flow

ATH	132-139
-----	---------



## Elettropompe sommergibili Grinder con sistema di triturazione

Grinder submersible electropumps with cutting system

GRIX	142-145
GX	146-149
G2	150-155



## Pompe con girante bicanale a rasamento

Submersible electropumps with twin channel impeller

BIC	158-163
BIC PRO	164-165
AM-AT	166-167
APX	170-173
APX PRO	176-181
H2	182-187



## Elettropompe con girante a canali per cantieristica

Submersible contractor electropumps with channel impeller

KAPPA	190-195
-------	---------



## Elettropompe resistenti alla corrosione

Corrosion resistant submersible pump

PERFECTA	198-201
----------	---------



## Miscelatori sommergibili

Submersible mixer

DRX	204-209
-----	---------



## Stazioni di sollevamento

PE pumping stations

DRENO BOX	212-217
-----------	---------



## Valvole di ritegno a palla

Non return ball check valves

220-221
---------



## Accessori

Accessories

224-231
---------



## Tabelle perdite di carico

Pressure loss table

232
-----



**Elettropompe sommergibili con girante Vortex**  
*Submersible electropumps with Vortex impeller*

**COMPATTA**  
SUBMERSIBLE PUMPS

## Elettropompe sommergibili con girante Vortex Submersible electropumps with Vortex impeller

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

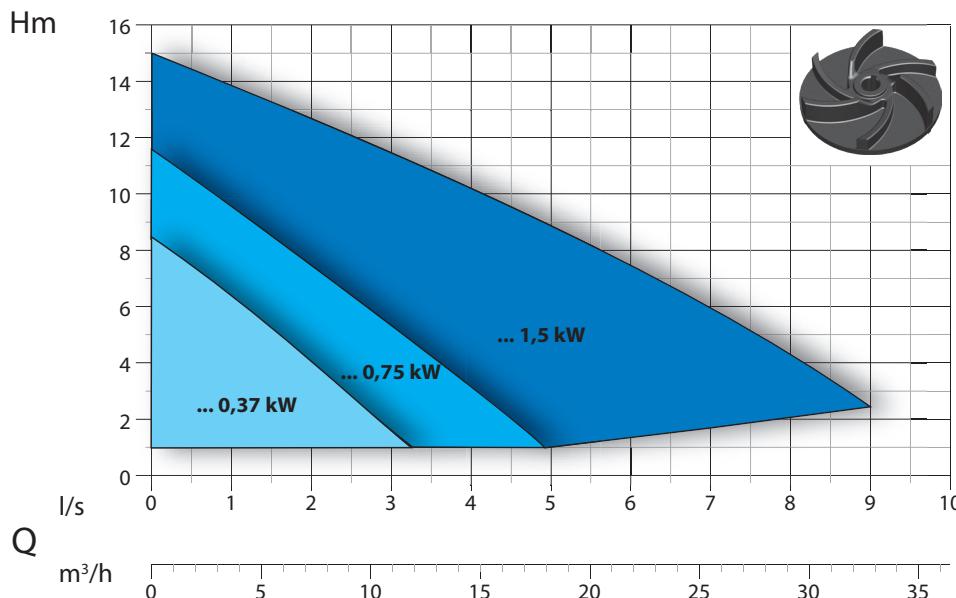


### Designazione / Designation

**Compatta 2 M/T G EVO**



### Campo di Prestazione / Performance Overview



### 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 garantisce 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%

### Identificazione Curve

### Curves Identification

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

### Normative

### Norms

Curve secondo ISO 9906:2012 3B2  
According to ISO 9906:2012 3B2

## 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

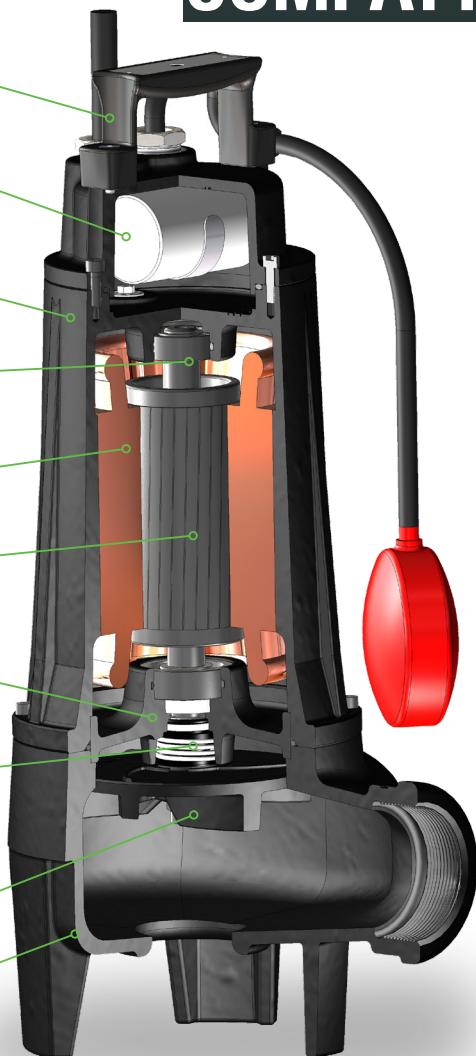
Lato girante: carburo di silicio/ceramica - Impeller side: silicon carbide/ceramic (SIC+CE/Viton)

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 Double Mechanical Seal in oil chamber  
Motor side: Carbon/Ceramic (CA/CE/Viton)  
Impeller side: Silicon carbide (SIC/SIC/Viton)  
Inspectional 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.



### Pressacavi

Nuovi pressacavi che ne migliorano la funzionalità anche in caso di sollevamento accidentale della pompa dal cavo.

### Cable entry gland

New cable entry gland improve its functionality also in case of accidental lifting of the pump from the cable.



### Passaggio solidi

La serie offre ampi passaggi di corpi solidi

### Solids handling

Excellent free passage of solids

**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*

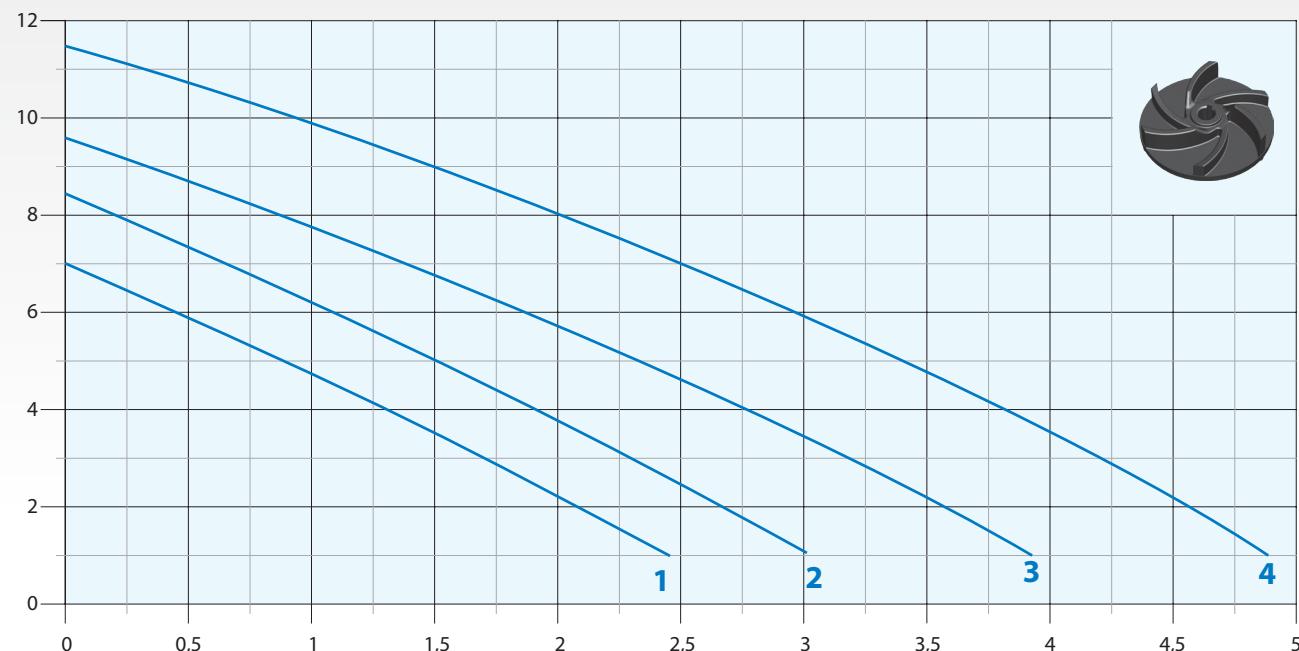
Immagine a solo scopo illustrativo  
Picture for illustration purposes only



### Curva di Prestazione

*Performance Curve*

Hm



Q

m³/h

P2  
kW



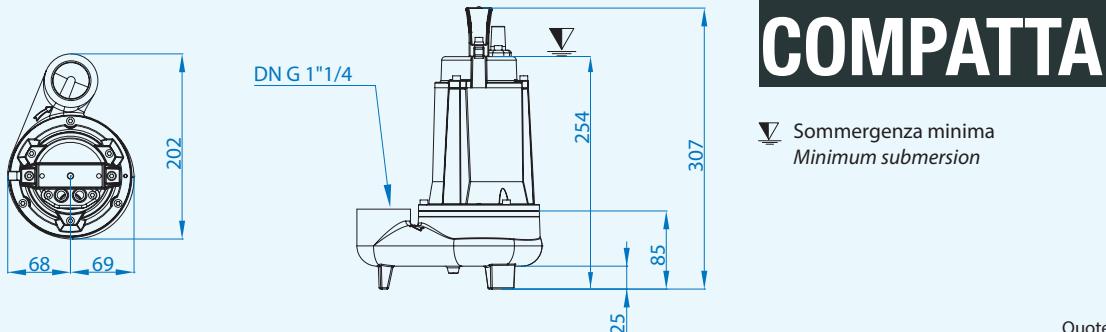
N°	Tipo Type	EVO	I/s	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5
			I/m	30	60	90	120	150	180	210	240	270
			m³/h	1,8	3,6	5,4	7,2	9	10,8	12,6	14,4	16,2
1	Compatta 1 M			5,8	4,6	3,5	2,2	1				
2	Compatta 1.5 M/T		mt	7,5	6,1	5	3,8	2,5	1			
3	Compatta 2 M/T			8,8	7,8	6,8	5,8	4,5	3,5	2,1	1	
4	Compatta 3 M/T			10,8	10	9	8	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		1 Phase - 230V	μf	
1	Compatta 1 M		G 1"1/4 (Verticale/Vertical)	30 mm	0,43	0,28	2850	1,9	7,5	
2	Compatta 1.5 M/T				0,55	0,37		3,5	10	1,2
3	Compatta 2 M/T	.	G 1"1/2	35 mm	0,78	0,56		3,6	16	1,8
4	Compatta 3 M/T	.			0,90	0,75		5,2	20	2,0

• Disponibile versione EVO (vedi pag. 13)

Available EVO version (see page 13)

## Compatta 1-1.5

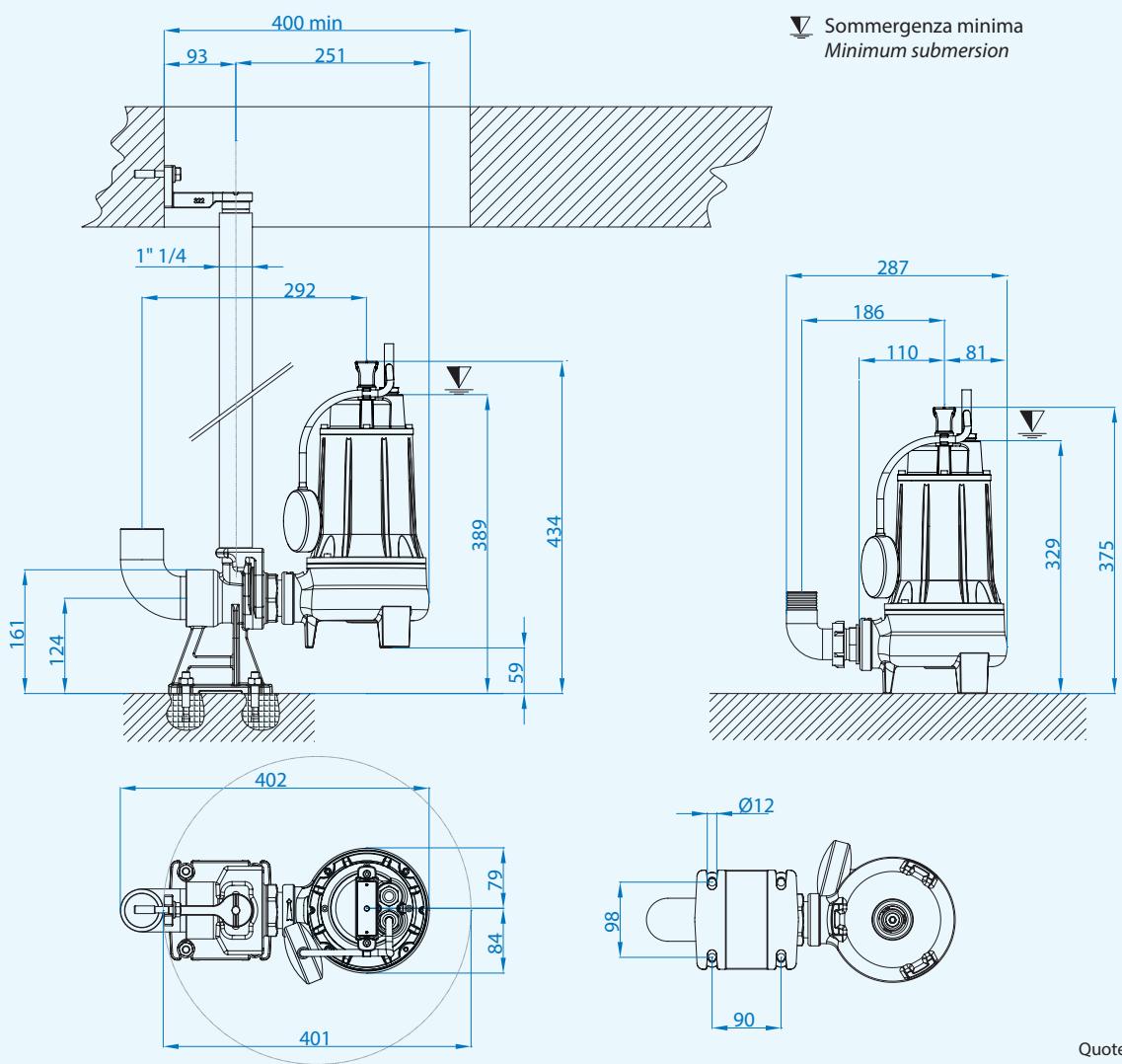


# COMPATTA

▼ Sommersenza minima  
Minimum submersion

Quote in mm  
Dimensions in mm

## Compatta 2-3



Quote in mm  
Dimensions in mm

## 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, 1"1/4)  
Vertical hose connection (only Compatta 1-1.5, 1"1/4)



Curva filettata con portagomma (solo Compatta 2-3, 1"1/2)  
Thread hose connection (only Compatta 2-3, 1"1/2)



Piede di accoppiamento rapido tipo: EASY E2.1 o E2.2 (solo Compatta 2-3)  
Automatic coupling foot type: EASY E2.1 or E2.2 (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	12
Compatta 2 M/T				17
Compatta 3 M/T	200	380	230	17,5



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

Doc\_Rev.2  
Date\_10/05/22

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

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

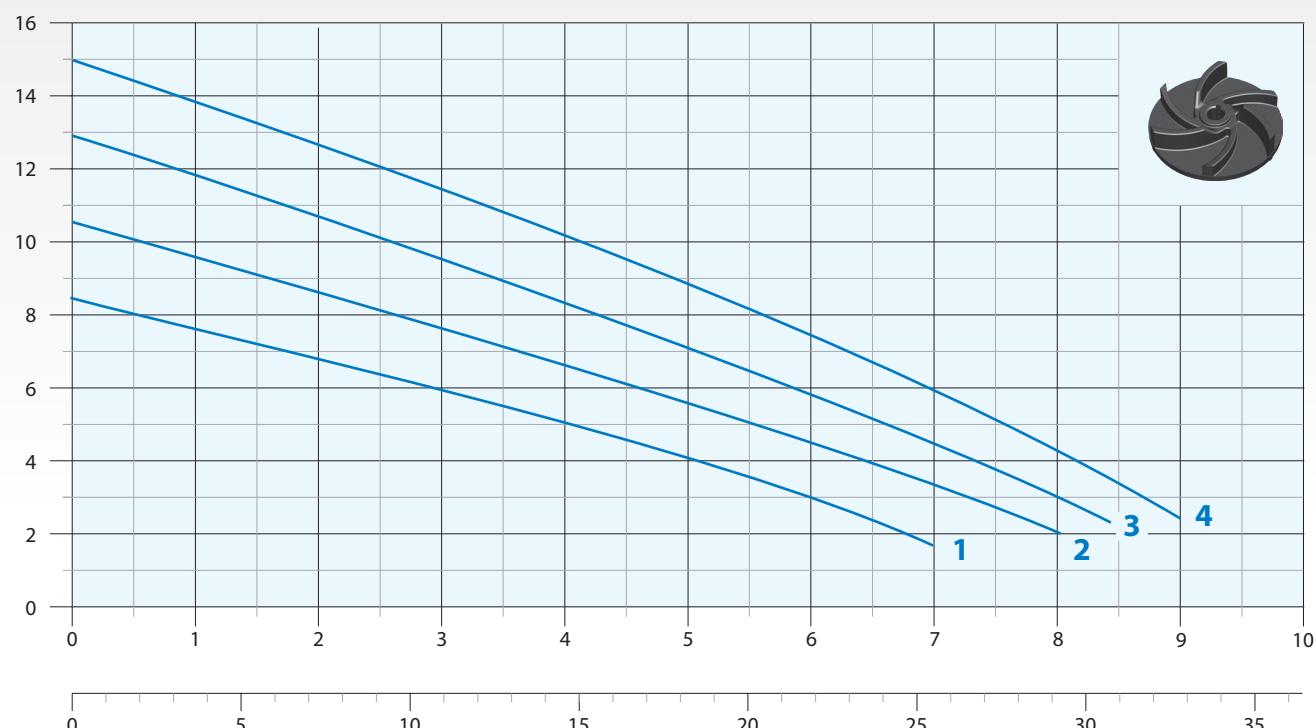
Immagine a solo scopo illustrativo  
Picture for illustration purposes only



### Curva di Prestazione

Performance Curve

Hm



Q

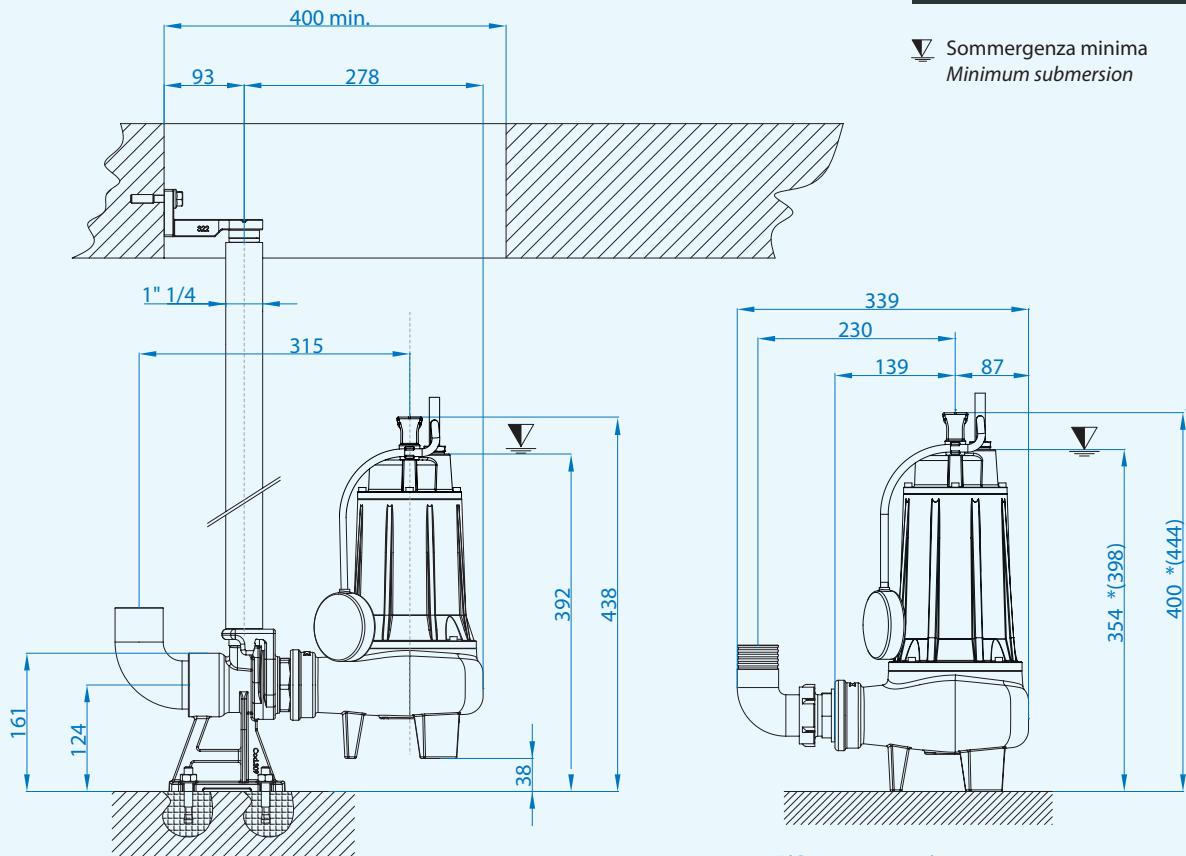
m<sup>3</sup>/h

P2  
kW

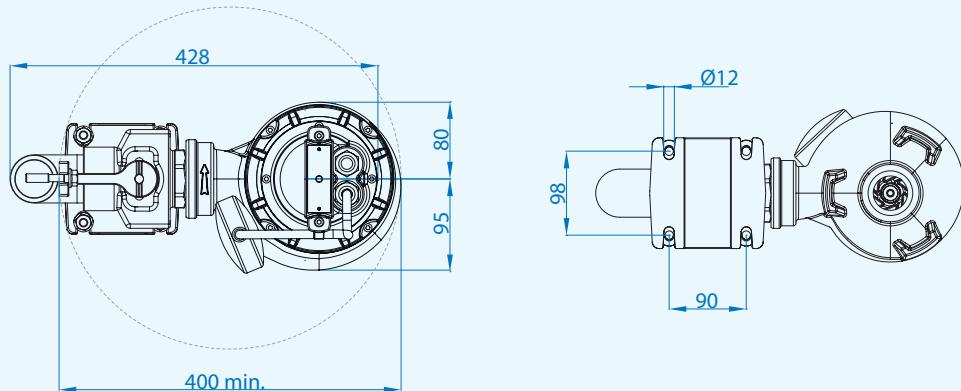


N°	Tipo Type	EVO	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		R.P.M. 1/min						
					I/s l/m	I/s m <sup>3</sup> /h		P1	P2	HP	1 Phase - 230V	A μf	3 Phase - 400V
1	Compatta 22 M/T	•		40 mm	60	120	2850	0,79	0,56	0,75	3,6	16	1,8
2	Compatta 32 M/T	•		50 mm	9,5	18,0		1,0	0,75	1	5,2	20	2,0
3	Compatta 4 M/T	•			11,8	23,6		1,6	1,1	1,5	7,6	30	2,9
4	Compatta 55 M/T	•			13,8	27,6		2,1	1,5	2	9,9	32	3,7

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



\*(Compatta 4-55)



Quote in mm  
Dimensions in mm

### 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 3.1 o 3.2  
Automatic coupling foot  
Type: EASY 3.1 or 3.2



Curva filettata con portagomma 2"  
Thread hose connection 2"

### Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
Compatta 22 M/T				18,5
Compatta 32 M/T				19
Compatta 4 M/T	230	450	270	21
Compatta 55 M/T				22



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

# **COMPATTA PRO**

SUBMERSIBLE PUMPS

# COMPATTA PRO

## Elettropompe sommergibili con girante Vortex certificate ATEX

*Submersible electropumps with Vortex impeller ATEX approved*

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

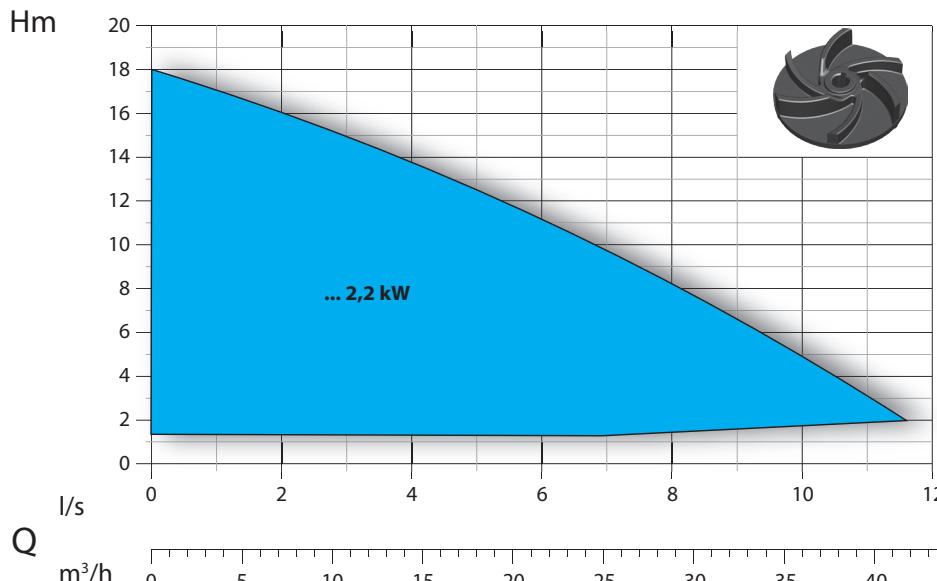


### Designazione / Designation

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

Serie pompa Pump series					Galleggiante Float switch
					Monofase/Trifase Monophase/Threephase
					Potenza KWP2 - es. 150=1.5kW Power kWP2 - ex. 150=1.5kW
					Numero poli Poles number
					Bocca di mandata DN Delivery DN
					Certificazione ATEX ATEX certification

### Campo di Prestazione / Performance Overview



### 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

0477 Ex II 2G EPT 17 ATEX 2701 X

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.

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

The pumps with

0477 II 2G Ex db IIB T4 Gb  
Ex h IIB T4 Gb  
0°≤ Ta ≤ 40°  
EPT 17 ATEX 2701 X

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
- 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%

### Identificazione Curve

*Curves Identification*

### Normative

*Norms*

Curve secondo ISO 9906:2012 3B2  
According to ISO 9906:2012 3B2

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 ATEX su richiesta

#### Explosion proof pumps

Pumps with explosion proof available on request.



0477



II 2G  
Ex db IIB T4 Gb  
Ex h IIB T4 Gb  
0° ≤ Ta ≤ 40°



#### 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.

# COMPATTA PRO 50-2



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

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

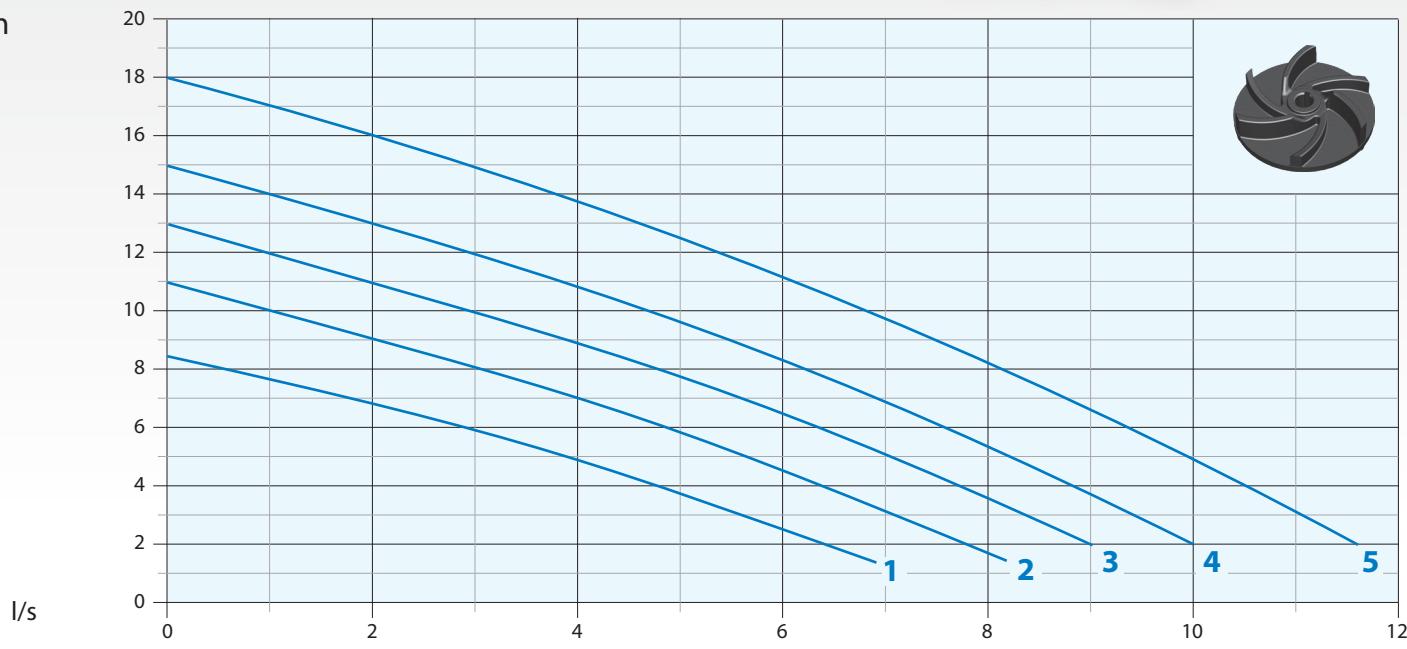
Immagine a solo scopo illustrativo  
Picture for illustration purposes only



## Curva di Prestazione

Performance Curve

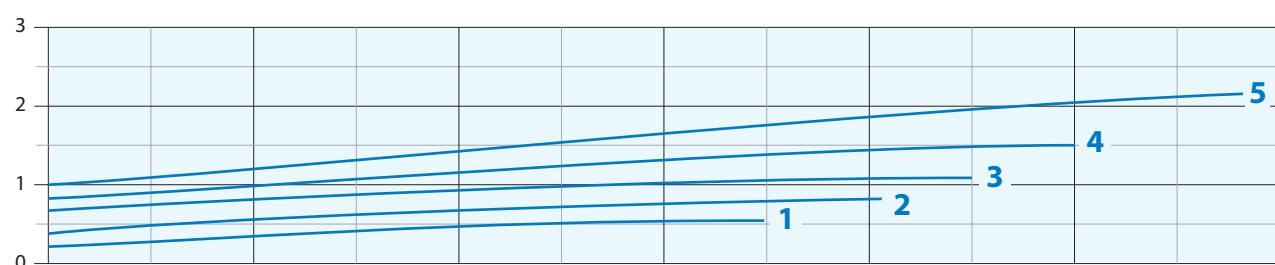
Hm



Q

m³/h

P2  
kW



N°	Tipo / Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW			R.P.M. 1/min	A μf	3 Phase - 400V	Hz
					1	2	3				
1	Compatta PRO 50-2/060 M/T				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
3	Compatta PRO 50-2/110 M/T	mt	G 2"	50 mm	12	11	10	9	7,8	6,5	5
4	Compatta PRO 50-2/150 M/T				14	13	12	10,8	9,5	8,5	7
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	HP	R.P.M. 1/min	1 Phase - 230V	A μf	3 Phase - 400V	Hz
1	Compatta PRO 50-2/060 M/T	•			0,9	0,6	0,8	4,8	20	2,1	
2	Compatta PRO 50-2/080 M/T	•	G 2"	50 mm	1,1	0,8	1	6,0	25	2,4	
3	Compatta PRO 50-2/110 M/T	•			1,4	1,1	1,5	2850	7,4	30	2,7
4	Compatta PRO 50-2/150 M/T	•			2,0	1,5	2	9,6	40	3,7	50
5	Compatta PRO 50-2/220 T	•			2,7	2,2	3			5,2	

• Pompa antideflagrante disponibile con certificazione  
Available explosion proof pump



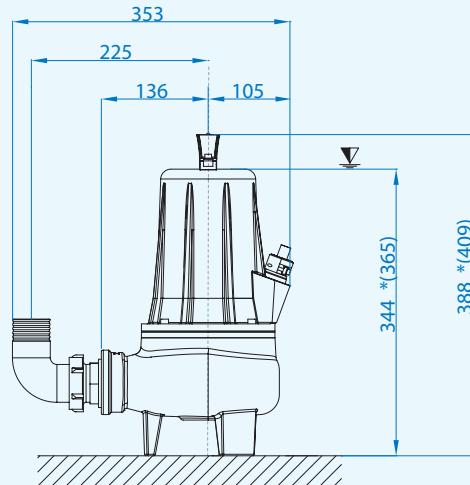
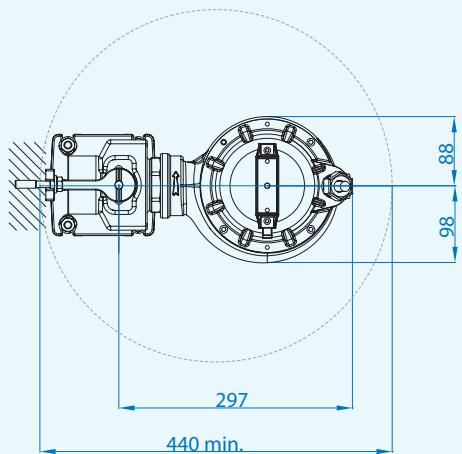
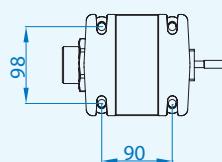
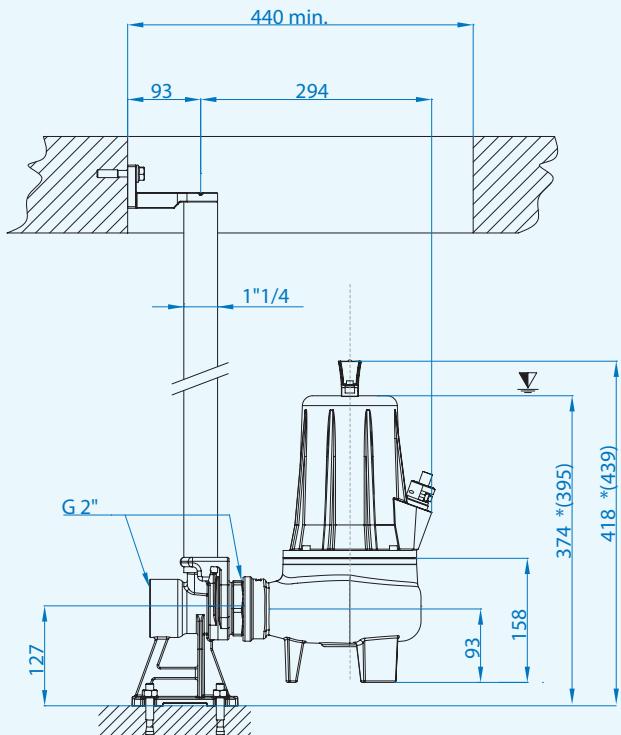
EPT 17 ATEX 2701 X



Ex db IIB T4 Gb  
Ex h IIB T4 Gb  
0° ≤ Ta ≤ 40°

# COMPATTA PRO

 Sommergenza minima  
Minimum submersion



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

Quote in mm  
Dimensions in mm

## Cavi / Cables

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

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

\*\* Terminali liberi - Free terminals

## Accessori - Optional



Piede di accoppiamento rapido  
Tipo: EASY 3.1 o 3.2  
Automatic coupling foot Type:  
EASY 3.1 or 3.2



Curva filettata con  
portagomma 2"  
Thread hose connection 2"

## 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				24,5
Compatta PRO 50-2/110 M/T	230	450	270	24,5
Compatta PRO 50-2/150 M/T				24,5
Compatta PRO 50-2/220 T				25



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

Doc\_Rev.2  
Date\_10/05/22



**Elettropompe sommergibili con girante Vortex**  
*Submersible electropumps with Vortex impeller*

# **ALPHA V**

SUBMERSIBLE PUMPS

## Elettropompe sommergibili con girante Vortex

Submersible electropumps with Vortex impeller

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



### Designazione / Designation

#### Alpha V 2 M/T G EVO

Serie pompa  
Pump series

Doppia tenuta meccanica  
Double mechanical seal

Galleggiante  
Float switch

Monofase/Trifase  
Monophase/Threephase

Curva di prestazione  
Performance curve

### 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 garantisce 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

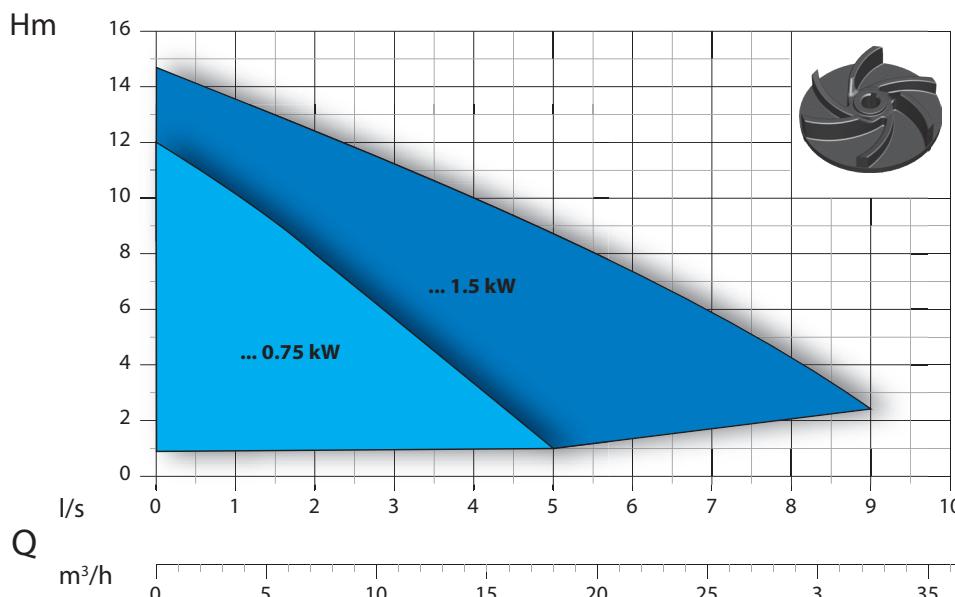
### Motor cooling

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%

### Campo di Prestazione / Performance Overview



### Identificazione Curve

### Curves Identification

- G 1"1/2
- G 2"

### Normative

### Norms

Curve secondo ISO 9906:2012 3B2  
According to ISO 9906:2012 3B2

## 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

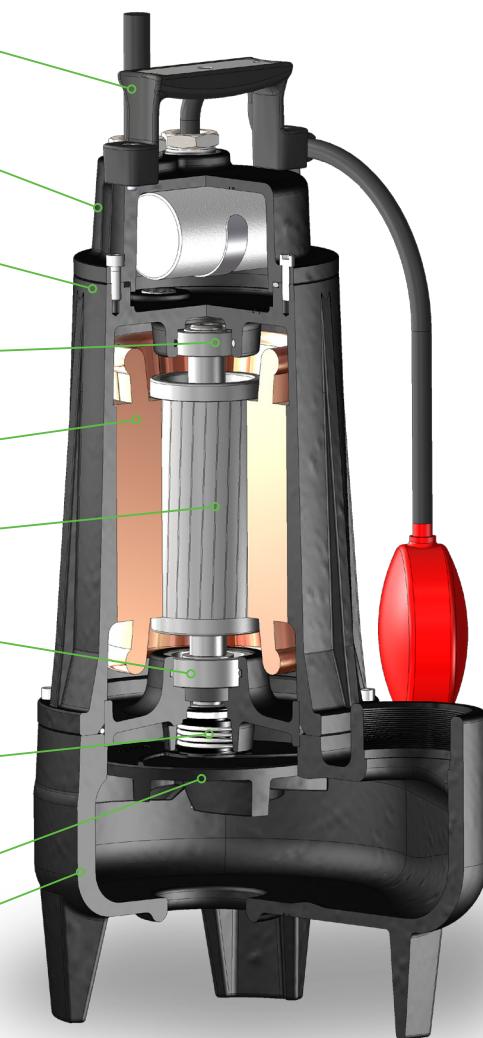
Lato girante: carburo di silicio/ceramica - Impeller side: silicon carbide/ceramic (SIC+CE/Viton)

Girante - Impeller

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Corpo pompa - Body pump

Ghisa GG20 - Cast iron GG20



## Tecnologie e Soluzioni Technology and Features

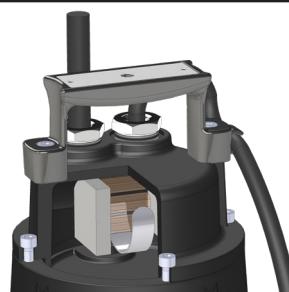


### Versioni EVO

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 in oil chamber  
Motor side: Carbon/Ceramic (CA/CE/Viton)  
Impeller side: Silicon carbide (SIC/SIC/Viton)  
Inspectional oil chamber



### Pressacavi

Nuovi pressacavi che ne migliorano la funzionalità anche in caso di sollevamento accidentale della pompa dal cavo.

### Cable entry gland

New cable entry gland improve its functionality also in case of accidental lifting of the pump from the cable.



### Passaggio solidi

La serie offre ampi passaggi di corpi solidi



### Solids handling

Excellent free passage of solids

### Mandata Verticale G 1<sup>1/2</sup> - RPM 2850 1/min 2 poli

Vertical Outlet G 1<sup>1/2</sup> - RPM 2850 1/min 2 poles

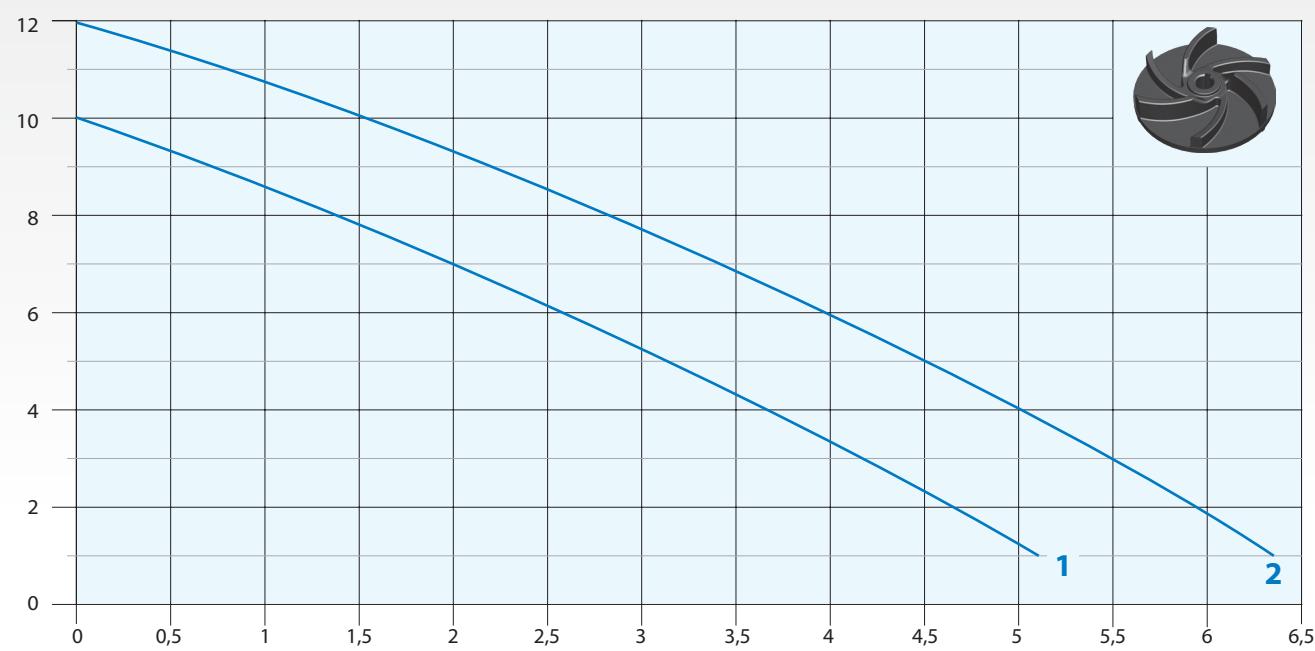
Immagine a solo scopo illustrativo  
Picture for illustration purposes only



### Curva di Prestazione

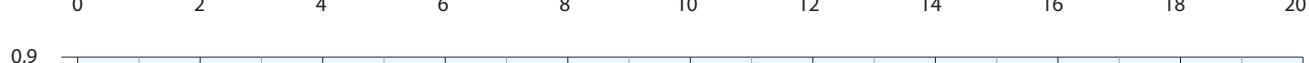
Performance Curve

Hm



Q

m<sup>3</sup>/h



P2  
kW

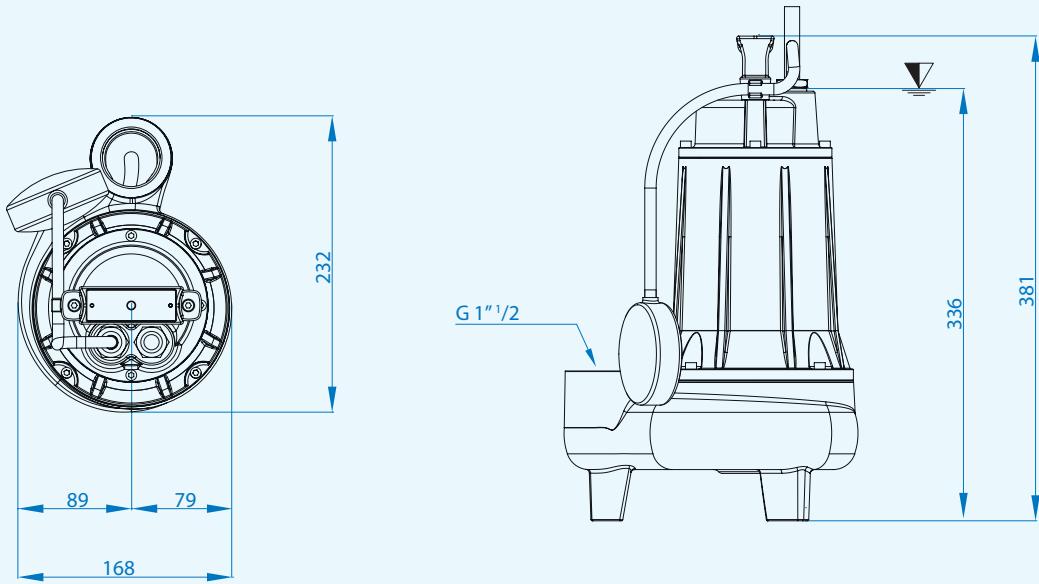
N°	Tipo Type	I/s	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6
		I/m	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	360
		m <sup>3</sup> /h	1,8	3,6	5,4	7,2	9	10,8	12,6	14,4	16,2	18	19,8	21,6
1	Alpha V 2 M/T	mt	9,5	8,5	7,5	7	6	5,5	4,5	3,5	2,5	1		
2	Alpha V 3 M/T	mt	11,5	10,5	10	9,5	8,5	7,5	7	6	5	4	3	2

N°	Tipo Type	EVO	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		R.P.M. 1/min	A			Hz
					P1	P2		1 Phase - 230V	μf	3 Phase - 400V	
1	Alpha V 2 M/T	•	G 1 <sup>1/2</sup>	35 mm	0,79	0,56	2850	4	16	2,1	50
2	Alpha V 3 M/T	•			1,1	0,75	1	5,3	20	2,3	

• Disponibile versione EVO (vedi pag. 27)

Available EVO version (see page 27)

 Sommergegenza minima  
Minimum submersion



Quote in mm  
Dimensions in mm

## 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 1 1/2  
Hose connection 1 1/2



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

## Dimensioni imballo - Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
Alpha V 2 M/T	200	380	230	17,5
Alpha V 3 M/T				18



Doc\_Rev.2  
Date\_10/05/22

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

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

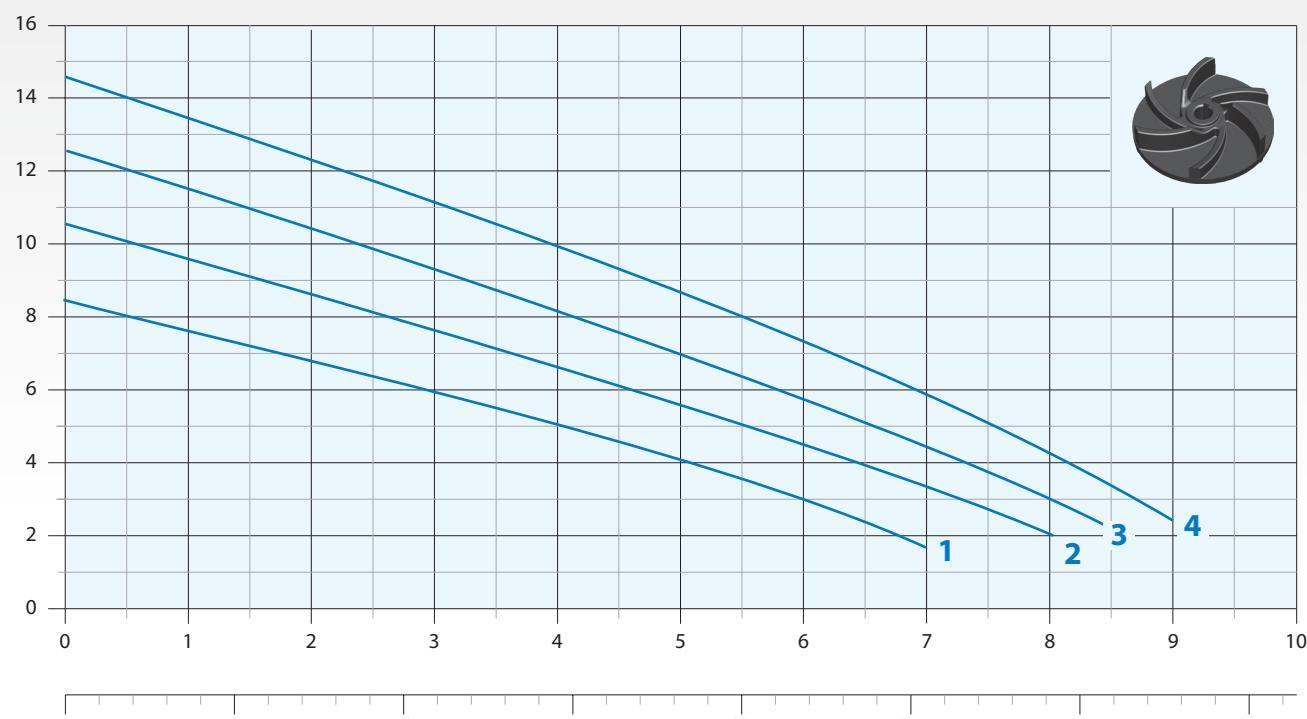
Immagine a solo scopo illustrativo  
Picture for illustration purposes only



### Curva di Prestazione

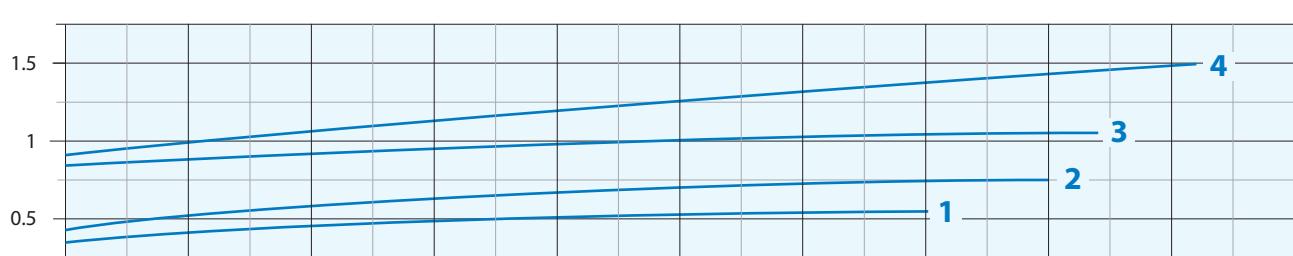
Performance Curve

Hm



Q

m³/h



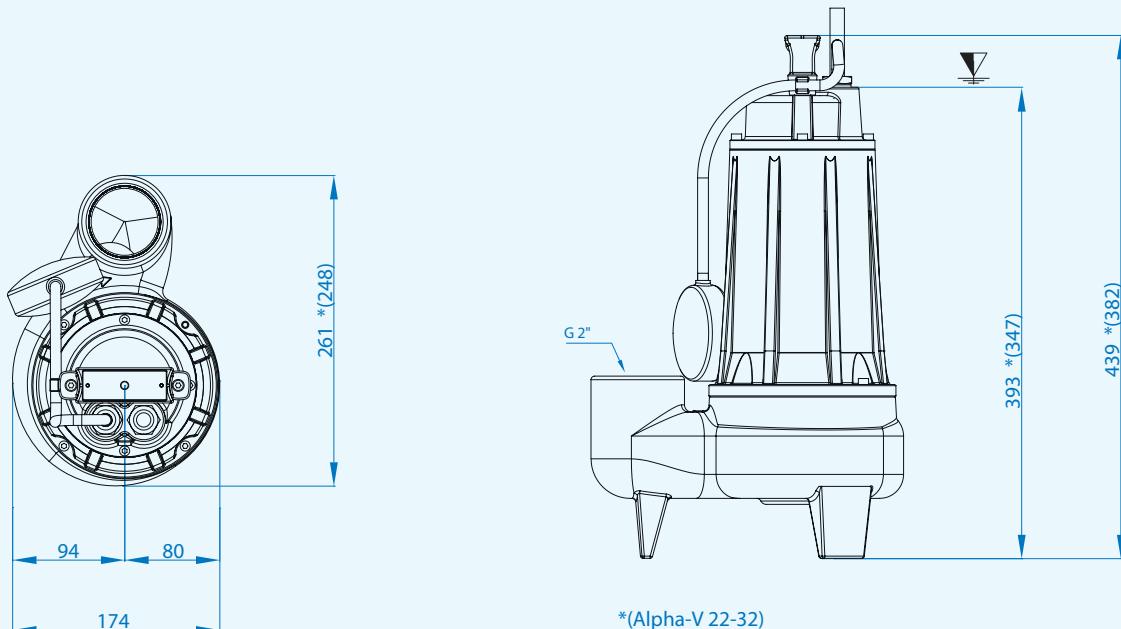
P2

kW

N°	Tipo Type	EVO	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW			R.P.M. 1/min	A		
					0,5	1	2		1 Phase - 230V	μf	3 Phase - 400V
					l/s	l/m	m³/h				
1	Alpha V 22 M/T	•		40 mm	0,84	0,56	0,75	2850	3,9	16	2,1
2	Alpha V 32 M/T	•	62"	45 mm	1,1	0,75	1		4,9	20	2,3
3	Alpha V 4 M/T	•			1,5	1,1	1,5		7,6	30	2,9
4	Alpha V 55 M/T	•			2,2	1,5	2		9,9	32	3,6

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

 Sommergegenza minima  
Minimum submersion



Quote in mm  
Dimensions in mm

## 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 2"  
Hose connection 2"



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

## Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
Alpha V 22 M/T				18
Alpha V 32 M/T				19
Alpha V 4 M/T	230	450	270	23
Alpha V 55 M/T				24



Doc\_Rev.2

Date\_10/05/22



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

# **ALPHA V PRO**

SUBMERSIBLE PUMPS

# ALPHA V PRO

## Elettropompe sommergibili con girante Vortex certificate ATEX

*Submersible electropumps with Vortex impeller ATEX approved*

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

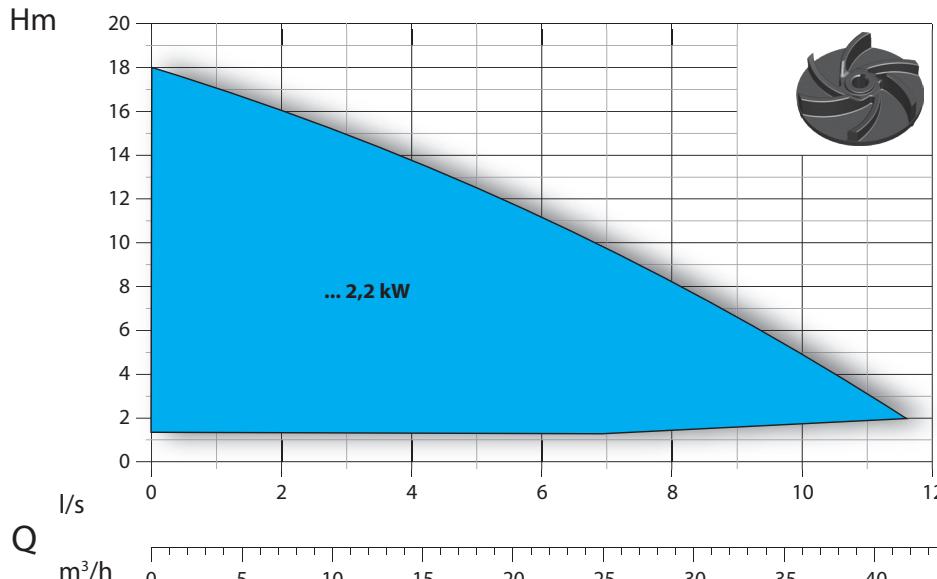


### Designazione / Designation

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

Serie pompa Pump series				Galleggiante Float switch
				Monofase/Trifase Monophase/Threephase
			Potenza kWP2 - es. 150=1.5kW Power kWP2 - ex. 150=1.5kW	
		Numero poli Poles number		
	Bocca di mandata DN Delivery DN			
	Certificazione ATEX ATEX certification			

### Campo di Prestazione / Performance Overview



### 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

0477  
EPT 17 ATEX 2701 X

II 2G  
Ex db IIB T4 Gb  
Ex h IIB T4 Gb  
0°≤Ta≤40°

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.

### Limits 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/dm<sup>3</sup>
- Tensioni ammesse: 230V/400V ±5%
- Frequenza ammessa: 50Hz ±2%

### Application

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

The pumps can be used in potentially explosive environments,

0477  
EPT 17 ATEX 2701 X

II 2G  
Ex db IIB T4 Gb  
Ex h IIB T4 Gb  
0°≤Ta≤40°

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
- Maximum depth of immersion: 20 mt
- Permissible pH value: 6-10
- Hydraulic features suitable for liquids with density <1,1 kg/dm<sup>3</sup>
- Allowed voltage: 230V/400V ±5%
- Allowed frequency: 50Hz ±2%

### Identificazione Curve

### Curves Identification

G 2"

### Normative

### Norms

Curve secondo ISO 9906:2012 3B2  
According to ISO 9906:2012 3B2

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

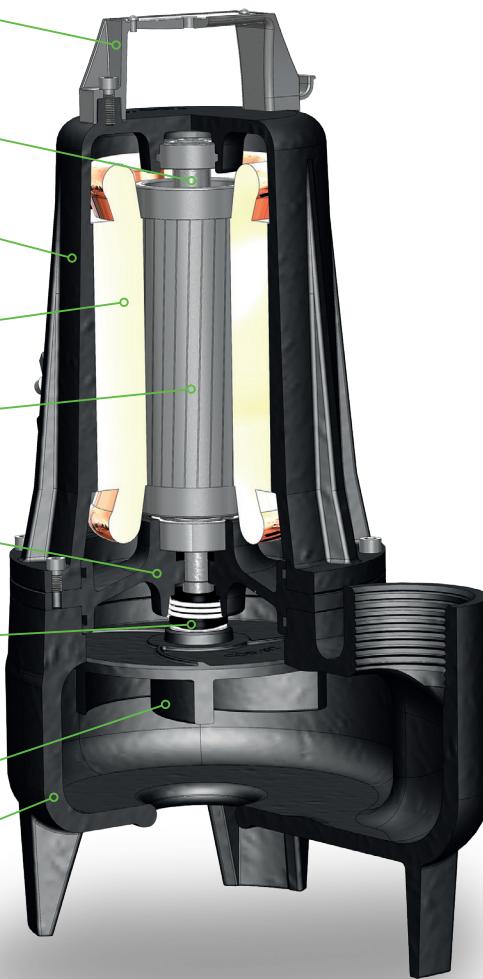
Lato girante: carburo di silicio/ceramica - Impeller side: silicon carbide/ceramic (SIC+CE/Viton)

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 ATEX su richiesta

#### Explosion proof pumps

Pumps with explosion proof available on request.



Ex db IIB T4 Gb  
Ex h IIB T4 Gb  
0° ≤ Ta ≤ 40°



#### 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 Verticale G 2" RPM 2850 1/min 2 poli

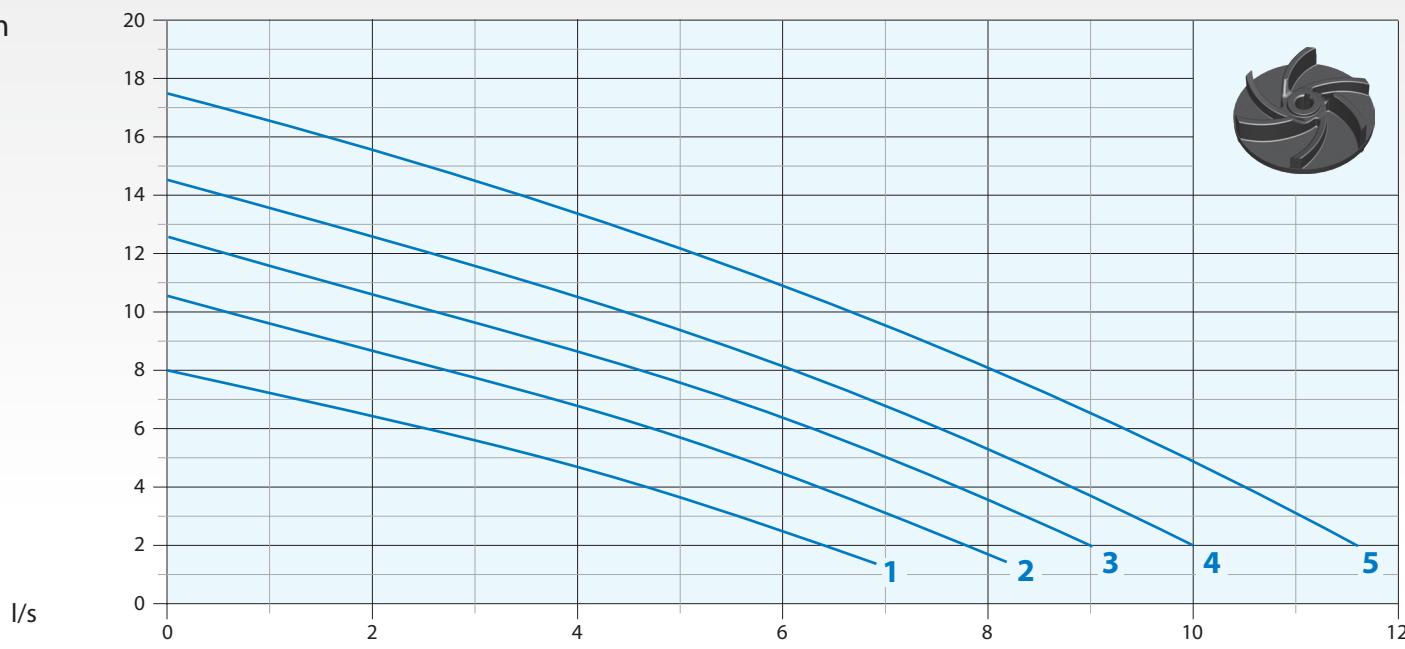
Vertical Outlet G 2" RPM 2850 1/min 2 poles

Immagine a solo scopo illustrativo  
Picture for illustration purposes only



### Curva di Prestazione Performance Curve

Hm

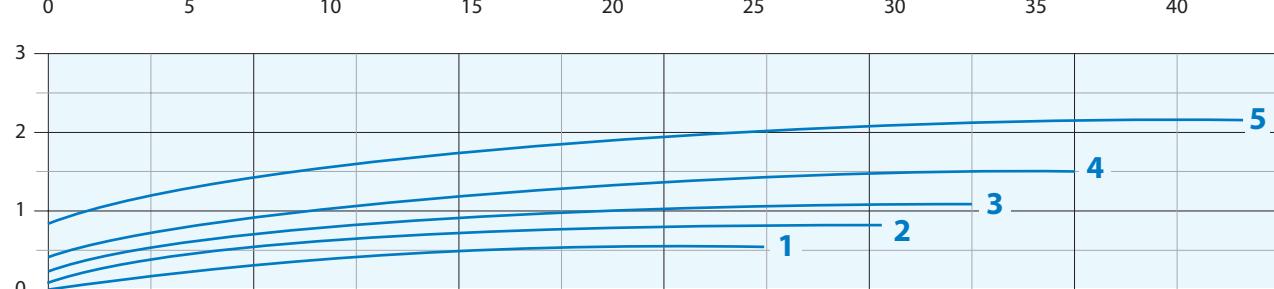


Q

m<sup>3</sup>/h

P2

kW



N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW			R.P.M. 1/min	A μf	3 Phase - 400V	Hz
					1 l/m	2 l/m	3 l/m				
1	Alpha V PRO 50-2/060 M/T				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
3	Alpha V PRO 50-2/110 M/T				11,5	10,5	9,5	8,5	7,5	6,5	5
4	Alpha V PRO 50-2/150 M/T				13,5	12,5	11,5	10,5	9,5	8	7
5	Alpha V PRO 50-2/220 T				16,5	15,5	14,5	13,5	12,5	11	9,5

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

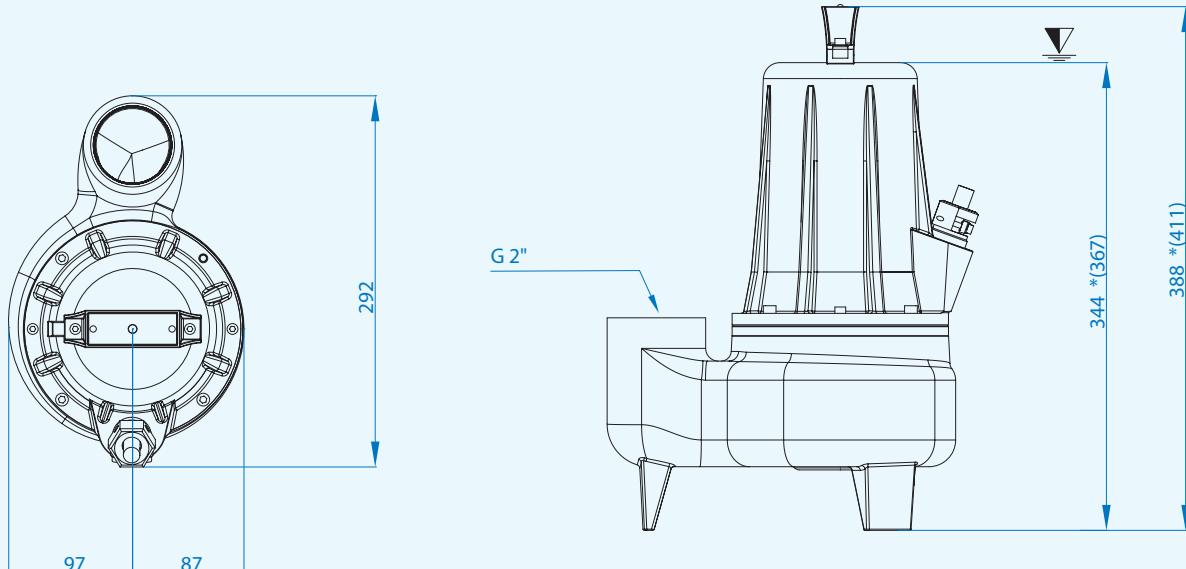
• Pompa antideflagrante disponibile con certificazione  
Available explosion proof pump

0477

EPT 17 ATEX 2701 X

II 2G Ex db IIB T4 Gb  
Ex h IIB T4 Gb  
0° ≤ Ta ≤ 40°

 Sommersenza minima  
Minimum submersion



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

Quote in mm  
Dimensions in mm

## Cavi / Cables

Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm <sup>2</sup> Cable cross section mm <sup>2</sup>	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 terminals

## Accessori - Optional



Portagomma 2"  
Hose connection 2"



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				25,5
Alpha V PRO 50-2/080				25,5
Alpha V PRO 50-2/110	230	450	270	25,5
Alpha V PRO 50-2/150				25,5
Alpha V PRO 50-2/220				28



Doc\_Rev.2

Date\_10/05/22



**Elettropompe sommergibili con girante Vortex**  
*Submersible electropumps with Vortex impeller*

**DNA**  
SUBMERSIBLE PUMPS

## Elettropompe sommergibili con girante Vortex

*Submersible electropumps with Vortex impeller*

Potenze / Power:	<b>0.56÷2.2 kW</b>
Mandate / Delivery:	<b>DN50 - 65 - 80</b>

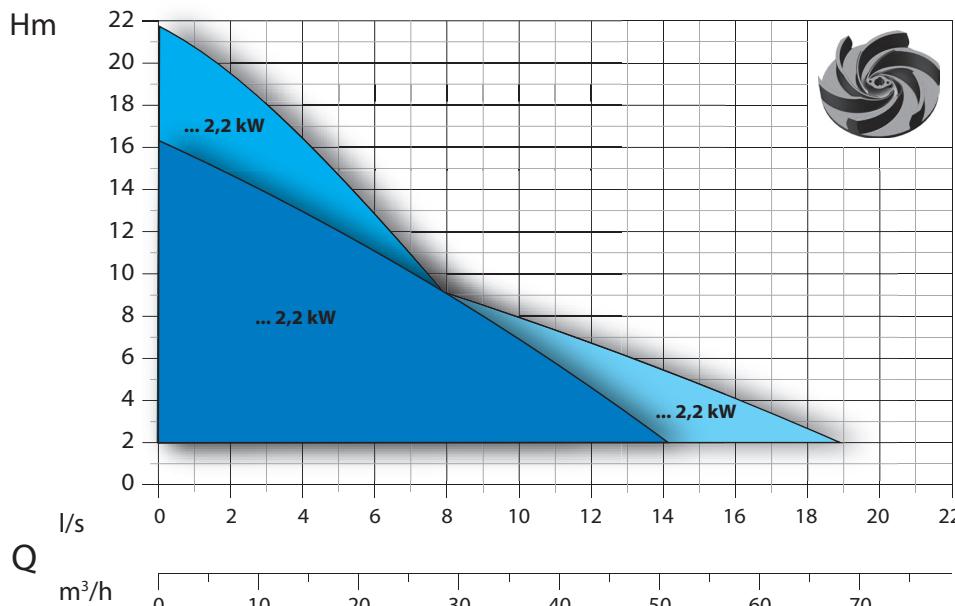


### Designazione / Designation

#### DNA EX 80 - 2 / 150 M/T G

Serie pompa Pump series	Certificazione ATEX ATEX certification	Bocca di manda DN Delivery DN	Numero poli Poles number	Potenza kWP2 - es. 150=1.5kW Power kWP2 - ex. 150=1.5kW	Monofase/Trifase Monophase/Threephase	Galleggiante Float switch
----------------------------	---	----------------------------------	-----------------------------	--	--	------------------------------

### Campo di Prestazione / Performance Overview



### 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 zootecniche. 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.

### Limi 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/dm<sup>3</sup>
- Tensioni ammesse: 230V/400V ±5%
- Frequenza ammessa: 50Hz ±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: 20 mt.
- Permissible pH value: 6-10
- Hydraulic features suitable for liquids with density <1,1 kg/dm<sup>3</sup>
- Allowed voltage: 230V/400V ±5%
- Allowed frequency: 50Hz ±2%

### Identificazione Curve

#### Curves Identification

- DN50
- DN65
- DN80

### Normative

#### Norms

Curve secondo ISO 9906:2012 3B2  
According to ISO 9906:2012 3B2

# 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)

Configurazione ATEX - ATEX Configuration

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

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

Girante - Impeller

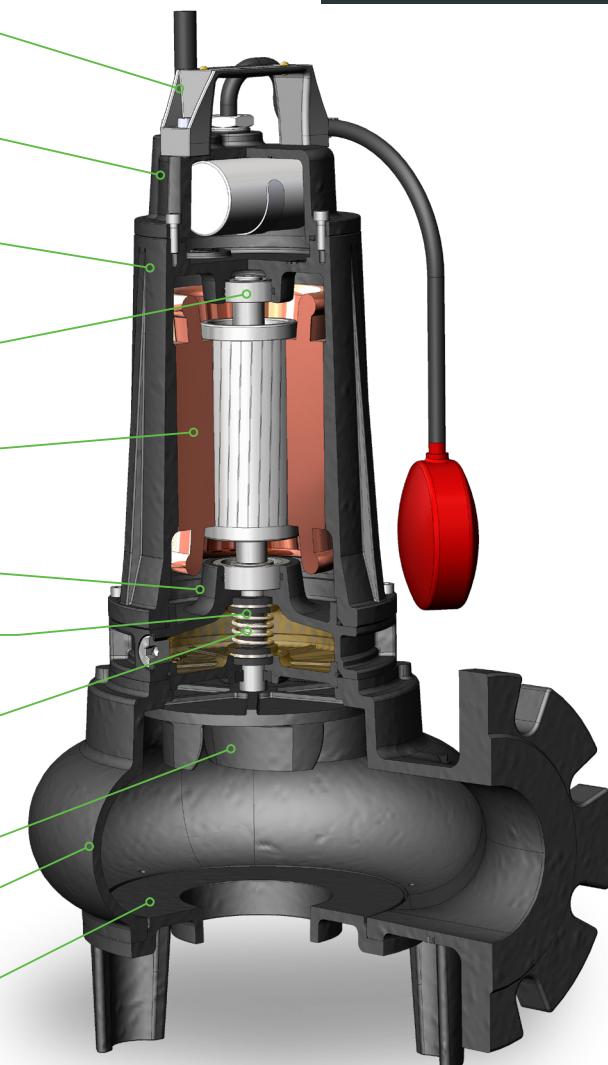
Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Corpo Pompa - Body Pump

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Coperchio Chiusura - Wearing Plate

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20



## Tecnologie e Soluzioni

### Technology and Features



#### Pompe antideflagranti

La serie è disponibile con certificato ATEX su richiesta dove indicato

#### Explosion proof pumps

Pumps with explosion proof available on request.

0477  
EPT 17 ATEX 2701 X

II 2G  
Ex db IIB T4 Gb  
Ex h IIB T4 Gb  
0° ≤ Ta ≤ 40°

#### Passaggio Solidi

Passaggio integrale di corpi solidi.

#### Solids Handling

Full free passage of solids.



#### 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.



#### Pressacavi

Nuovi pressacavi che ne migliorano la funzionalità anche in caso di sollevamento accidentale della pompa dal cavo.

#### Cable entry gland

New cable entry gland improve its functionality also in case of accidental lifting of the pump from the cable.



#### Camera Olio

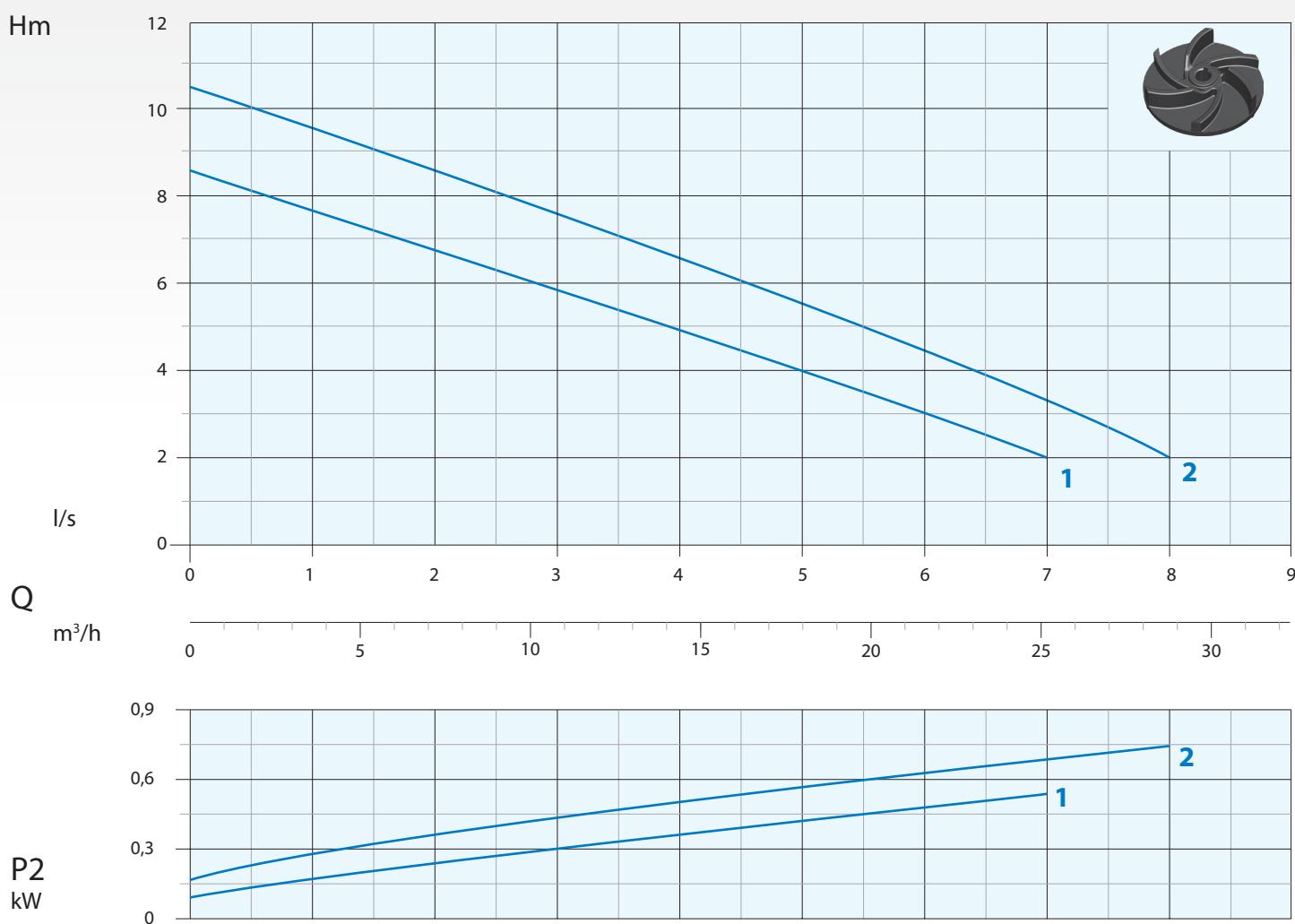
Totale Lubrificazione tenute garantita anche nelle condizioni più estreme.  
La camera olio è ispezionabile.

#### Oil Chamber

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

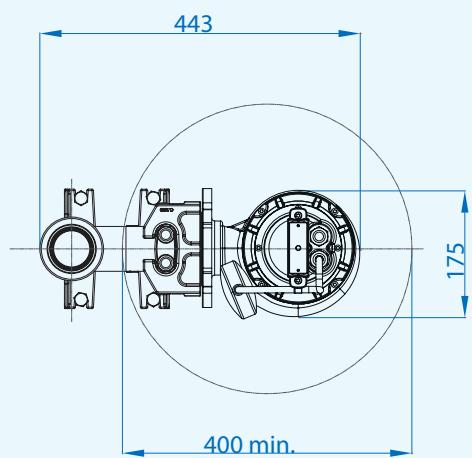
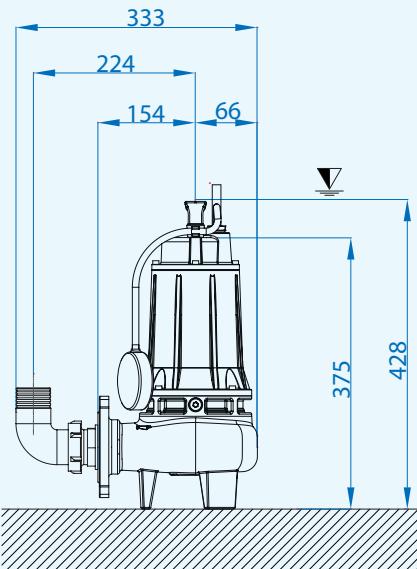
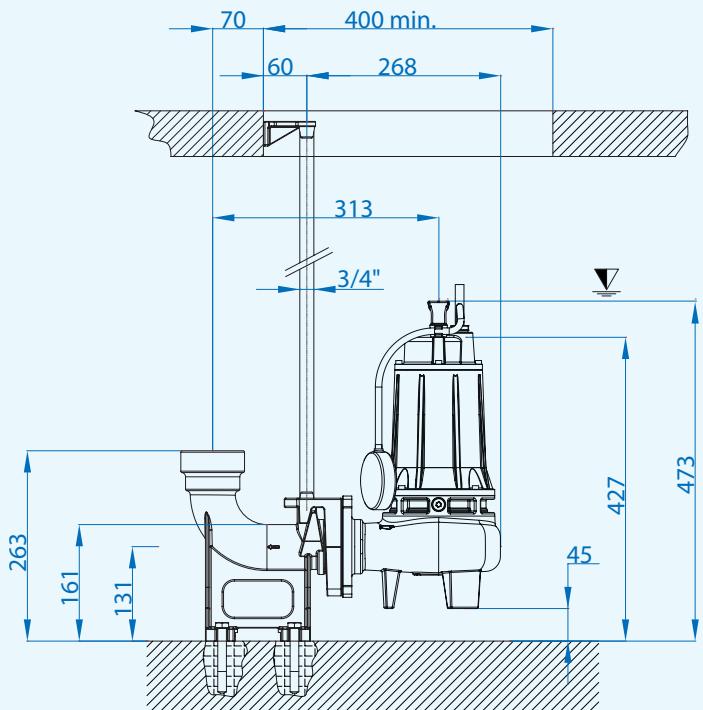
**Mandata Orizzontale DN50 PN10 - G 2" - RPM 2850 1/min 2 poli**
*Horizontal Outlet DN50 PN10 - G 2" - RPM 2850 1/min 2 poles*

Immagine a solo scopo illustrativo  
Picture for illustration purposes only

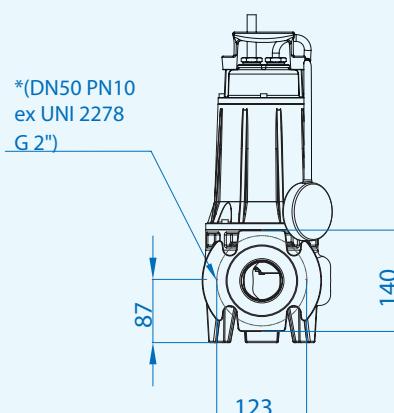

**Curva di Prestazione**  
*Performance Curve*


N°	Tipo Type		I/s	1	2	3	4	5	6	7	8	9
			I/m	60	120	180	240	300	360	420	480	540
			m³/h	3,6	7,2	10,8	14,4	18	21,6	25,2	28,8	32,4
1	DNA 50-2/056 M/T		mt	7,5	6,8	5,8	5	4	2,5	2		
2	DNA 50-2/075 M/T		mt	9,5	8,5	7,5	6,5	5,5	4,5	3,3	2	

N°	Tipo Type	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		R.P.M. 1/min	A			Hz
				P1	P2		1 Phase - 230V	μf	3 Phase - 400V	
1	DNA 50-2/056 M/T	DN 50 - G 2"	45 mm	0,79	0,56	2850	3,6	16	1,8	50
2	DNA 50-2/075 M/T			1,0	0,75		5,2	20	2,0	



Sommersetzung minima  
Minimum submergence



Quote in mm  
Dimensions in mm

### 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: DUTY 50, Easy 3.2 o E3.1  
Automatic coupling foot  
Type: DUTY 50 Easy 3.2 or E3.1



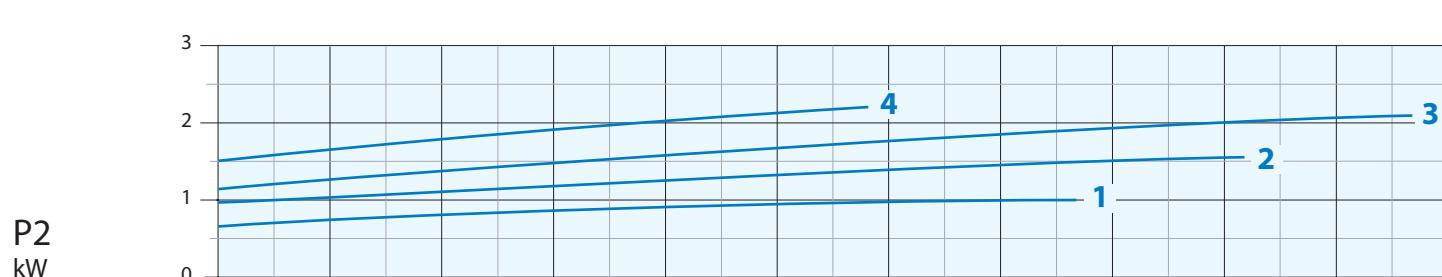
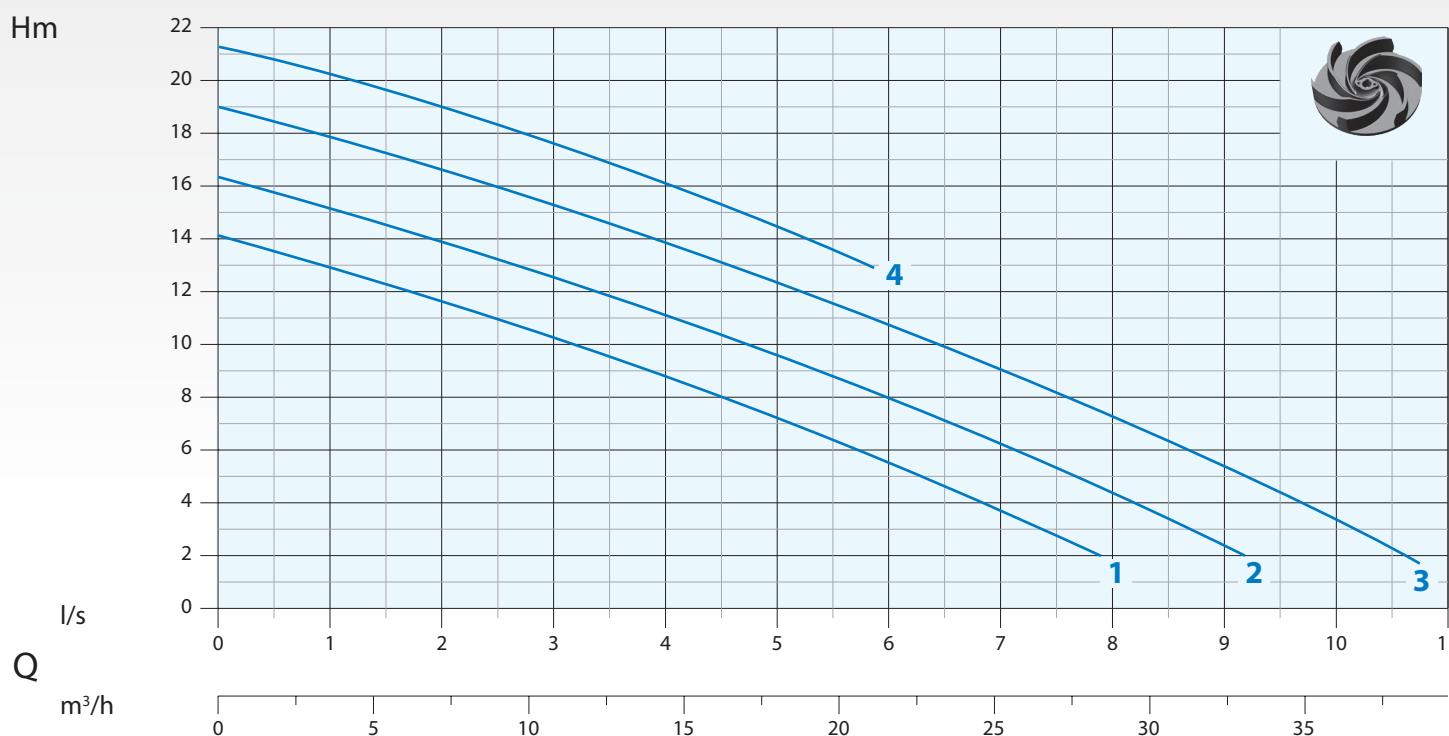
Curva filettata con portagomma 2"  
Thread hose connection 2"

### Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
DNA 50-2/056 M/T	230	450	270	19
DNA 50-2/075 M/T				19,5

**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	I/s	0,5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		I/m	30	60	120	180	240	300	360	420	480	540	600
		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		13,5	13	11,5	10,5	8,8	7	5,5	3,5	2		
2	DNA 50-2/150 M/T	mt	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	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		R.P.M. 1/min	A			Hz
					P1	P2		1 Phase - 230V	μf	3 Phase - 400V	
1	DNA 50-2/110 M/T	.			1,6	1,1	2850	7,8	30	2,9	
2	DNA 50-2/150 M/T	.			2,1	1,5		9,9	32	3,6	50
3	DNA 50-2/220 T	.		50 mm	3,0	2,2			5,3		
4	DNA 50-2/220-1 T	.			3,0	2,2	2850			5,3	

• Pompa antideflagrante disponibile con certificazione  
Available explosion proof pump

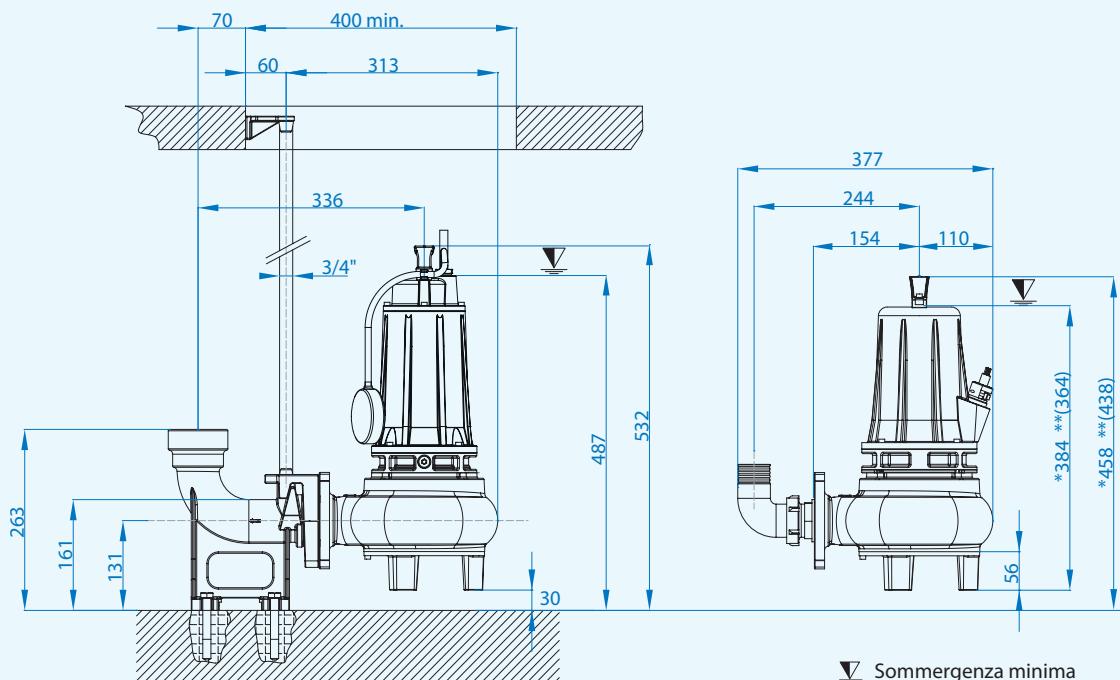


CE 0477

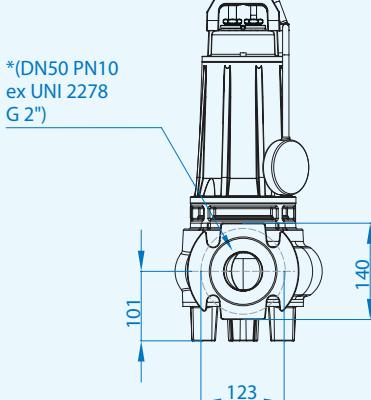
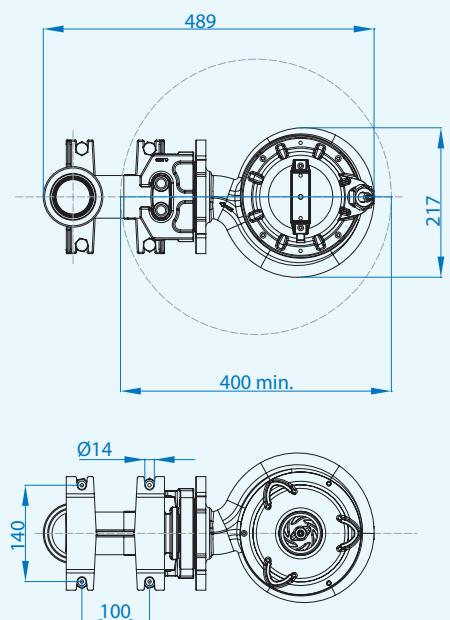
EPT 17 ATEX 2701 X



II 2G Ex db IIB T4 Gb  
Ex h IIB T4 Gb  
0° ≤ Ta ≤ 40°



▼ Sommerso minima  
Minimum submersion



Quote in mm  
Dimensions in mm

### Cavi / Cables

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

\* Spina Schuko - Schuko plug

\*\* Terminali liberi - Free terminals \*\*\* Di serie con control-box - Standard with control-box

### Accessori - Optional



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
DNA 50-2/110 M/T			28	
DNA 50-2/150 M/T			29	
DNA 50-2/220 T	260	585	315	
DNA 50-2/220-1 T			30	
			30	

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

Piede di accoppiamento rapido  
Tipo: DUTY 50, Easy 3.2 o E3.1  
Automatic coupling foot  
Type: DUTY 50 Easy 3.2 or E3.1

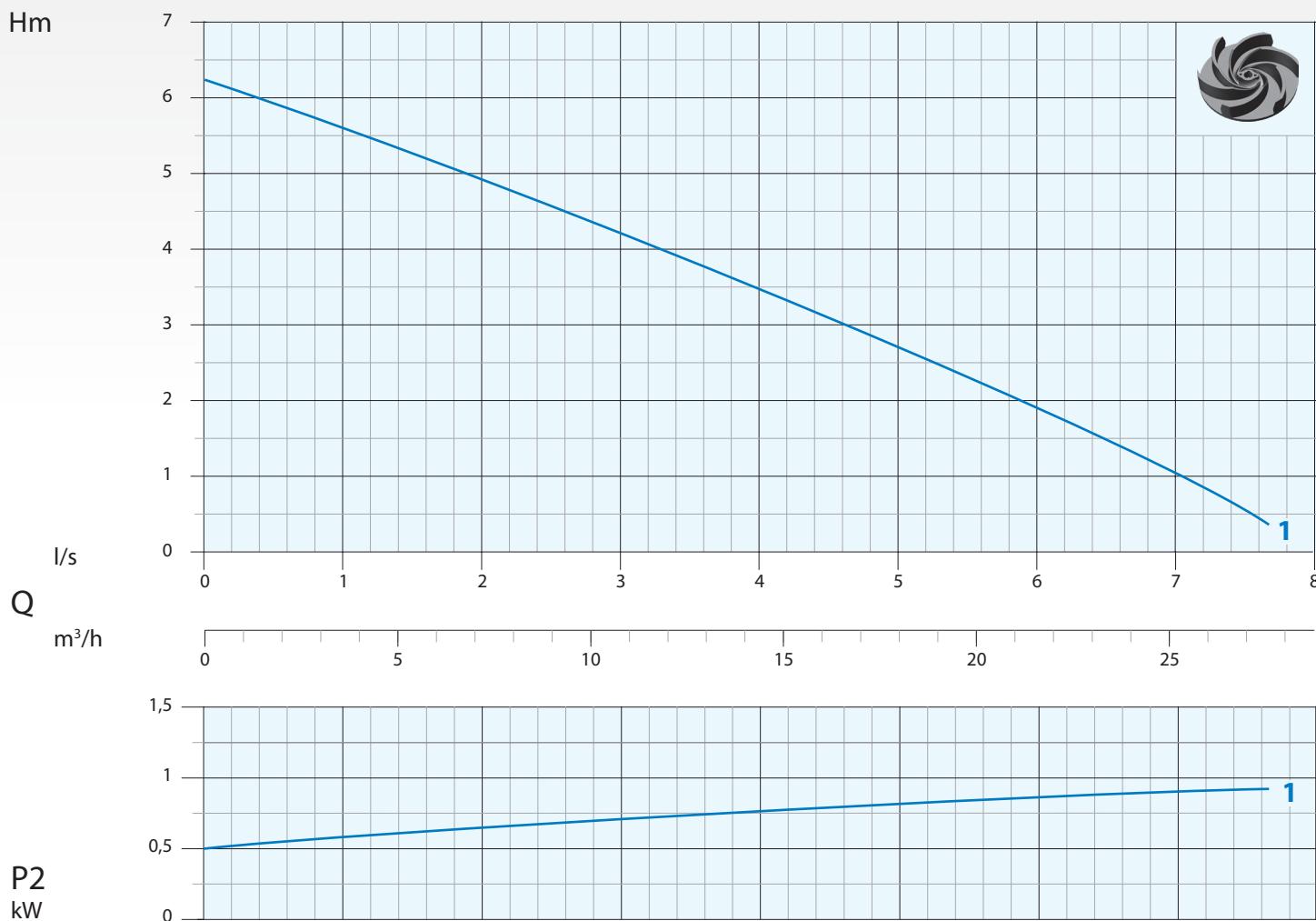
Curva filettata  
portagomma 2"  
Thread hose  
connection 2"

Doc\_Rev.2

Date\_10/05/22

**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

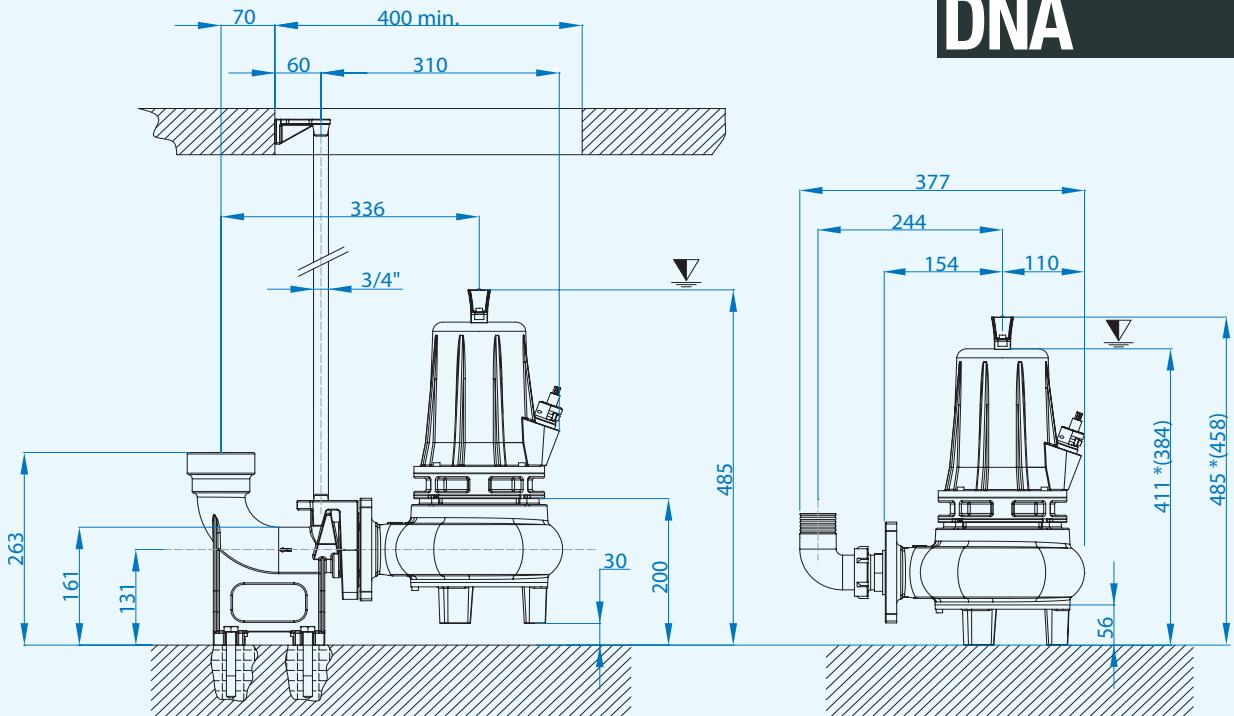

**Curva di Prestazione**  
*Performance Curve*


N°	Tipo Type	l/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	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		HP	R.P.M. 1/min	A		Hz	
					P1	P2			1 Phase - 230V	μf		
1	DNA 50-4/090 M/T	.	DN50 PN10 - G 2"	50 mm	1,1	0,9	1,2	1450	4,7	20	2,5	50

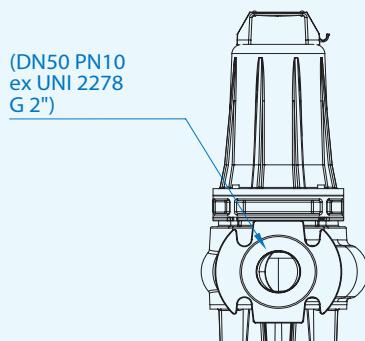
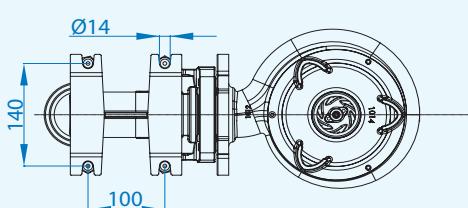
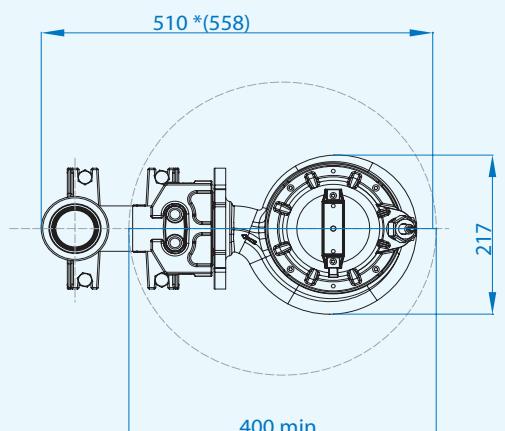
• Pompa antideflagrante disponibile con certificazione  
Available explosion proof pump

0477 II 2G Ex db IIB T4 Gb  
Ex h IIB T4 Gb  
0° ≤ Ta ≤ 40°  
EPT 17 ATEX 2701 X



\* VERSIONI ATEX - ATEX VERSION

Sommergenza minima  
Minimum submersion



Quote in mm  
Dimensions in mm

### Cavi / Cables

Fasi <b>Phases</b>	Cavo <b>Cable</b>	Sezione cavo mm <sup>2</sup> <b>Cable cross section mm<sup>2</sup></b>	mt <b>mt</b>
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 terminals

### Accessori - Optional



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



Piede di accoppiamento rapido  
Tipo: DUTY 50, Easy 3.2 o Easy 3.1  
Automatic coupling foot  
Type: DUTY 50 Easy 3.2 or Easy 3.1



Curva filettata  
portagomma 2"  
Thread hose connection 2"

### Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
DNA 50-4/090 M/T	260	585	315	30

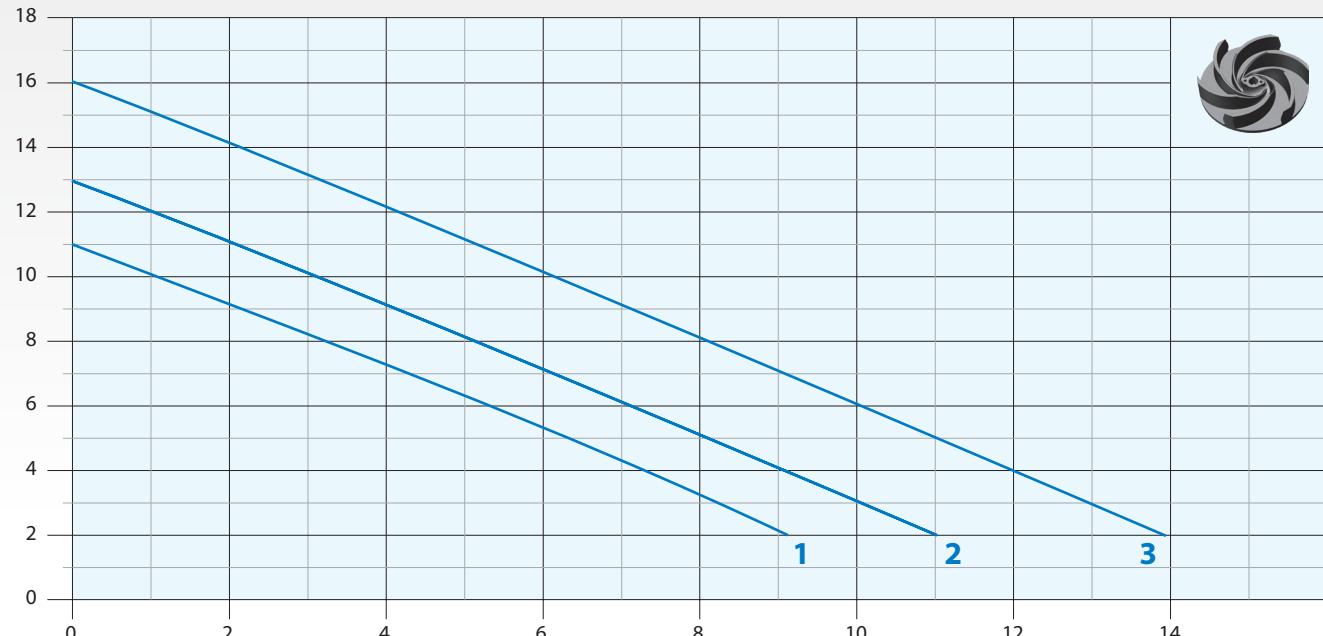


**Mandata Orizzontale DN65 PN10 - RPM 2850 1/min 2 poli**
*Horizontal Outlet DN65 PN10 - RPM 2850 1/min 2 poles*

 Immagine a solo scopo illustrativo  
 Picture for illustration purposes only

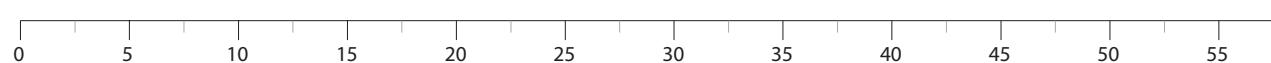
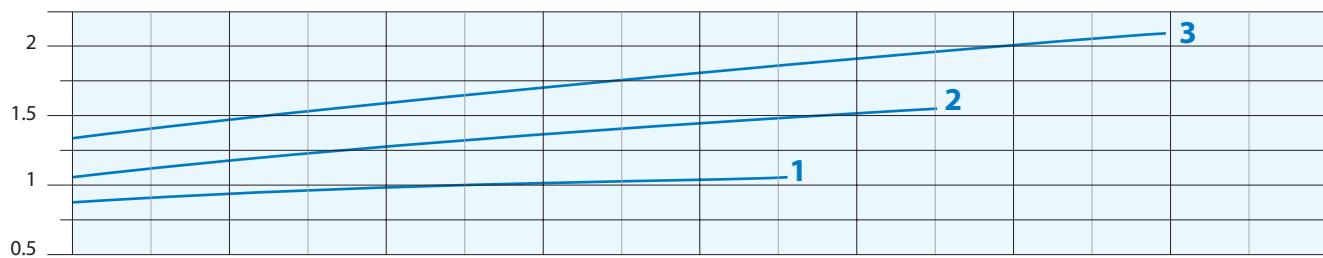
**Curva di Prestazione**
*Performance Curve*

Hm



Q

m³/h


 P2  
kW


N°	Tipo Type		I/s	1	2	4	6	8	10	11	12	14
			I/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			10	9	7,5	5,5	3,2				
2	DNA 65-2/150 M/T	mt		12	11	9	7	5	3	2		
3	DNA 65-2/220 T			15	14	12	10	8	6	5	4	2

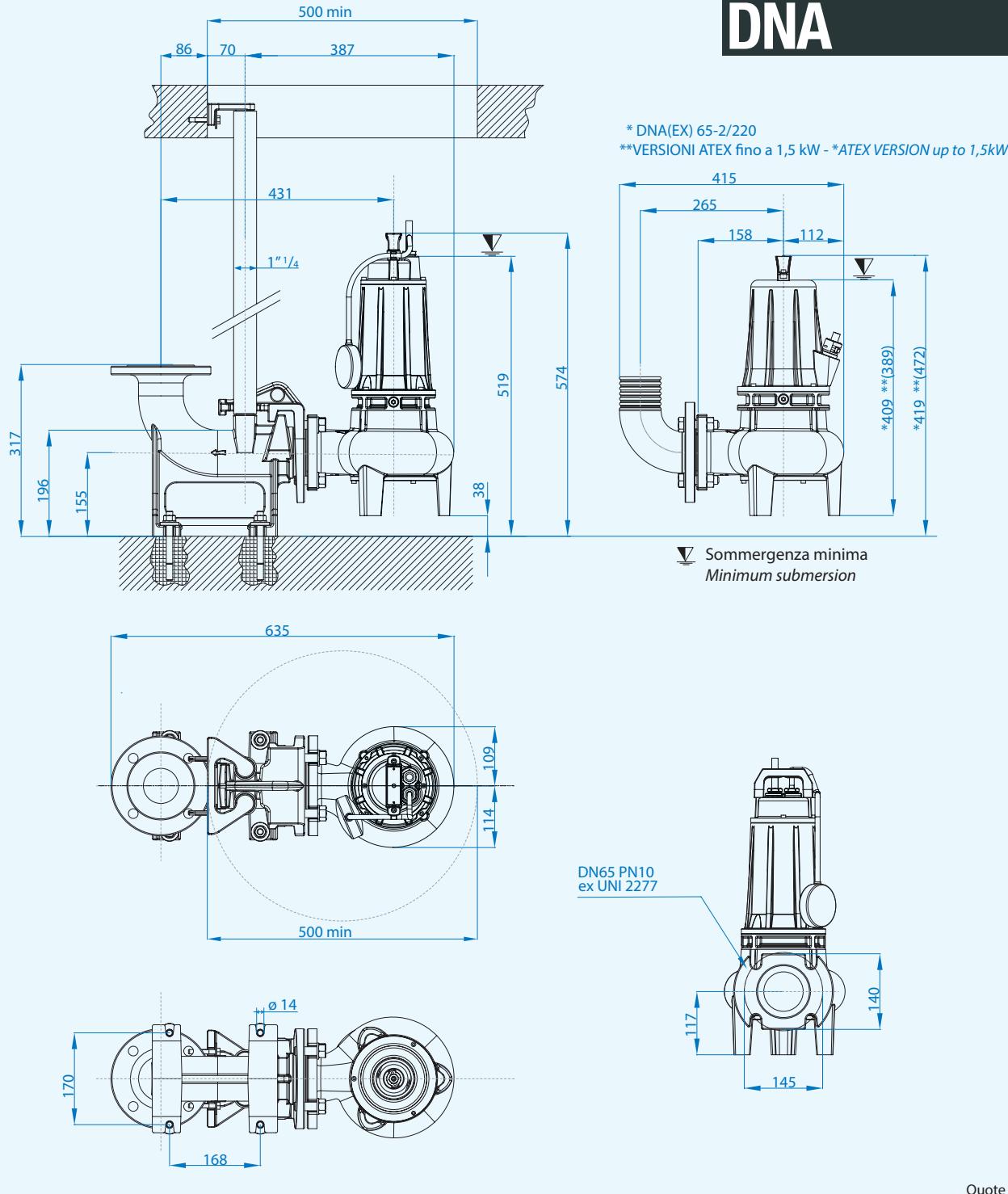
  

N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		R.P.M. 1/min	A			Hz
					P1	P2		1 Phase - 230V	μf	3 Phase - 400V	
1	DNA 65-2/110 M/T	•			1,6	1,1	2850	7,4	30	2,7	
2	DNA 65-2/150 M/T	•	DN65 PN10	65 mm	1,9	1,5	2850	9,9	32	3,6	50
3	DNA 65-2/220 T	•			2,6	2,2	2850			5,2	

 • Pompa antideflagrante disponibile con certificazione  
 Available explosion proof pump

 CE 0477  
 EPT 17 ATEX 2701 X

 Ex II 2G  
 Ex h IIB T4 Gb  
 0° ≤ Ta ≤ 40°



Quote in mm  
Dimensions in mm

### Cavi / Cables

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

\* Spina Schuko - Schuko plug

\*\* Terminali liberi - Free terminals \*\*\* Di serie con control-box - Standard with control-box

### Accessori - Optional



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
DNA 65-2/110 M/T				28
DNA 65-2/150 M/T	260	585	315	30
DNA 65-2/220 T				30,5

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

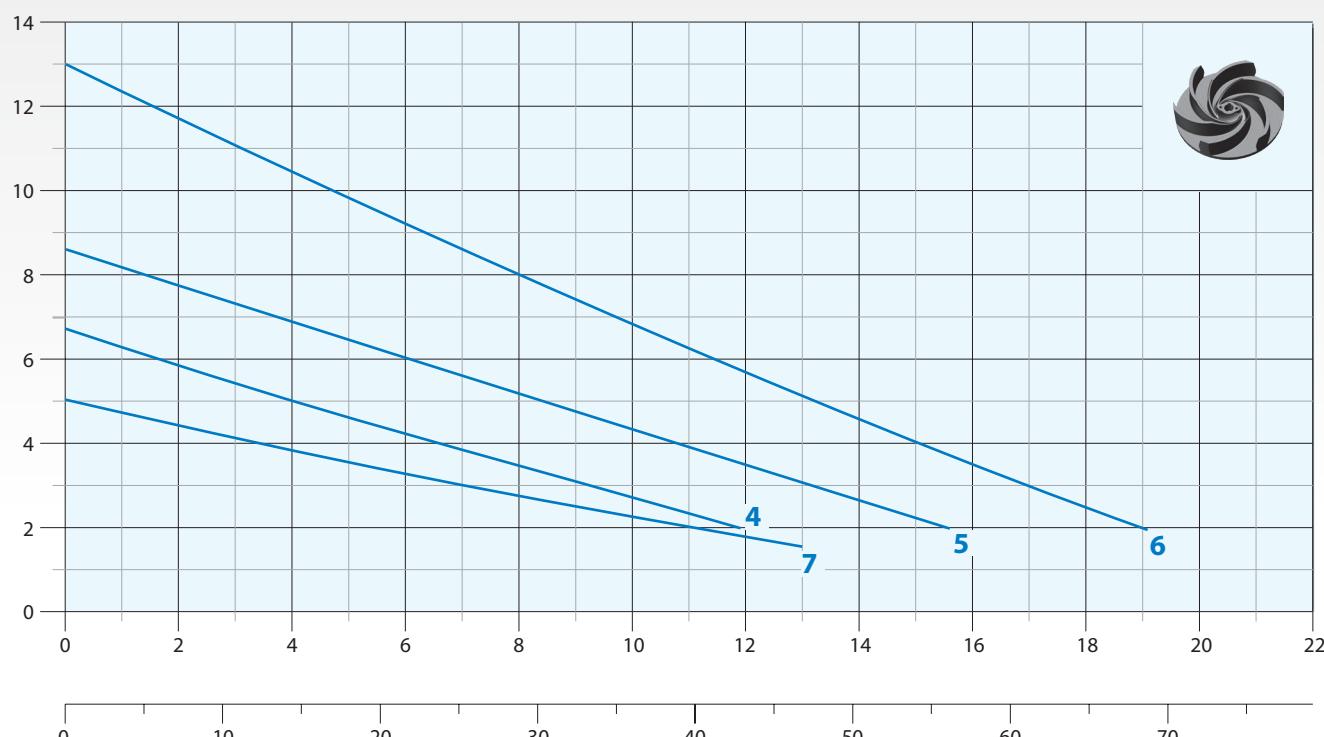
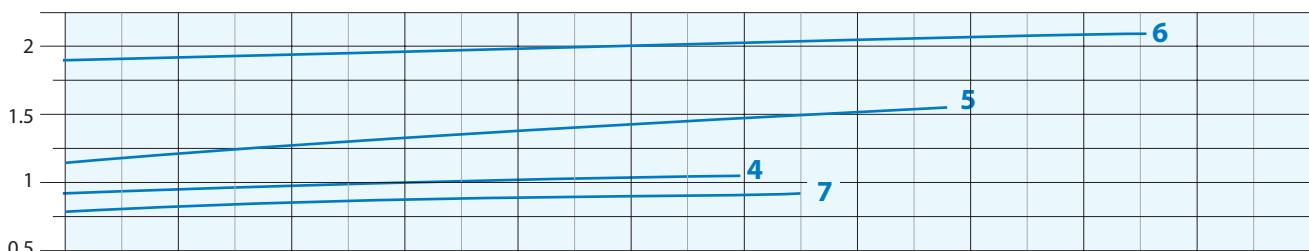
Curva flangiata  
portagomma N5  
Flanged hose connection N5

Doc\_Rev.2

Date\_10/05/22

**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***Hm****Q****m³/h****P2****kW**

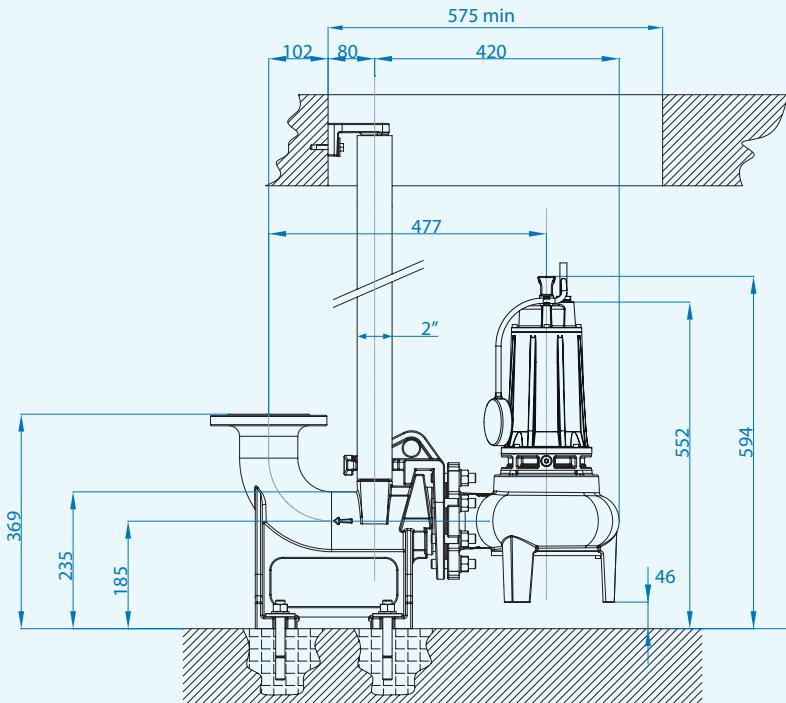
N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW			R.P.M. 1/min	A			Hz
					P1		P2		1 Phase - 230V	μf	3 Phase - 400V	
					l/m	m³/h						
4	DNA 80-2/110 M/T	.			6,5	5,8	5	4,5	3,5	2,8	2	
5	DNA 80-2/150 M/T				8,2	7,5	7	6	5,3	4,5	3,5	2,5
6	DNA 80-2/220 T				12,5	11,5	10,5	9,2	8	6,8	5,8	4,5
7	DNA 80-4/090 M/T				4,8	4,5	3,9	3,2	2,8	2,5	1,8	3,5

N°	Tipo Type	EX	DN80 PN16	Passaggio Free Passage	kW		R.P.M. 1/min	A			Hz
					P1	P2		1 Phase - 230V	μf	3 Phase - 400V	
4	DNA 80-2/110 M/T	.			1,6	1,1	2850	7,4	30	2,8	
5	DNA 80-2/150 M/T	.		80 mm	1,9	1,5	2	9,9	32	3,6	
6	DNA 80-2/220 T	.			2,7	2,2	3			5,3	
7	DNA 80-4/090 M/T	.		75 mm	1,1	0,9	1450	4,7	20	2,6	50

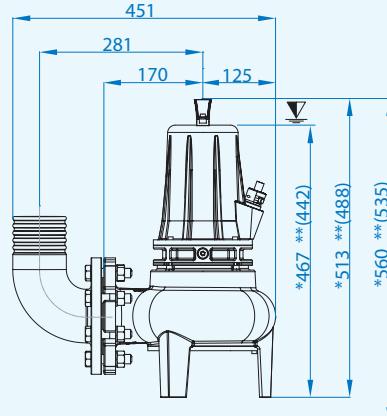
• Pompa antideflagrante disponibile con certificazione  
Available explosion proof pump

0477  
EPT 17 ATEX 2701 X

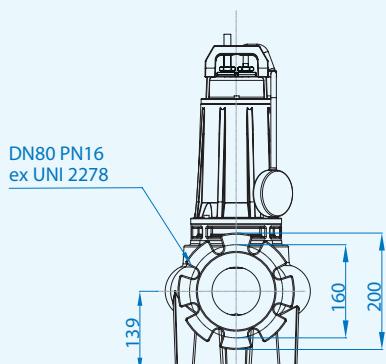
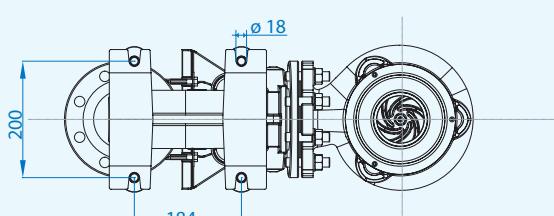
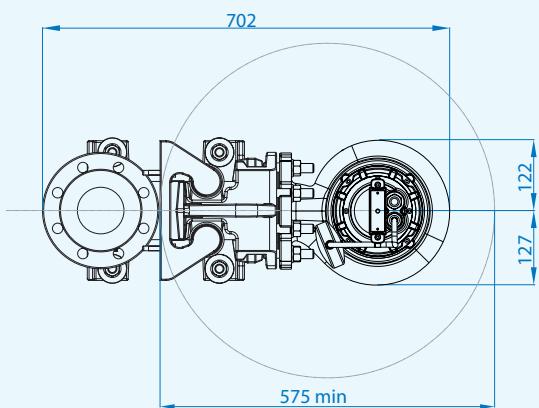
II 2G Ex db IIB T4 Gb  
Ex h IIB T4 Gb  
0° ≤ Ta ≤ 40°



\*DNA(EX) 80-2/220  
\*\*VERSIONI ATEX fino a 1,5kW - \*ATEX VERSION up to 1,5kW



▼ Sommergenza minima  
Minimum submersion



Quote in mm  
Dimensions in mm

### Cavi / Cables

Pompe Pumps	Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm <sup>2</sup> Cable cross section mm <sup>2</sup>	mt
DNA 80-2/110/150	1 ~ 230V 3 ~ 400V	H07RN8F	3x1 Ø9* 4x1 Ø10**	10
DNA 80-2/220	3 ~ 400V	H07RN8F	4x1,5+2x0,50 Ø12**	10
DNA 80-4/090	1 ~ 230V 3 ~ 400V	H07RN8F	4x1,5+2x0,50 Ø12*** 4x1,5+2x0,50 Ø12**	10

\* Spina Schuko - Schuko plug

\*\* Terminali liberi - Free terminals \*\*\* Di serie con control-box - Standard with control-box

### Accessori - Optional



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
DNA 80-2/110 M/T				32
DNA 80-2/150 M/T				34,5
DNA 80-2/220 T	260	585	315	35
DNA 80-4/090 M/T				38

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



**Elettropompe sommergibili con girante Vortex**  
*Submersible electropumps with Vortex impeller*

**V2**

SUBMERSIBLE PUMPS

## Elettropompe sommergibili con girante Vortex

*Submersible electropumps with Vortex impeller*

Potenze / Power:	<b>1.5÷9 kW</b>
Mandate / Delivery	<b>DN65 - 80</b>



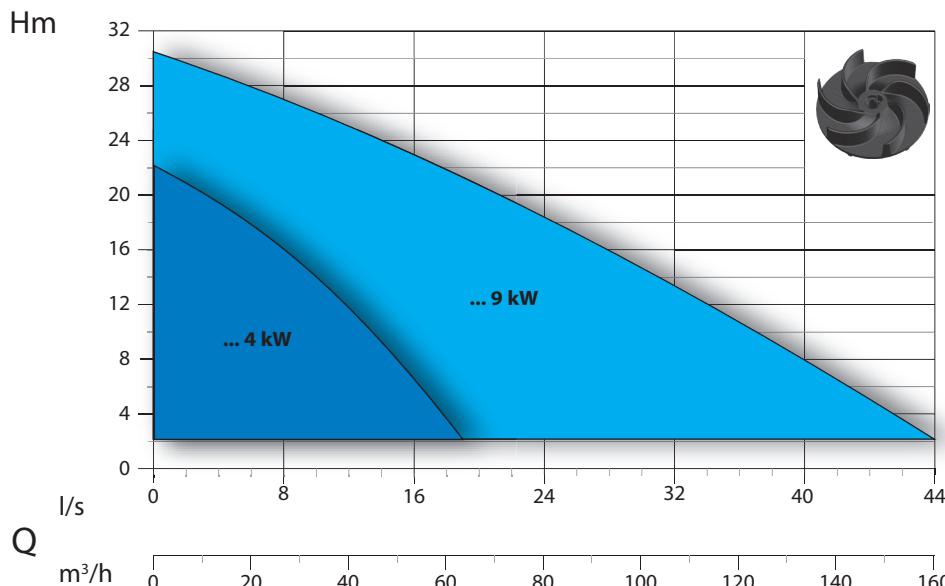
### Designazione / Designation

**VT-EX 80 / 2 / 173 C.354**

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

Pump series - T=ThreePhase - M=Singlephase

### Campo di Prestazione / Performance Overview



## Distinta dei componenti e materiali List of components and materials

V2

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

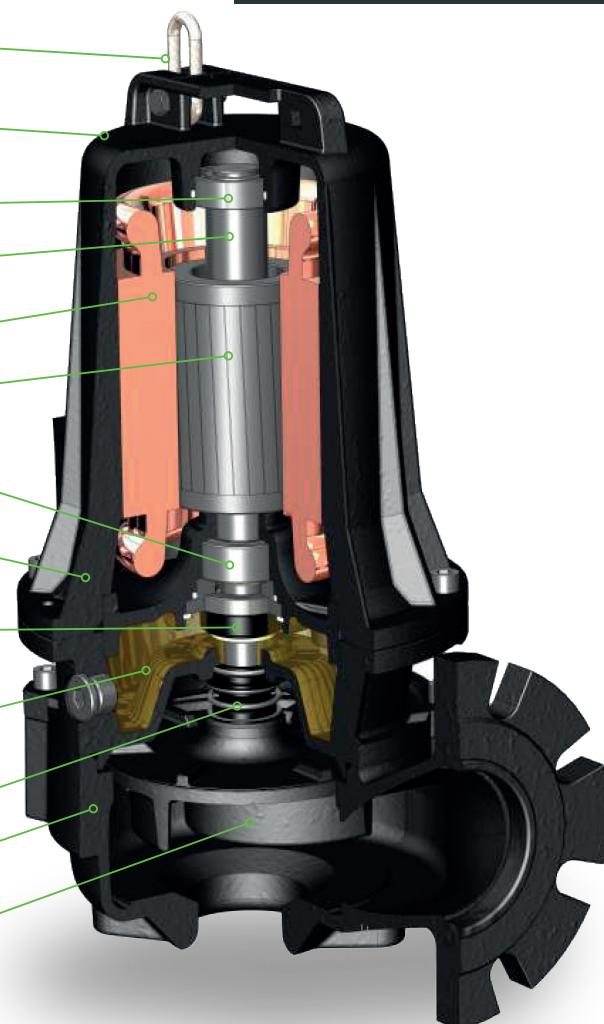
Tenuta meccanica - Mechanical seal  
Ceramica/Grafite - Carbon/Ceramic (CA/CE/Viton)

Porta motore - Motor holder  
Ghisa GG25 - Cast iron GG25

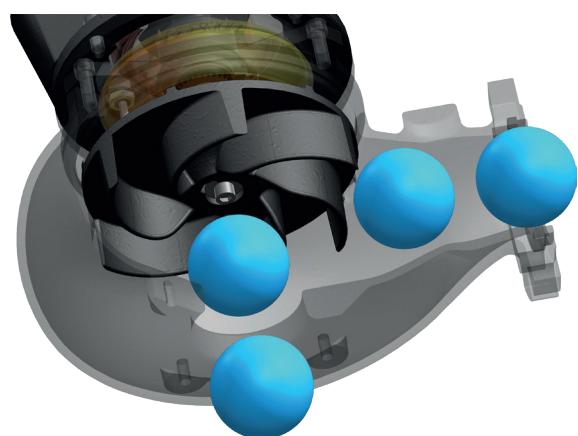
Tenuta meccanica - Mechanical seal  
Carburo di silicio - Silicon/Carbide (SIC/SIC/Viton)

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

Impellers have been studied to grant excellent performances and ample solid handling.



Pompe antideflagranti / Explosion proof pumps



EPT 17 ATEX 2702 X



Ex db IIB T4 Gb  
Ex h IIB T4 Gb  
0°≤Ta≤40°

Tutta la serie è disponibile con certificato ATEX su richiesta  
Pumps with explosion proof available on request.

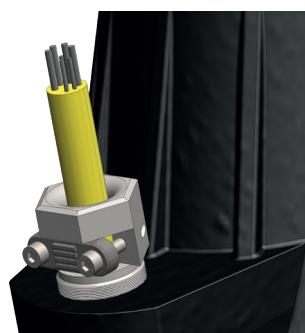


### Sensore d'umidità

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 EN 60079-0, EN 60079-1 (through safety barrier) 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

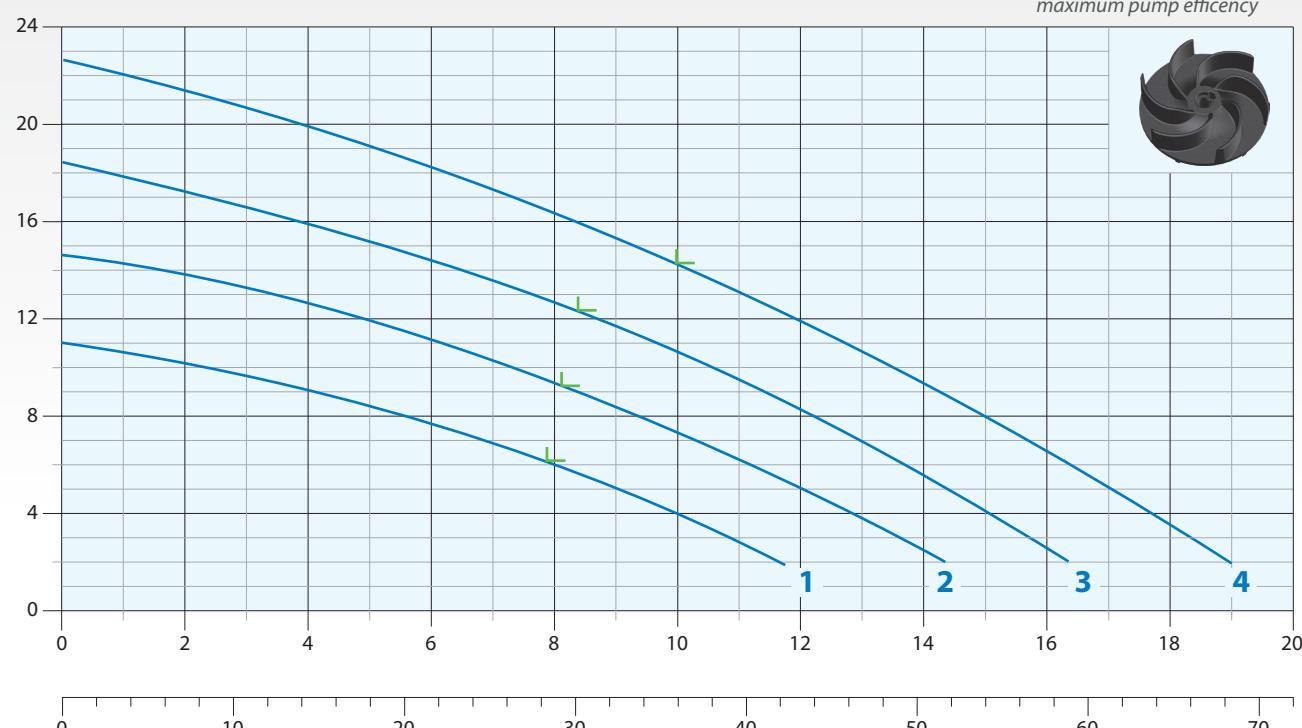
The cable gland is made of stainless steel AISI 316 and certified according to the norm ATEX EN 60079-0, EN 60079-1. Standard on all series.

**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

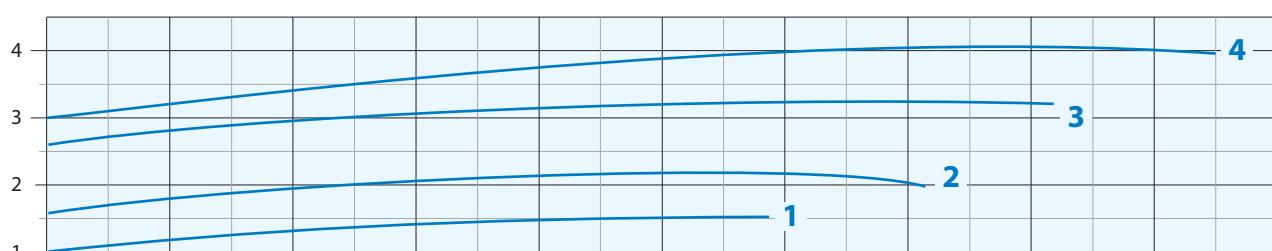
**Curva di Prestazione**
*Performance Curve*

Hm



Q

 m<sup>3</sup>/h

 P2  
kW


N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		R.P.M. 1/min	A	Hz
					I/s l/m	I/s m <sup>3</sup> /h			
1	VM-VT 65/2/125 C.336			60	10,5	1,7	2	9,4	3,1
2	VT 65/2/125 C.337			120	14,5	3,1	3		5,3
3	VT 65/2/152 C.346			240	18	2,2	4		6,7
4	VT 65/2/152 C.347			360	22	4	5,5		9,2
				480					
				600					
				720					
				840					
				960					
				1140					

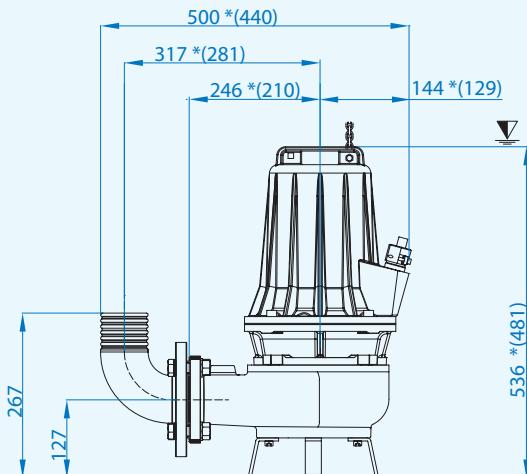
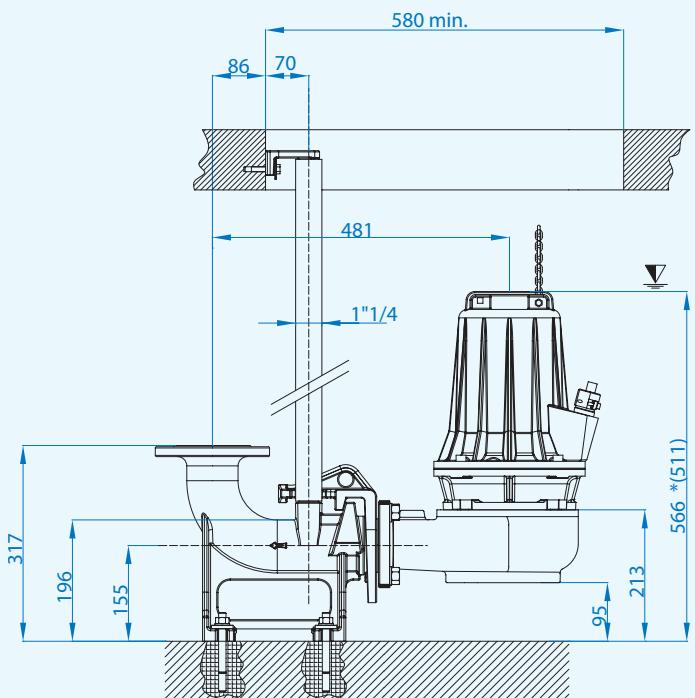
 • Pompa antideflagrante disponibile con certificazione  
 Available explosion proof pump

 CE 0477  
 EPT 17 ATEX 2702 X

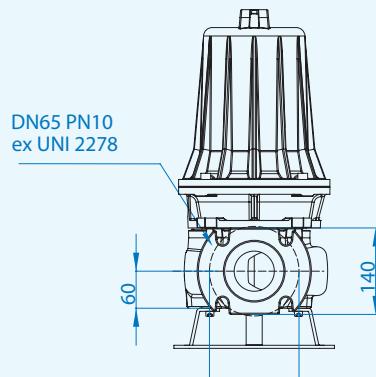
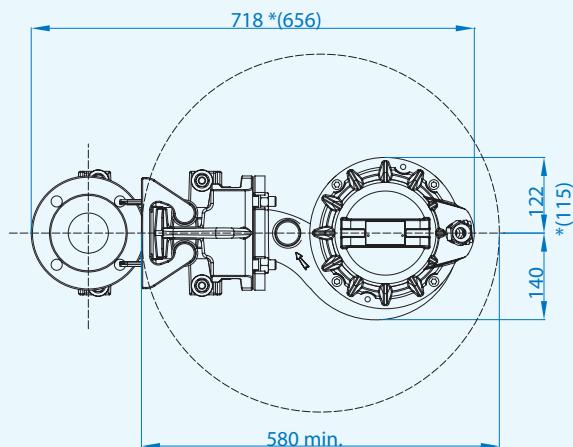
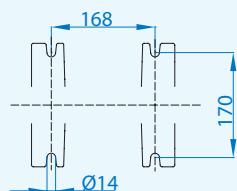
 Ex II 2G Ex db IIB T4 Gb  
 Ex h IIB T4 Gb  
 0° ≤ Ta ≤ 40°

# V2

 Sommergegenza minima  
Minimum submersion



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



Quote in mm  
Dimensions in mm

## Cavi / Cables

Pompe Pumps	Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm <sup>2</sup> Cable cross section mm <sup>2</sup>	mt
65/2/125	1 ~ 230V	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15*	10
	3 ~ 400V D.O.L.	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15**	10
65/2/152	3 ~ 400V D.O.L.	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15**	10

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

\*\* Terminali liberi - Free terminals

## Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
VM-VT 65/2/125 C.336	295	460	330	41,5
VT 65/2/125 C.337				42,5
VT 65/2/152 C.346	355	580	420	59
VT 65/2/152 C.347				62

## Accessori - Optional



Piede di accoppiamento rapido  
Tipo: DUTY 65 e B4 PN10  
Automatic coupling foot  
Type: DUTY 65 and B4 PN10



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

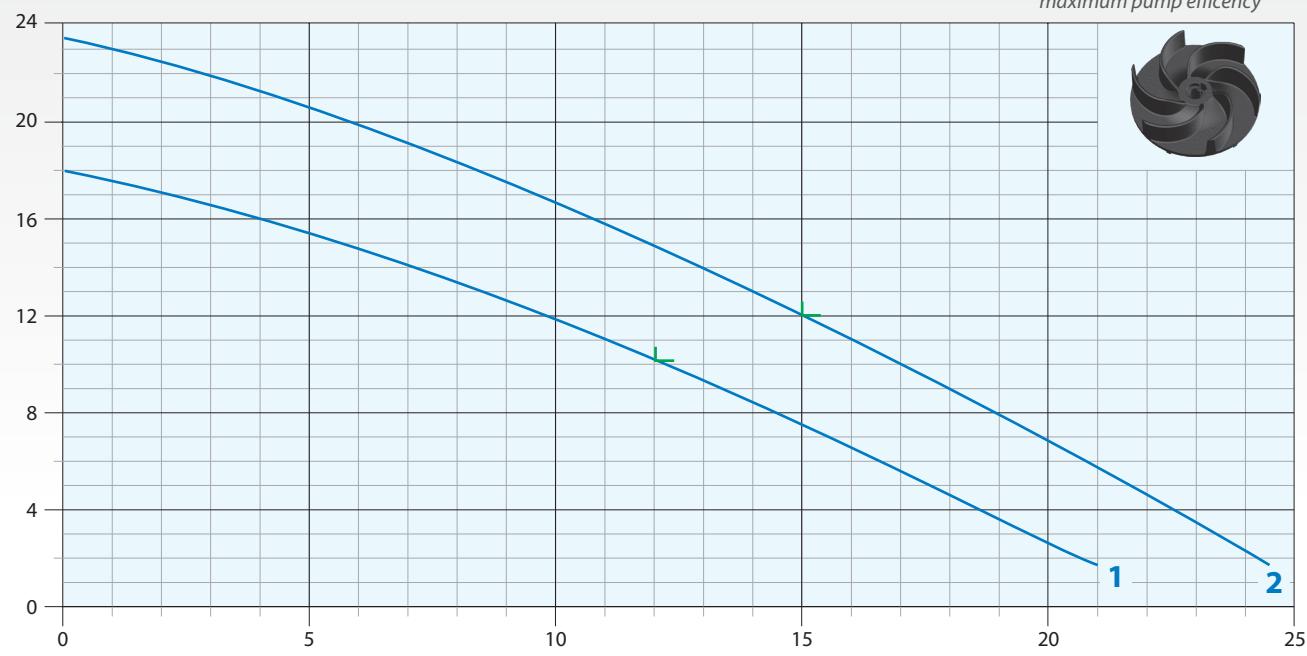
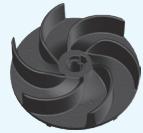
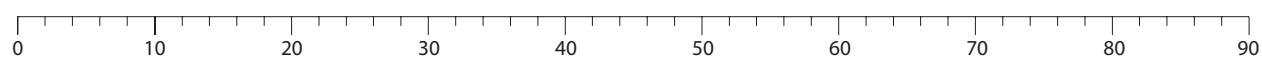
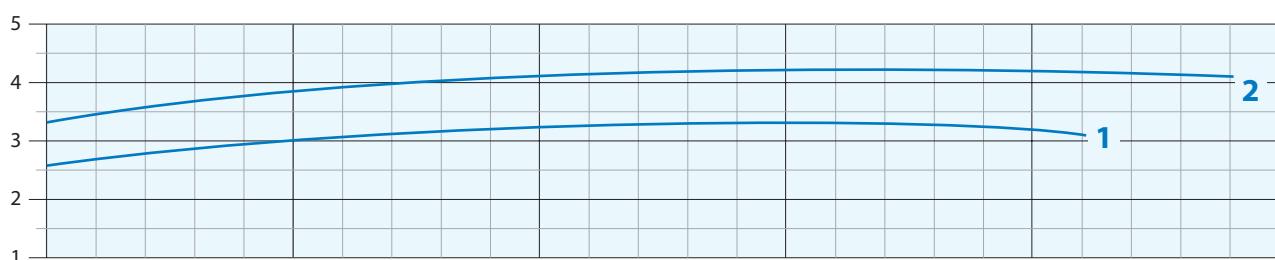
Doc\_Rev.2  
Date\_10/05/22

**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*
**Hm**

= rendimento massimo pompa  
maximum pump efficiency


**Q**
**m³/h**

**P2**  
**kW**


N°	Tipo Type	l/s											
				2	4	6	8	10	12	16	20	22	24
		l/m	m³/h	120	240	360	480	600	720	960	1200	1320	1440
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		mt	22,5	21	20	18,5	16,5	15	11	7	4,5	2

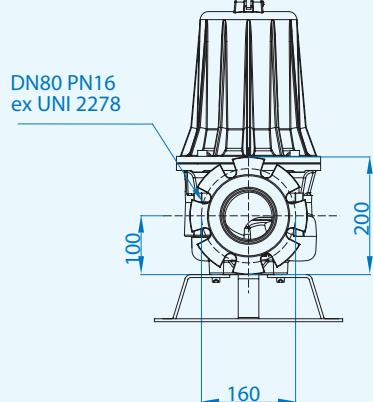
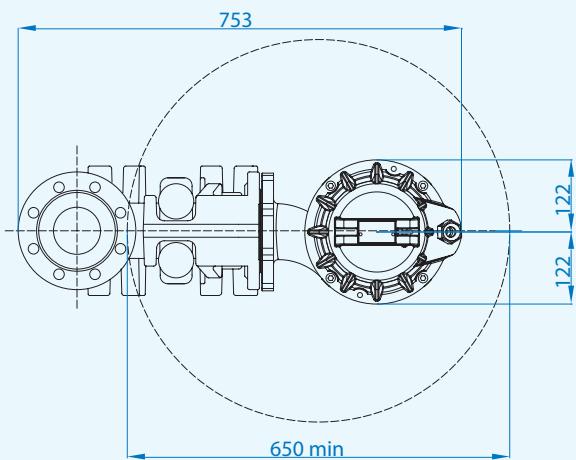
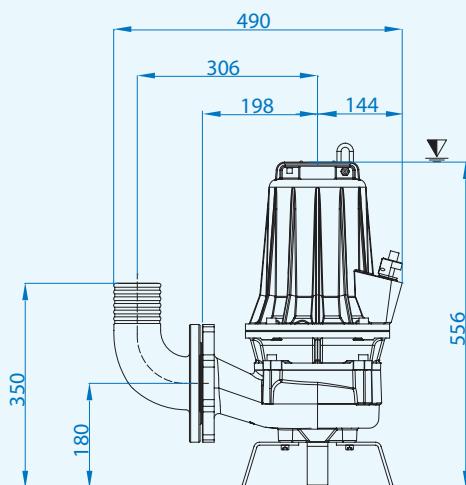
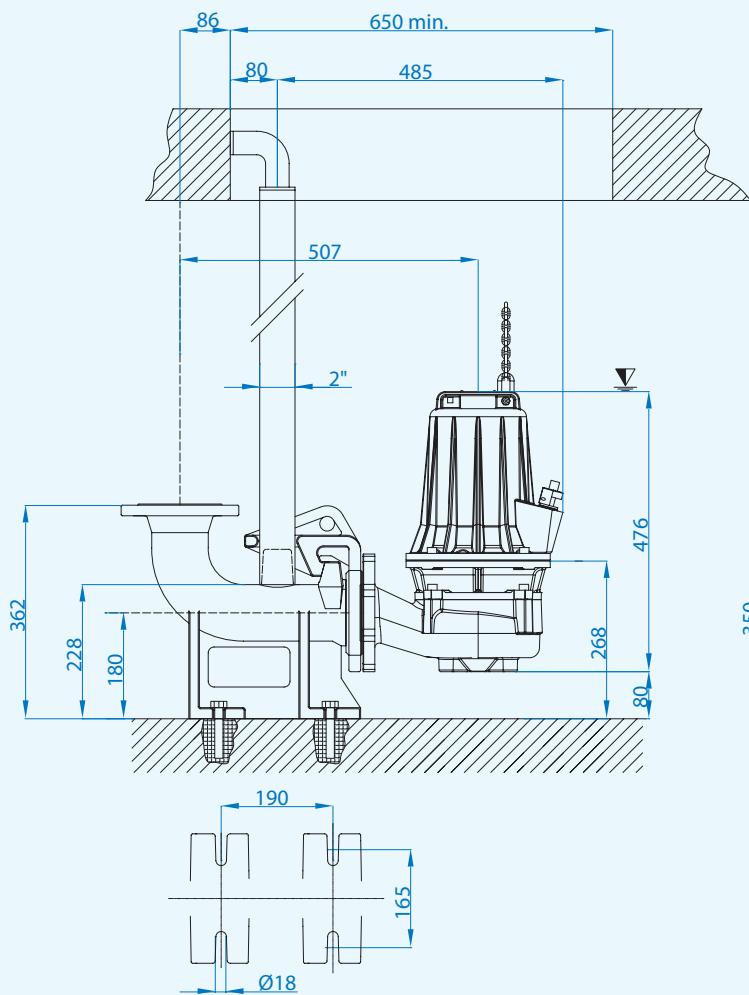
N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		HP	R.P.M. 1/min	A		Hz
					P1	P2			3 Phase - 400V		
1	VT 80/2/152 C.346	•	DN80 PN16	50 mm	3,9	3,2	4,3	2850	6,9		
2	VT 80/2/152 C.347	•			5,5	4,2	5,7		9,2		50

• Pompa antideflagrante disponibile con certificazione  
Available explosion proof pump

0477  
EPT 17 ATEX 2702 X

II 2G  
Ex db IIB T4 Gb  
Ex h IIB T4 Gb  
0° ≤ Ta ≤ 40°

# V2



Quote in mm  
Dimensions in mm

## Cavi / Cables

Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm <sup>2</sup> Cable cross section mm <sup>2</sup>	mt
3 ~ 400V D.O.L.	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15*	10

\* Terminali liberi - Free terminals

## 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

## 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	355	580	420	63,5

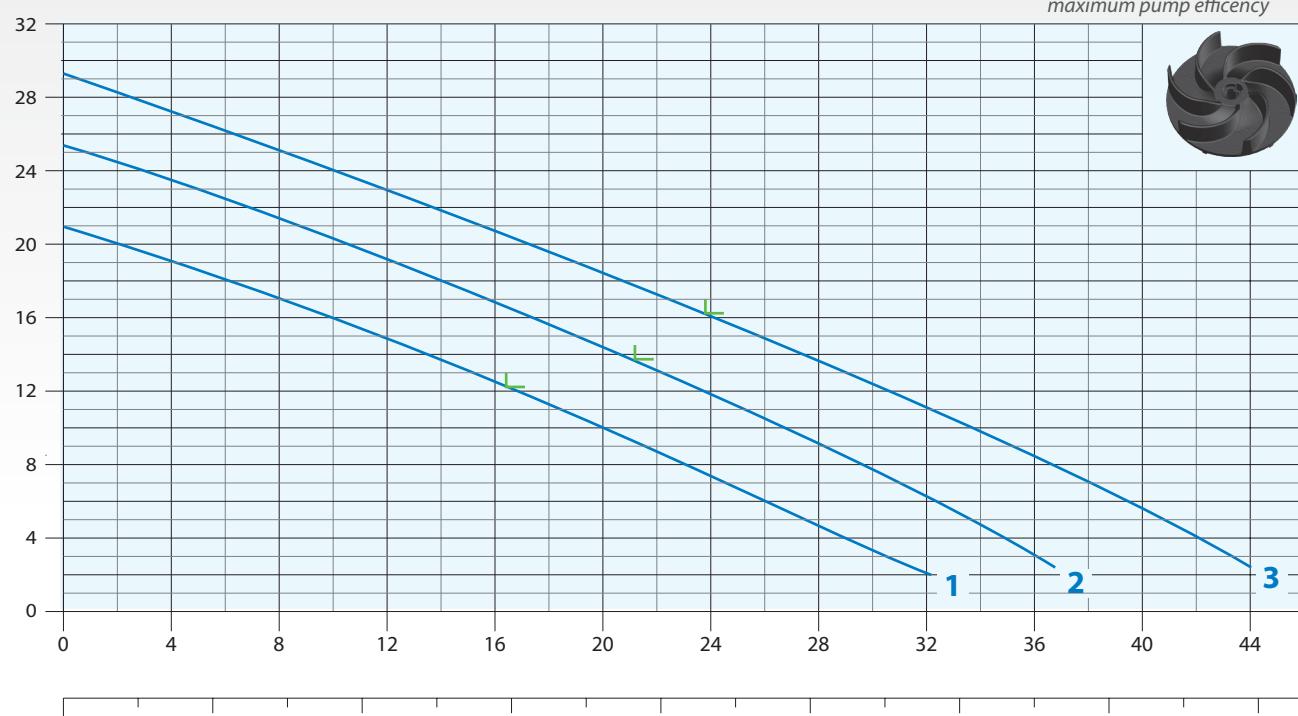


**Mandata orizzontale DN80 PN16 - RPM 2850 2 poli**
*Horizontal Outlet DN80 PN16 - RPM 2850 1/min 2 poles*

 Immagine a solo scopo illustrativo  
 Picture for illustration purposes only

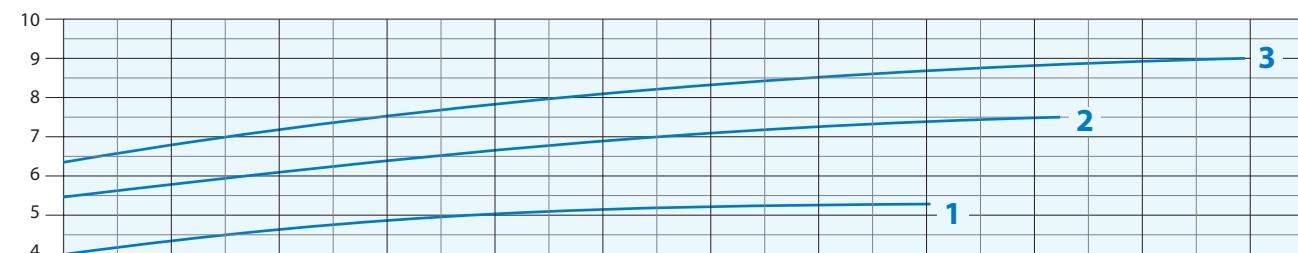
**Curva di Prestazione**
*Performance Curve*

Hm



Q

 m<sup>3</sup>/h

 P2  
kW


N°	Tipo Type	I/s	2	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40
		I/m	120	240	480	720	960	1200	1440	1680	1920	2160	2400
		m <sup>3</sup> /h	7,2	14,4	28,8	43,2	57,6	72	86,4	100,8	115,2	129,6	144
1	VT 80/2/173 C.354		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	
3	VT 80/2/173 C.359		28	27	25	23	21	18,5	16	13,5	11	8,5	5,5

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 80/2/173 C.354	•			6,2	5,2	7		10,8		
2	VT 80/2/173 C.357	•	DN80 PN16	70 mm	9,2	7,5	10	2850	14,5	50	
3	VT 80/2/173 C.359				11,2	9,2	12		18,3		

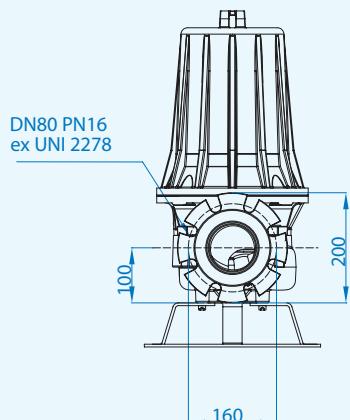
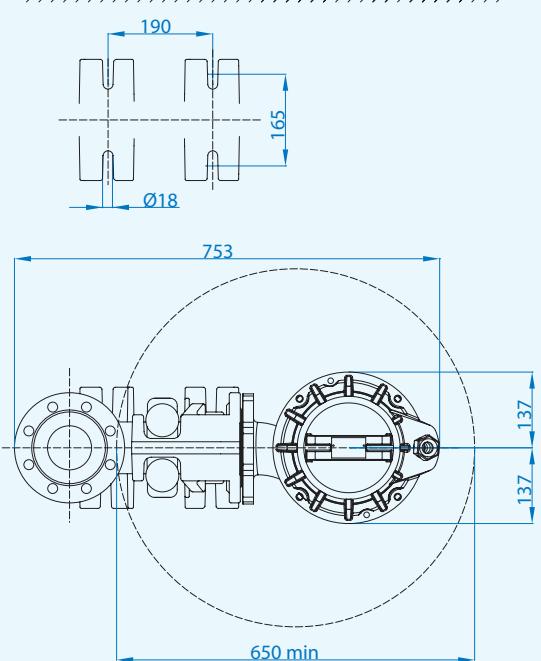
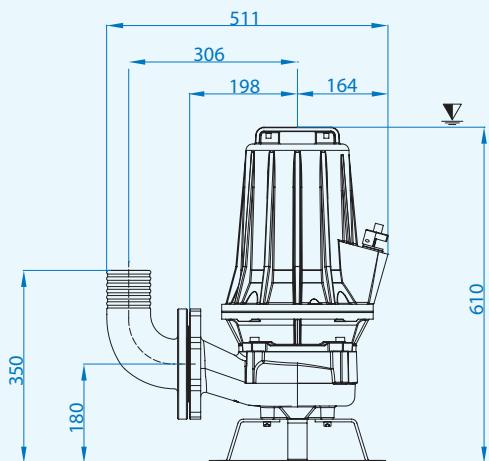
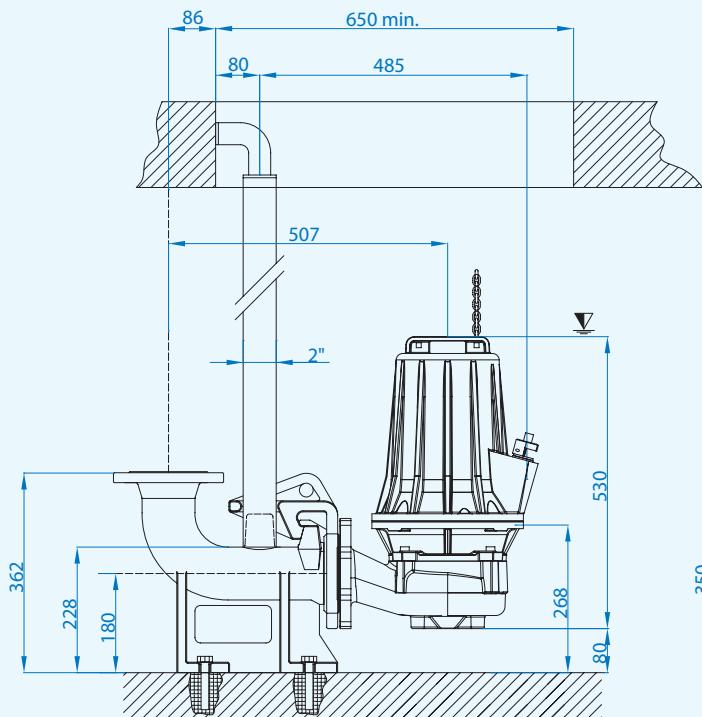
 • Pompa antideflagrante disponibile con certificazione  
 Available explosion proof pump

 0477  
 EPT 17 ATEX 2702 X

 II 2G Ex db IIB T4 Gb  
 Ex h IIB T4 Gb  
 0° ≤ Ta ≤ 40°

# V2

 Sommersenza minima  
Minimum submersion



Quote in mm  
Dimensions in mm

## Cavi / Cables

Fasi / Phases	Cavo / Cable	Sezione cavo mm <sup>2</sup> / Cable cross section mm <sup>2</sup>	mt
3 ~ 400V Y-Δ	H07RN8F	7x1,5+3x0,50 Ø17*	10

\* Terminali liberi - Free terminals

## Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
VT 80/2/173 C.354				86,5
VT 80/2/173 C.357	355	580	420	91
VT 80/2/173 C.359				92

## 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

Doc\_Rev.2

Date\_10/05/22



**Elettropompe sommergibili con girante Vortex**  
*Submersible electropumps with Vortex impeller*

**VTH**

SUBMERSIBLE PUMPS

# Elettropompe sommergibili con girante Vortex

## Submersible electropumps with Vortex impeller

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



### Designazione / Designation

**VTH EX 100 - 2 / 250**

Potenza kWP2 - es. 250=25kW	Potenza kWP2 - ex. 250=25kW
Numero poli	Number of poles
Bocca di mandata DN	Delivery DN
Certificazione ATEX / IECEx	ATEX / IECEx certification
Serie pompa	Pump series

### Impieghi

La serie VTH 2 poli trova impiego nel pompaggio di 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

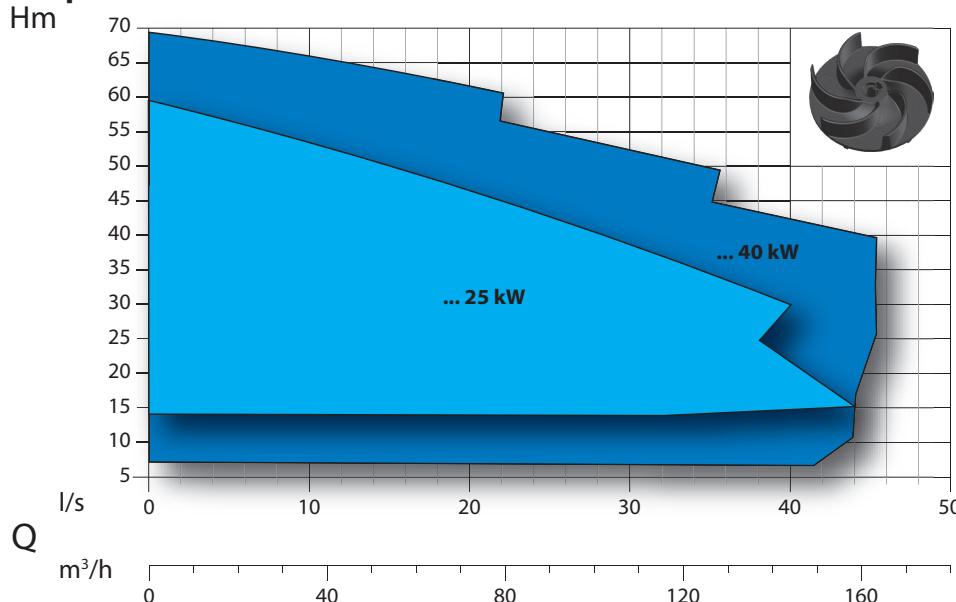
### Motor cooling

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 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%

### Campo di Prestazione / Performance Overview



### Identificazione Curve

#### Curves Identification

- DN80
- DN100

### Normative

#### Norms

Curve secondo ISO 9906:2012 3B2  
According to ISO 9906:2012 3B2

# Distinta dei componenti e materiali

## List of components and materials

VTH

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

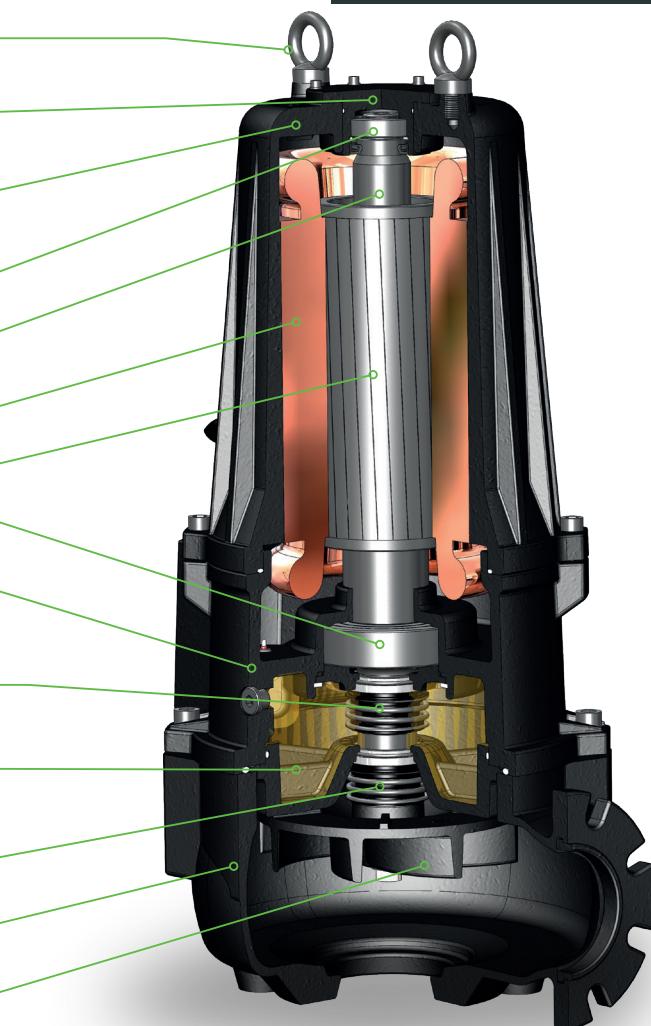
Carburo di silicio - Silicon/Carbide (SIC/SIC/Viton)

Corpo pompa - Body pump

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

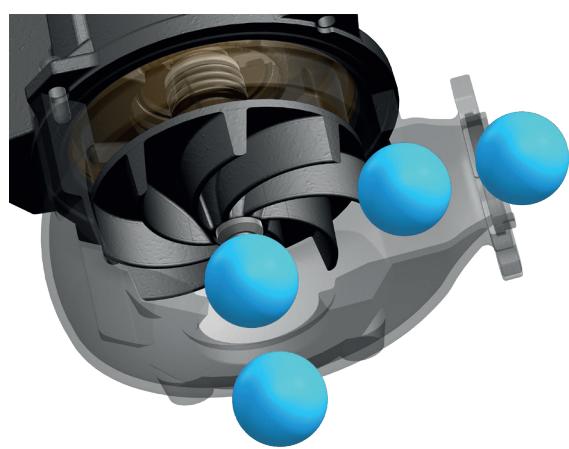
Girante - Impeller

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

Impellers have been studied to grant excellent performances and ample solid handling.



Pompe antideflagranti / Explosion proof pumps

CE 0477

EPT 17 ATEX 2703 X



Ex db IIB T4 Gb  
Ex h IIB T4 Gb  
 $0^\circ \leq Ta \leq 40^\circ$

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 EN 60079-0, EN 60079-1 (through safety barrier) 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**

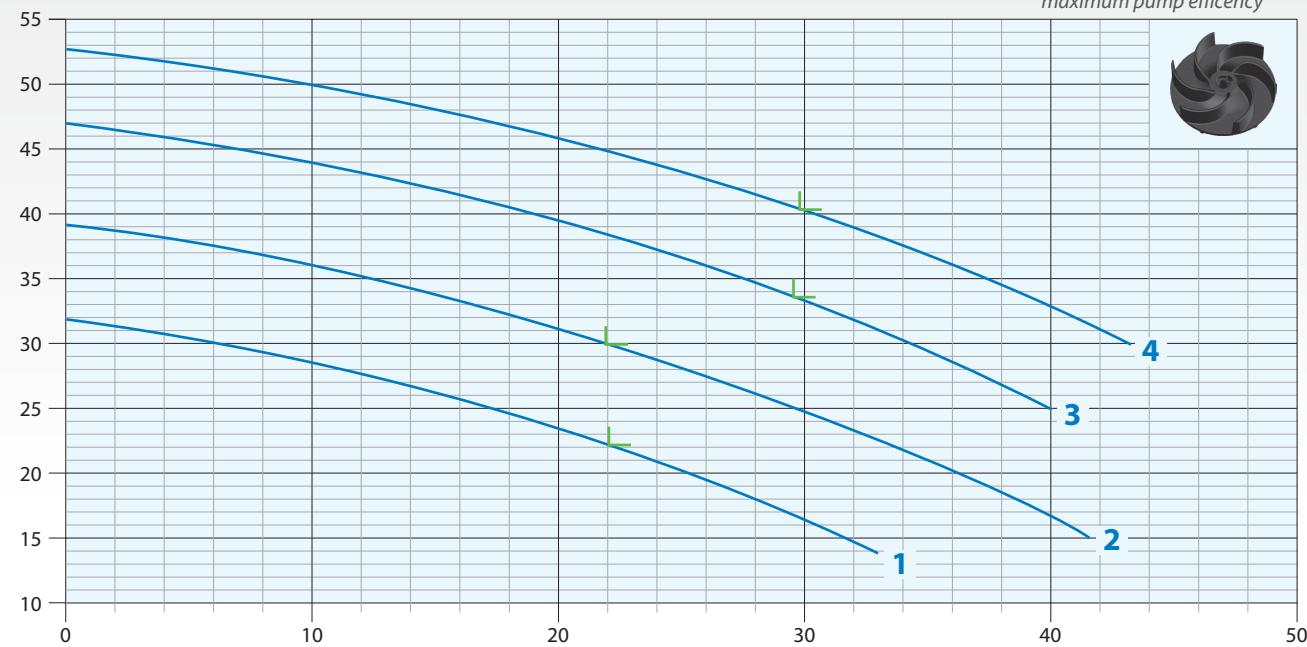
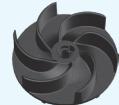
Horizontal Outlet DN80 PN16 - RPM 2850 1/min 2 poles

Immagine a solo scopo illustrativo  
Picture for illustration purposes only

**Curva di Prestazione***Performance Curve*

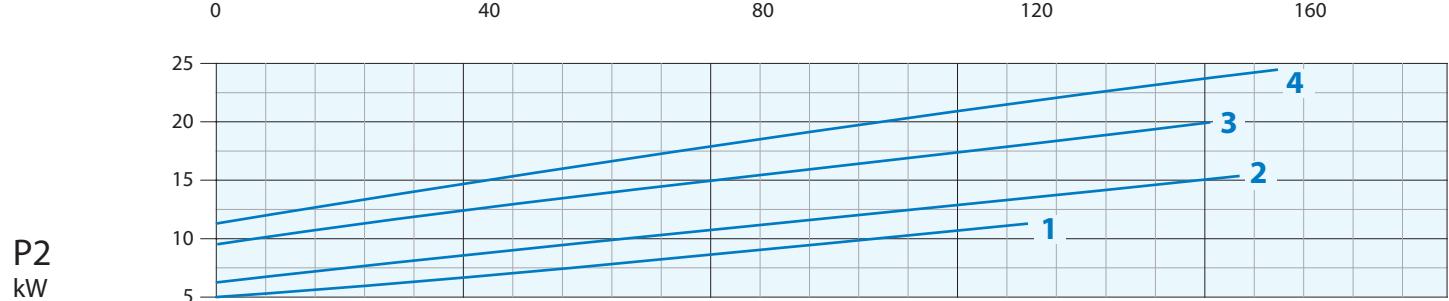
Hm

= rendimento massimo pompa  
maximum pump efficiency



Q

m³/h



P2  
kW

N°	Tipo Type	I/s l/m	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 80-2/120											
2	VTH 80-2/150											
3	VTH 80-2/200											
4	VTH 80-2/250											

N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		HP	R.P.M. 1/min	A		Hz
					P1	P2			3 Phase - 400V	3 Phase - 400V	
1	VTH 80-2/120	•			13,4	12	16				22
2	VTH 80-2/150	•			17,2	15	20				29,5
3	VTH 80-2/200	•	DN80 PN16	70 mm	23,7	20	27				41
4	VTH 80-2/250	•			28,2	25	33				47,5

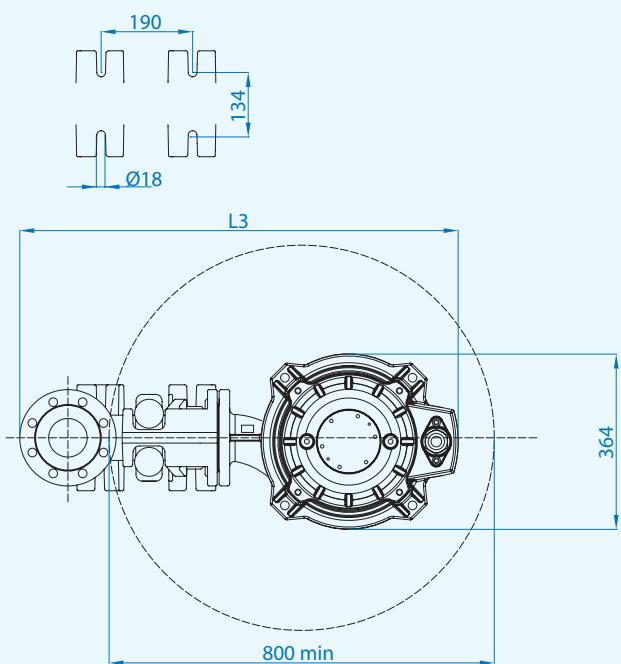
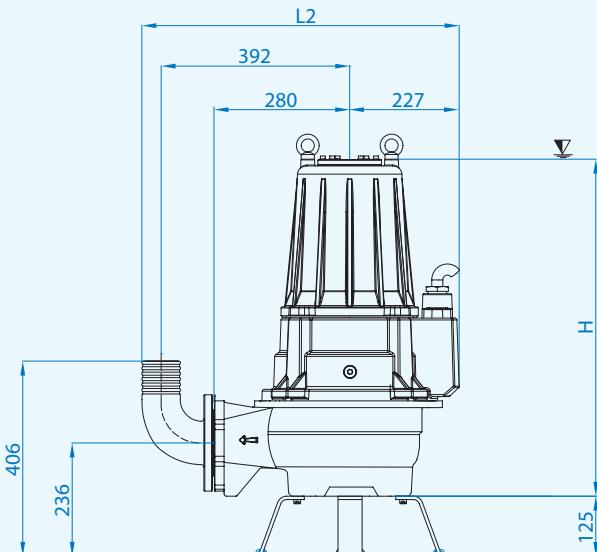
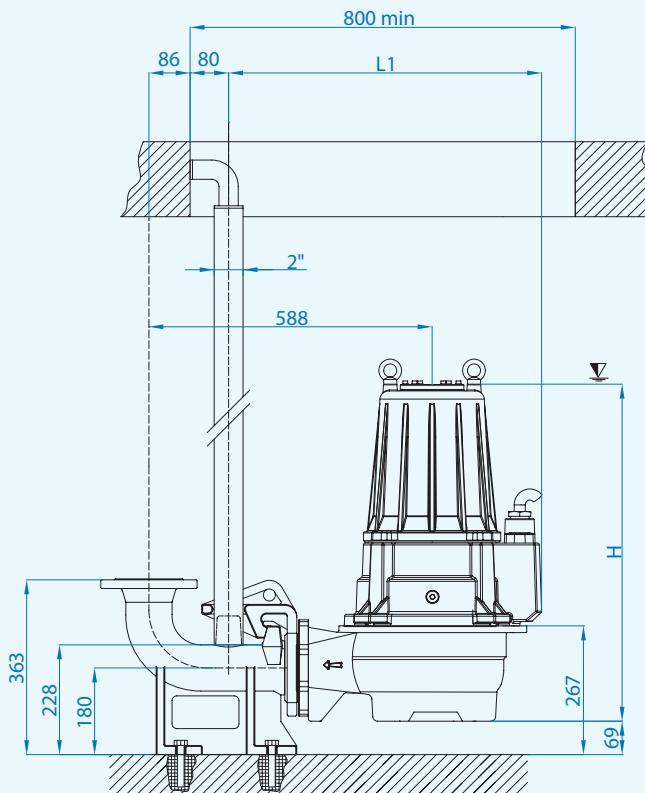
• Pompa antideflagrante disponibile con certificazioni:  
Available explosion proof pump with certifications:

0477  
EPT 17 ATEX 2703 X

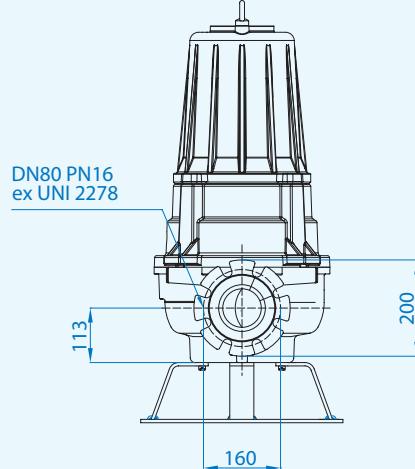
II 2G

Ex db IIB T4 Gb  
Ex h IIB T4 Gb  
0° ≤ Ta ≤ 40°

Sommersenza minima  
Minimum submersion



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



Quote in mm  
Dimensions in mm

### Cavi / Cables

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

\* Terminali liberi - Free terminals

### Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
<b>VTH 80-2/120</b>				186
<b>VTH 80-2/150</b>	510	860	420	195
<b>VTH 80-2/200</b>				242
<b>VTH 80-2/250</b>				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

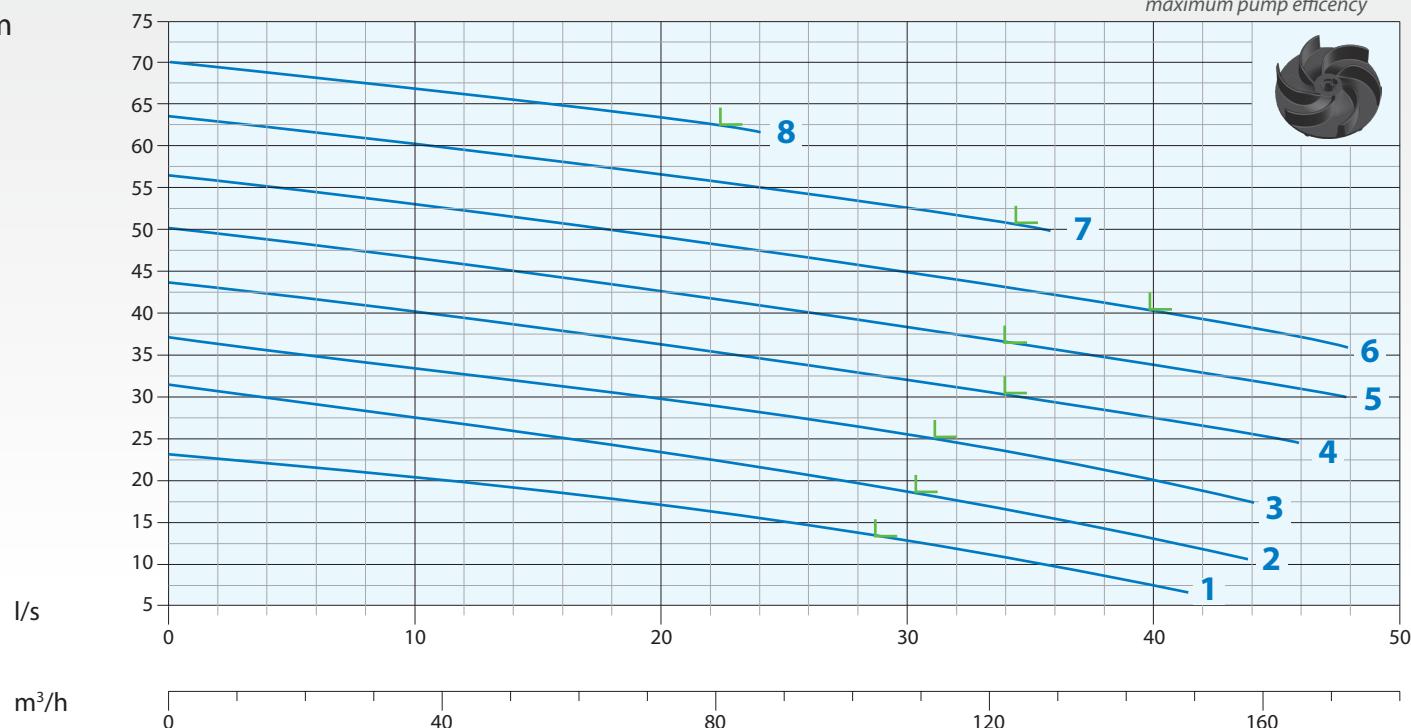
**Mandata Orizzontale DN100 PN16 - RPM 2850 1/min 2 poli**
*Horizontal Outlet DN100 PN16 - RPM 2850 1/min 2 poles*

 Immagine a solo scopo illustrativo  
 Picture for illustration purposes only

 L = rendimento massimo pompa  
 maximum pump efficiency

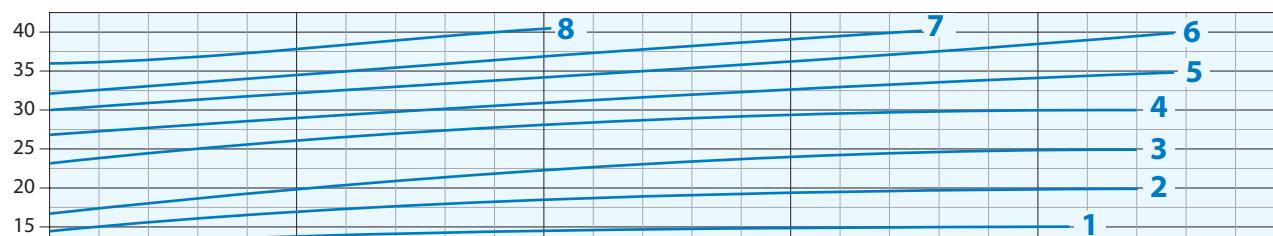
**Curva di Prestazione**
*Performance Curve*

Hm



Q

m³/h

 P2  
kW


N°	Tipo Type	l/s l/m m³/h	4	8	10	14	20	24	30	34	40	42
			240	480	600	840	1200	1440	1800	2040	122,4	151,2
1	VTH 100-2/150		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		Hz
					P1	P2			3 Phase - 400V		
1	VTH 100-2/150	.			17,2	15	20			30,2	
2	VTH 100-2/200	.			23,7	20	27			40,4	
3	VTH 100-2/250	.			28,2	25	34			47,4	
4	VTH 100-2/300	.			37,4	30	41			59,7	
5	VTH 100-2/350	.			40,6	35	47,5			65,1	
6	VTH 100-2/400	.			48,2	40	54			76,2	
7	VTH 100-2/400-1	.			48,2	40	54			76,2	
8	VTH 100-2/400-2	.			48,6	40	54			76,5	

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

0477

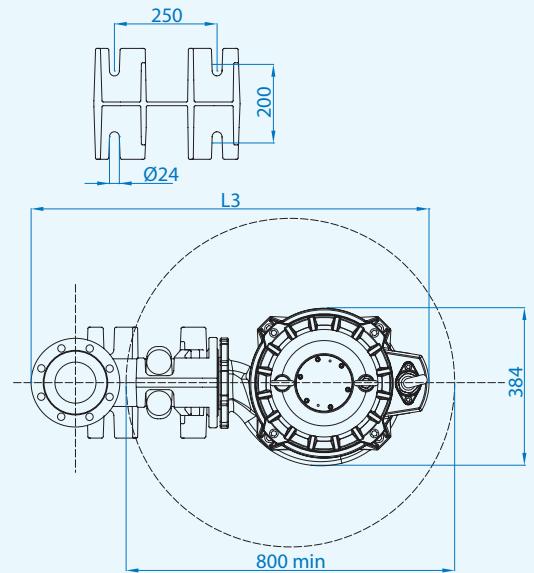
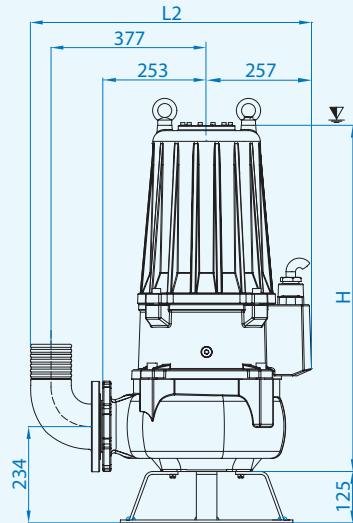
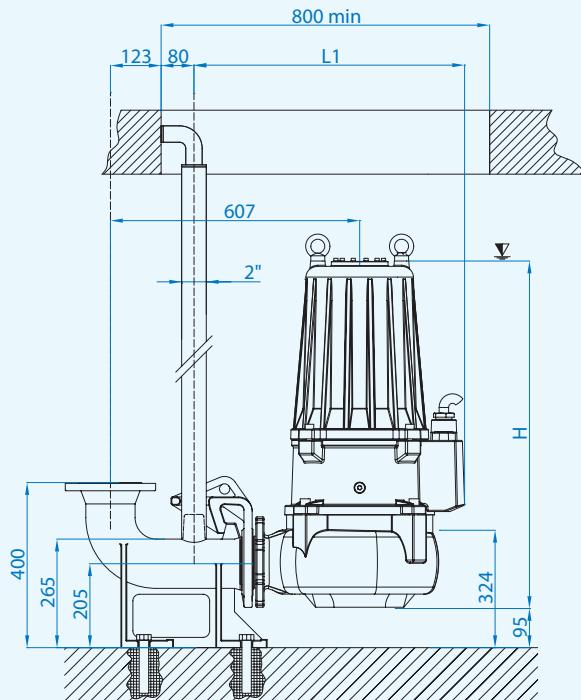
EPT 17 ATEX 2703 X

II 2G

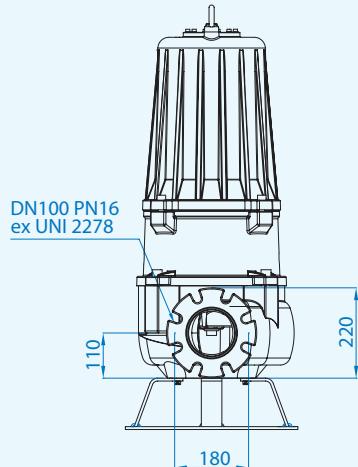
 Ex db IIB T4 Gb  
 Ex h IIB T4 Gb  
 0° ≤ Ta ≤ 40°

# VTH

▼ Sommergegenza minima  
Minimum submersion



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



Quote in mm  
Dimensions in mm

## Cavi / Cables

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

\* Terminali liberi - Free terminals

## Dimensioni imballo / Packaging dimension

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

**V4**

SUBMERSIBLE PUMPS

# Elettropompe sommergibili con girante Vortex

## Submersible electropumps with Vortex impeller

Potenze / Power:	<b>1.1÷7.5 kW</b>
Mandate / Delivery:	<b>DN 65 - 80 - 100</b>



### Designazione / Designation

**VT-EX 80 / 4 / 173 C.356**

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

### 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, concerie, 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
- Massima profondità di immersione: 20m
- Valori pH ammessi: 6-10
- Caratteristiche idrauliche valide per liquidi di densità <1,1 kg/dm<sup>3</sup>
- 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

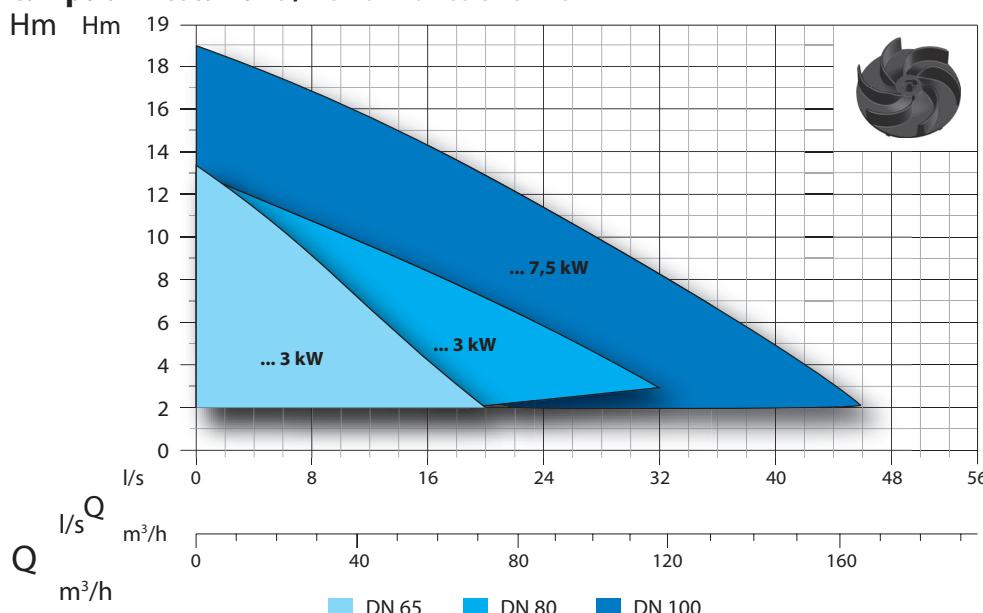
### Motor cooling

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
- Maximum depth of immersion: 20 mt
- Permissible pH value: 6-10
- Hydraulic features suitable for liquids with density <1,1 kg/dm<sup>3</sup>
- Allowed voltage: 230/400V or 400/690V±5% depending on the pump
- Allowed frequency: 50Hz ±2%

### Campo di Prestazione / Performance Overview



### Identificazione Curve

### Curves Identification

- DN 65
- DN 80
- DN100

### Normative

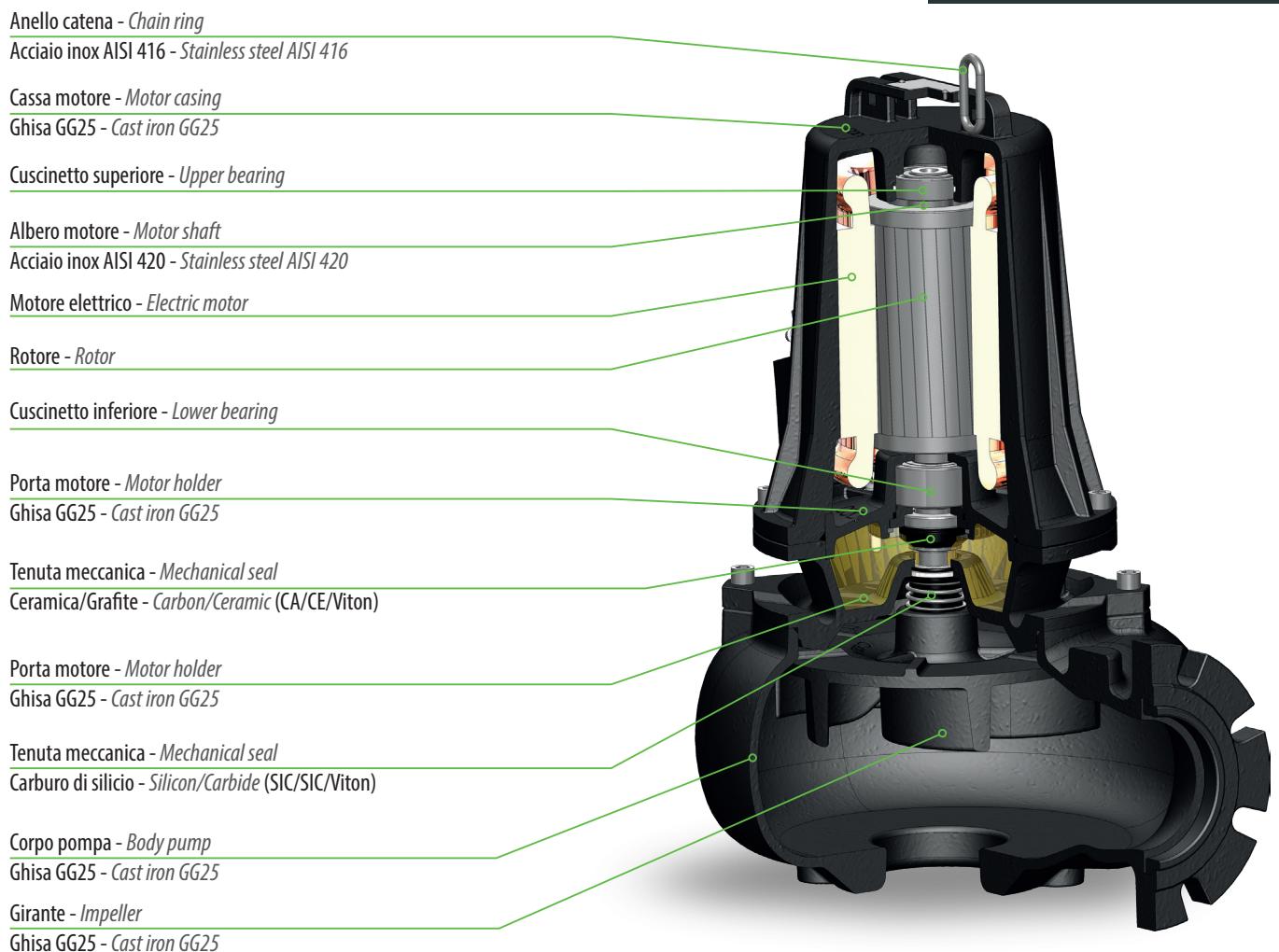
### Norms

Curve secondo ISO 9906:2012 3B2  
According to ISO 9906:2012 3B2

# Distinta dei componenti e materiali

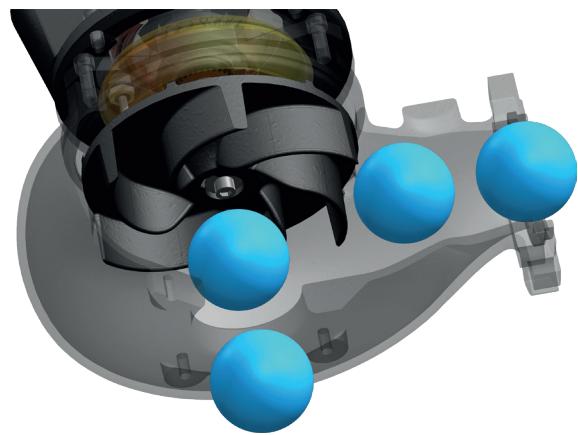
## List of components and materials

V4



## 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

Impellers have been studied to grant excellent performances and ample solid handling.



Pompe antideflagranti / Explosion proof pumps



0477

EPT 17 ATEX 2702 X



Ex db IIB T4 Gb  
Ex h IIB T4 Gb  
0°≤Ta≤40°

Tutta la serie è disponibile con certificato ATEX su richiesta  
Pumps with explosion proof 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 EN 60079-0, EN 60079-1 (through safety barrier) and fitted standard on all series.



#### Pressacavo

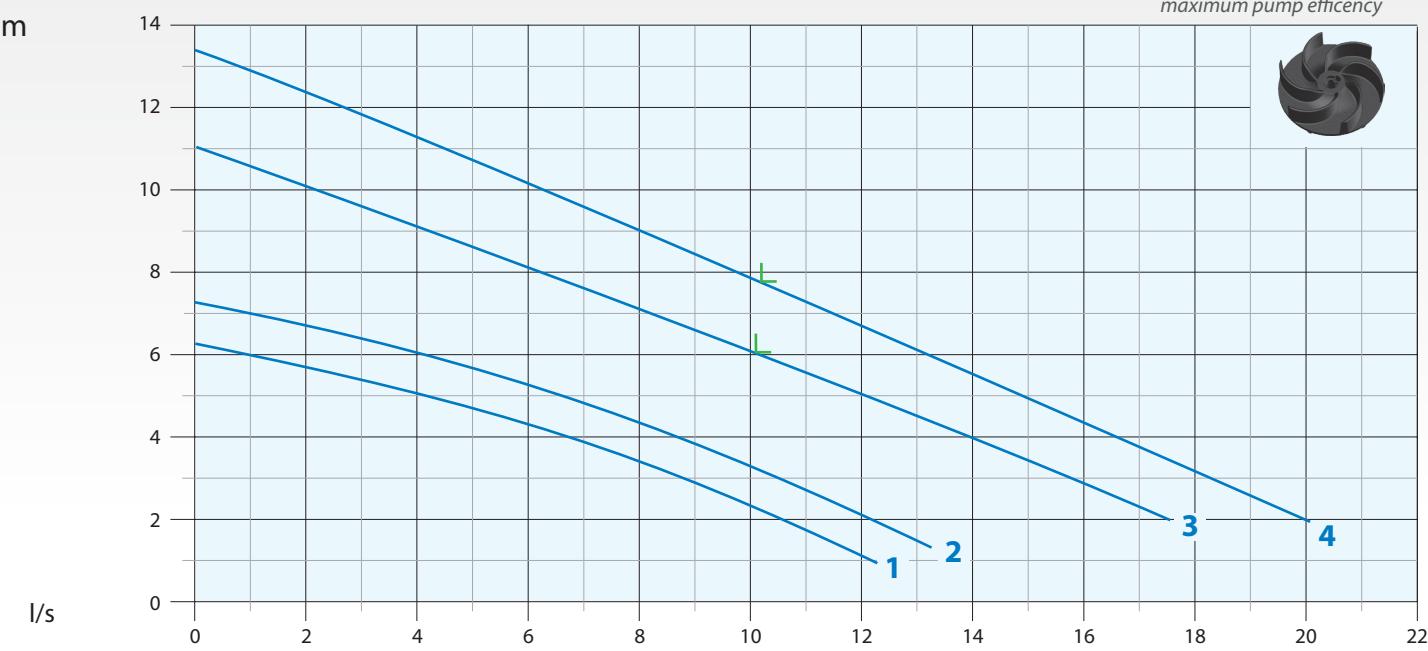
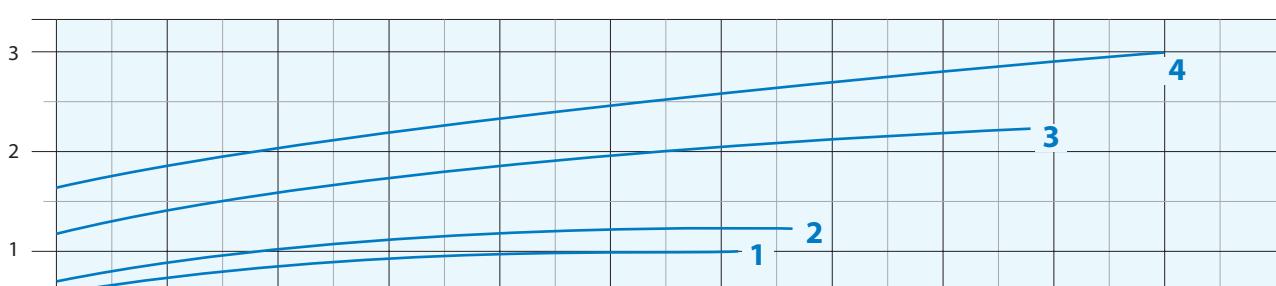
Pressacavo pressofuso in acciaio inox, conforme alla normative: ATEX EN 60079-0, EN 60079-1 con linguetta anti-strappo. Standard su tutta la serie.

#### 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 1450 1/min 4 poli**
*Horizontal Outlet DN65 PN10 - RPM 1450 1/min 4 poles*

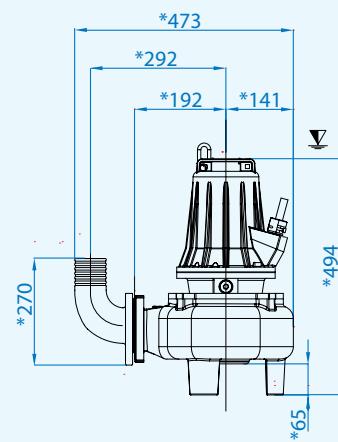
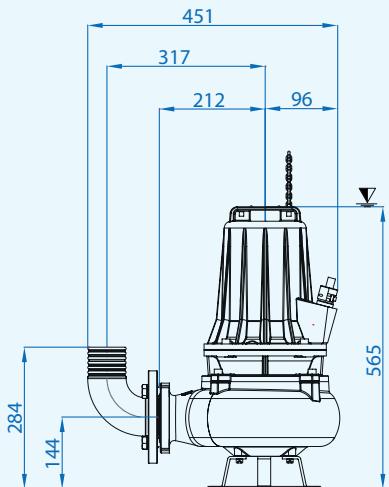
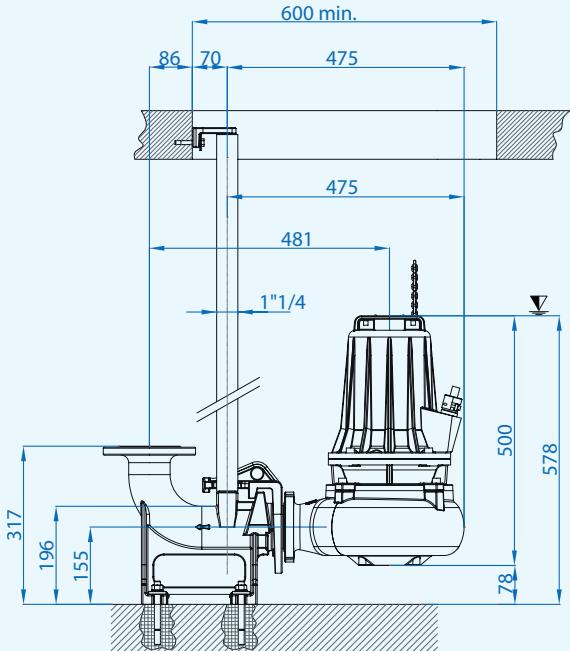
 Immagine a solo scopo illustrativo  
 Picture for illustration purposes only

**Curva di Prestazione**
*Performance Curve*
**Hm**

**Q**
**m³/h**
**P2**  
**kW**


N°	Tipo Type	l/s	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20
		l/m	120	140	360	480	600	720	840	960	1080	1320
		m³/h	7,2	14,4	21,6	28,8	36,0	43,2	50,4	57,6	64,8	72
1	VT 65/4/125 C.341		4,8	5	4,2	3,5	2,5	1				
2	VT 65/4/125 C.342		6,7	6	5,2	4,5	3,2	2				
3	VT 65/4/152 C.344	mt	10	9	8,5	8	6	5	4	3		
4	VT 65/4/152 C.345		12,5	11,2	10,5	10	7,8	7,5	6,5	4,5	3	2

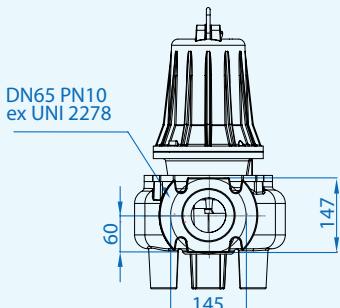
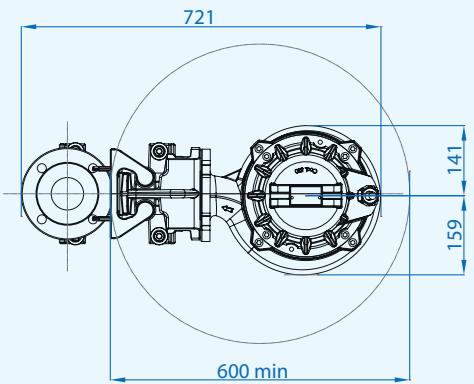
N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW			R.P.M. 1/min	A		Hz
					P1	P2	HP		3 Phase - 400V	3 Phase - 400V	
1	VT 65/4/125 C.341				1,3	1,1	1,5	1450	7,3	45	2,8
2	VT 65/4/125 C.342				1,7	1,25	1,7		8,7	45	3,2
3	VT 65/4/152 C.344		DN65 PN10	65 mm	2,8	2,2	3			5,2	
4	VT 65/4/152 C.345				3,8	3	4			7,2	

# V4



\* VT 65/4/125 C.341-342  
Pompa provvista di piedi d'appoggio  
Pump with tripod included

Sommergezza minima  
Minimum submersion



Quote in mm  
Dimensions in mm

## Cavi / Cables

Pompe Pumps	Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm <sup>2</sup> Cable cross section mm <sup>2</sup>	mt
65/4/125	1 ~ 230V 3 W ~ 400V D.O.L.	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15*	10
65/4/152	3 ~ 400V D.O.L.	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15**	10

\* Di serie con Control-box (condensatore di spunto compreso)  
Standard with Control-box (starting capacitor included)

\*\* Terminali liberi - Free terminals

## Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
VM-VT 65/4/125 C.341				48
VM-VT 65/4/125 C.342	355	580	420	48
VT 65/4/152 C.344				66
VT 65/4/152 C.345				70

## Accessori - Optional



Piede di accoppiamento  
Tipo: DUTY 65 e B4 PN10  
Automatic coupling foot  
Type: DUTY 65 and B4 PN10



Curva flangiata con  
portagomma N5  
Base di sostegno P4  
solo VT 65/2/152  
Flanged hose connection N5  
Foot support P4 only VT 65/2/152



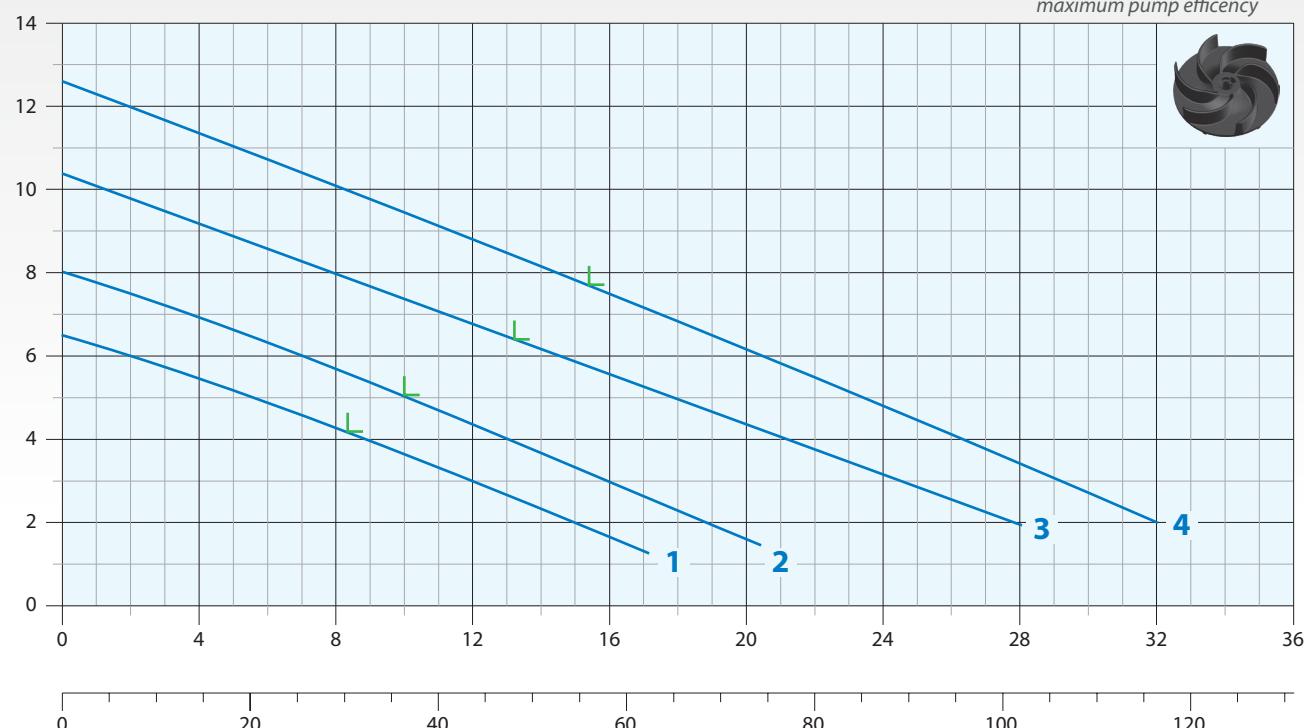
Manico inox  
Stainless steel handle

**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

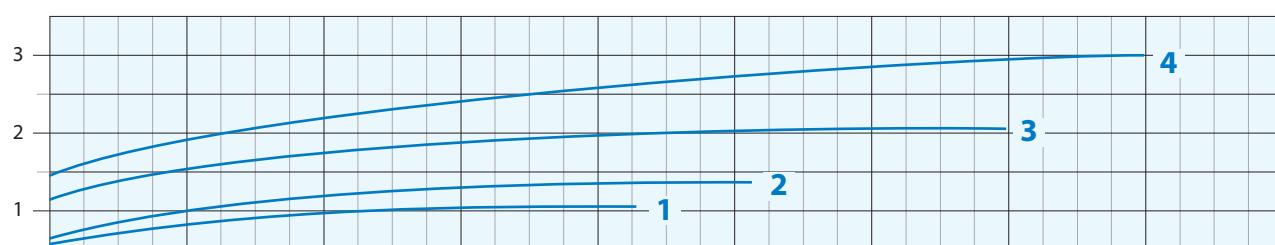
**Curva di Prestazione**
*Performance Curve*

Hm



Q

m³/h

 P2  
kW


N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		R.P.M. 1/min	A		Hz
					2 l/s	4 l/s		P1	P2	
					120 l/m	240 l/m	360 l/m	480 l/m	720 l/m	960 l/m
					7,2 m³/h	14,4 m³/h	21,6 m³/h	28,8 m³/h	43,2 m³/h	57,6 m³/h
1	VM-VT 80/4/125 C.341	•			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	1,5
3	VT 80/4/152 C.344	•			9,5	9,2	8,5	8	6,8	5,5
4	VT 80/4/152 C.345	•			12	11,5	10,5	10	8,8	7,5
										6,2
										4,8
										3,2
										2
										3,5
										2

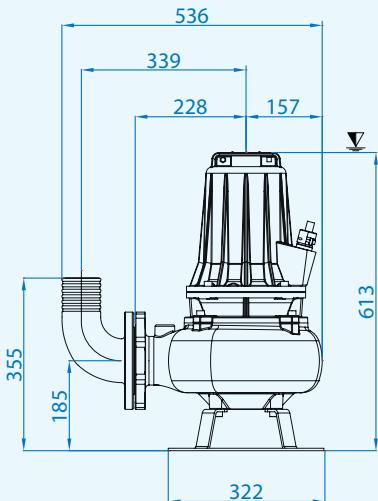
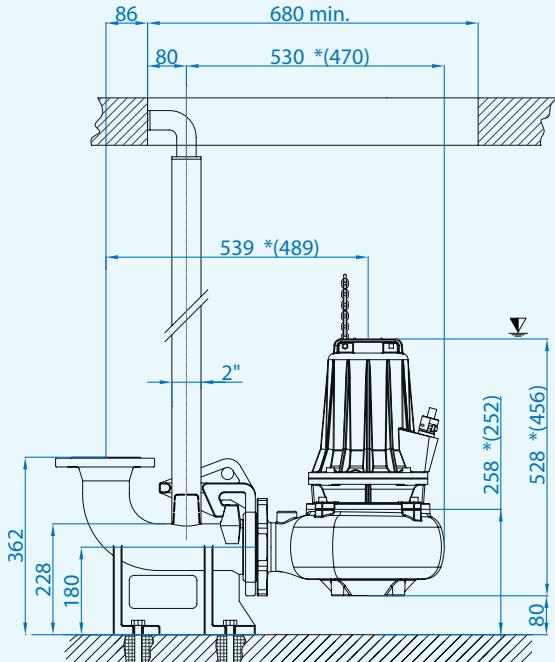
N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW	HP	R.P.M. 1/min	1 Phase - 230V	3 Phase - 400V	Hz
					P1	P2		μf		
1	VM-VT 80/4/125 C.341	•			1,3	1,1	1,5	7,3	45	2,8
2	VM-VT 80/4/125 C.342	•			1,7	1,25	1,7	8,7	45	3,3
3	VT 80/4/152 C.344	•			2,8	2,2	3			5,2
4	VT 80/4/152 C.345	•			3,8	3	4			7,2

 • Pompa antideflagrante disponibile con certificazione  
 Available explosion proof pump

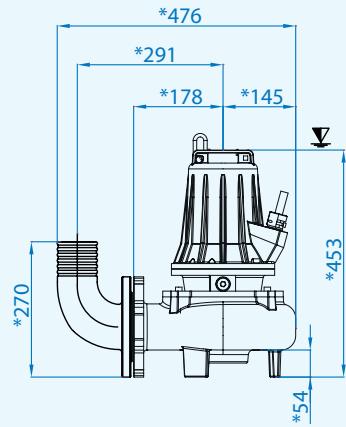
0477

 II 2G Ex db IIB T4 Gb  
 EPT 17 ATEX 2702 X

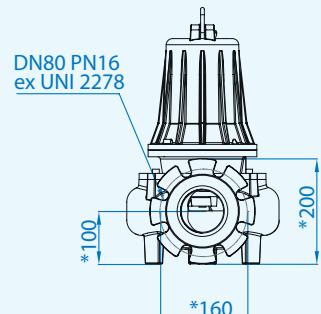
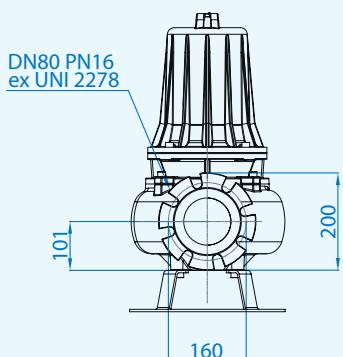
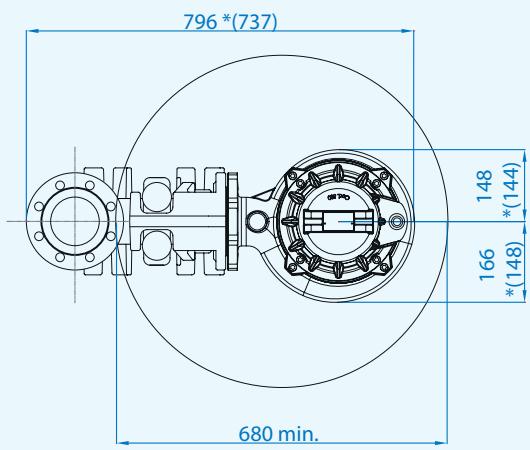
 Ex h IIB T4 Gb  
 0° ≤ Ta ≤ 40°



Sommersenza minima  
Minimum submergence



\* VT 80/4/125 C.341-342  
Pompa provvista di piedi d'appoggio  
Pump with tripod included



Quote in mm  
Dimensions in mm

### Cavi / Cables

Pompe Pumps	Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm <sup>2</sup> Cable cross section mm <sup>2</sup>	mt
80/4/125	1 ~ 230V D.O.L.	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15*	10
80/4/125	3 ~ 400V D.O.L.	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15**	10
80/4/152	3 ~ 400V D.O.L.	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15**	10

\* Di serie con Control-box (condensatore di spunto compreso)  
Standard with Control-box (starting capacitor included)

\*\* Terminali liberi - Free terminals

### 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  
solo VT 80/4/152  
Flanged hose connection N2  
Foot support P5 only VT 80/4/152



Manico inox  
Stainless steel handle

### Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
VM-VT 80/4/125 C.341				48
VM-VT 80/4/125 C.342	355	580	420	48
VT 80/4/152 C.344				65
VT 80/4/152 C.345				66



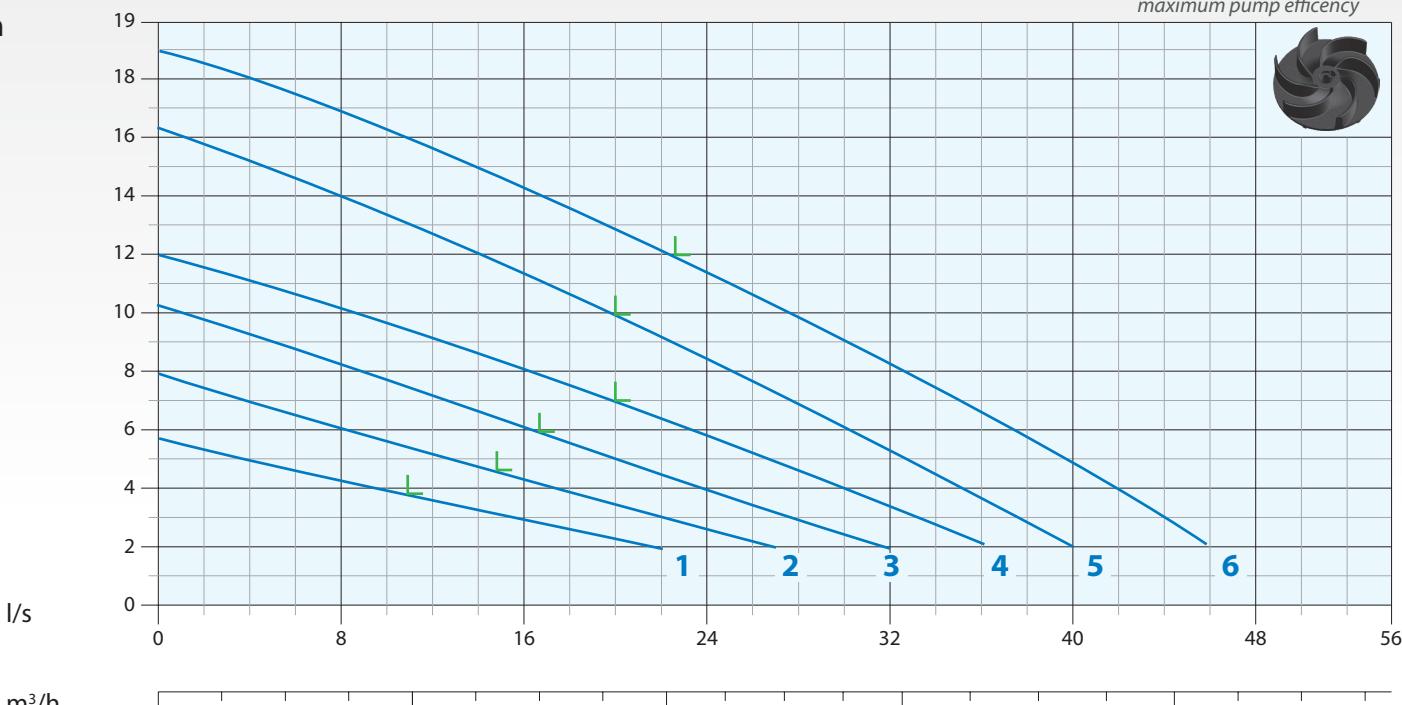
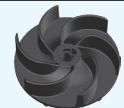
Quadri ATEX disponibili su  
richiesta  
Explosion proof control box  
available on request

**Mandata Orizzontale DN100 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poli**
*Horizontal Outlet DN100 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poles*

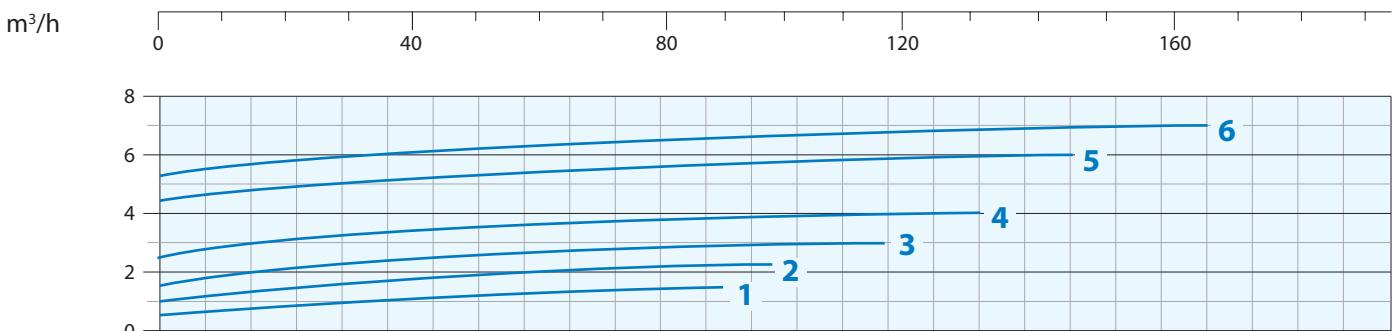
 Immagine a solo scopo illustrativo  
 Picture for illustration purposes only

**Curva di Prestazione**
*Performance Curve*

Hm


 L = rendimento massimo pompa  
 maximum pump efficiency


Q


 P2  
kW

N°	Tipo Type	l/s l/m	4	8	12	16	20	24	32	36	40	46
		m <sup>3</sup> /h	240	480	720	960	1200	1440	1920	2160	2400	2760
1	VT 100/4/152 C.348		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	mt	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	HP	R.P.M. 1/min	A 3 Phase - 400V	Hz
				P1	P2				
1	VT 100/4/152 C.348	•			2,2	1,7	2,3	3,9	
2	VT 100/4/152 C.349	•		100 mm	3,0	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	50
5	VT 100/4/173 C.356	•		90 mm	6,9	6	8	12,4	
6	VT 100/4/173 C.358	•			9,0	7,5	10	15,7	

 • Pompa antideflagrante disponibile con certificazione  
 Available explosion proof pump


0477



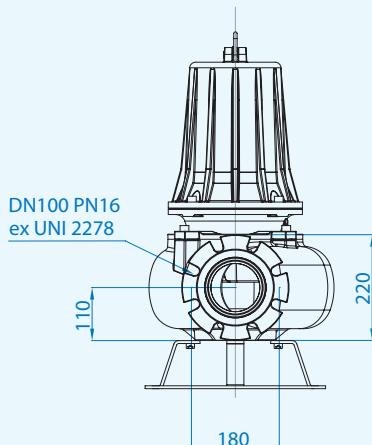
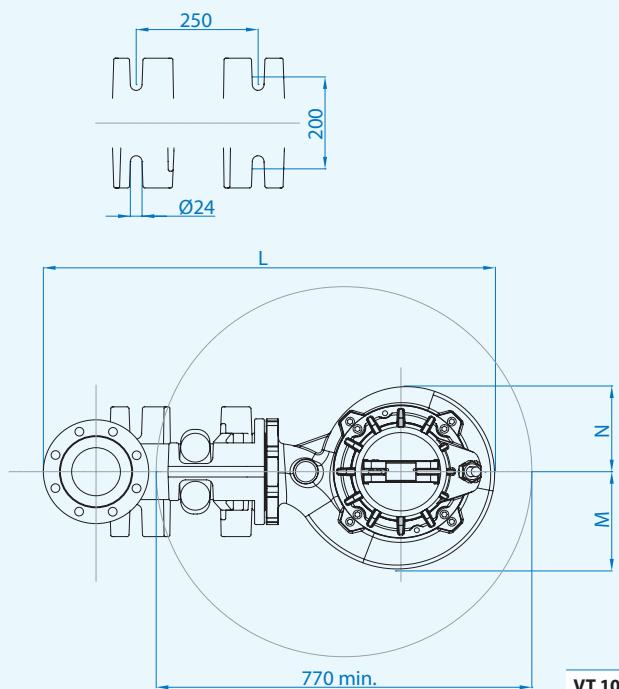
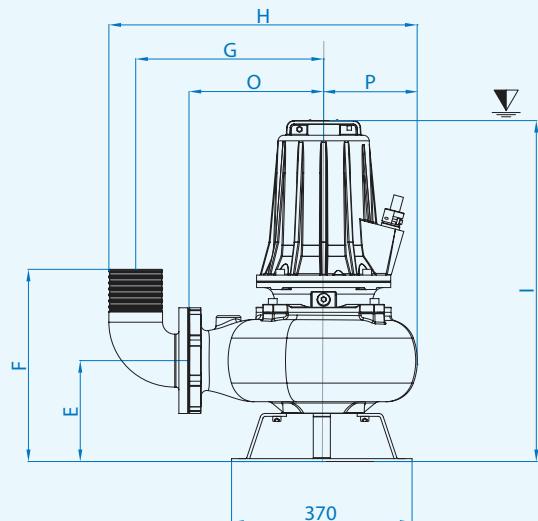
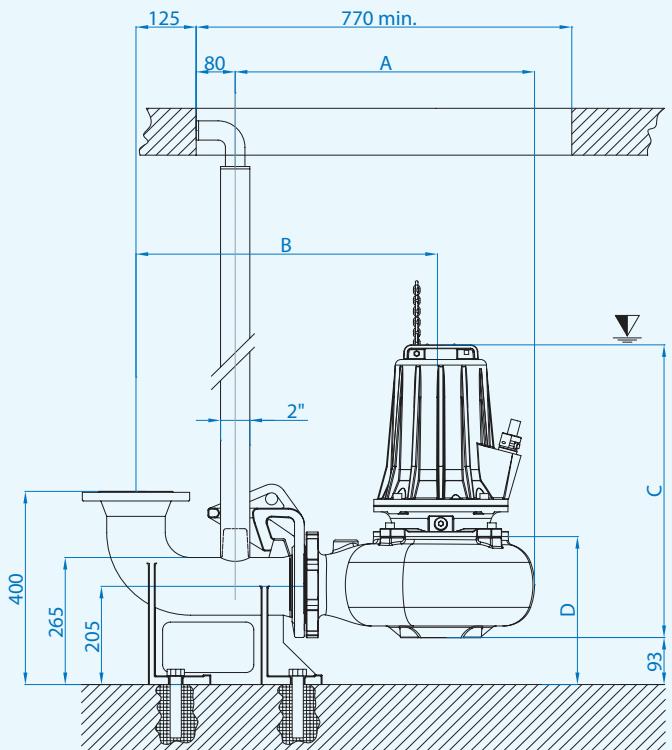
II 2G

 Ex db IIB T4 Gb  
 Ex h IIB T4 Gb  
 0° ≤ Ta ≤ 40°

EPT 17 ATEX 2702 X

# V4

 Sommersenza minima  
Minimum submersion



A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P
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

Quote in mm  
Dimensions in mm

## Cavi / Cables

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

\* Terminali liberi - Free terminals

## Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
VT 100/4/152 C.348				69
VT 100/4/152 C.349	355	580	420	69
VT 100/4/152 C.350				72
VT 100/4/173 C.355				100,5
VT 100/4/173 C.356	400	620	470	107
VT 100/4/173 C.358				110

## 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:	<b>12÷55 kW</b>
Mandate / Delivery:	<b>DN100 - 150</b>

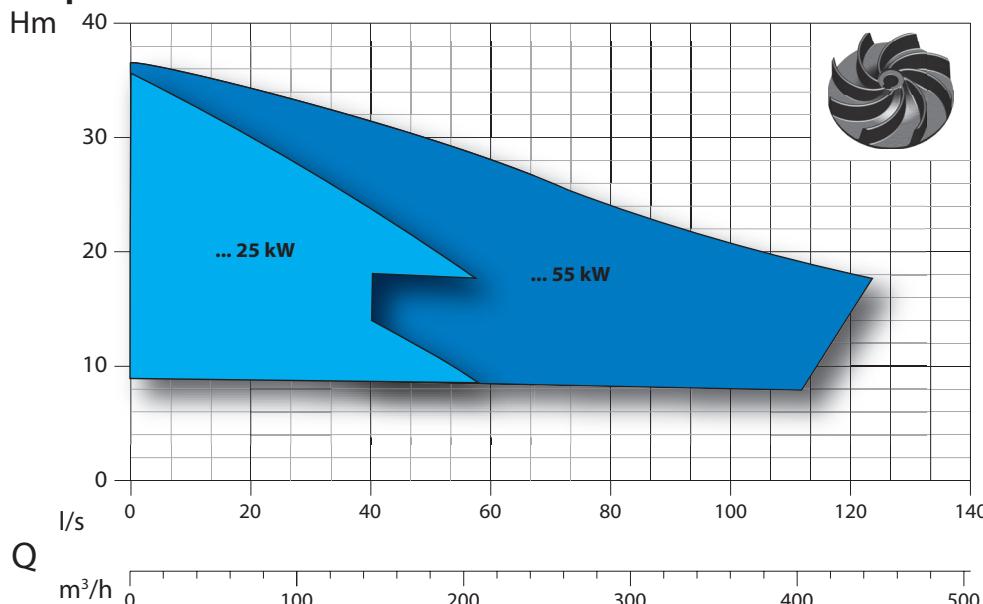


### Designazione / Designation

**VT-EX 100 / 4 / 200 C.363**

Serie pompa Pump series	Certificazione ATEX ATEX certification	Bocca di mandata DN Delivery DN	Numero poli Poles number	Diametro stator Stator's size	Numero della curva Curve reference
----------------------------	---	------------------------------------	-----------------------------	----------------------------------	---------------------------------------

### Campo di Prestazione / Performance Overview



### 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, concerie, ed ovunque ci sia la necessità di pompare liquidi con pezzi solidi di grandi dimensioni.

### 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.

### 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/dm<sup>3</sup>
- Tensioni ammesse: 400/690V ±5%
- Frequenza ammessa: 50Hz ±2%

### 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/dm<sup>3</sup>
- Allowed voltage: 400/690V ±5%
- Allowed frequency: 50Hz ±2%

### Identificazione Curve

### Curves Identification

- DN100
- DN150

### Normative

### Norms

Curve secondo ISO 9906:2012 3B2  
According to ISO 9906:2012 3B2

# Distinta dei componenti e materiali

## List of components and materials

V4

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

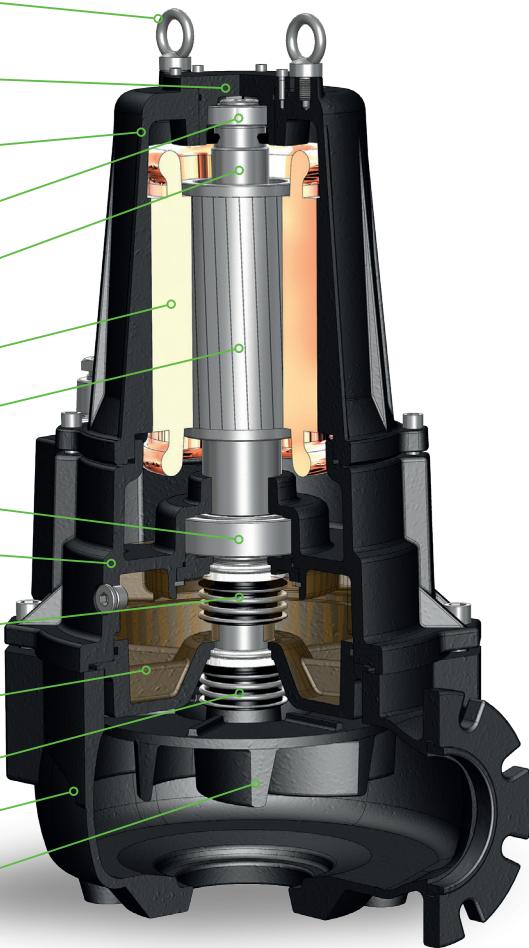
Carburo di silicio - Silicon/Carbide (SIC/SIC/Viton)

Corpo pompa - Body pump

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

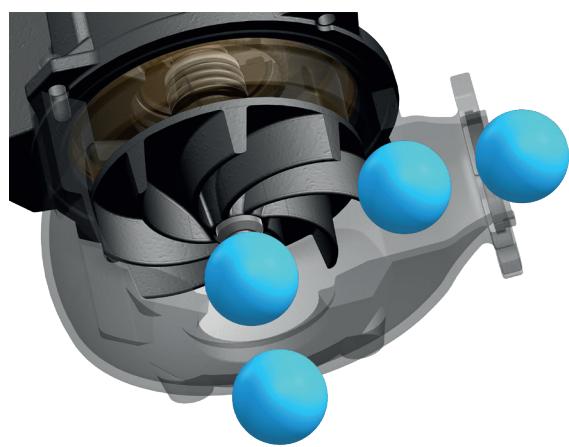
Girante - Impeller

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

Impellers have been studied to grant excellent performances and ample solid handling.



Pompe antideflagranti / Explosion proof pumps

**CE** 0477

**Ex**

II 2G

EPT 17 ATEX 2703 X

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 EN 60079-0, EN 60079-1 (through safety barrier). 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

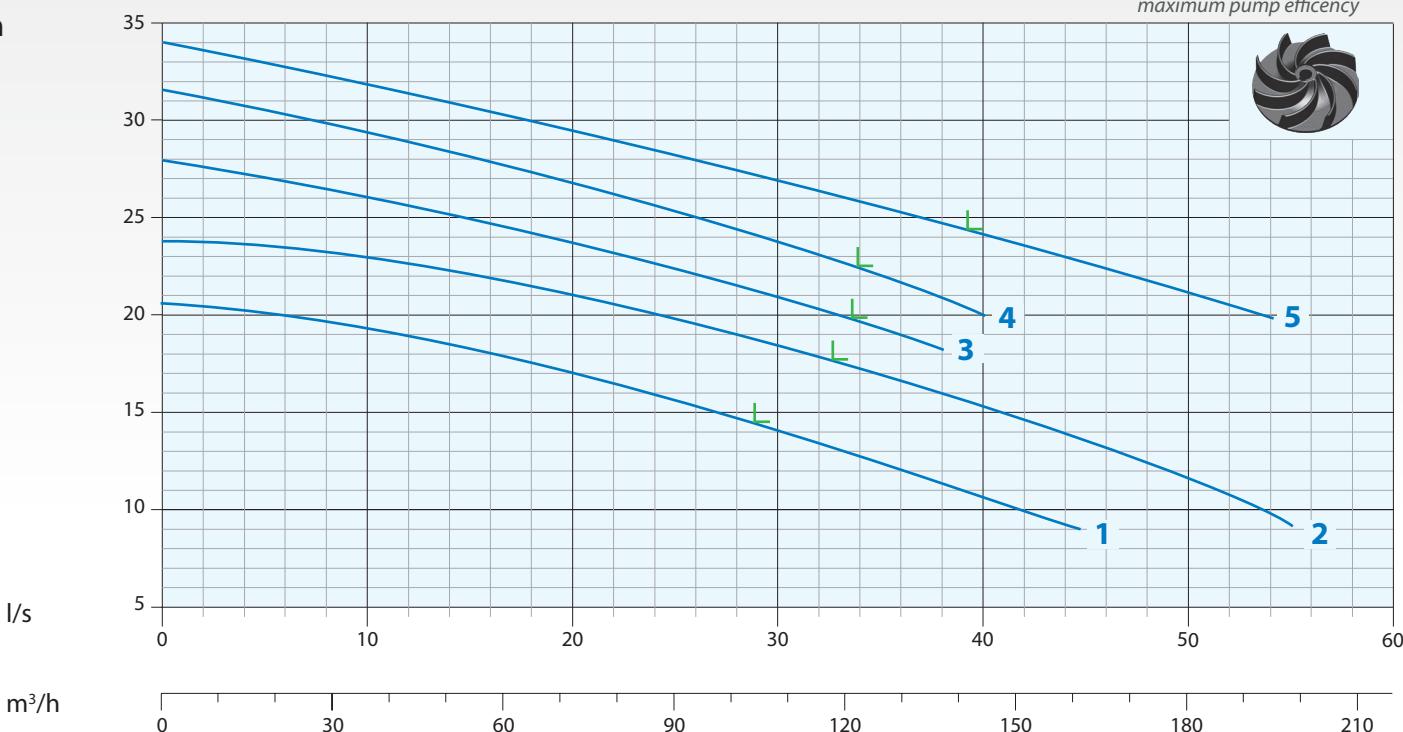
*The series is fitted with a cylindrical roller bearing (upper bearing) to absorb the thrust and vibration generated by the pump shaft.*

**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

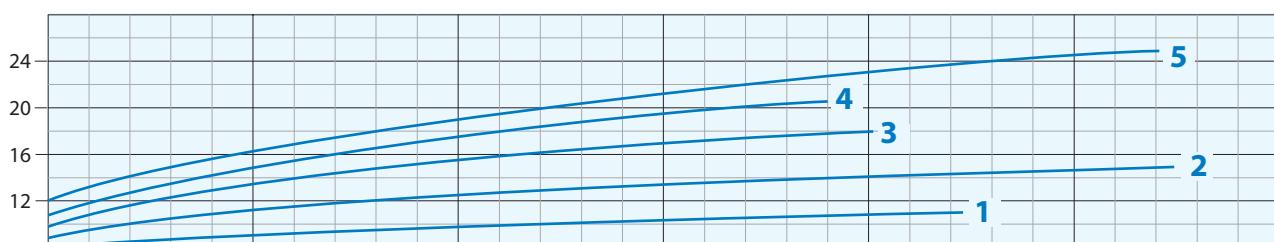
**Curva di Prestazione**
*Performance Curve*

Hm


 L = rendimento massimo pompa  
 maximum pump efficiency

Q

m³/h

 P2  
kW


N°	Tipo Type	l/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		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	mt	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

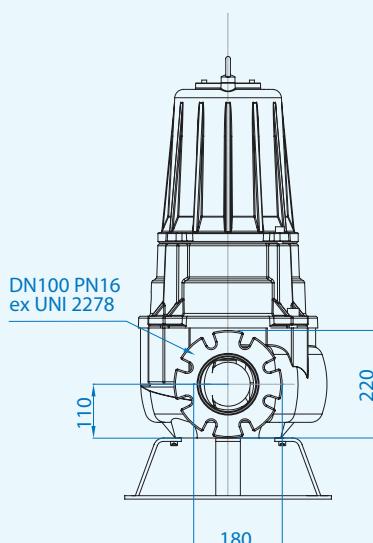
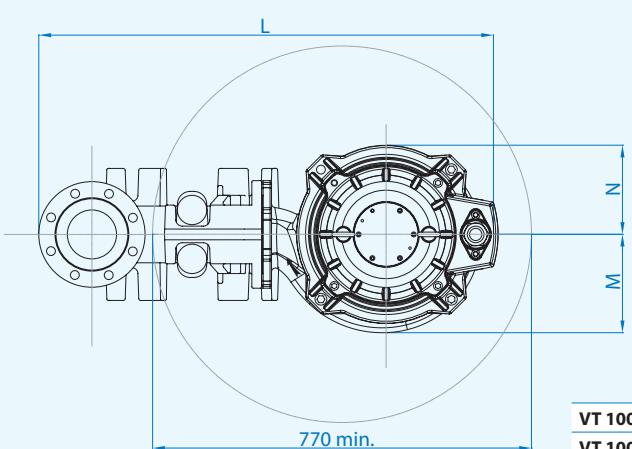
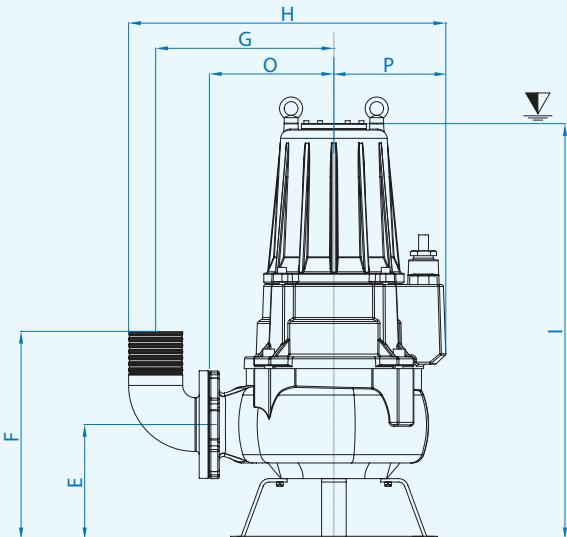
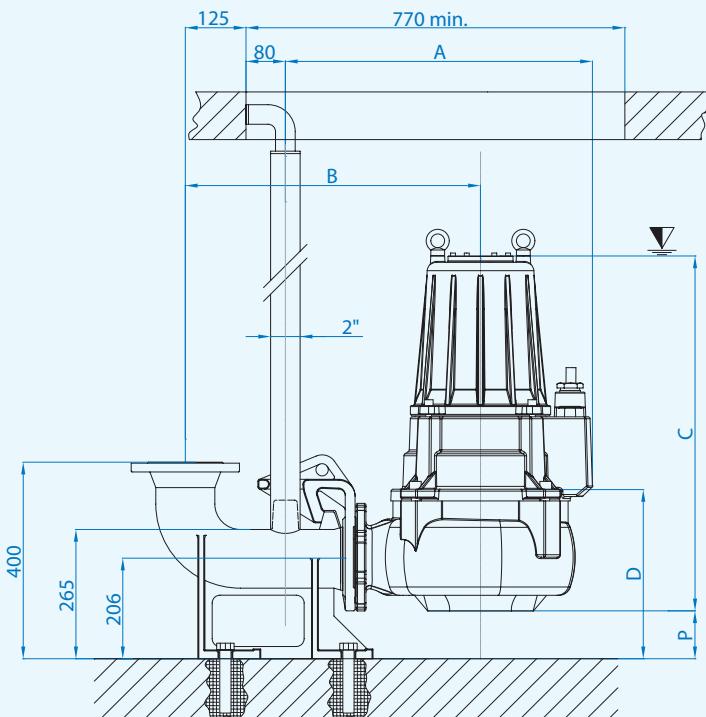
N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		HP	R.P.M. 1/min	A		Hz
					P1	P2			3 Phase - 400V		
1	VT 100/4/200 C.362	•			13,0	11,5	16			23,8	
2	VT 100/4/200 C.363	•			17,3	15	21			30,4	
3	VT 100/4/240 C.370	•	DN100 PN16	90 mm	21	18	24,5	1450		38,7	50
4	VT 100/4/240 C.375	•			22,4	20	27			41	
5	VT 100/4/240 C.380	•			28,5	25	34			50,9	

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

 CE 0477  
 EPT 17 ATEX 2703 X

 Ex db IIB T4 Gb  
 Ex h IIB T4 Gb  
 0° ≤ Ta ≤ 40°

 Sommersenza minima  
Minimum submersion



A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	
VT 100/4/200 C.362-363	618	605	730	335	238	426	362	645	855	932	902	183	255	92	227
VT 100/4/240 C.375-380	738	689	806	346	266	457	451	703	931	1050	270	237	342	60	249

Quote in mm  
Dimensions in mm

### Cavi / Cables

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

\* Terminali liberi - Free terminals

### Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
VT 100/4/200 C.362	510	860	420	197
VT 100/4/200 C.363				210
VT 100/4/240 C.370				274
VT 100/4/240 C.375	570	950	670	275
VT 100/4/240 C.380				280

### Accessori - Optional



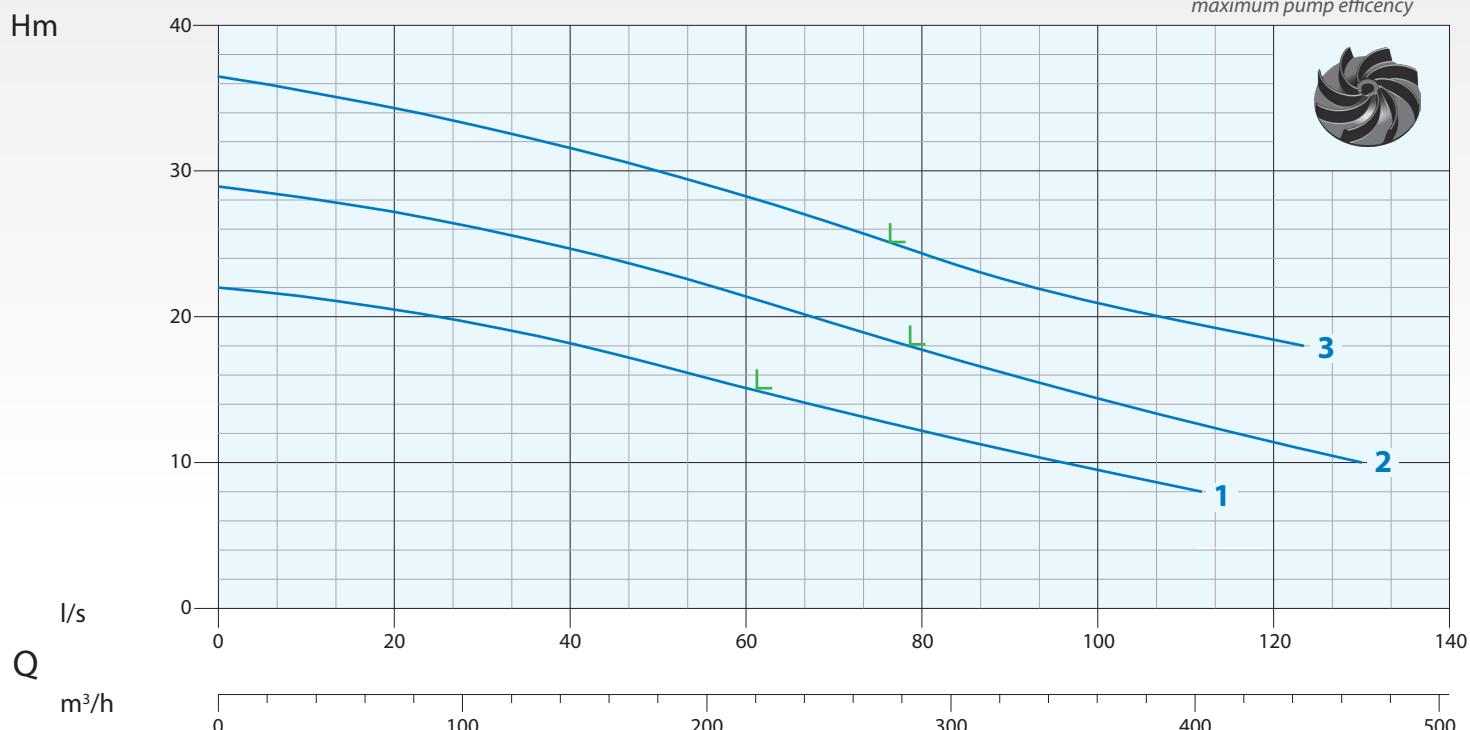
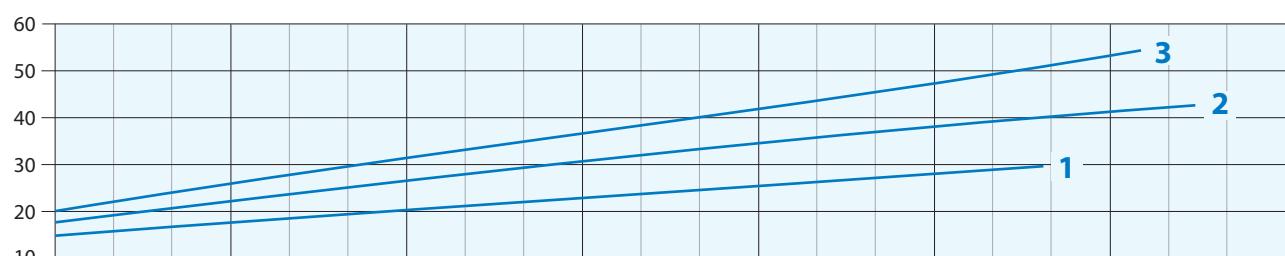
Piede di accoppiamento  
Tipo: DUTY 100 e B6  
Automatic coupling foot  
Type: DUTY 100 and B6



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

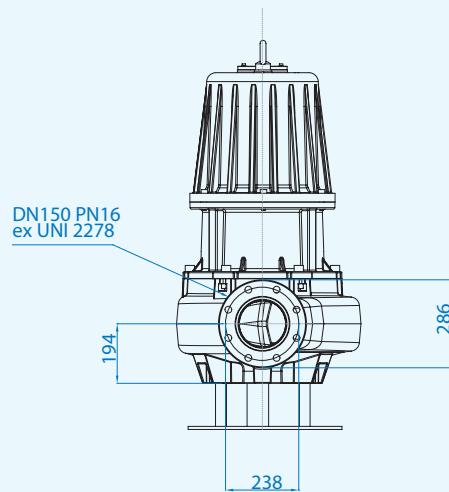
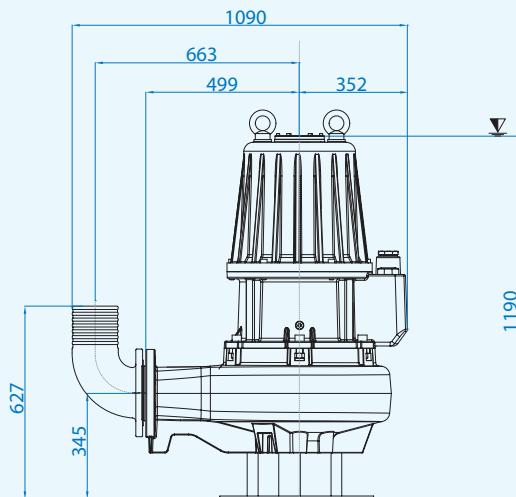
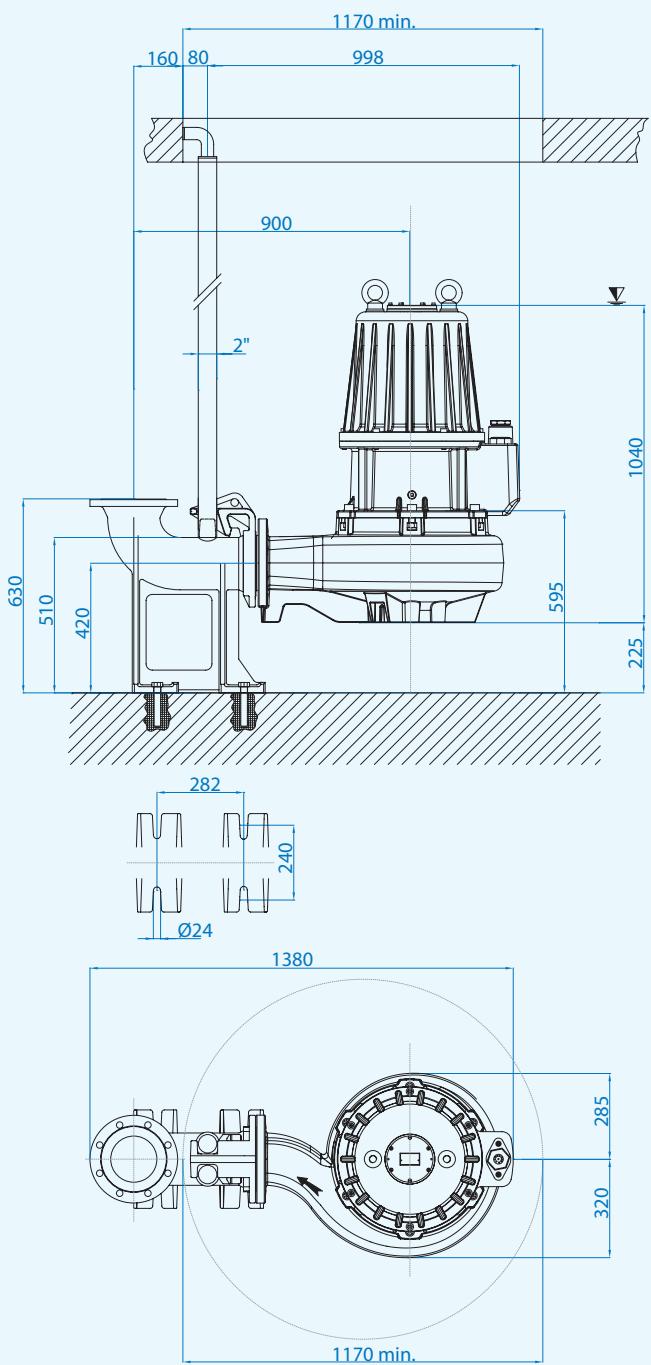
**Curva di Prestazione**
*Performance Curve*
*Hm*

*Q*
*m³/h*
*P2*  
*kW*


N°	Tipo Type	I/s	10	20	30	40	50	60	80	100	110	120
		I/m	600	1200	1800	2400	3000	3600	4800	6000	6600	7200
		m³/h	36	72	108	144	180	216	288	360	396	432
1	VT 150/4/340 C.385		21,5	20,5	19,5	18	16,5	15	12	9,5	8	
2	VT 150/4/340 C.390	mt	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		HP	R.P.M. 1/min	A		Hz
				P1	P2			3 Phase - 400V	60	
1	VT 150/4/340 C.385			38	37	48			68	
2	VT 150/4/340 C.390	DN150 PN16	130 mm	49,4	45	61	1450		82,5	50
5	VT 150/4/340 C.395			58,9	54,5	75			100,1	

# V4

 Sommersenza minima  
Minimum submersion



Quote in mm  
Dimensions in mm

## Cavi / Cables

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

\* Terminali liberi - Free terminals

## 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

## 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	980	1310	730	585
VT 150/4/340 C.395				590



**Elettropompe sommergibili con girante bicanale S-Flow**  
*Submersible electropumps with S-Flow double channel impeller*

**DNB**  
SUBMERSIBLE PUMPS

# Elettropompe sommergibili con girante bicanale S-Flow

## Submersible electropumps with S-Flow double channel impeller

Potenze / Power:	<b>0.8÷2.2 kW</b>
Mandate / Delivery:	<b>DN 65 - 80</b>



### Designazione / Designation

#### DNB EX 80 - 2 / 150 M/T G

Serie pompa  
Pump series

Certificazione ATEX  
ATEX certification

Bocca di mandata DN  
Delivery DN

Numero poli  
Poles number

Potenza kW/P2 - es. 150=1.5kW  
Power kW/P2 - ex. 150=1.5kW

Monofase/Triphase  
Monophase/Threephase

Galleggiante  
Float switch

### Impieghi

La serie DNB trova impiego nel pompaggio e drenaggio di liquidi chiari e fognari. La particolare geometria delle giranti bicanali S-Flow permette il pompaggio di liquidi con presenza di corpi soldi in sospensione a fibra corta e risultano efficaci nelle seguenti applicazioni: acque di scarico, fognature e depuratori. Le versioni a 4 poli si prestano ad essere impiegate nelle condizioni di servizio continuo S1, e si distinguono per l'elevata silenziosità di funzionamento.

### Application

The DNB series is used for pumping and draining clear liquid and sewage. The special S-Flow channels impeller permits the passage of short solid fibrous and is particularly suitable for wastewater and sewage treatment plants.

The 4 poles versions can be used in application where continuous S1 service is needed and are characterized by their quiet operation.

### Caratteristiche

Tutti i componenti principali sono realizzati in 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 (DNB ...-2/220 e DNB 4 poli, 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.

### Limi 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/dm<sup>3</sup>
- Tensioni ammesse: 230V-400V ±5%
- Frequenza ammessa: 50Hz ±2%

### Characteristic

The main components are realised in cast iron GG20. The Double mechanical seals 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 DNB ...-2/220 and DNB 4 poles model the thermal protection T1 and T2 conductor to be wired to the control panel)
- Insulation class F 155°C
- Motor protection IP 68

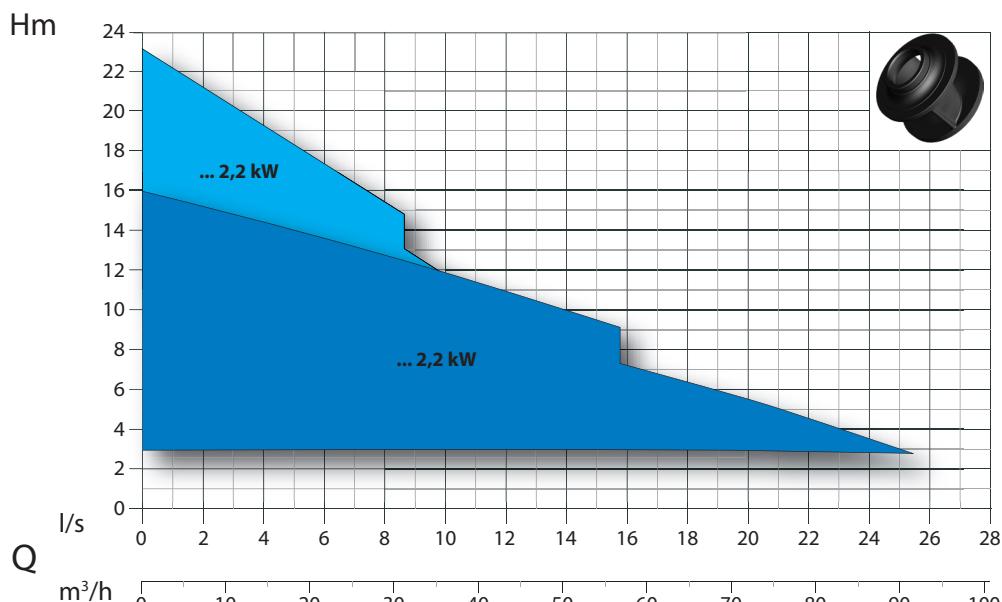
### Motor cooling

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: 20 mt.
- Permissible pH value: 6-10
- Hydraulic features suitable for liquids with density <1,1 kg/dm<sup>3</sup>
- Allowed voltage: 230V-400V ±5%
- Allowed frequency: 50Hz ±2%

### 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

**DNB**

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)

Configurazione ATEX - ATEX Configuration

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

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

Tenuta a labbro - Lips seal

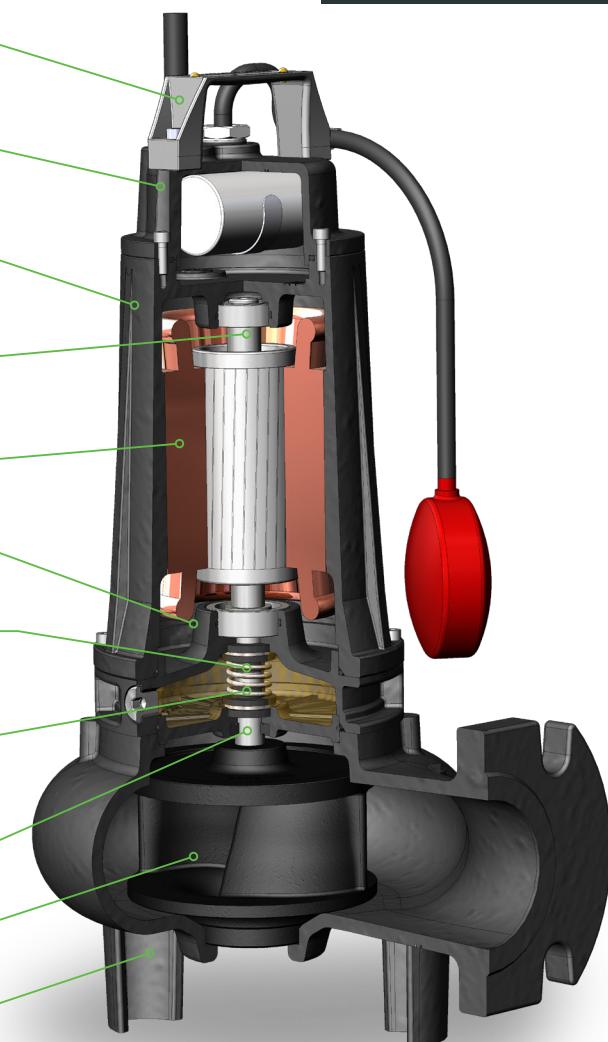
Gomma NBR- NBR rubber

Girante - Impeller

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Corpo Pompa - Body Pump

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20



## Tecnologie e Soluzioni

### Technology and Features



#### Pompe antideflagranti

La serie è disponibile con certificato ATEX su richiesta dove indicato

#### Explosion proof pumps

Pumps with explosion proof available on request.



Ex db IIB T4 Gb  
Ex h IIB T4 Gb  
0° ≤ Ta ≤ 40°

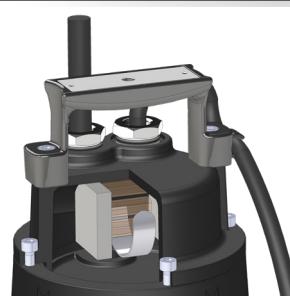


#### Giranti S-Flow

La superiore efficienza dei Giranti S-Flow garantisce ottime prestazioni con ampio passaggio di corpi solidi, il tutto su pompe di piccole potenze.

#### S-Flow impellers

The Superior efficiency of the S-Flow Impeller guarantees excellent performances, with wide solid bodies passage and with low power pumps.



#### 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.

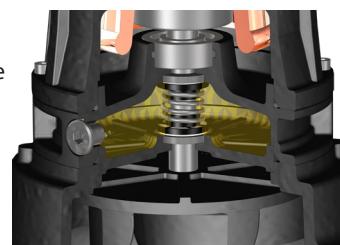


#### Pressacavi

Nuovi pressacavi che ne migliorano la funzionalità anche in caso di sollevamento accidentale della pompa dal cavo.

#### Cable entry gland

New cable entry gland improve its functionality also in case of accidental lifting of the pump from the cable.



#### Camera Olio

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

#### Oil Chamber

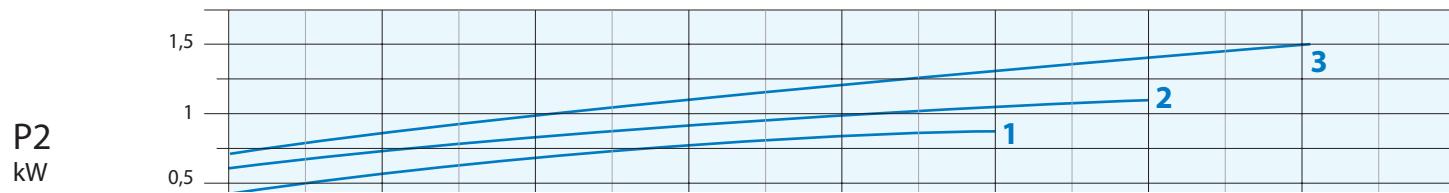
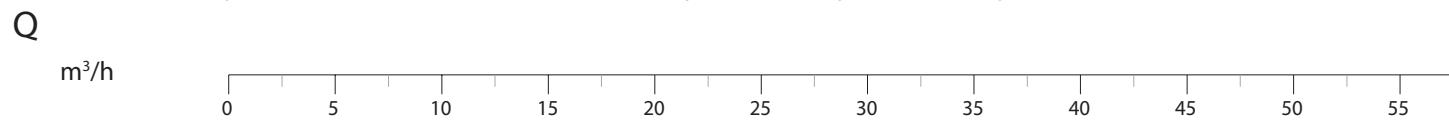
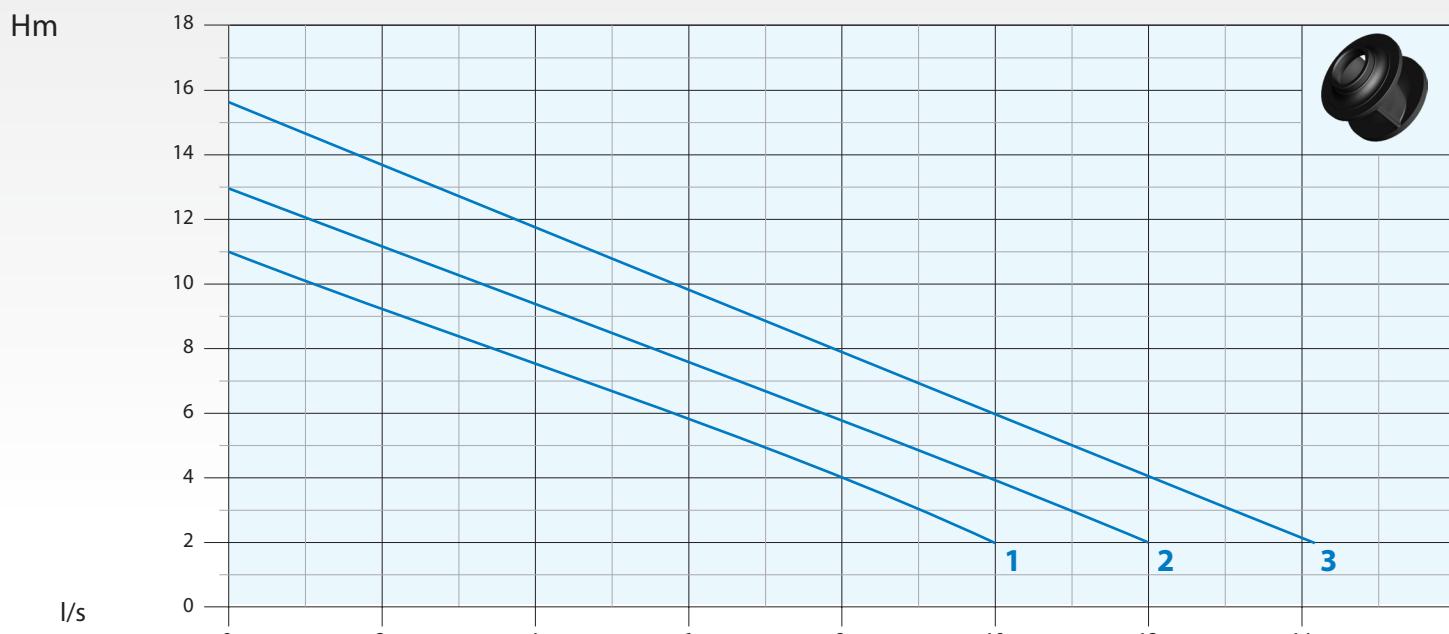
Excellent lubrication of the mechanical seals even in the harshest pumping conditions.  
Inspectional oil chamber.

**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*

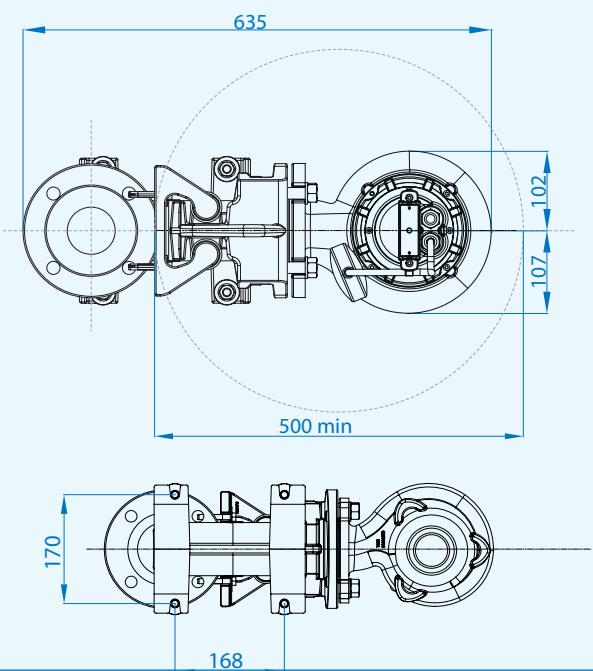
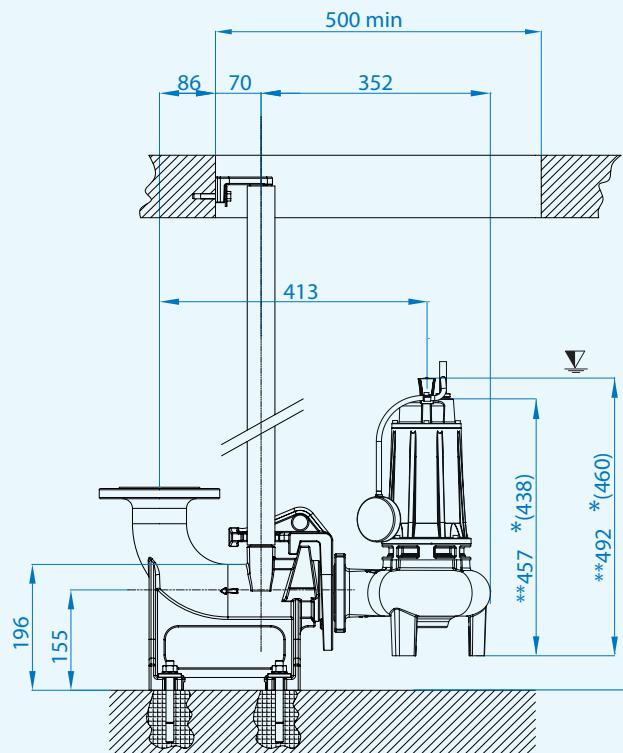


N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		HP	R.P.M. 1/min	A		Hz
					I/s l/m	I/s m³/h			1 Phase - 230V	μf	
<b>1</b>	<b>DNB 65-2/080 M/T</b>				<b>60</b>	<b>120</b>	<b>240</b>	<b>360</b>	<b>480</b>	<b>600</b>	<b>660</b>
					<b>3,6</b>	<b>7,2</b>	<b>14,4</b>	<b>21,6</b>	<b>28,8</b>	<b>36,0</b>	<b>39,6</b>
<b>2</b>	<b>DNB 65-2/110 M/T</b>				<b>10</b>	<b>9</b>	<b>7,5</b>	<b>5,5</b>	<b>3,5</b>	<b>2</b>	
					<b>12,5</b>	<b>11,5</b>	<b>9,5</b>	<b>7,5</b>	<b>5,5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>DNB 65-2/150 M/T</b>				<b>15</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>5</b>
									<b>5,2</b>	<b>18</b>	<b>2,1</b>
									<b>7,5</b>	<b>30</b>	<b>2,8</b>
									<b>9,9</b>	<b>32</b>	<b>3,7</b>

• Pompa antideflagrante disponibile con certificazione  
*Available explosion proof pump*

0477  
 II 2G Ex db IIB T4 Gb  
EPT 17 ATEX 2701 X  
Ex h IIB T4 Gb  
0° ≤ Ta ≤ 40°

 Sommergezza minima  
Minimum submersion



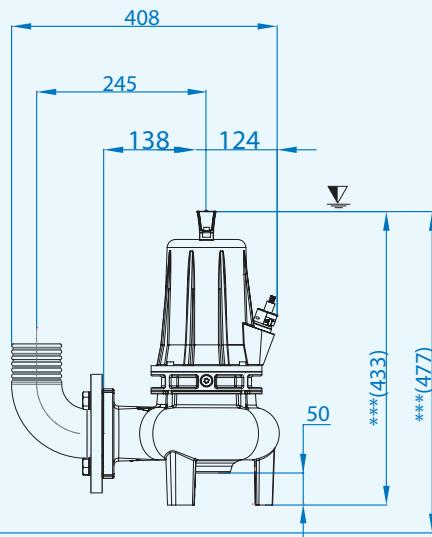
## Cavi / Cables

Fasi <i>Phases</i>	Cavo <i>Cable</i>	Sezione cavo mm <sup>2</sup> <i>Cable cross section mm<sup>2</sup></i>	mt
1 ~ 230V	H07RN8F	3x1 Ø9*	10
3 ~ 400V		4x1 Ø10***	10

\* Spina Schuko - Schuko plug

\*\* Quadro di comando - Control box

\*\*\* Terminali liberi - Free terminals

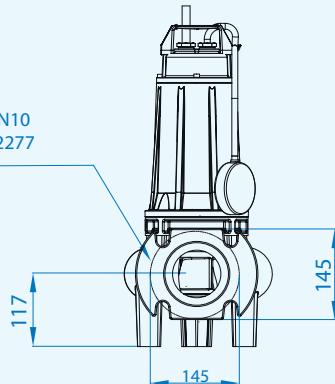


\*(DNB 65-2/080)

\*\*\*(DNB 65-2/110-150)

\*\*\*\*(VERSIONI ATEX - ATEX VERSIONS)

DN65 PN10  
ex UNI 2277



Quote in mm  
Dimensions in mm

## Accessori - Optional



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



## Dimensioni imballo / Packaging dimensions

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
DNB 65-2/080 M/T				21
DNB 65-2/110 M/T	206	585	313	29
DNB 65-2/150 M/T				31

Pompe monofasi: Control-box per funzionamento con condensatore esterno su richiesta

For single phase pumps:  
Control-box with external  
main capacitor on request

Piede di accoppiamento  
rapido Tipo:  
DUTY 50 e DUTY 65 e  
B4(PN10)

Automatic coupling foot  
Type: DUTY 50 - DUTY 65 -B4  
(PN10)

Curva flangiata N5 e  
Curva filettata G2" con  
portagomma fino a 1,1 kW  
Flanged hose connection N5  
Thread G2" hose connection  
up to 1,1 kW

Doc Rev.2

Date 10/05/22

**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



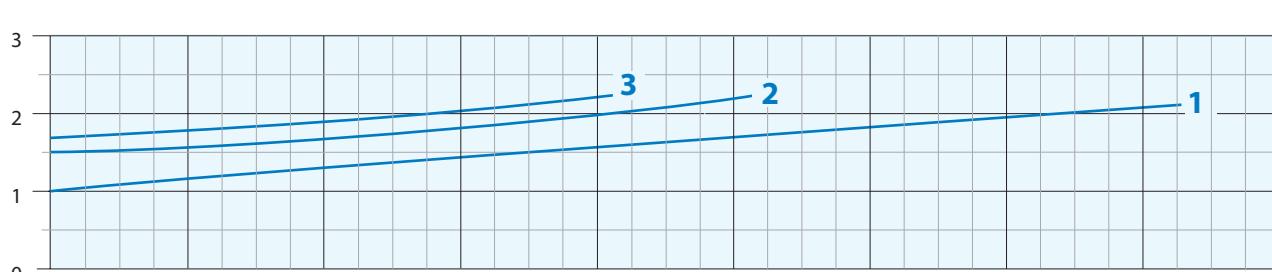
**Curva di Prestazione**  
*Performance Curve*

Hm



Q

m³/h

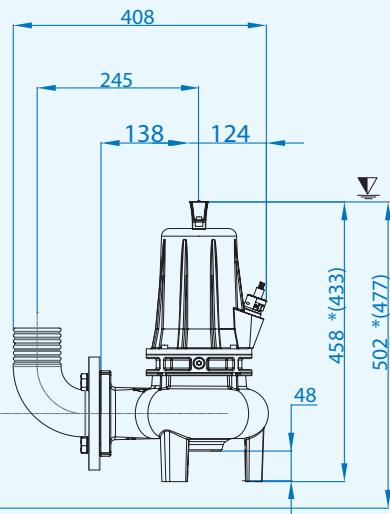
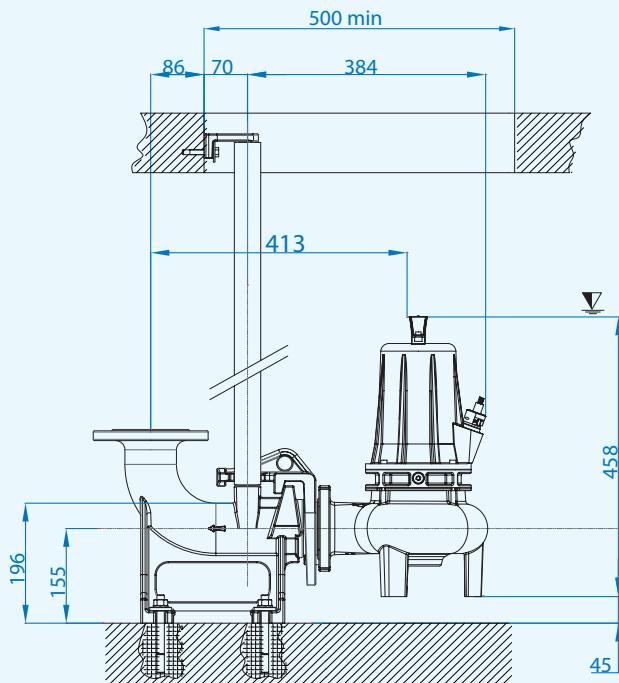
P2  
kW

N°	Tipo Type		l/s	1	2	3	4	6	8	10	12	14	16
			l/m	60	120	180	240	360	480	600	720	840	960
			m³/h	3,6	7,2	10,8	14,4	21,6	28,8	36	43,2	50,4	57,6
1	DNB 65-2/220 T			17,5	16,5	15,5	14,5	12,5	10,5	8,5	6,5	4,5	2,5
2	DNB 65-2/220-1 T	mt		20	19	18	17	14,5	12,5	10,5			
3	DNB 65-2/220-2 T			22,5	21	20	19	17	14,5				

N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		HP	R.P.M. 1/min	3 Phase - 400V		Hz
					P1	P2					
1	DNB 65-2/220 T	.			2,5	2,2	3			5	
2	DNB 65-2/220-1 T	.	DN65 PN10	50 mm	2,9	2,2	3	2850	5,3		50
3	DNB 65-2/220-2 T	.			3	2,2	3		5,3		

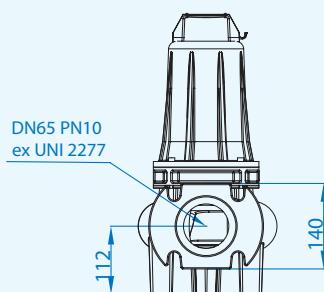
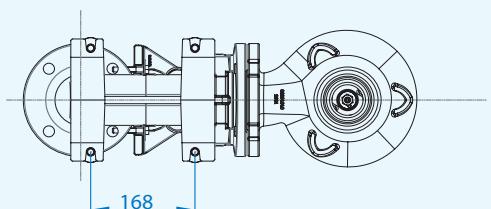
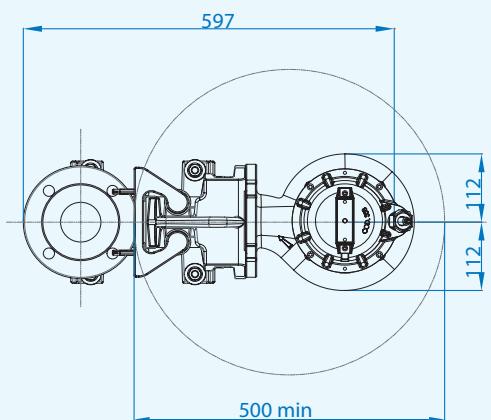
• Pompa antideflagrante disponibile con certificazione  
 Available explosion proof pump

0477  
EPT 17 ATEX 2701 XII 2G  
Ex db IIB T4 Gb  
Ex h IIB T4 Gb  
0° ≤ Ta ≤ 40°



\* (VERSIONI ATEX - ATEX VERSIONS)

Sommergegenza minima  
Minimum submerison



Quote in mm  
Dimensions in mm

### Cavi / Cables

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

\* Terminali liberi - Free terminals

### Accessori - Optional



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



Piede di accoppiamento  
rapido Tipo:  
DUTY 65 e B4/PN10  
Automatic coupling foot  
Type: DUTY 65 -B4/PN10



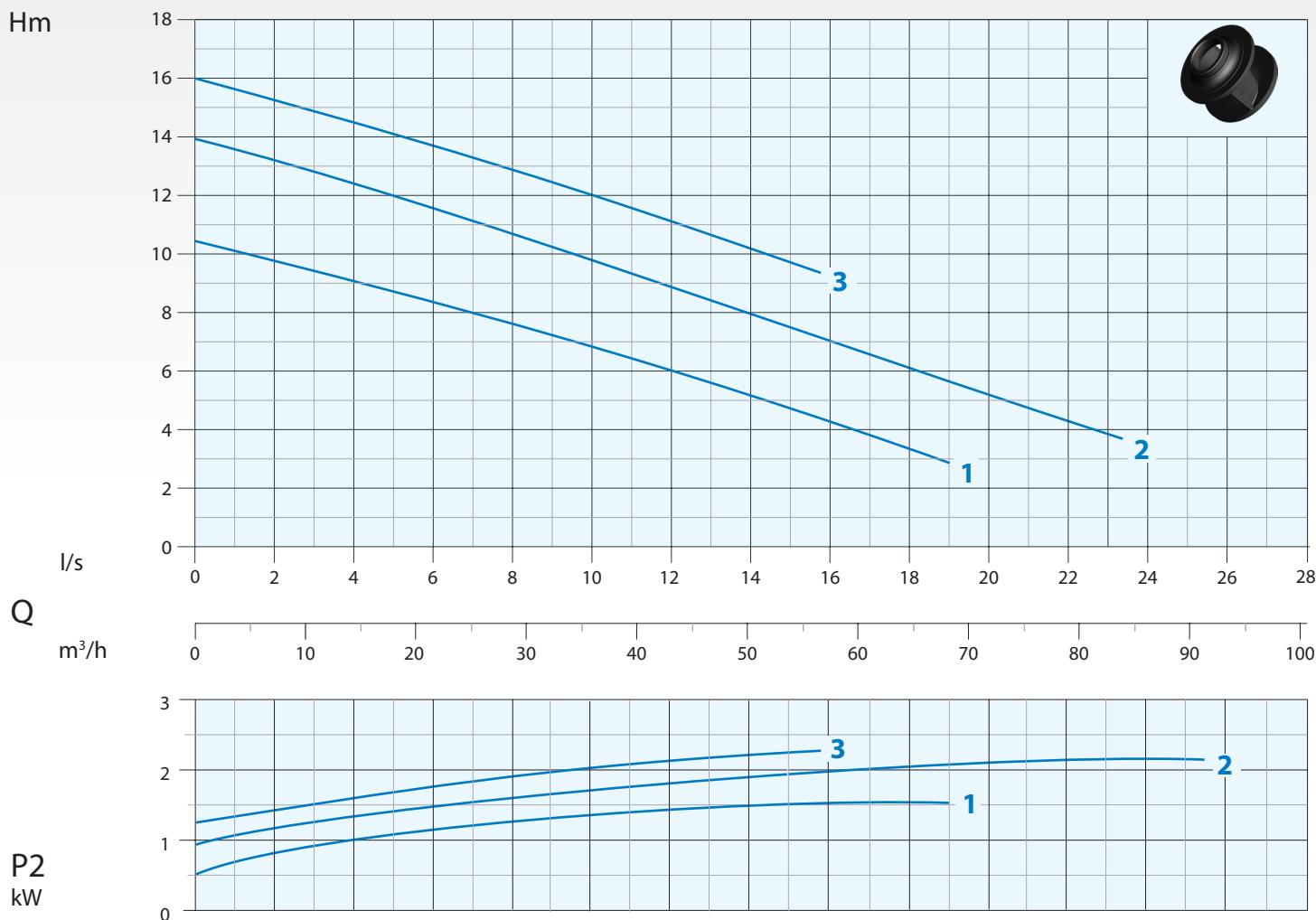
Curva flangiata N5  
Flanged hose connection N5

### Dimensioni imballo / Packaging dimensions

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
DNB 65-2/220 T			35	
DNB 65-2/220-1 T	206	585	313	36
DNB 65-2/220-2 T			36	

**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*


N°	Tipo Type		l/s	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	25
			l/m	120	240	360	480	600	720	840	960	1080	1200	1320	1440	1500
			m <sup>3</sup> /h	7,2	14,4	21,6	28,8	36	43,2	50,4	57,6	64,8	72	79,2	86,4	90
1	DNB 80-2/150 M/T			9,5	9	8,5	7,5	7	6	5	4,5	3,5				
2	DNB 80-2/220 T	mt		13	12,5	11,5	10,5	9,5	9	8	7	6,5	5,5	4,5	3,5	3
3	DNB 80-2/220-1 T			15	14,5	13,5	13	12	11	10	9,5					

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	
2	DNB 80-2/150 M/T	•			2,1	1,5	2		9,9	32	3,7	
3	DNB 80-2/220 T	•	DN80 PN16	70 mm	2,9	2,2	3	2850	-	-	5,5	50
4	DNB 80-2/220-1 T	•			2,9	2,2	3		-	-	5,3	

 • Pompa antideflagrante disponibile con certificazione  
 Available explosion proof pump

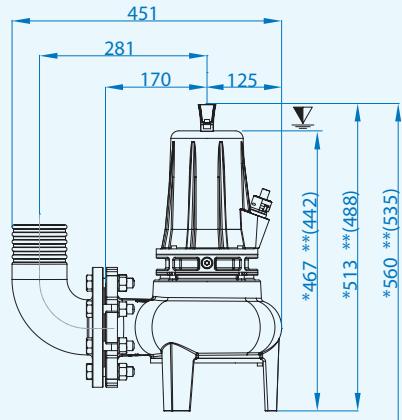
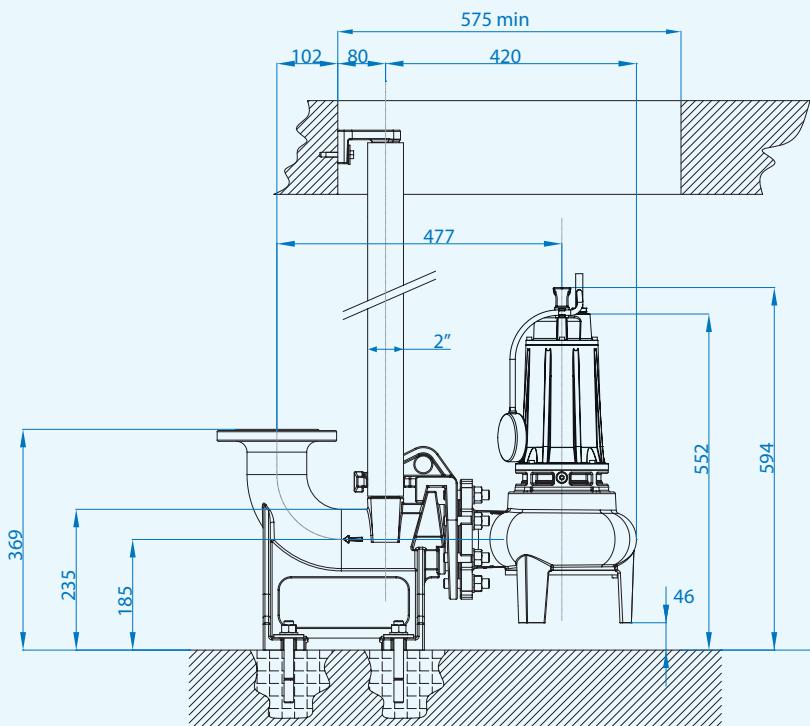
0477

EPT 17 ATEX 2701 X

 II 2G Ex db IIB T4 Gb  
 Ex h IIB T4 Gb  
 0° ≤ Ta ≤ 40°

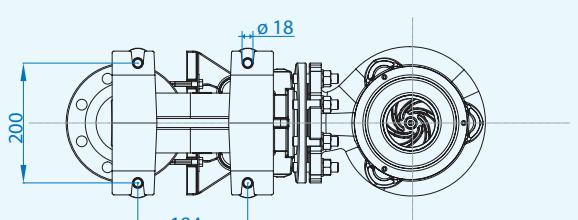
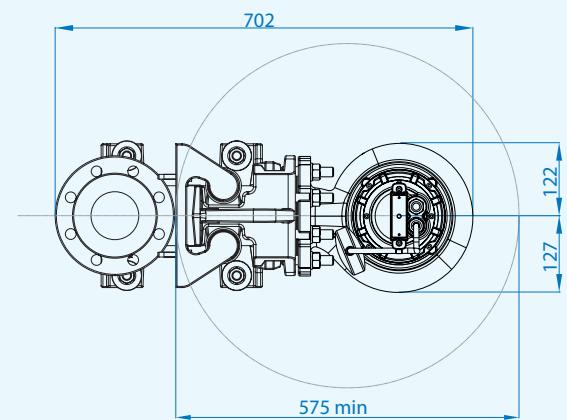
# DNB

▼ Sommergegenza minima  
Minimum submersion

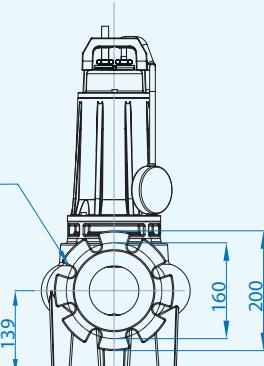


\*DNB 80-2/150

\*\*(DNB 80-2/220 e VERSIONI ATEX  
DNB 80-2/220 and ATEX VERSION)



DN80 PN16  
ex UNI 2278



Quote in mm  
Dimensions in mm

## Cavi / Cables

Pompe Pumps	Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm <sup>2</sup> Cable cross section mm <sup>2</sup>	mt
DNB 80-2/150	1 ~ 230V 3 ~ 400V	H07RN8F	3x1 Ø9*	10
			4x1 Ø10***	10
DNB 80-2/220 (-1)	3 ~ 400V	H07RN8F	4x1,5+2x0,50 Ø12***	10

\* Spina Schuko - Schuko plug

\*\* Quadro di comando - Control box

\*\*\* Terminali liberi - Free terminals

## Accessori - Optional



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



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

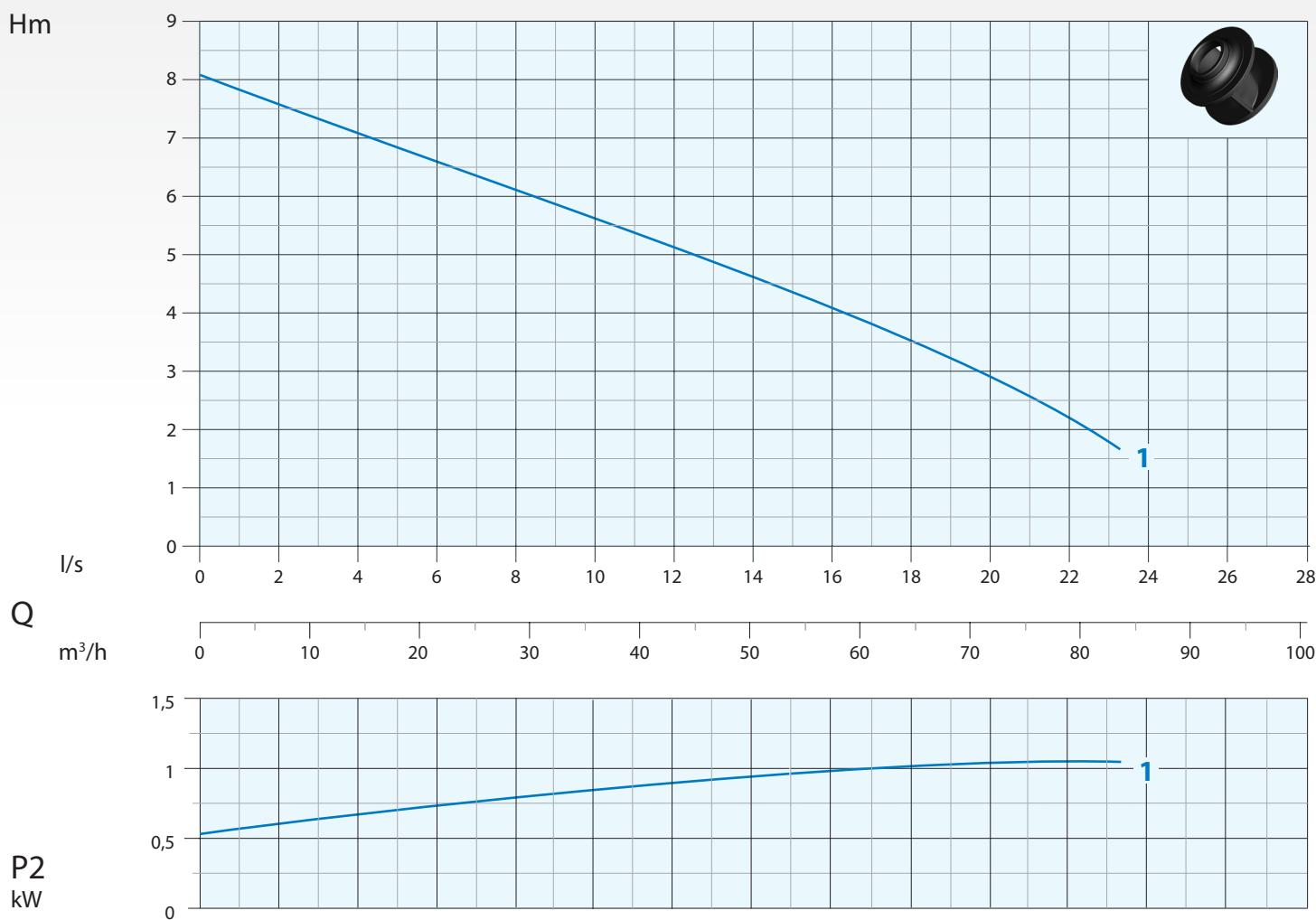
## Dimensioni imballo / Packaging dimensions

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
DNB 80-2/150 M/T				35
DNB 80-2/220 T	206	585	313	36
DNB 80-2/220-1 T				35



**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*


N°	Tipo Type	mt	l/s	1	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22
			l/m	60	120	240	360	480	600	720	840	960	1080	1200	1320
			m³/h	3,6	7,2	14,4	21,6	28,8	36	43,2	50,4	57,6	64,8	72	79,2
<b>1</b>	<b>DNB 80-4/110 M/T</b>														

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	
<b>1</b>	<b>DNB 80-4/110 M/T</b>	•	DN80 PN16	70 mm	1,5	1,1	1,5	1450	7,6	35	3,2	50

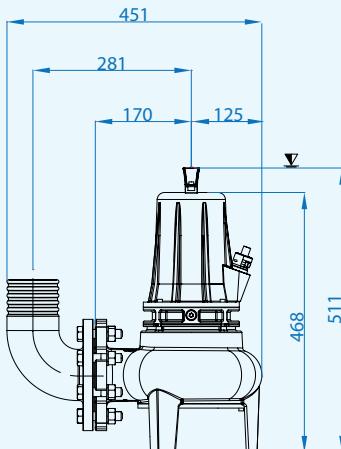
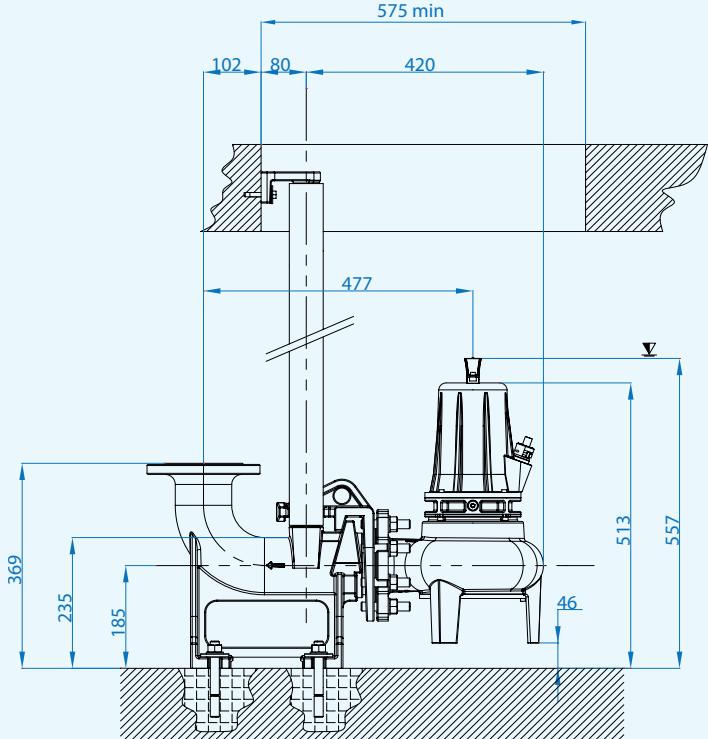
• Pompa antideflagrante disponibile con certificazione  
Available explosion proof pump



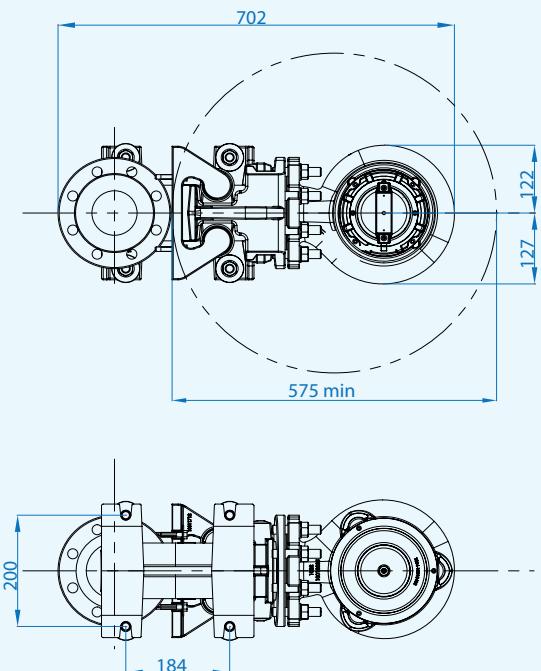
EPT 17 ATEX 2701 X



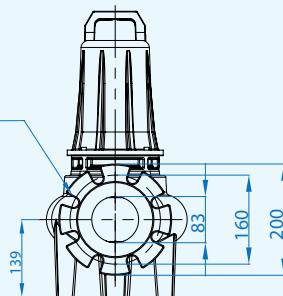
Ex db IIB T4 Gb  
Ex h IIB T4 Gb  
0° ≤ Ta ≤ 40°



▼ Sommergezza minima  
Minimum submersion



DN80 PN16  
ex UNI 2278



Quote in mm  
Dimensions in mm

## Cavi / Cables

Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm <sup>2</sup> Cable cross section mm <sup>2</sup>	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 terminals

## Accessori - Optional



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



## Dimensioni imballo / Packaging dimensions

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
DNB 80-4/110 M/T	260	585	315	36



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.2

Date\_10/05/22



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

**A2**

SUBMERSIBLE PUMPS

# Elettropompe sommergibili con girante monocanale aperto

## Submersible electropumps with open channel impeller

Potenze / Power:	<b>1.5÷9 kW</b>
Mandate / Delivery:	<b>DN65-80</b>



### Designazione / Designation

**AT-EX 80 / 2 / 173 C.254**

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

### 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.

### 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.

### 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.

### 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.

### 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

### 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

### Raffreddamento

Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

### Motor cooling

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

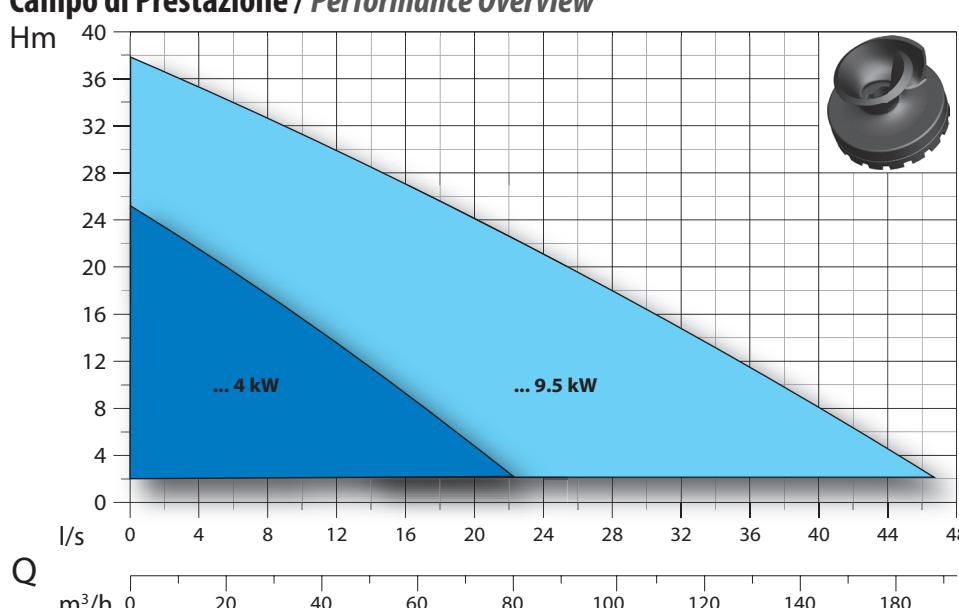
### Limiti di impiego

- 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/dm<sup>3</sup>
- Tensioni ammesse: 230/400V o 400/690V ±5% a seconda del modello
- Frequenza ammessa: 50Hz ±2%

### 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/dm<sup>3</sup>
- Allowed voltage: 230/400V or 400/690V±5% depending on the pump
- Allowed frequency: 50Hz ±2%

### Campo di Prestazione / Performance Overview



### Identificazione Curve

### Curves Identification

- DN65
- DN80

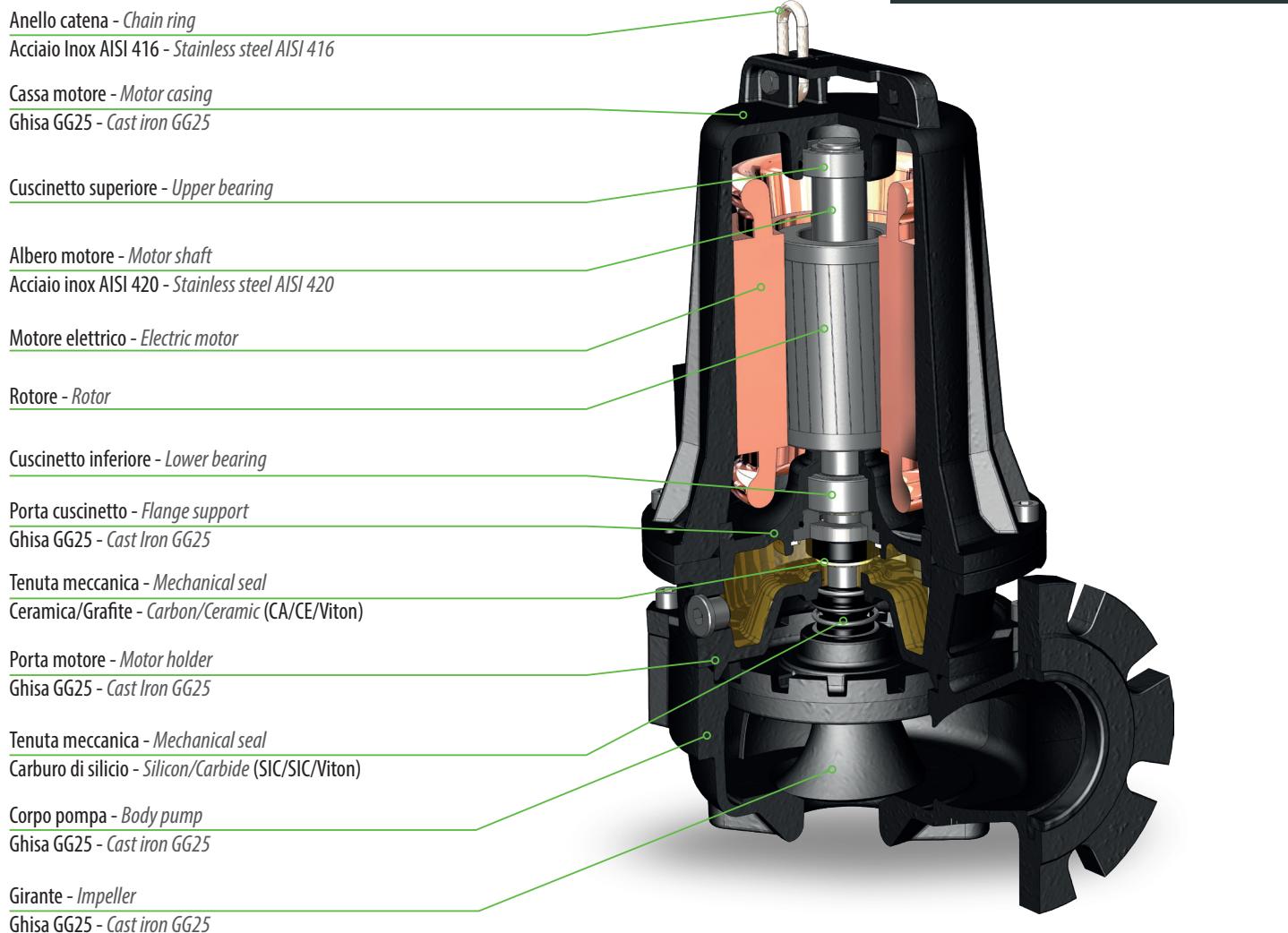
### Normative

### Norms

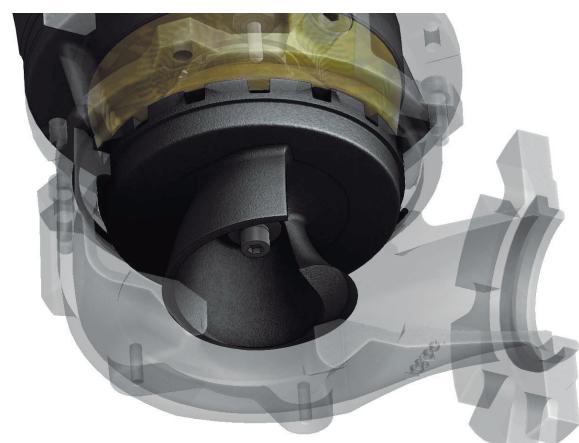
Curve secondo ISO 9906:2012 3B2  
According to ISO 9906:2012 3B2

## Distinta dei componenti e materiali List of components and materials

A2



## 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 / Explosion proof pumps



EPT 17 ATEX 2702 X



Ex db IIB T4 Gb  
Ex h IIB T4 Gb  
0°≤Ta≤40°

Tutta la serie è disponibile con certificato ATEX su richiesta  
Pumps with explosion proof available on request.

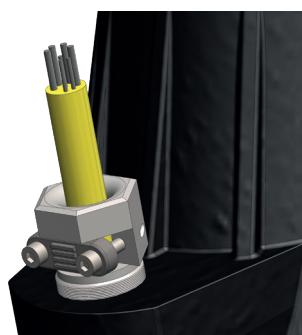


### Sensore d'umidità

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 EN 60079-0, EN 60079-1 (through safety barrier) 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*
**Hm**


= rendimento massimo pompa  
maximum pump efficiency


**Q**
*m<sup>3</sup>/h*
**P2**
*kW*

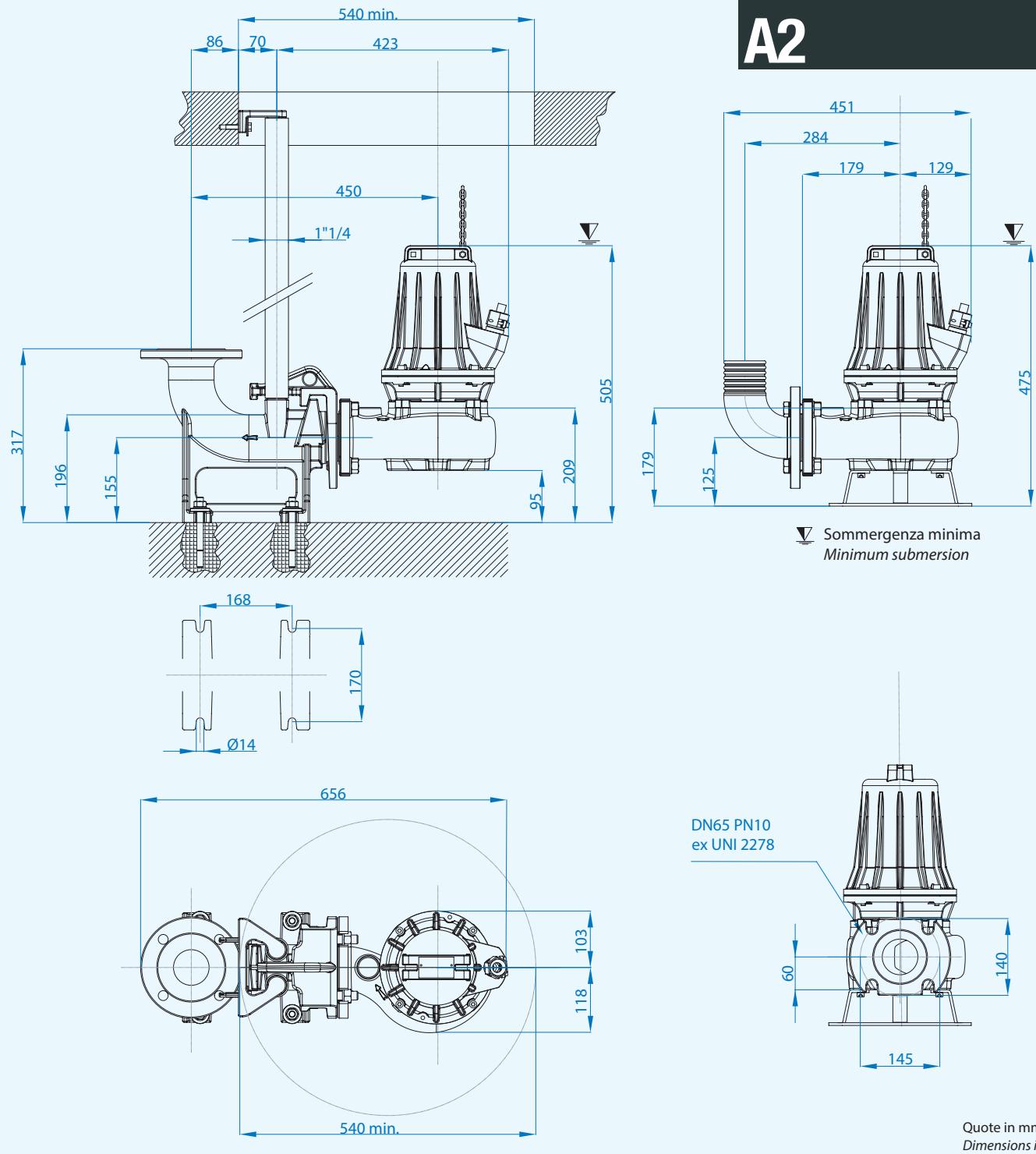

N°	Tipo Type		I/s	1	2	4	6	8	10	12	14	16
			I/m	60	120	240	360	480	600	720	840	960
			m <sup>3</sup> /h	3,6	7,2	14,4	21,6	28,8	36,0	43,2	50,4	57,6
1	AM-AT 65/2/125 C.236		mt	17,5	16,5	14,5	12,5	10	7	4,5	2	
2	AT 65/2/125 C.237		mt	22,5	21,5	19	17	14,5	11,5	9	6,5	3,5

N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		HP	R.P.M. 1/min	A			Hz
					P1	P2			1 Phase - 230V	μf	3 Phase - 400V	
1	AM-AT 65/2/125 C.236	•	DN65 PN10	40 mm	2,3	1,5	2	2850	11	35	3,8	50
2	AT 65/2/125 C.237	•			3,1	2,2	3				5,3	

• Pompa antideflagrante disponibile con certificazioni: 0477 II 2G Ex db IIB T4 Gb Ex h IIB T4 Gb 0° ≤ Ta ≤ 40°  
Available explosion proof pump with certifications:

EPT 17 ATEX 2702 X

A2



### Cavi / Cables

Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm <sup>2</sup> Cable cross section mm <sup>2</sup>	mt
1 ~ 230V	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15*	10
3 ~ 400V		4x1,5+3x0,50 Ø15**	10

\* Di serie con Control-box (condensatore di spunto compreso)  
Standard with Control-box (starting capacitor included)

\*\* Terminali liberi - Free terminals

### Accessori - Optional



### Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
AM-AT 65/2/125 C.236	295	460	331	43
AT 65/2/125 C.237				43,5



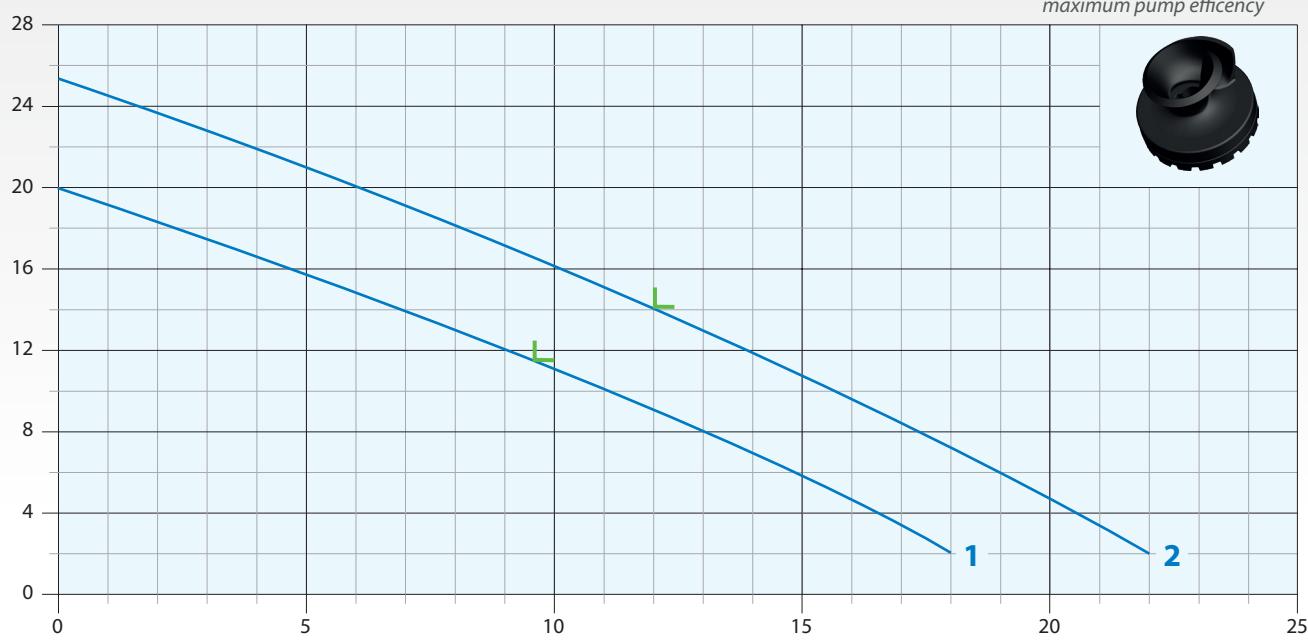
Quadri ATEX disponibili su  
richiesta  
Explosion proof control box  
available on request

**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*

Hm

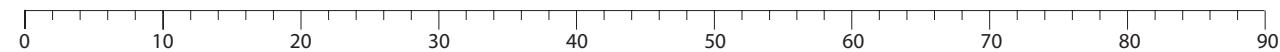
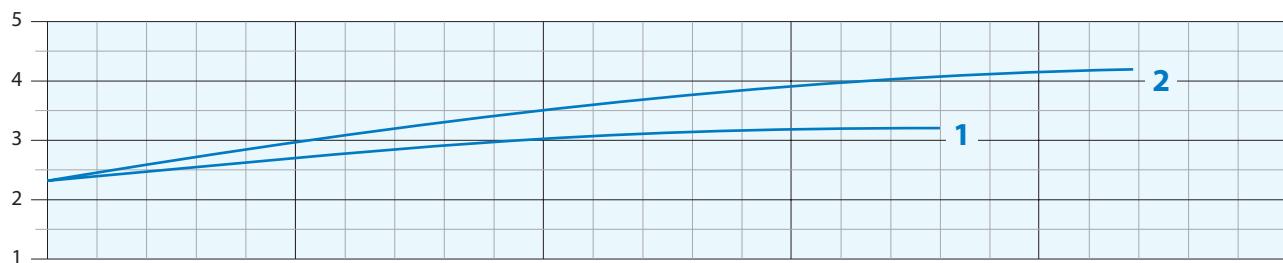


= rendimento massimo pompa  
maximum pump efficiency



Q

m³/h


**P2**  
kW


N°	Tipo Type	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		Hz
					P1	P2			3 Phase - 400V		
1	AT 65/2/152 C. 246	•	DN65 PN10	45 mm	4,1	3,2	4	2850	6,9	50	
2	AT 65/2/152 C. 247	•			5,6	4,2	5,5		9,4	50	

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

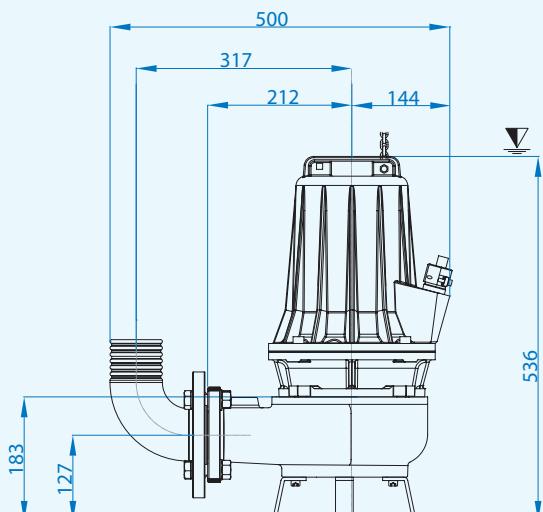
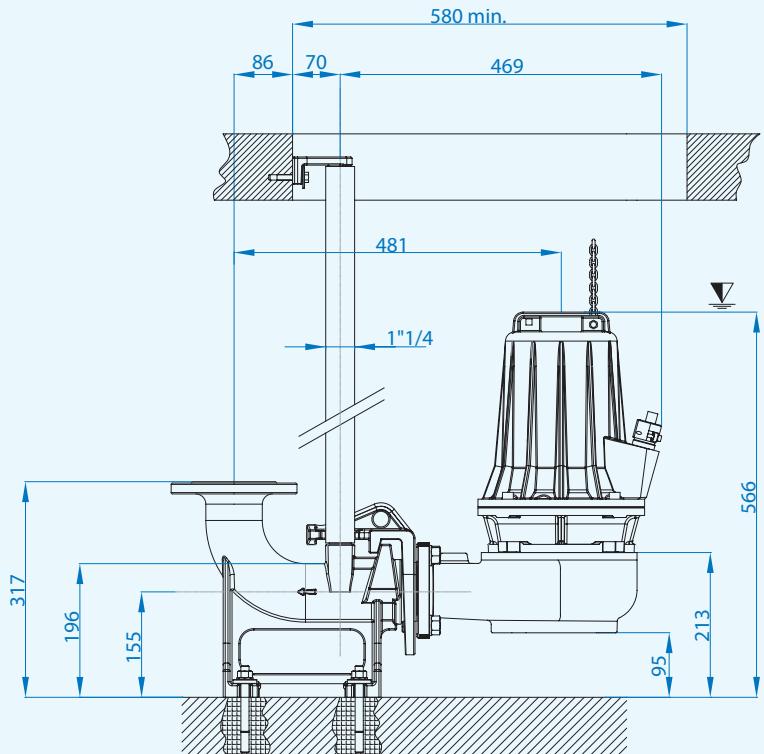
0477

II 2G

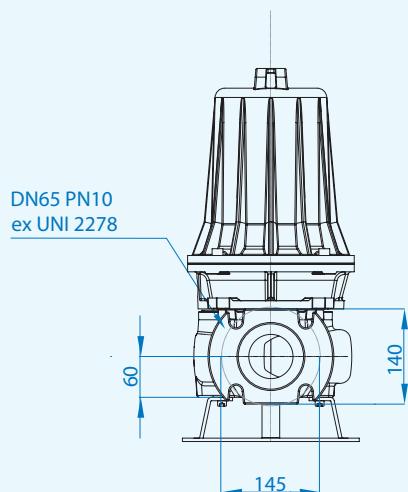
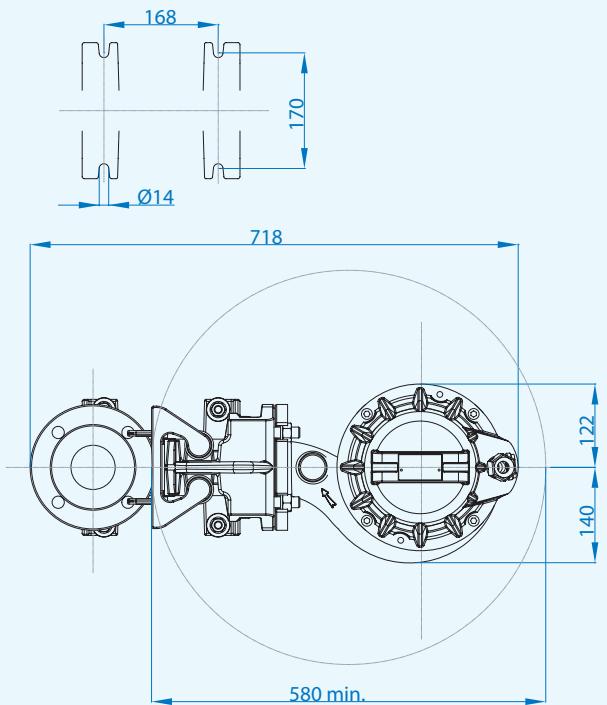
Ex db IIB T4 Gb  
Ex h IIB T4 Gb  
0° ≤ Ta ≤ 40°

EPT 17 ATEX 2702 X

A2



Sommergezza minima  
Minimum submersion



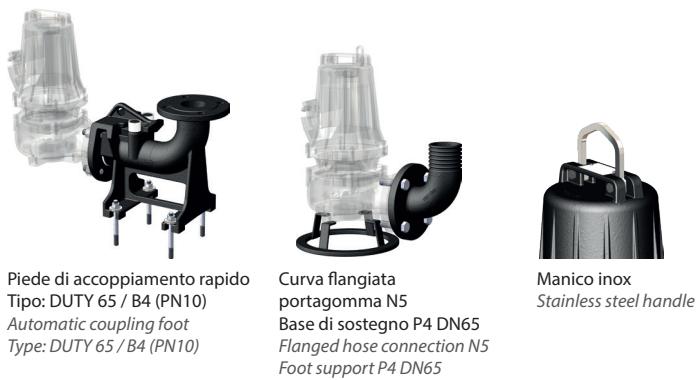
Quote in mm  
Dimensions in mm

### Cavi / Cables

Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm <sup>2</sup> Cable cross section mm <sup>2</sup>	mt
3 ~ 400V D.O.L.	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15*	10

\* Terminali liberi - Free terminals

### Accessori - Optional

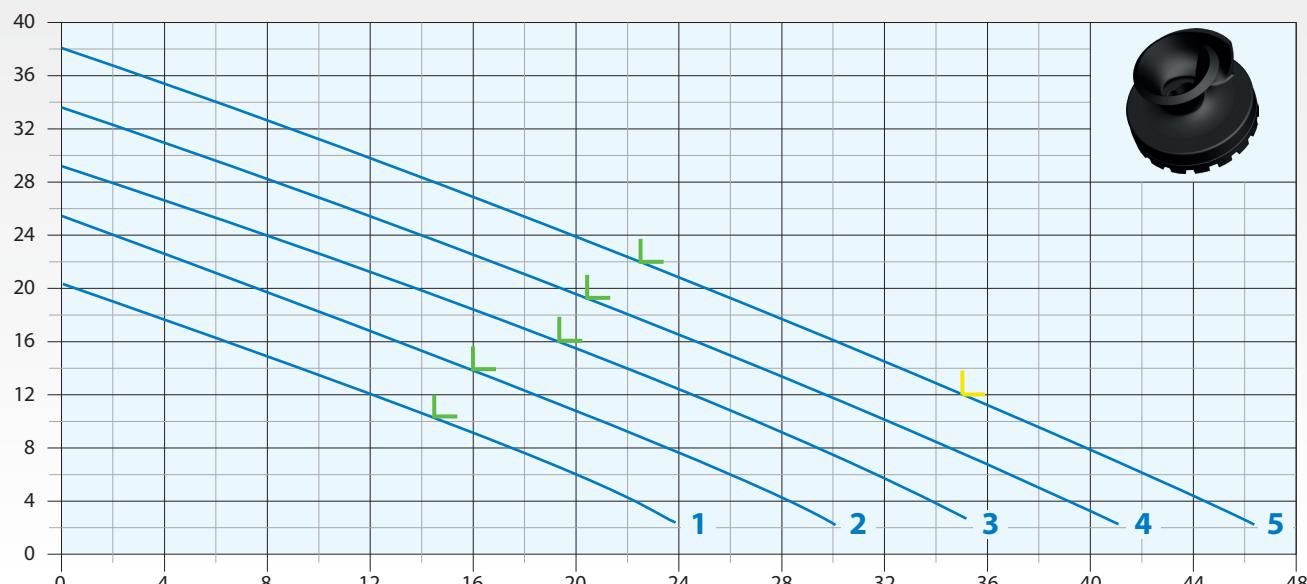


### Dimensioni imballo / Packaging dimension

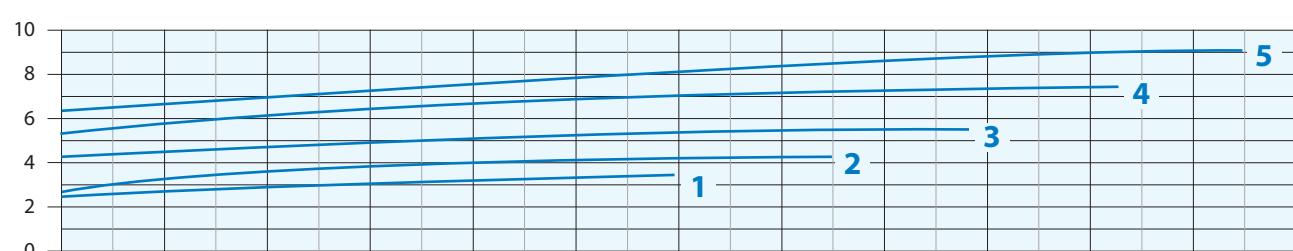
Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
AT 65/2/152 C. 246	355	580	420	60
AT 65/2/152 C. 247				62,5

**Mandata Orizzontale DN80 PN16 - RPM 2850 1/min 2 poli**
*Horizontal Outlet DN80 PN16 - RPM 2850 1/min 2 poles*
**Curva di Prestazione  
Performance Curve**

Hm



Q

m<sup>3</sup>/h
**P2**  
**kW**

N°	Tipo Type	I/s	4	8	12	16	20	24	28	32	36	44
		I/m	240	480	720	960	1200	1440	1680	1920	2160	2640
		m <sup>3</sup> /h	14,4	28,8	43,2	57,6	72	86,4	100,8	115,2	129,6	158,4

1	<b>AT 80/2/152 C.246</b>			18	15	12	9	6	2			
2	<b>AT 80/2/152 C.247</b>			22	20	17	14	11	8	4		
3	<b>AT 80/2/173 C.254</b>		mt	26	24	21	18	15,5	12	9	6	
4	<b>AT 80/2/173 C.257</b>			31	28	25	22,5	19,5	17	13	10	7
5	<b>AT 80/2/173 C.259</b>			35	33	30	27	24	21	17,5	14,5	11

N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		HP	R.P.M. 1/min	A		Hz
					P1	P2			3 Phase - 400V		
1	<b>AT 80/2/152 C.246</b>	•	DN80 PN16	45 mm	4,0	3,2	4	2850	6,9		
2	<b>AT 80/2/152 C.247</b>	•		56 mm	5,6	4,2	5,5		9,4		
3	<b>AT 80/2/173 C.254</b>	•		60 mm	7	5,5	7,5		11,5	50	
4	<b>AT 80/2/173 C.257</b>	•		65 mm	8,7	7,5	10		14,5		
5	<b>AT 80/2/173 C.259</b>	•		65 mm	11,1	9,1	12		18,6		

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

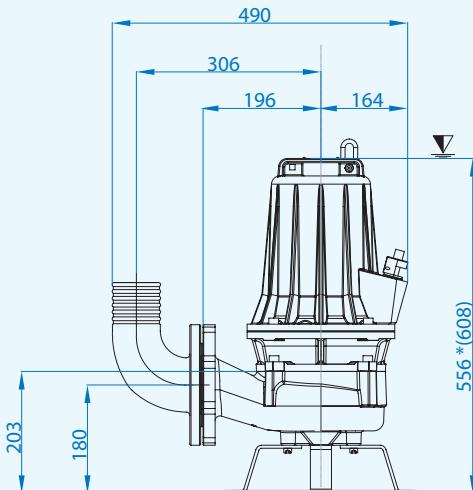
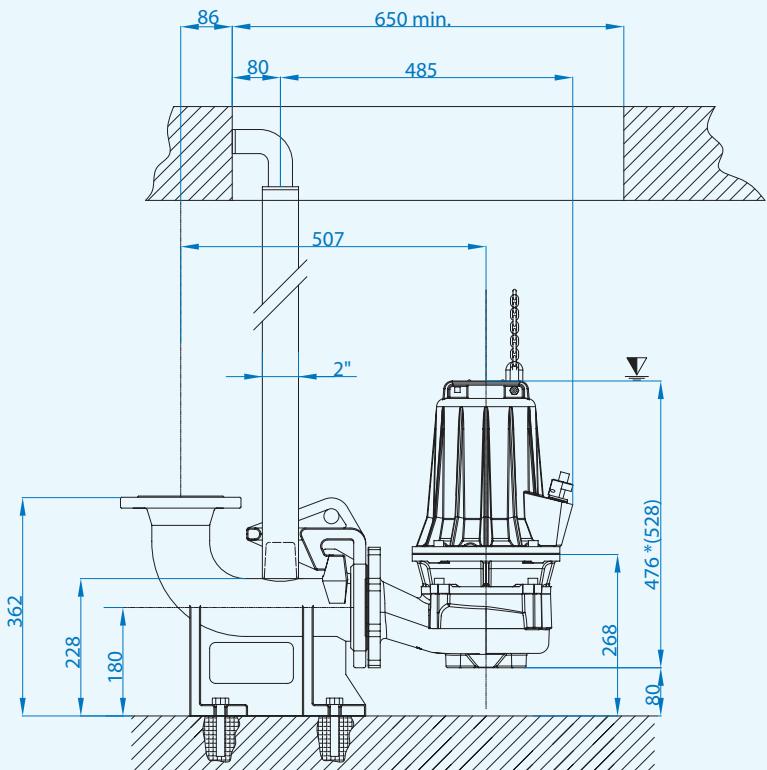
0477

EPT 17 ATEX 2702 X

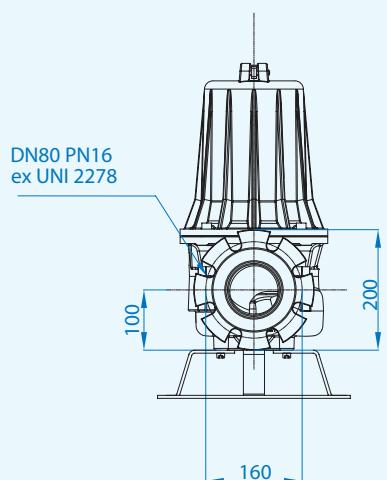
*Ex db IIB T4 Gb  
Ex h IIB T4 Gb  
0° ≤ Ta ≤ 40°*

# A2

▼ Sommergenza minima  
Minimum submersion



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



Quote in mm  
Dimensions in mm

## Cavi / Cables

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

\* Terminali liberi - Free terminals

## 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

## Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
AT 80/2/152 C.246				61
AT 80/2/152 C.247				65
AT 80/2/173 C.254	355	580	420	92
AT 80/2/173 C.257				93
AT 80/2/173 C.259				94,5





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

**A4**

SUBMERSIBLE PUMPS

# Elettropompe sommergibili con girante monocanale aperto

## Submersible electropumps with open channel impeller

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



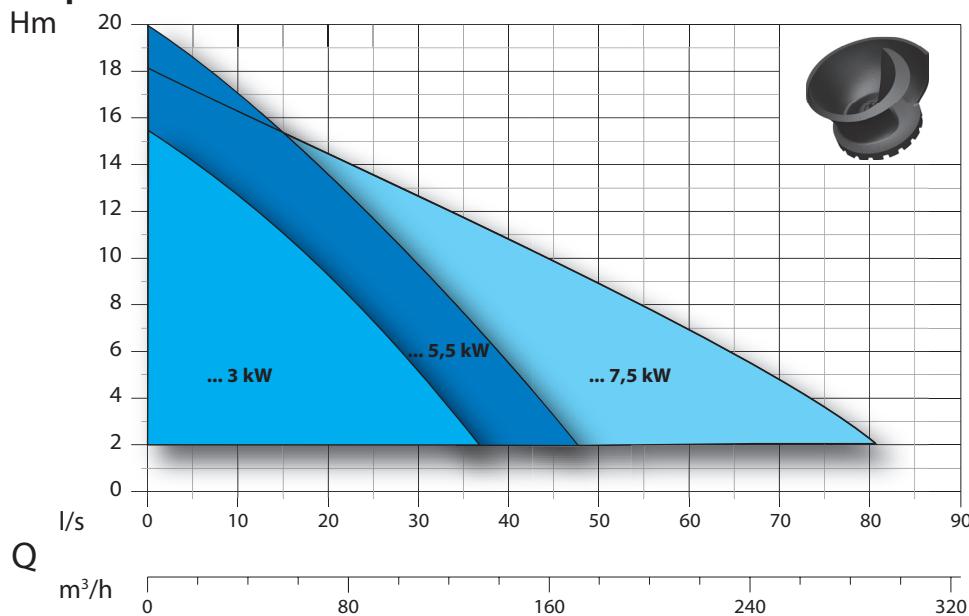
### Designazione / Designation

**AT-EX 80 / 4 / 173 C.256**

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

Numero della curva - Curve reference

### Campo di Prestazione / Performance Overview



### 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

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
- Massima profondità di immersione: 20 mt
- Valori pH ammessi: 6-10
- Caratteristiche idrauliche valide per liquidi di densità <1,1 kg/dm<sup>3</sup>
- Tensioni ammesse: 230/400V o 400/690V ±5% a seconda del modello
- Frequenza ammessa: 50Hz ± 2%

### 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
- Maximum depth of immersion: 20 mt.
- Permissible pH value: 6-10
- Hydraulic features suitable for liquids with density <1,1 kg/dm<sup>3</sup>
- Allowed voltage: 230/400V or 400/690V±5% depending on the pump
- Allowed frequency: 50Hz±2%

### Identificazione Curve

### Curves Identification

- DN80
- DN100
- DN150

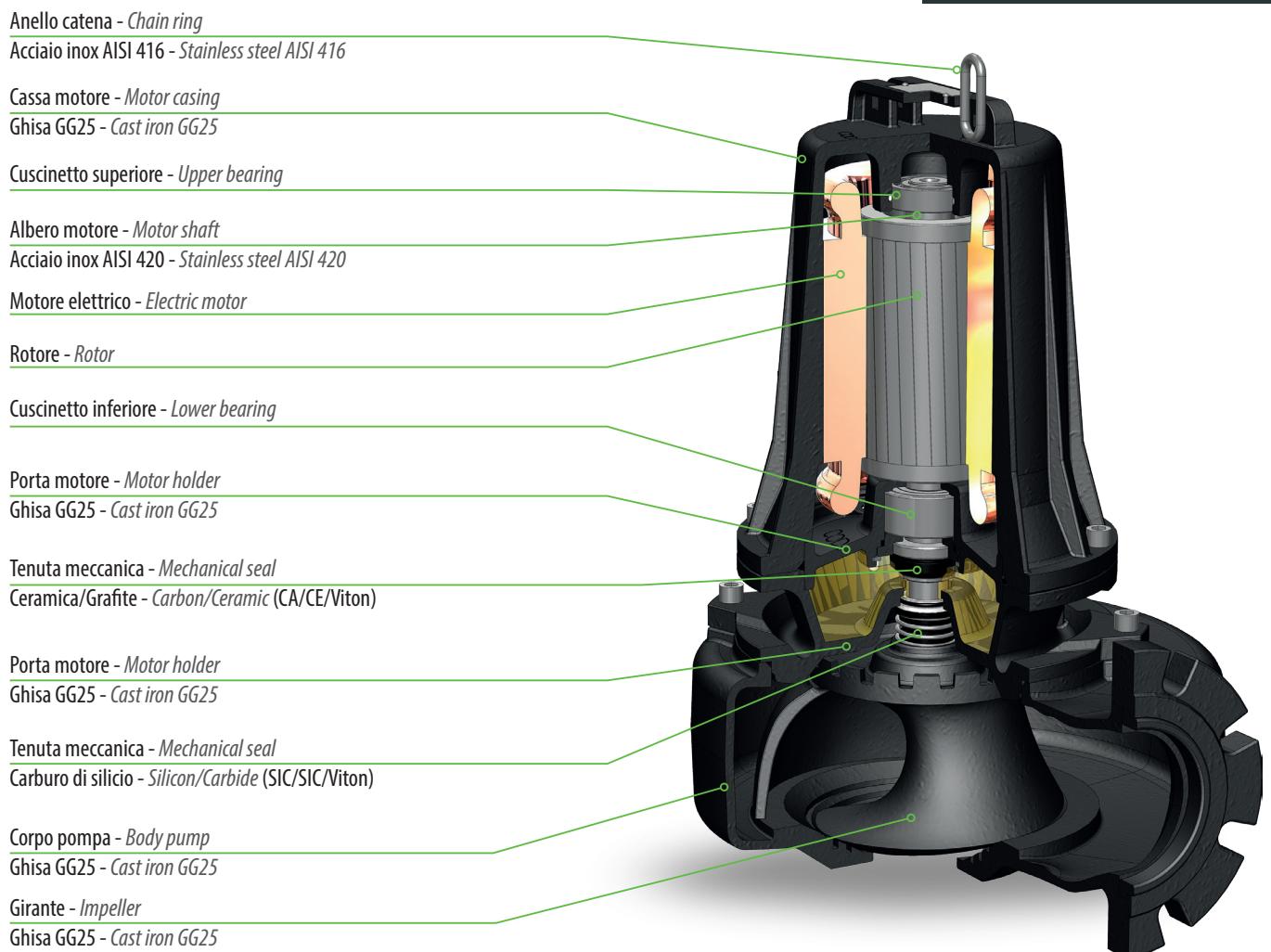
### Normative

### Norms

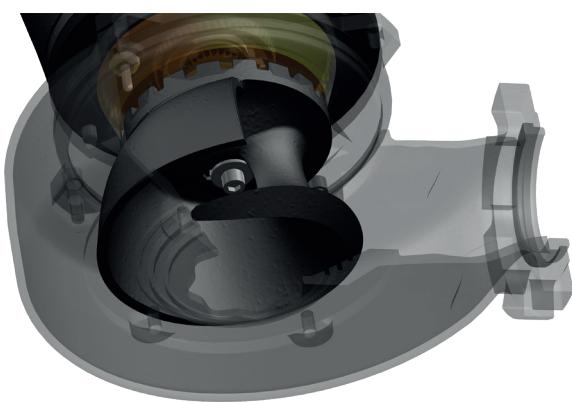
Curve secondo ISO 9906:2012 3B2  
According to ISO 9906:2012 3B2

## Distinta dei componenti e materiali List of components and materials

A4



## 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 / Explosion proof pumps



EPT 17 ATEX 2702 X



Ex db IIB T4 Gb  
Ex h IIB T4 Gb  
0°≤Ta≤40°

Tutta la serie è disponibile con certificato ATEX su richiesta  
Pumps with explosion proof available on request.

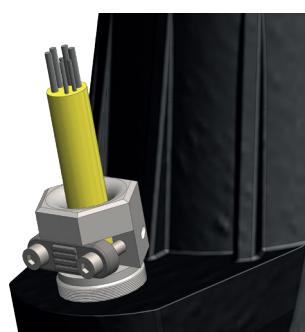


### Sensore d'umidità

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 EN 60079-0, EN 60079-1 (through safety barrier) 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

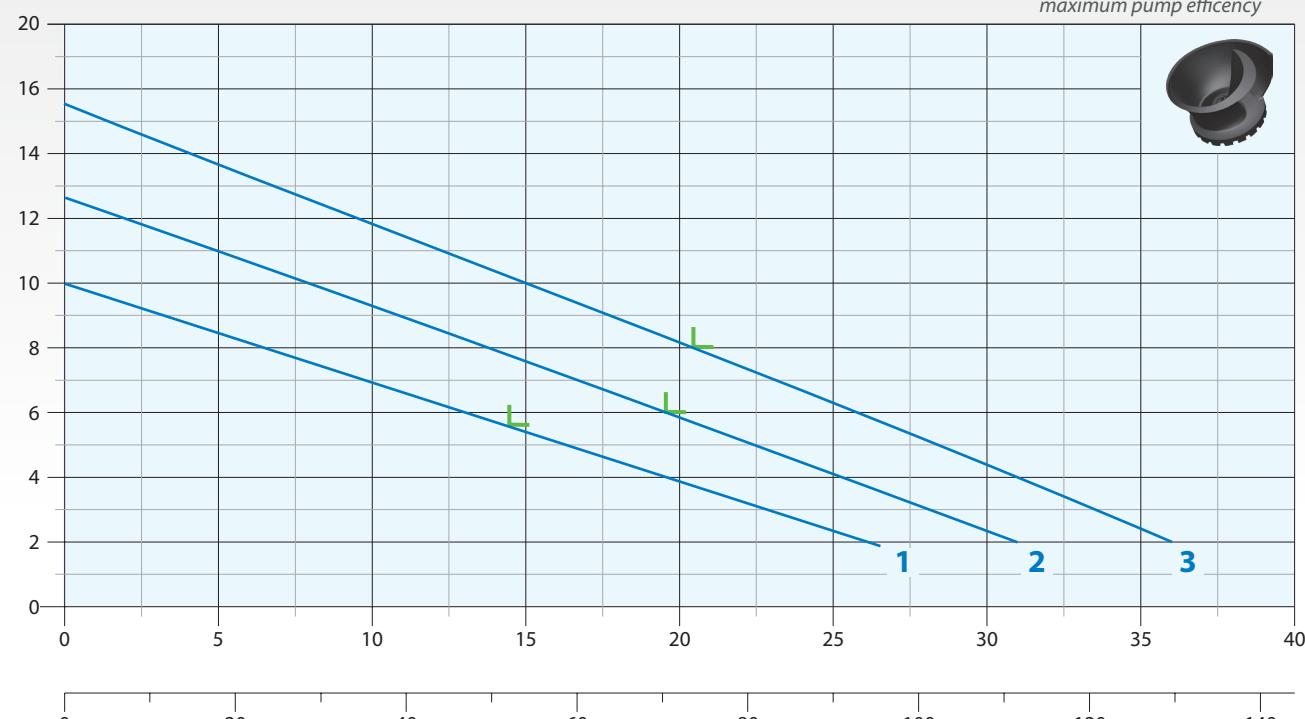
The cable gland is made of stainless steel AISI 316 and certified according to the norm ATEX EN 60079-0, EN 60079-1. Standard on all series.

**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

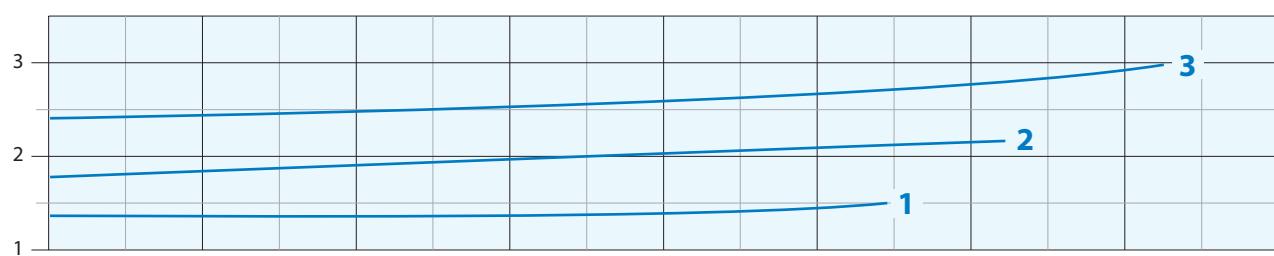
**Curva di Prestazione**
*Performance Curve*

Hm



Q

m³/h

 P2  
kW


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			9	8,5	7,5	7	6	5,5	4	2,5		
2	AT 80/4/152 C.244	mt		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		R.P.M. 1/min	A			Hz
					P1	P2		1 Phase - 230V	μf	3 Phase - 400V	
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	2,9	2,2	3	1450		5,3	50
3	AT 80/4/152 C.245	•			3,9	3	4			7,2	

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

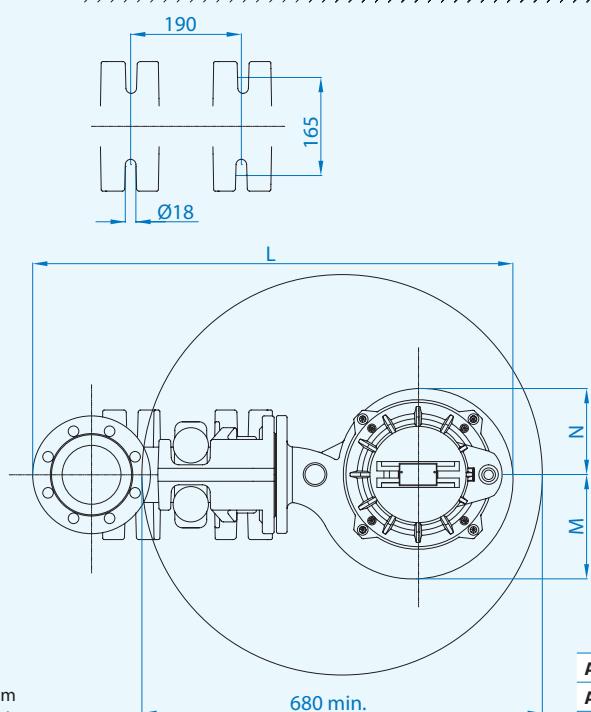
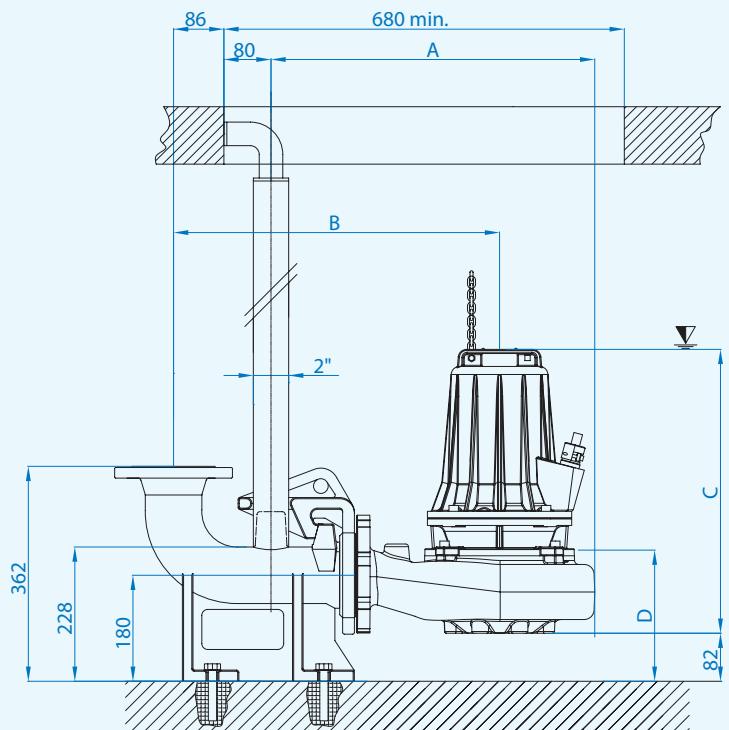
0477

EPT 17 ATEX 2702 X

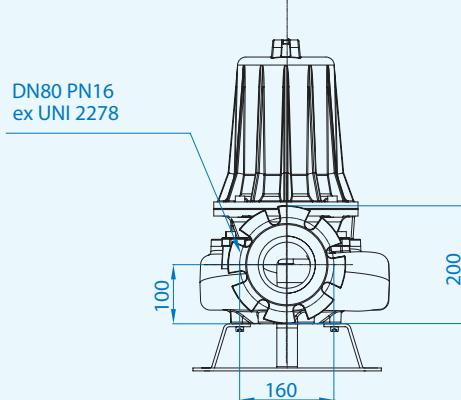
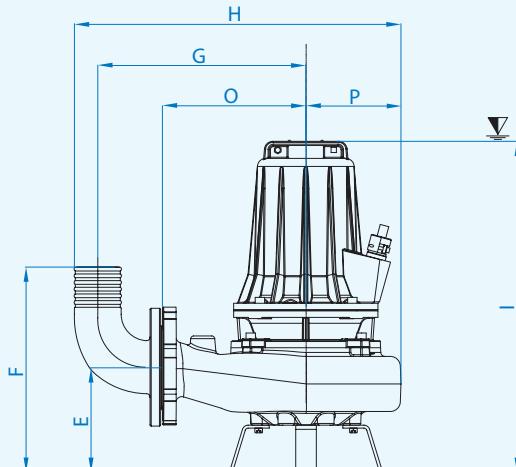
II 2G

 Ex db IIB T4 Gb  
 Ex h IIB T4 Gb  
 0° ≤ Ta ≤ 40°

 Sommergenza minima  
Minimum submersion



Quote in mm  
Dimensions in mm



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P
AM-AT 80/4/125 C.242	545	555	441	293	178	348	357	555	521	810	166	143	245	153
AT 80/4/152 C.244-245	552	555	479	227	177	348	353	562	562	818	177	146	245	153

### Cavi / Cables

Pompe Pumps	Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm <sup>2</sup> Cable cross section mm <sup>2</sup>	mt
80/4/125	1 ~ 230V 3 ~ 400V D.O.L.	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15*	10
		H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15**	10
80/4/152	3 ~ 400V D.O.L.	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15**	10

\* Di serie con Control-box (condensatore di spunto compreso)  
Standard with Control-box (starting capacitor included)

\*\* Terminali liberi - Free terminals

### 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				72

### 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

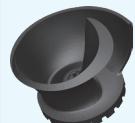
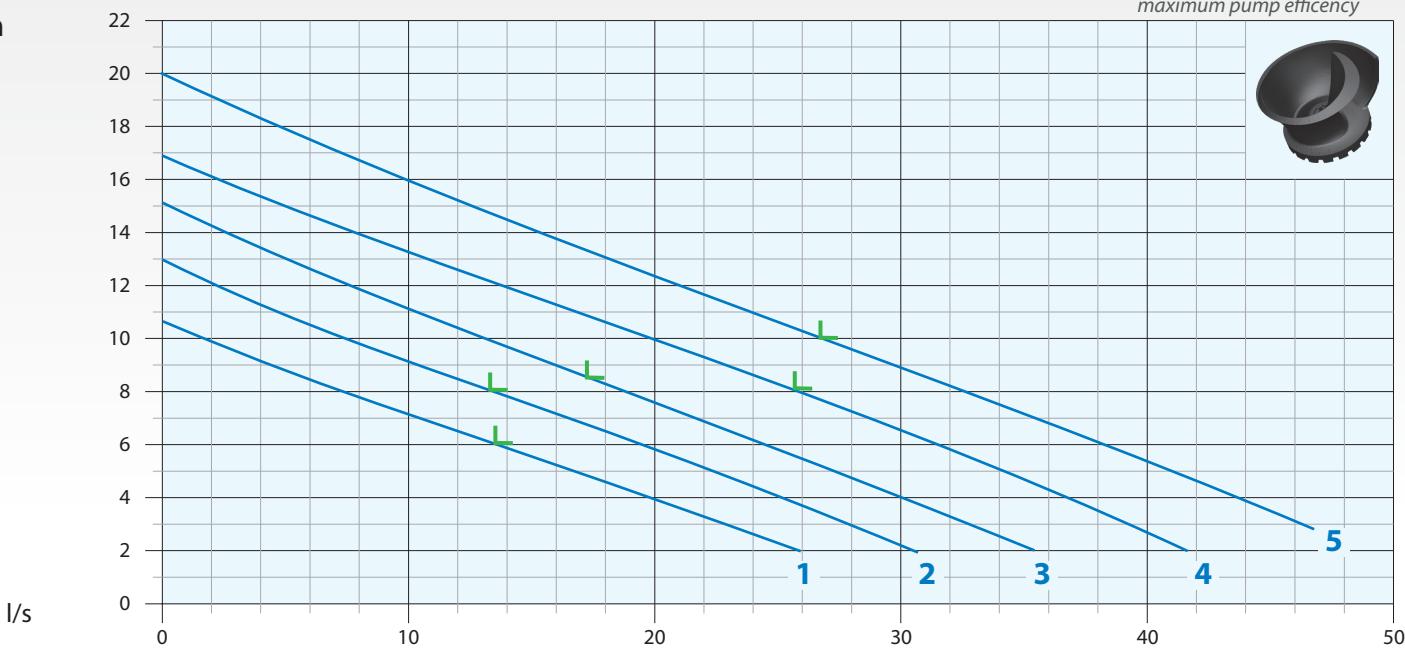
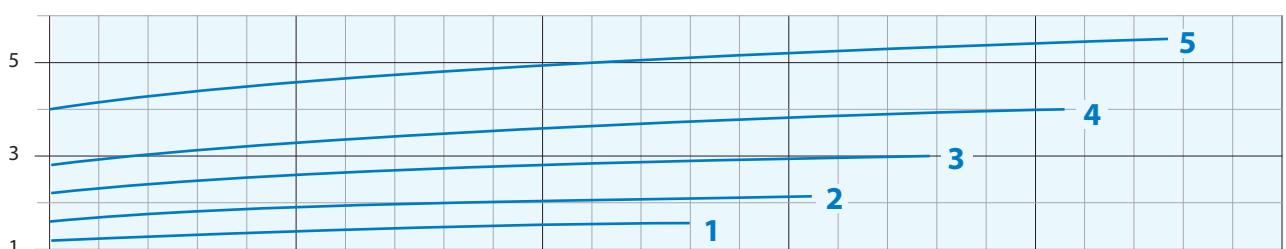


Manico inox  
Stainless steel handle



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*
*Hm*

*Q*
*m³/h*
*P2*  
*kW*


N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		R.P.M. 1/min	A 3 Phase - 400V	Hz	
					I/s l/m	m³/h	P1	P2	HP	
1	AT 100/4/152 C.243	•			10	8,5	2,1	1,7	2,2	3,9
2	AT 100/4/152 C.244	•			12	10,5	2,9	2,2	3	5,1
3	AT 100/4/152 C.245	•			14	12,5	3,8	3	4	7
4	AT 100/4/173 C.255	•			16	14,5	5,1	4	5,5	9,2
5	AT 100/4/173 C.256	•			19	17,5	6,4	5,5	7,5	11,5

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	•			2,1	1,7	1450	3,9	
2	AT 100/4/152 C.244	•			2,9	2,2		5,1	
3	AT 100/4/152 C.245	•			3,8	3		7	
4	AT 100/4/173 C.255	•			5,1	4		9,2	
5	AT 100/4/173 C.256	•			6,4	5,5		11,5	

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

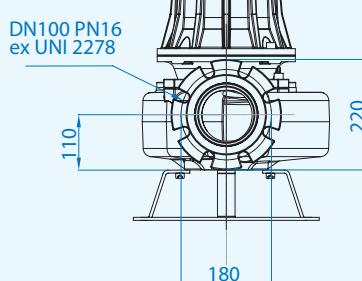
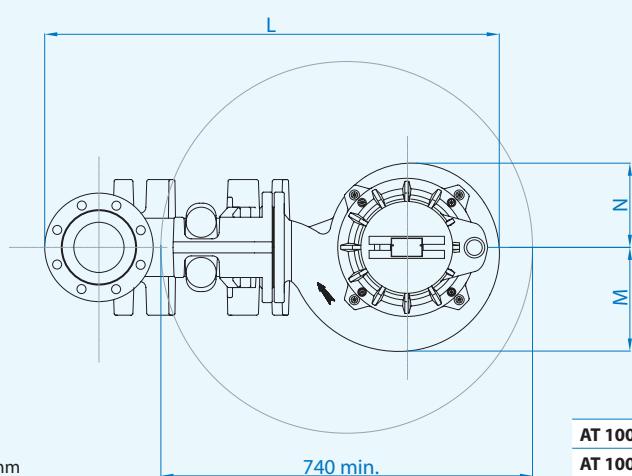
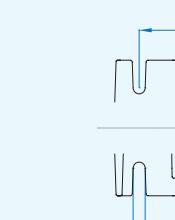
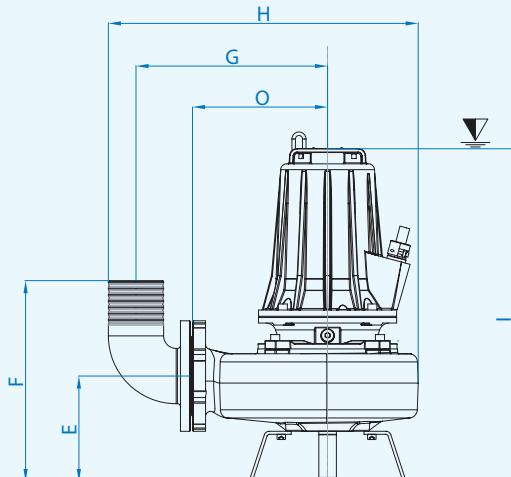
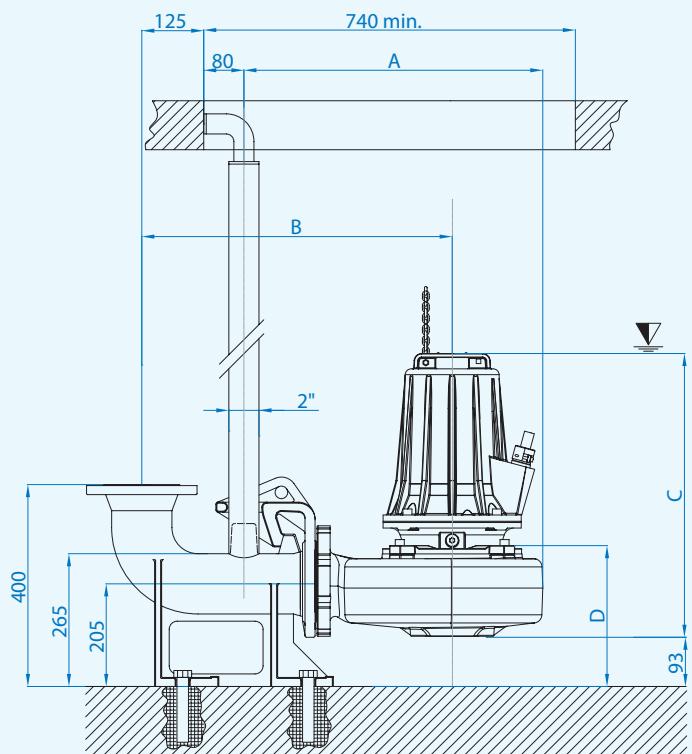
0477

 II 2G  
 EPT 17 ATEX 2702 X

 Ex db IIB T4 Gb  
 Ex h IIB T4 Gb  
 0° ≤ Ta ≤ 40°

# A4

 Sommersenza minima  
Minimum submersion



	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

Quote in mm  
Dimensions in mm

## Cavi / Cables

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

\* Terminali liberi - Free terminals

## Dimensioni imballo / Packaging Dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
AT 100/4/152 C.243				73
AT 100/4/152 C.244				73,5
AT 100/4/152 C.245	400	620	470	75,5
AT 100/4/173 C.255				103
AT 100/4/173 C.256				108

## 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



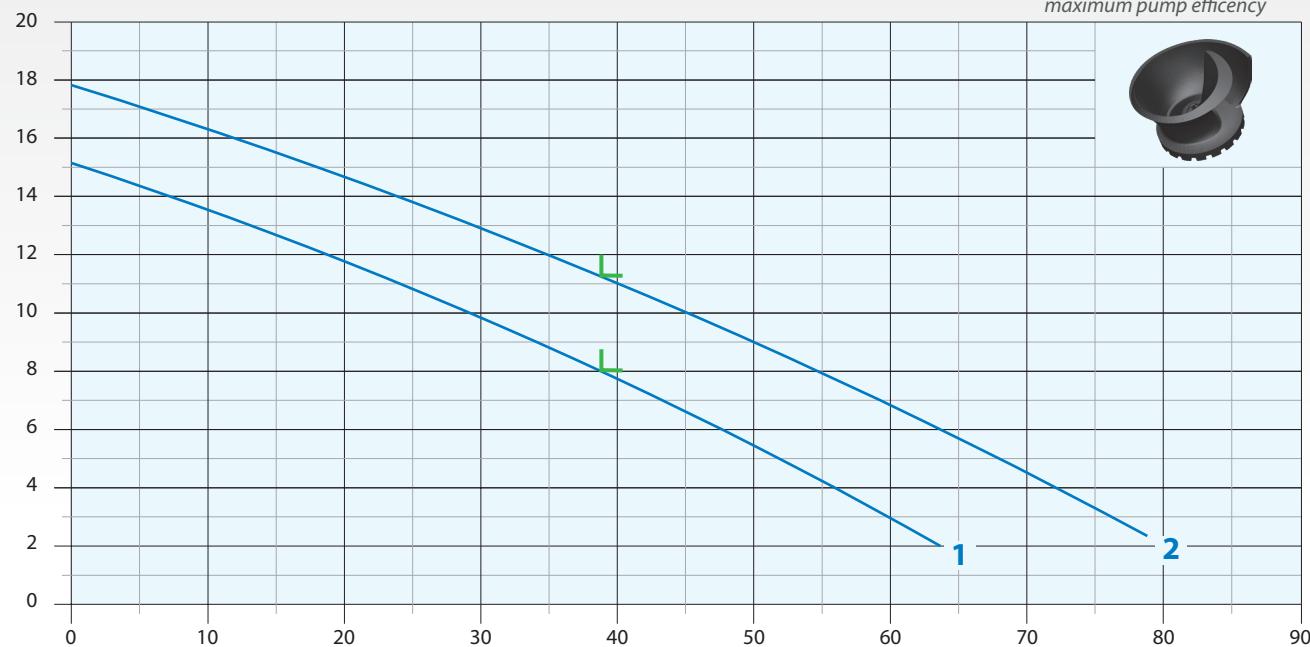
Manico inox  
Stainless steel handle

Doc\_Rev.2

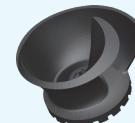
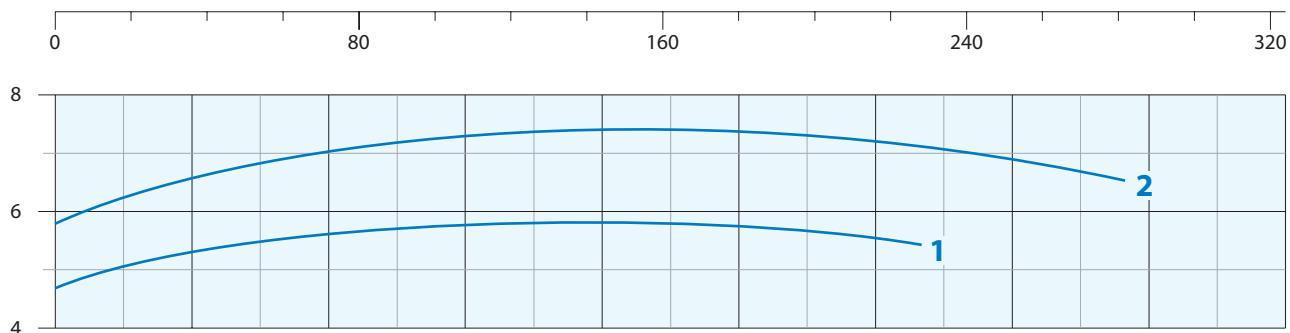
Date\_10/05/22

**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*
*Hm*


= rendimento massimo pompa  
maximum pump efficiency


*Q*
*m<sup>3</sup>/h*

*P2*
*kW*

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
		m <sup>3</sup> /h	18	36	54	72	108	144	180	216	252	280,8
1	AT 150/4/173 C.256	mt	14,5	13,5	12,5	12	10	7,5	5,5	3		
2	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		Hz
					P1	P2			3 Phase - 400V		
1	AT 150/4/173 C.256		DN150 PN16	100 mm	6,8	5,8	7,9	1450	12,1	50	
2	AT 150/4/173 C.258	•	DN150 PN16	100 mm	9,1	7,5	10	1450	15,6	50	

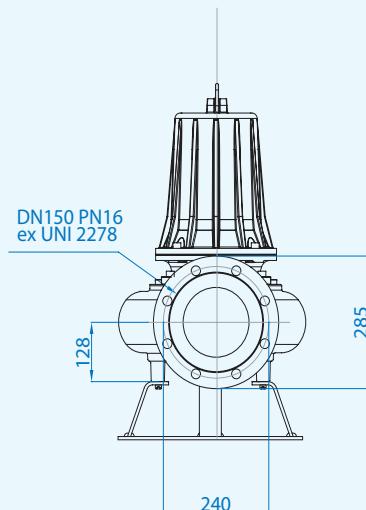
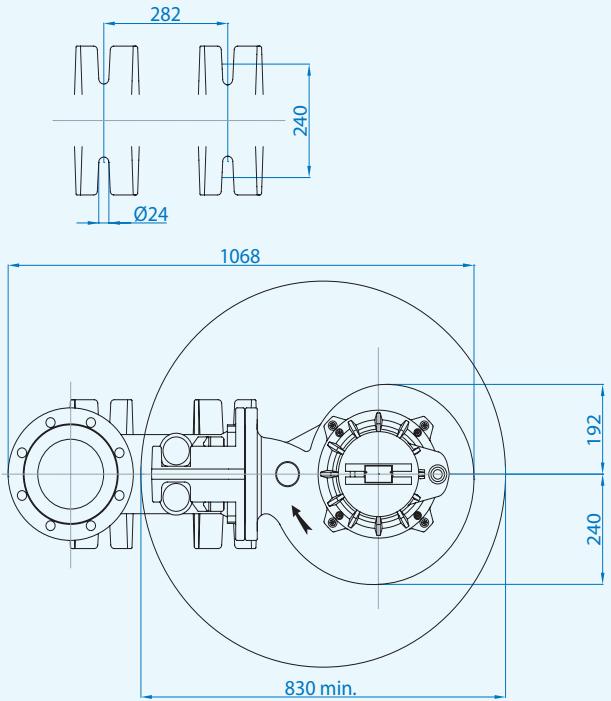
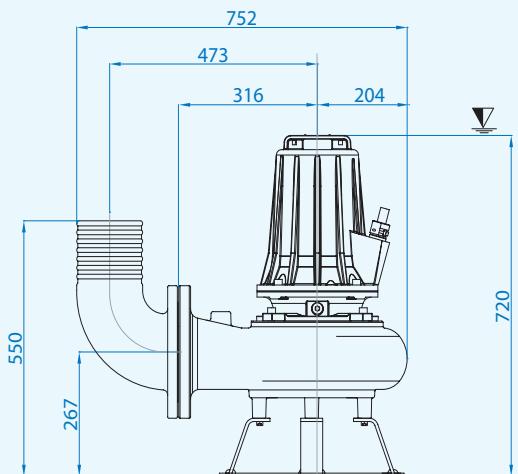
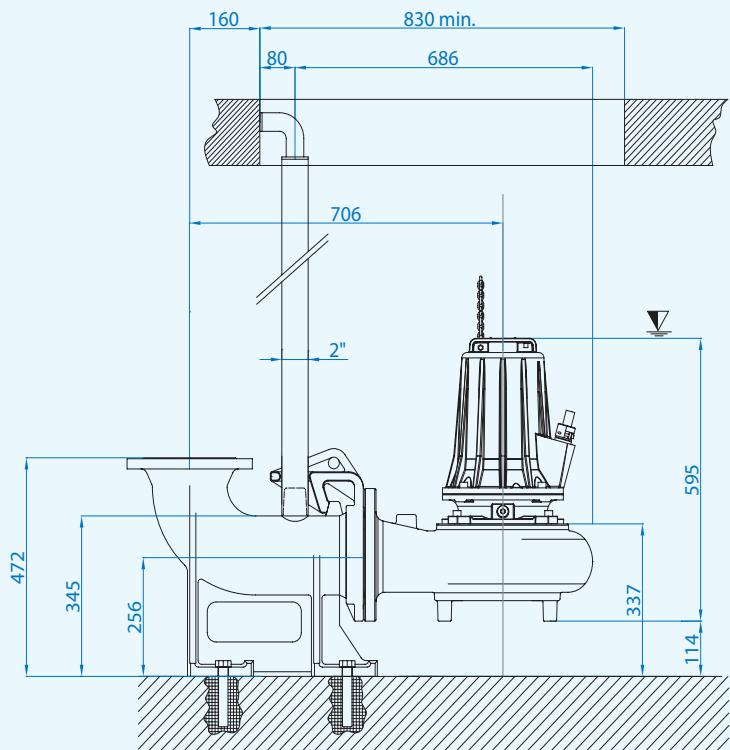
• Pompa antideflagrante disponibile con certificazioni:  
Available explosion proof pump with certifications:

0477  
EPT 17 ATEX 2702 X

II 2G  
Ex db IIB T4 Gb  
Ex h IIB T4 Gb  
0° ≤ Ta ≤ 40°

# A4

 Sommergenza minima  
Minimum submersion



Quote in mm  
Dimensions in mm

## Cavi / Cables

Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm <sup>2</sup> Cable cross section mm <sup>2</sup>	mt
3 ~ 400V Y-Δ	H07RN8F	7x1,5+3x0,50 Ø17*	10

\* Terminali liberi - Free terminals

## 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

## Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
AT 150/4/173 C.256	430	640	540	131
AT 150/4/173 C.258	430	640	540	132,5

# Elettropompe sommergibili con girante monocanale chiuso

## Submersible electropumps with close channel impeller

Potenze / Power:	<b>10÷60 kW</b>
Mandate / Delivery:	<b>DN150 - 200</b>



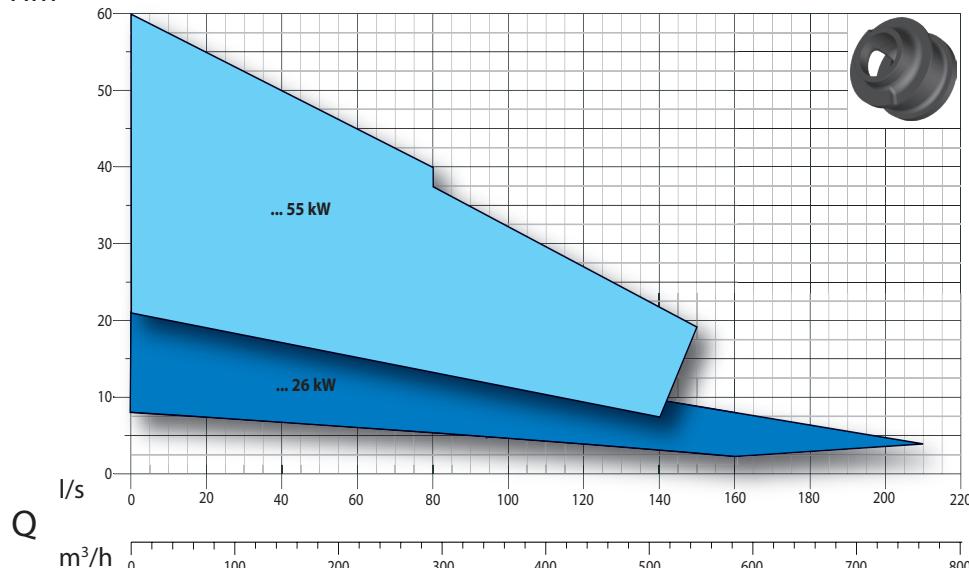
### Designazione / Designation

**AT-EX 150 / 4 / 240 C.275**

Serie pompa	Pump series	Certificazione ATEX	ATEX certification	Bocca di mandata DN	Delivery DN	Numero poli	Poles number	Diametro statore	Stator's size	Numero della curva	Curve reference
-------------	-------------	---------------------	--------------------	---------------------	-------------	-------------	--------------	------------------	---------------	--------------------	-----------------

### Campo di Prestazione / Performance Overview

Hm



### Impieghi

La serie A4 - A6 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.

### Application

The A4 - A6 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.

### 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 - 6 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/dm<sup>3</sup>
- Tensioni ammesse: 400V / 690V ±5%
- Frequenza ammessa: 50Hz ±2%

### 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 -6 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/dm<sup>3</sup>
- Allowed voltage: 400V - 690V ±5%
- Allowed frequency: 50Hz ±2%

### Identificazione Curve

#### Curves Identification

- DN150
- DN200

### Normative

#### Norms

Curve secondo ISO 9906:2012 3B2  
According to ISO 9906:2012 3B2

# Distinta dei componenti e materiali

## List of components and materials

A4

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

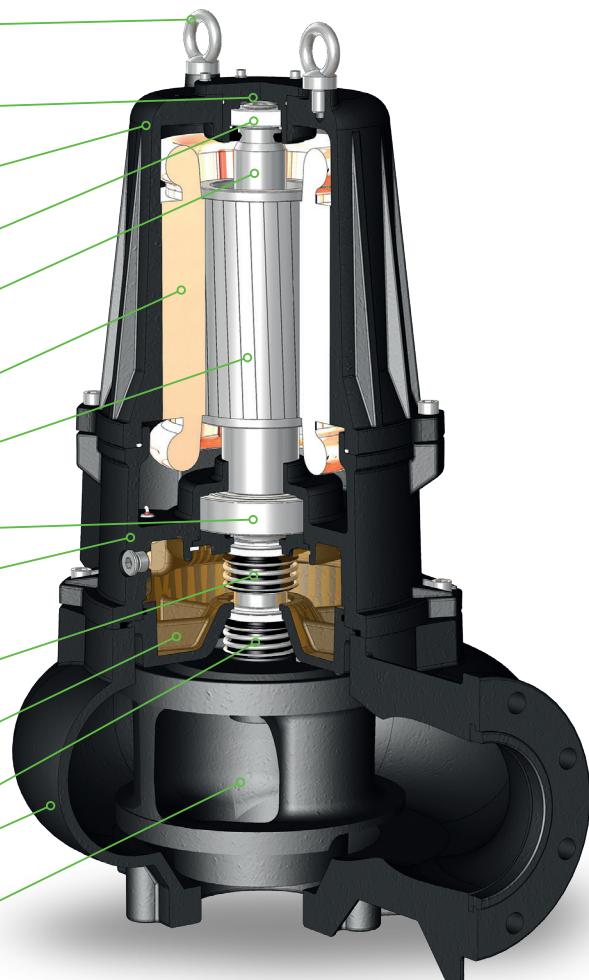
Carburo di silicio - Silicon/Carbide (SIC/SIC/Viton)

Corpo pompa - Body pump

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

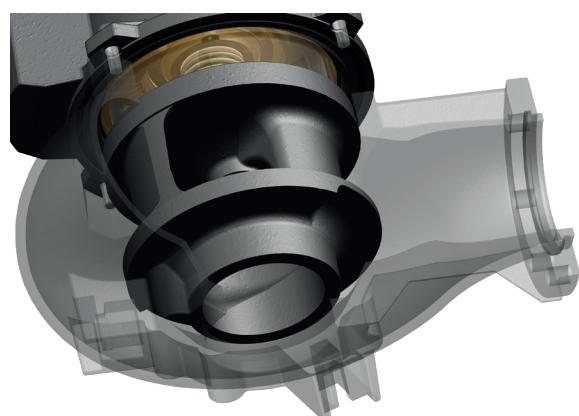
Girante - Impeller

Ghisa GG25 - Cast iron GG25



## Tecnologie e Soluzioni

### Technology and Features



#### Giranti

La serie monta giranti Monocanal 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

Ex II 2G

Ex db IIB T4 Gb  
Ex h IIB T4 Gb  
0° ≤ Ta ≤ 40°

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 EN 60079-0, EN 60079-1 (through safety barrier) 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

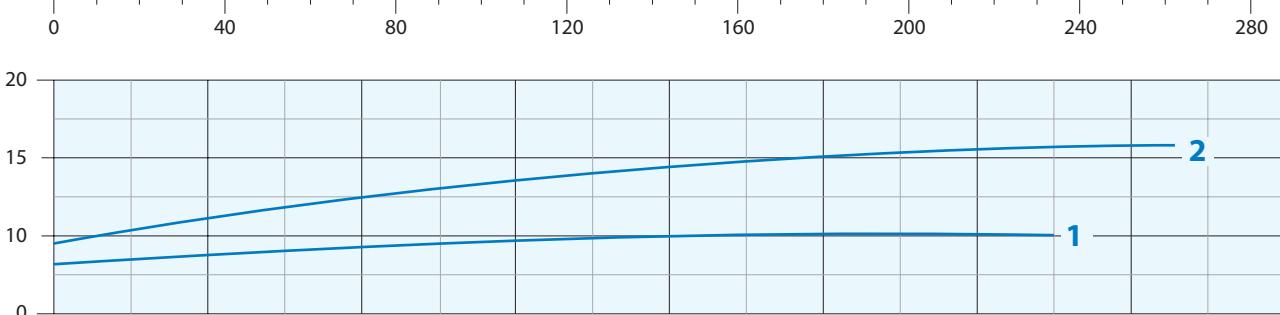
The series is fitted with a cylindrical roller bearing (upper bearing) to absorb the thrust and vibration generated by the pump shaft.

**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*
*Hm*


= rendimento massimo pompa  
maximum pump efficiency


*Q*
*m³/h*

*P2*  
kW

N°	Tipo Type		I/s	5	10	15	20	25	30	40	50	60	70
			I/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	Hz
					P1	P2			3 Phase - 400V	
1	AT 150/4/200 C.260	•	DN150 PN16	80 mm	11,7	10	13,5	1450	21,3	50
2	AT 150/4/200 C.263	•			18,7	16	22,5		33,2	

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



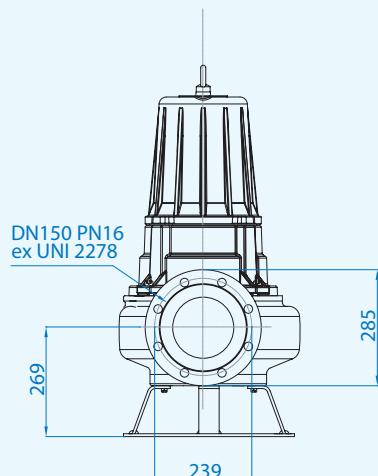
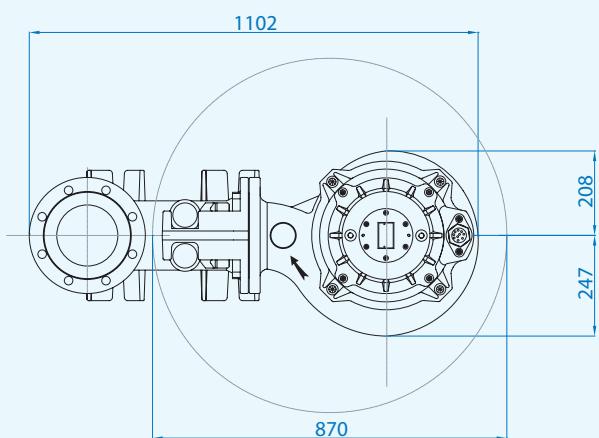
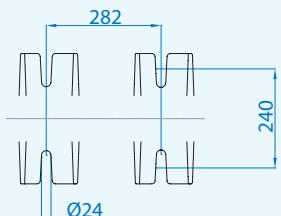
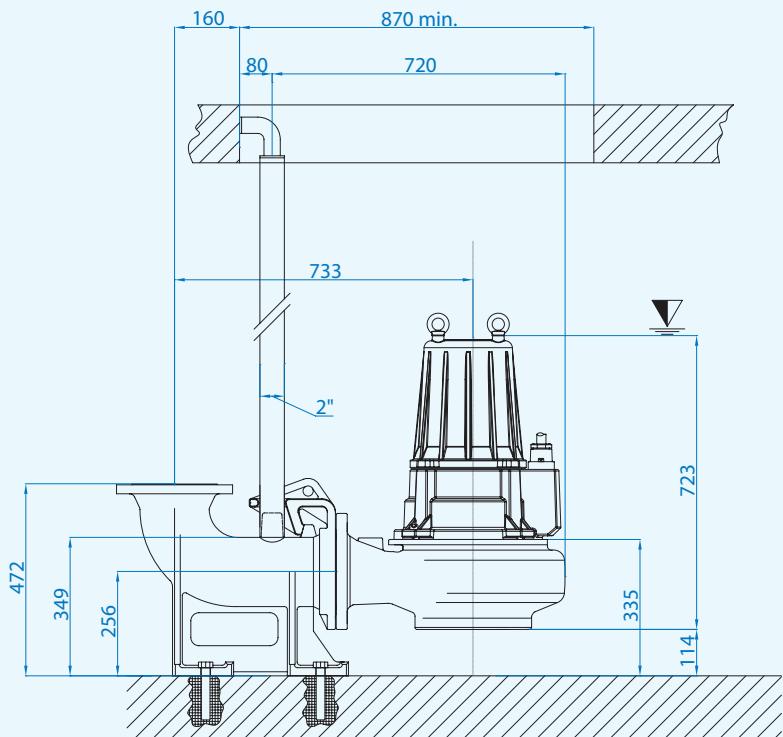
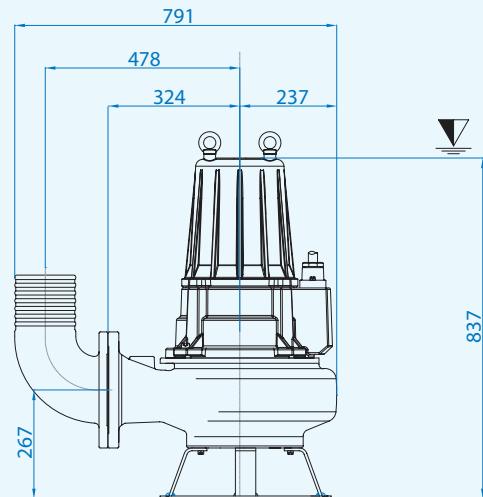
EPT 17 ATEX 2703 X



Ex db IIB T4 Gb  
Ex h IIB T4 Gb  
0° ≤ Ta ≤ 40°

# A4

 Sommersenza minima  
Minimum submersion



Quote in mm  
Dimensions in mm

## Cavi / Cables

Versione Version	Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm <sup>2</sup> Cable cross section mm <sup>2</sup>	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 terminals

## Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
AT 150/4/200 C.260	570	950	670	230
AT 150/4/200 C.263			256	



## 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

Doc\_Rev.2

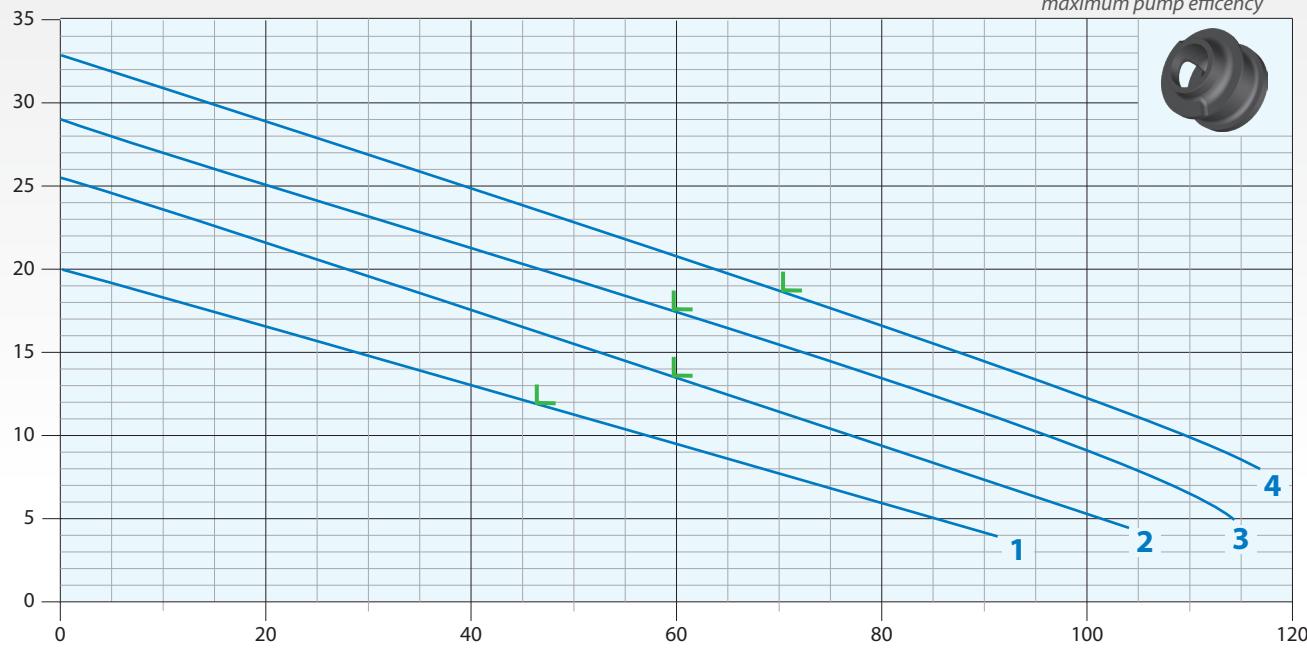
Date\_10/05/22

**Mandata Orizzontale DN150 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poli**
*Horizontal Outlet DN150 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poles*

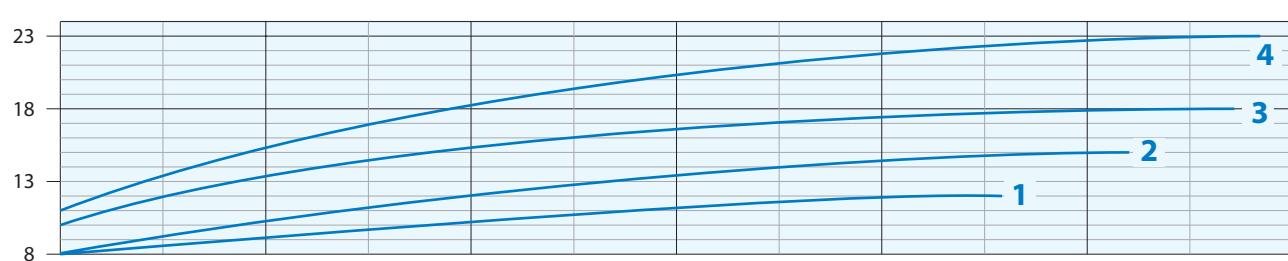
 Immagine a solo scopo illustrativo  
 Picture for illustration purposes only

**Curva di Prestazione**
*Performance Curve*

Hm


 L = rendimento massimo pompa  
 maximum pump efficiency


Q

 m<sup>3</sup>/h

 P2  
kW

N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		HP	R.P.M. 1/min	A	
					10 l/m	20 l/m			3 Phase - 400V	Hz
1	AT 150/4/200 C.264	•		110 mm	18	16,5	11	9,5	7,5	4
2	AT 150/4/200 C.265	•		110 mm	23,5	21,5	17,5	15,5	11,5	9,5
3	AT 150/4/240 C.275	•		120 mm	27	25	21	19,5	15,5	11
4	AT 150/4/240 C.280	•		120 mm	31	29	25	23	18,5	6,5

N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW	HP	R.P.M. 1/min	A
					P1	P2		3 Phase - 400V
1	AT 150/4/200 C.264	•		110 mm	12,8	11	16	23,4
2	AT 150/4/200 C.265	•		110 mm	17,6	15	22	31,8
3	AT 150/4/240 C.275	•	DN150 PN16	120 mm	20,3	18	24	39,7
4	AT 150/4/240 C.280	•		120 mm	25,9	23	31	47,7

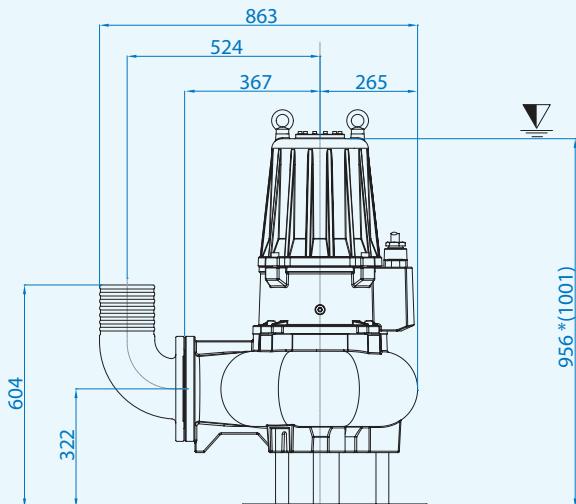
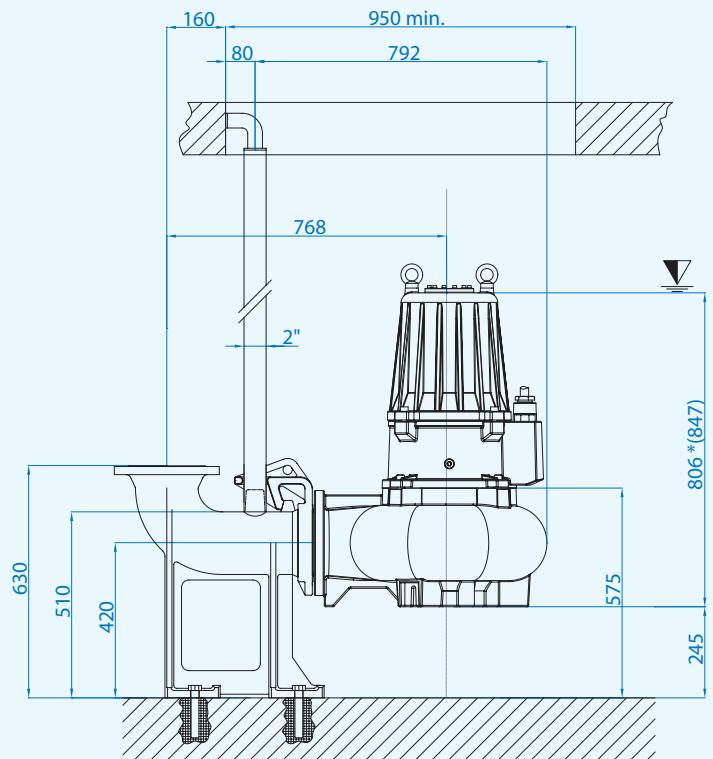
 • Pompa antideflagrante disponibile con certificazioni:  
 Available explosion proof pump with certifications:

 CE 0477  
 EPT 17 ATEX 2703 X

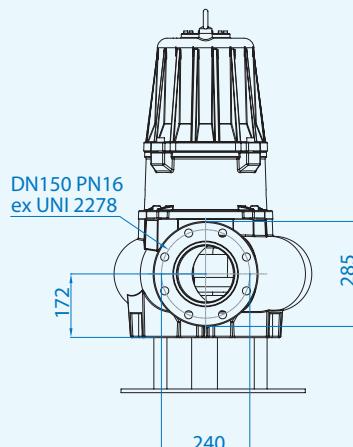
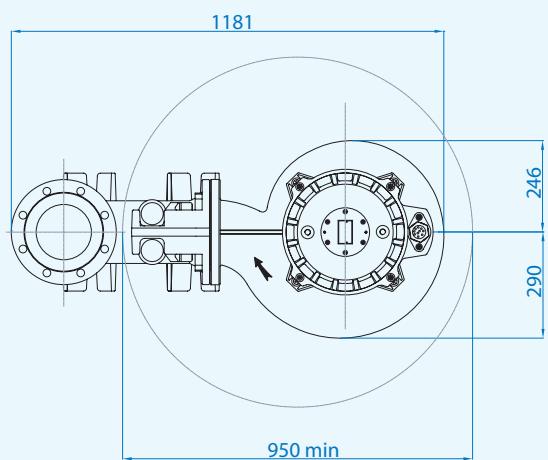
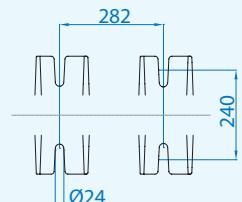
 Ex db IIB T4 Gb  
 Ex h IIB T4 Gb  
 0° ≤ Ta ≤ 40°

# A4

 Sommergegenza minima  
Minimum submersion



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



Quote in mm  
Dimensions in mm

## Cavi / Cables

Pompe Pumps	Versione Version	Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm <sup>2</sup> Cable cross section mm <sup>2</sup>	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 terminals

## 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	570	950	670	276
AT 150/4/240 C.275				308
AT 150/4/240 C.280				328

## Accessori - Optional



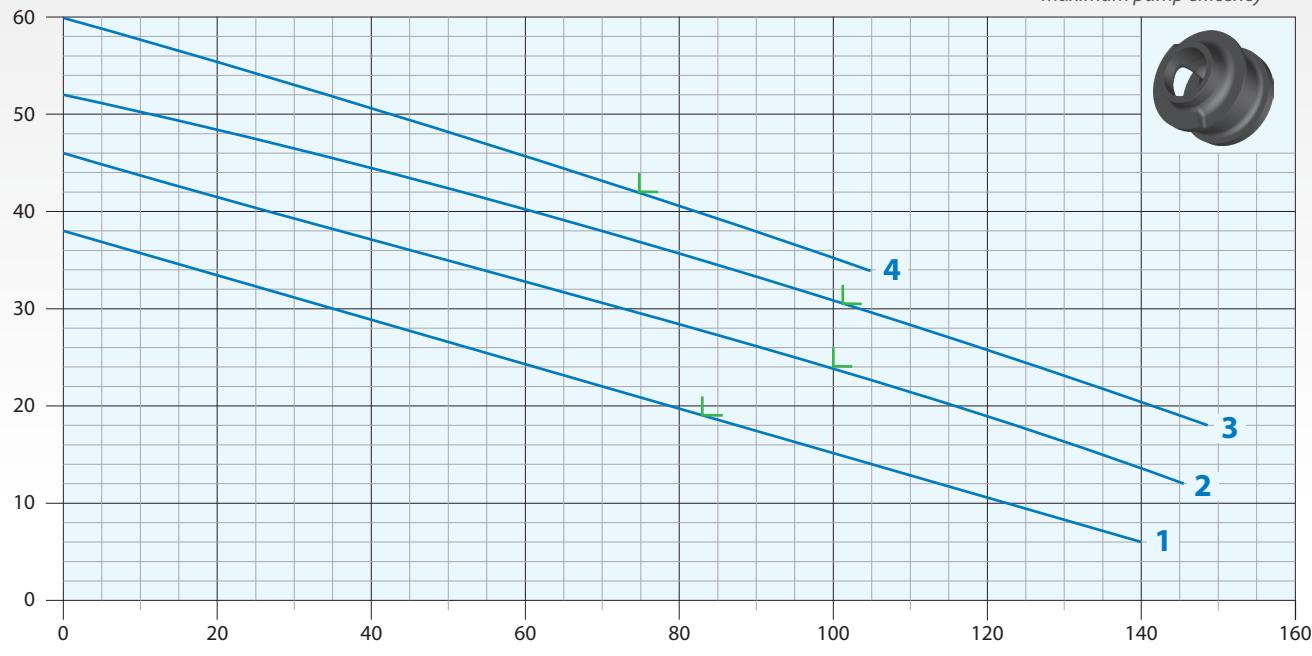
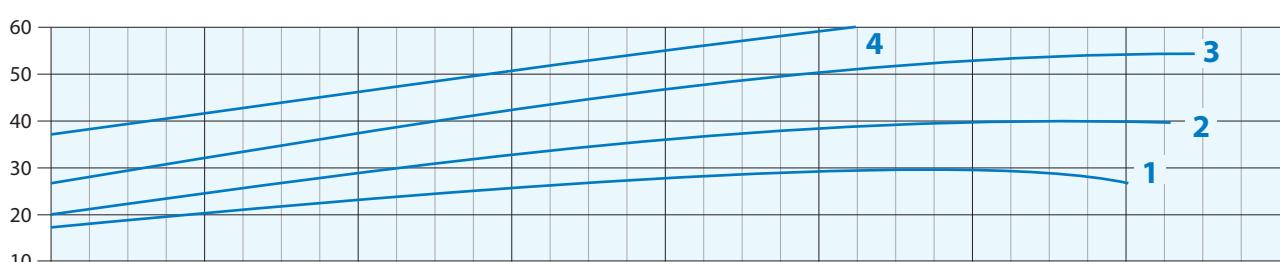
Piede di accoppiamento  
rapido Tipo: B8  
Automatic coupling foot  
Type: B8



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*

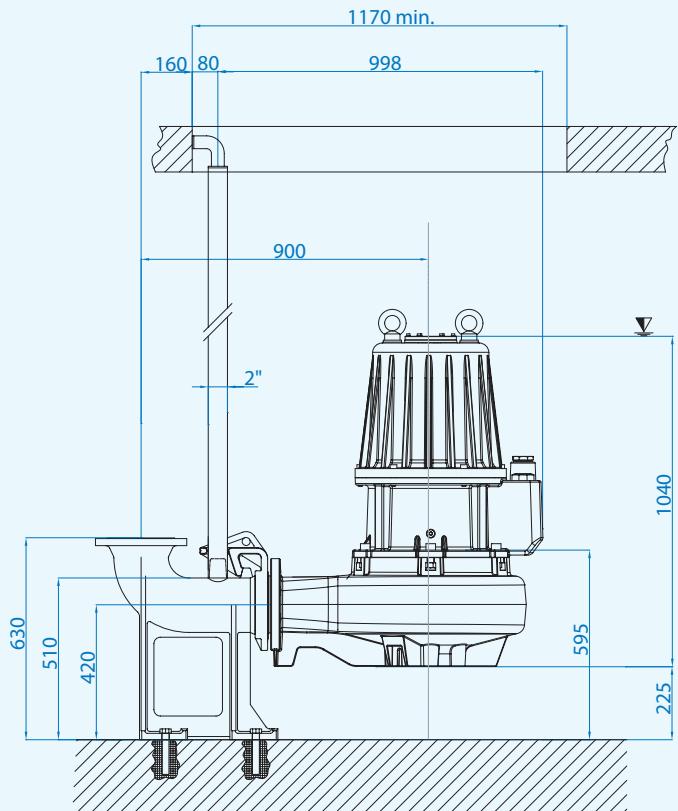
Immagine a solo scopo illustrativo  
Picture for illustration purposes only


**Curva di Prestazione**
*Performance Curve*
**Hm**

**Q**
**m<sup>3</sup>/h**

**P2**  
**kW**

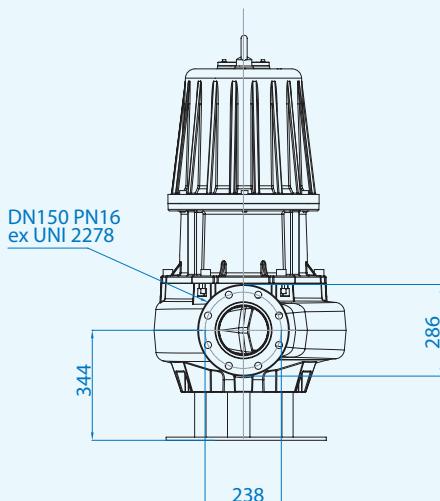
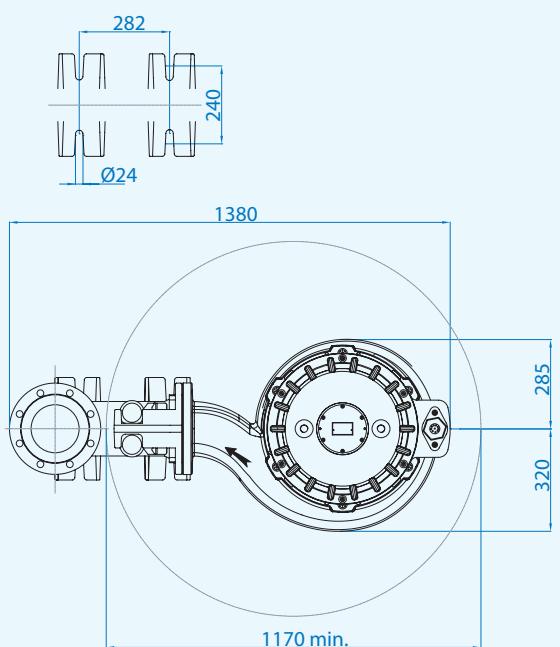
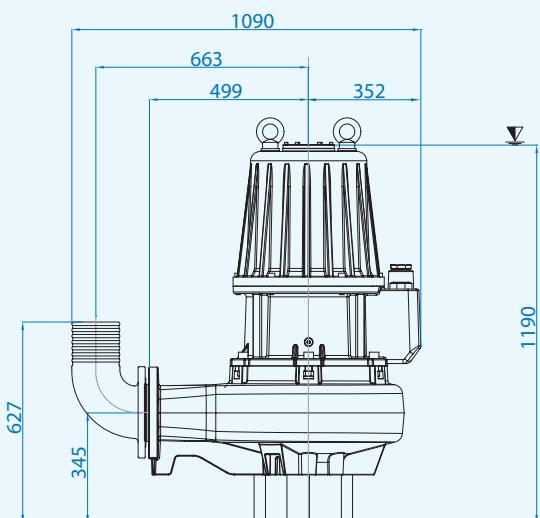
N°	Tipo Type		I/s	10	20	30	40	50	60	80	100	120	140
			l/m	600	1200	1800	2400	3000	3600	4800	6000	7200	8400
1	AT 150/4/340 C.285		mt		36	72	108	144	180	216	288	360	432
2	AT 150/4/340 C.290				44	42	39	37	35	33	28	24	19,5
3	AT 150/4/340 C.295				50	48	46	44	42	40	36	31	26
4	AT 150/4/340 C.300				58	56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

N°	Tipo Type	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		HP	R.P.M. 1/min	A		Hz
				P1	P2			3 Phase - 400V	59	
1	AT 150/4/340 C.285		DN150 PN16	110 mm	33	30	40		73,1	
2	AT 150/4/340 C.290			120 mm	42	40	53,5		98,6	
3	AT 150/4/340 C.295			130 mm	54,6	51	61			50
4	AT 150/4/340 C.300			140 mm	64	60	68		108,6	

# A4



Sommersenza minima  
Minimum submersion



Quote in mm  
Dimensions in mm

## Cavi / Cables

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

\* Terminali liberi - Free terminals

## Accessori - Optional



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

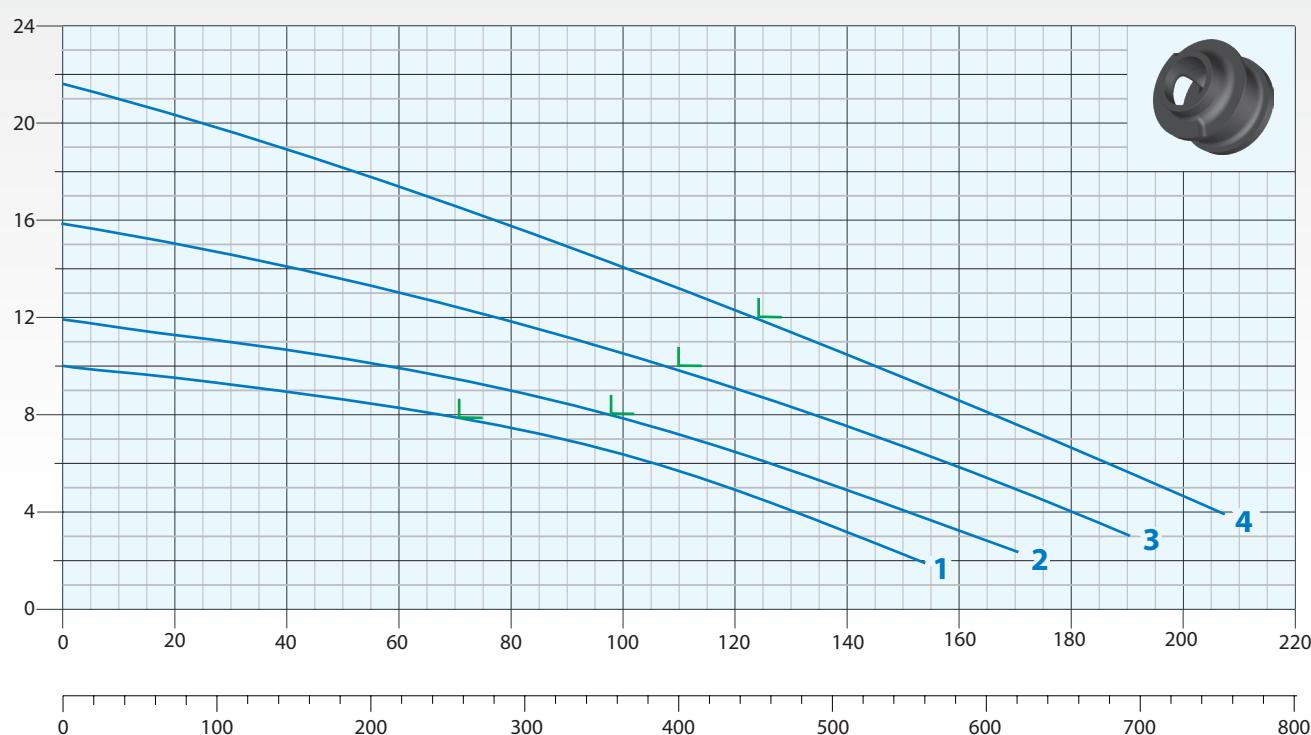
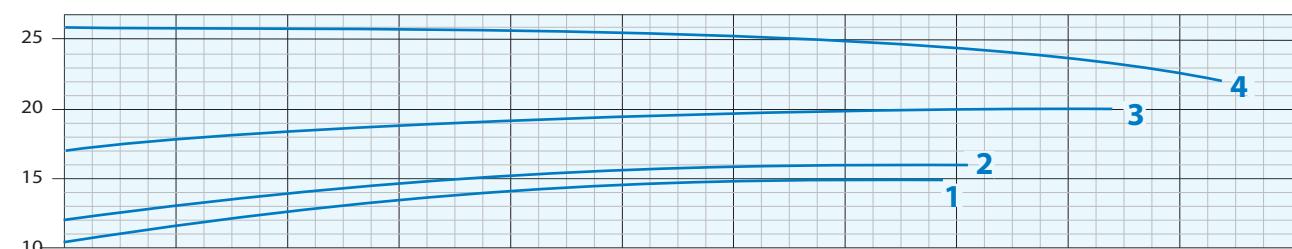
Curva flangiata portagomma N4  
Base di sostegno P8  
Flanged hose connection N4  
Foot support P8

## Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
AT 150/4/340 C.285				550
AT 150/4/340 C.290	980	1310	730	585
AT 150/4/340 C.295				600
AT 150/4/340 C.300				600

**Mandata Orizzontale DN200 PN10 - RPM 1450 1/min 4 poli**
*Horizontal Outlet DN200 PN10 - RPM 1450 1/min 4 poles*


Immagine a solo scopo illustrativo  
Picture for illustration purposes only

**Curva di Prestazione**
*Performance Curve*
**Hm**

**Q**
*m³/h*
**P2**  
**kW**


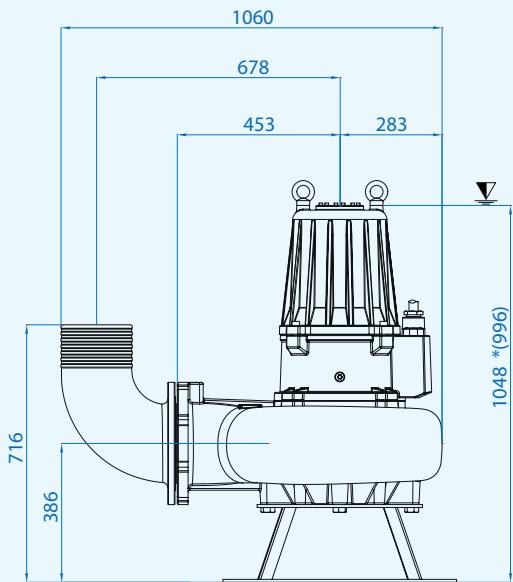
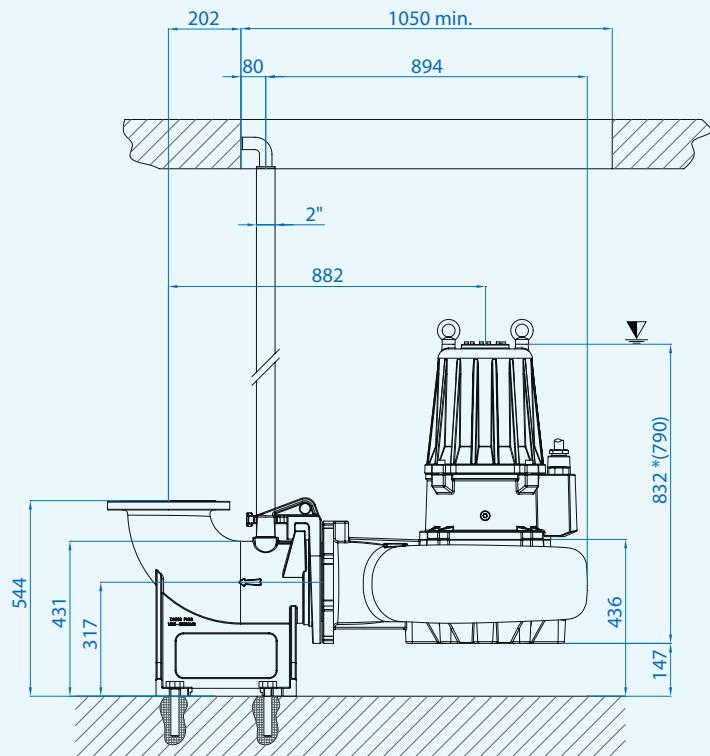
N°	Tipo Type	I/s l/m	20	40	60	80	100	120	140	160	180	200
			1200	2400	3600	4800	6000	7200	8400	9600	10800	12000
1	AT 200/4/200 C.265	72	9,5	9	8,5	7,5	6,5	5	3			
2	AT 200/4/240 C.270	144	11,5	10,5	10	9	8	6,5	5	2,5		
3	AT 200/4/240 C.275	216	15	14	13	11,5	10,5	9	7,5	5	4	
4	AT 200/4/240 C.280	288	20	18,5	17	15,5	14	12	10,5	9	7	5
		m³/h	1200	2400	3600	4800	6000	7200	8400	9600	10800	12000

N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		HP	R.P.M. 1/min	A	Hz
					P1	P2				
1	AT 200/4/200 C.265	•		110 mm	18	15	20,4		31,8	
2	AT 200/4/240 C.270	•	DN200 PN10	110 mm	19,8	17	23,1		38,8	
3	AT 200/4/240 C.275	•		110 mm	22,6	20	27,2	1450	41,4	50
4	AT 200/4/240 C.280	•		110 mm	29,3	26	35,3		54,8	

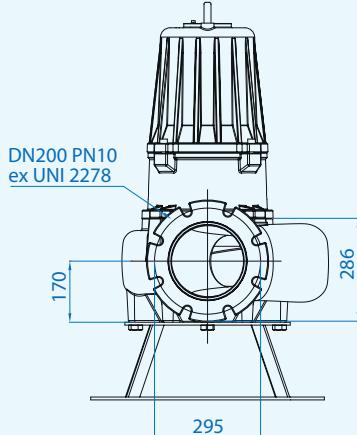
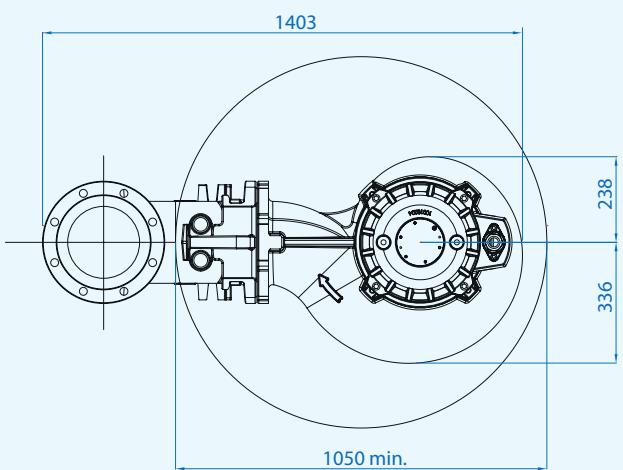
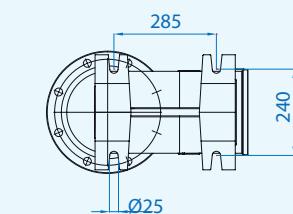
• Pompa antideflagrante disponibile con certificazioni:  
Available explosion proof pump with certifications:

0477  
EPT 17 ATEX 2703 X

II 2G  
Ex db IIB T4 Gb  
Ex h IIB T4 Gb  
0° ≤ Ta ≤ 40°



\* (AT 200/4/200 C.265)



Quote in mm  
Dimensions in mm

### Cavi / Cables

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

\* Terminali liberi - Free terminals

### Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
AT 200/4/200 C.265				296
AT 200/4/240 C.270	980	1310	730	340
AT 200/4/240 C.275				341
AT 200/4/240 C.280				343

### Accessori - Optional



Piede di accoppiamento  
rapido Tipo: B9  
Automatic coupling foot  
Type: B9



Curva flangiata portagomma N6  
Base di sostegno P9  
Flanged hose connection N6  
Foot support P9



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

**ATH**  
SUBMERSIBLE PUMPS

# Elettropompe sommergibili con girante bicanale centrifugo

## Submersible electro pumps with centrifugal twin channel impeller

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

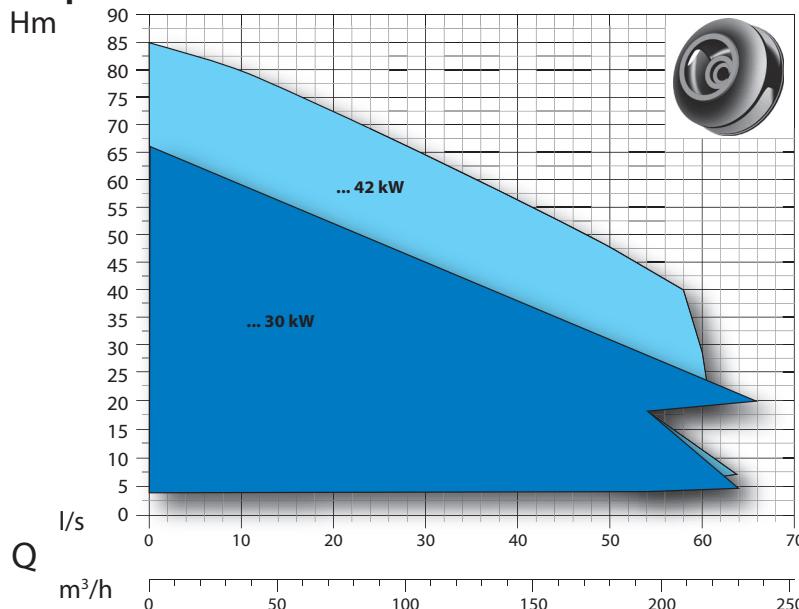


### Designazione / Designation

**ATH-EX 100 - 2 / 250**

Serie pompa Pump series	Certificazione ATEX ATEX certification	Bocca di mandata DN Delivery DN	Numero poli Poles number	Potenza kWP2 - es. 250=25kW Power kWP2 - ex. 250=25kW
----------------------------	---	------------------------------------	-----------------------------	--

### Campo di Prestazione / Performance Overview



### Identificazione Curve

#### Curves Identification

- DN80
- DN100

### Normative

#### Norms

Curve secondo ISO 9906:2012 3B2  
According to ISO 9906:2012 3B2

### 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: 400/690V ±5% • 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: 400/690V±5%
- Allowed frequency: 50Hz±2%

## Distinta dei componenti e materiali List of components and materials

ATH

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

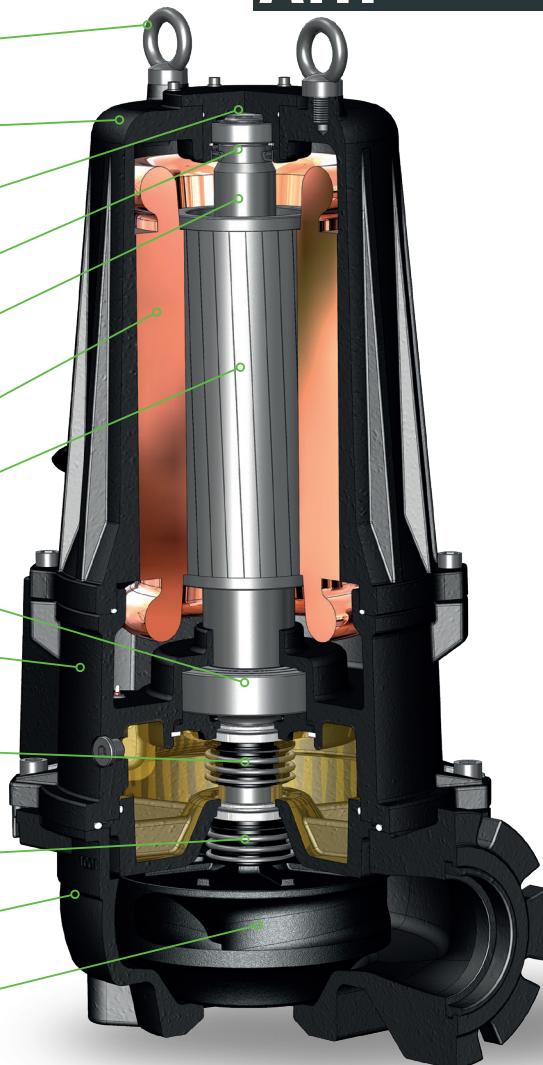
Porta motore - Motor holder  
Ghisa GG25 - Cast iron GG25

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

**Ex**

II 2G

EPT 17 ATEX 2703 X

Ex db IIB T4 Gb  
Ex h IIB T4 Gb  
 $0^\circ \leq Ta \leq 40^\circ$

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 EN 60079-0, EN 60079-1 (through safety barrier) 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.

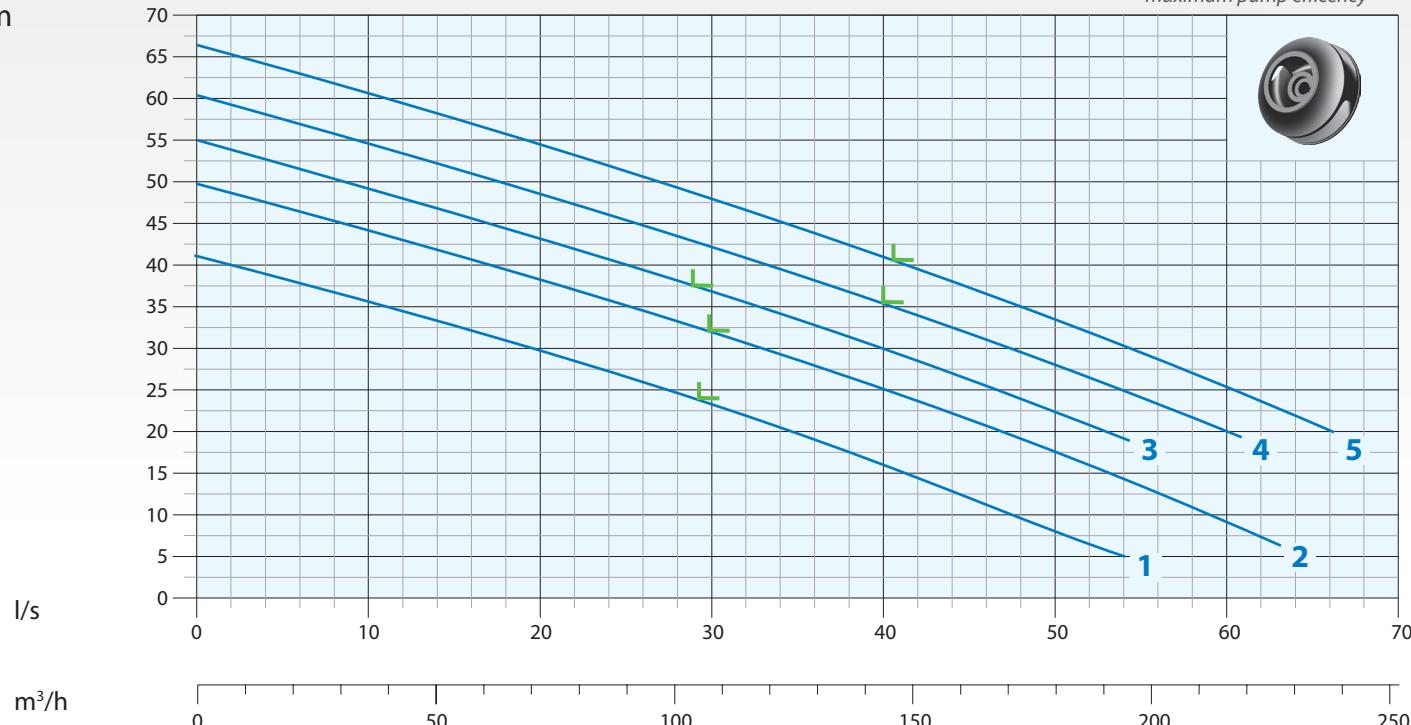
**Mandata Orizzontale DN80 PN16 - RPM 2850 1/min 2 poli**
*Horizontal Outlet DN80 PN16 - RPM 2850 1/min 2 poles*

 Immagine a solo scopo illustrativo  
 Picture for illustration purposes only

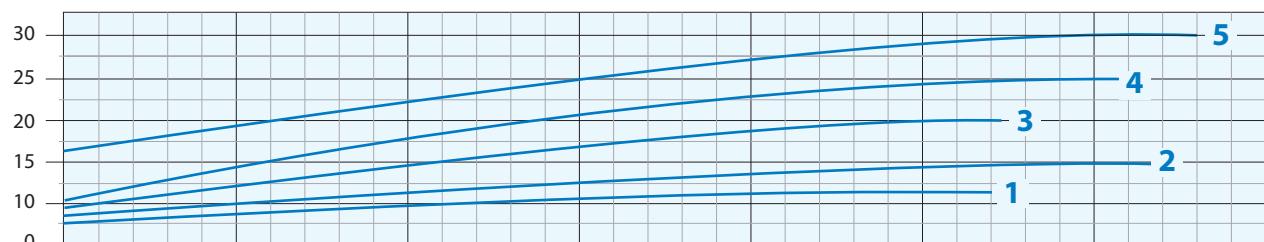
 L = rendimento massimo pompa  
 maximum pump efficiency

**Curva di Prestazione**
*Performance Curve*

Hm



Q


 P2  
kW


N°	Tipo Type	I/s	6	10	20	30	40	44	50	54	60	62
		I/m	360	600	1200	1800	2400	2640	3000	3240	3600	3720
		m³/h	21,6	36	72	108	144	158,4	180	194,4	216	223,2
1	ATH 80-2/120		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	mt	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		Hz
					P1	P2			3 Phase - 400V		
1	ATH 80-2/120	.		33 mm	13,8	12	16			23	
2	ATH 80-2/150	.		40 mm	18,5	15	20			29,7	
3	ATH 80-2/200	.	DN80 PN16		25,4	20	27	2850		41,5	50
4	ATH 80-2/250	.			29,9	25	34			48,4	
5	ATH 80-2/300	.			34	30	41			54,9	

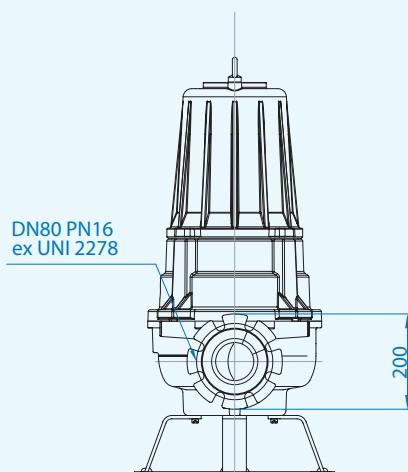
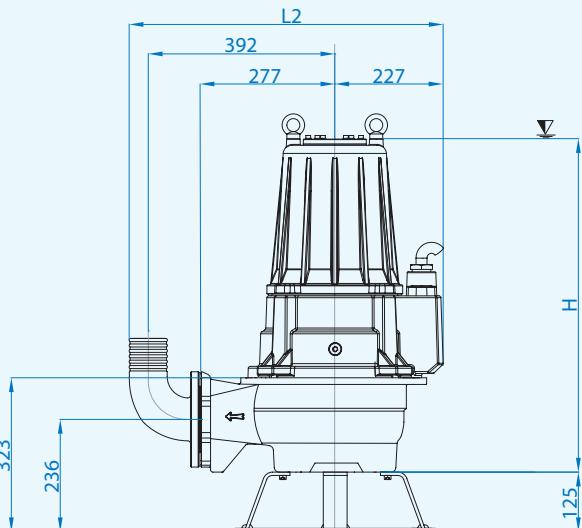
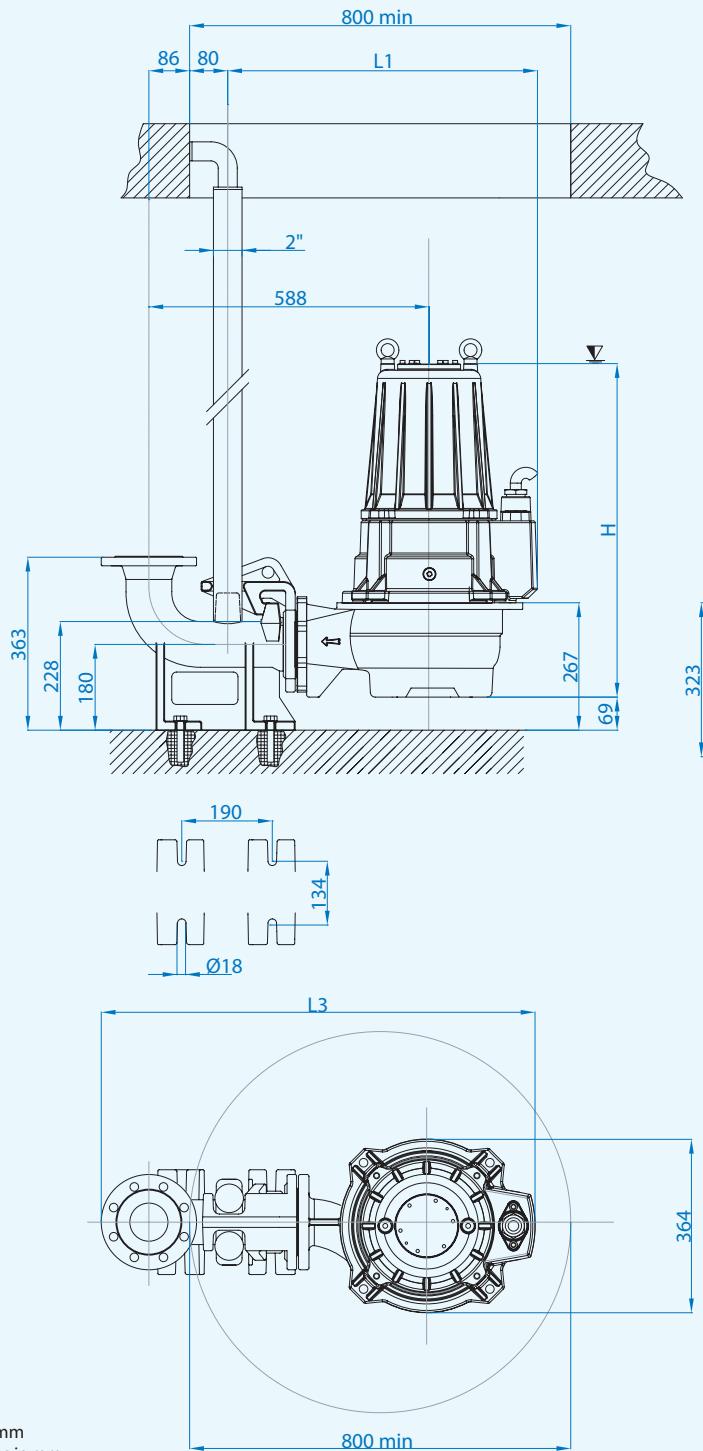
 • Pompa antideflagrante disponibile con certificazioni:  
 Available explosion proof pump with certifications:

 CE 0477  
 EPT 17 ATEX 2703 X

Ex II 2G

 Ex db IIB T4 Gb  
 Ex h IIB T4 Gb  
 0° ≤ Ta ≤ 40°

 Sommersenza minima  
Minimum submersion



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

### Cavi / Cables

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

\* Terminali liberi - Free terminals

### Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
<b>ATH 80-2/120</b>				190
<b>ATH 80-2/150</b>				200
<b>ATH 80-2/200</b>	510	860	420	262
<b>ATH 80-2/250</b>				250
<b>ATH 80-2/300</b>				293

### Accessori - Optional



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



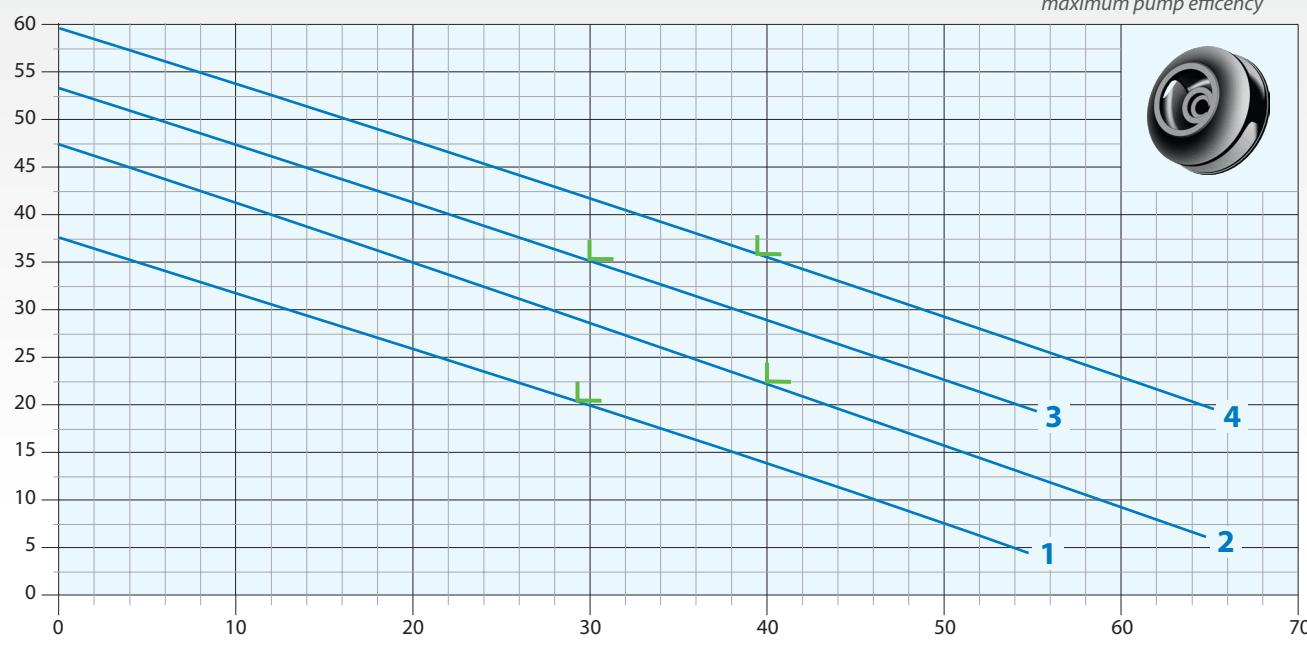
Curva flangiata con portagomma N2  
Base di sostegno P7  
Flanged hose connection N2  
Foot support P7

**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

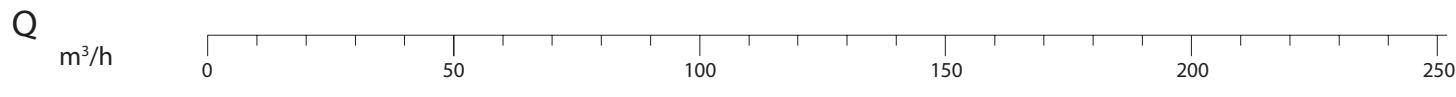
**Curva di Prestazione**  
*Performance Curve*

Hm


 L = rendimento massimo pompa  
 maximum pump efficiency

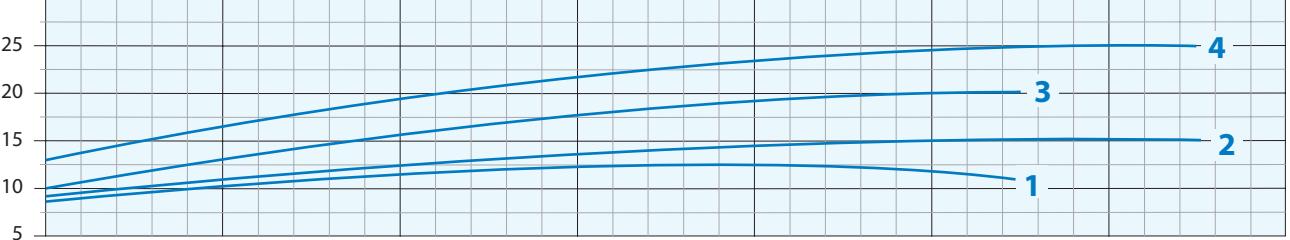
Q

m³/h



P2

kW



N°	Tipo Type	I/s l/m	6	10	20	30	40	44	50	54	60	62
			21,6	36	72	108	144	158,4	180	194,4	216	223,2
1	ATH 100-2/120		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	mt	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	.		33 mm	13,8	12	16	2850		23,3	
2	ATH 100-2/150	.		33 mm	18,3	15	20	2850	2	29,5	50
3	ATH 100-2/200	.		40 mm	26,1	20	27	2850		42,6	
4	ATH 100-2/250	.		40 mm	30,5	25	34	2850		49,6	

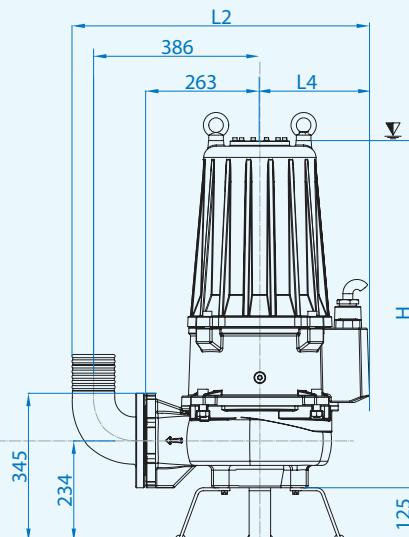
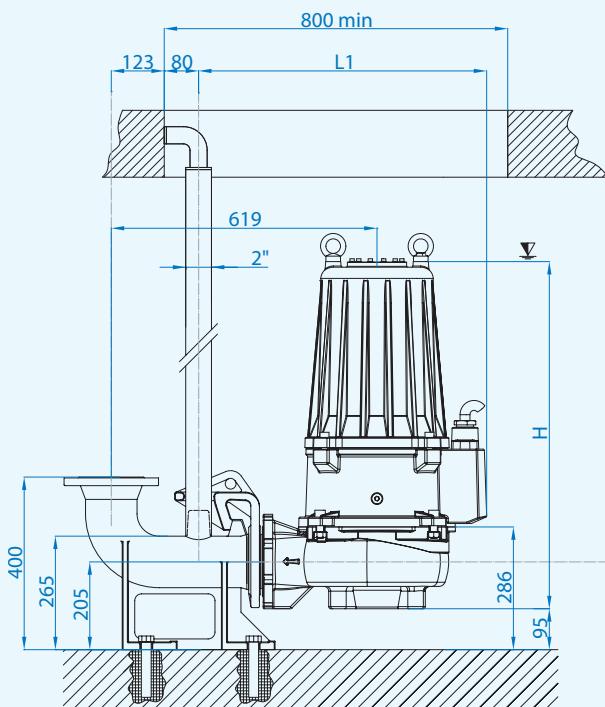
 • Pompa antideflagrante disponibile con certificazioni:  
 Available explosion proof pump with certifications:

0477

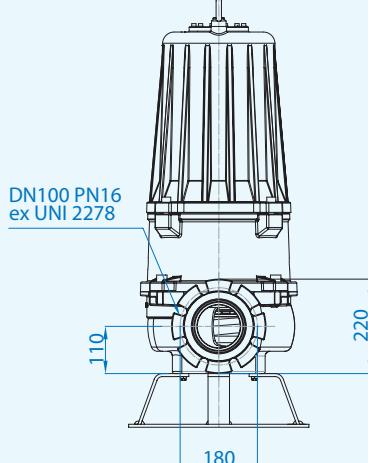
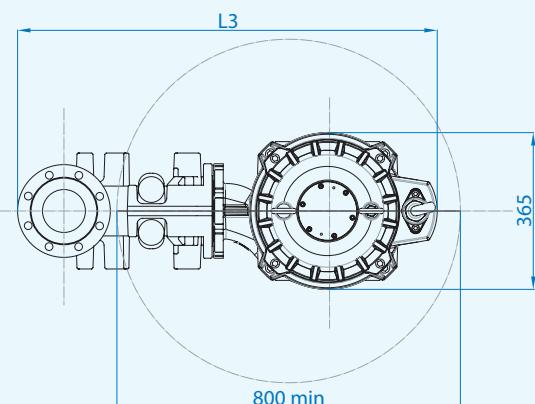
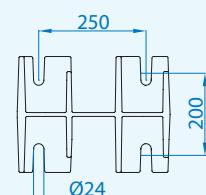
EPT 17 ATEX 2703 X

II 2G

 Ex db IIB T4 Gb  
 Ex h IIB T4 Gb  
 0° ≤ Ta ≤ 40°



Sommergenza minima  
Minimum submersion



	H	L1	L2	L3	L4
<b>ATH 100-2/120-150</b>	693	734	663	949	227
<b>ATH 100-2/200-250</b>	734	671	693	977	257

Quote in mm  
Dimensions in mm

### Cavi / Cables

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

\* Terminali liberi - Free terminals

### Dimensioni imballo / Packaging dimension

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

### Accessori - Optional



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

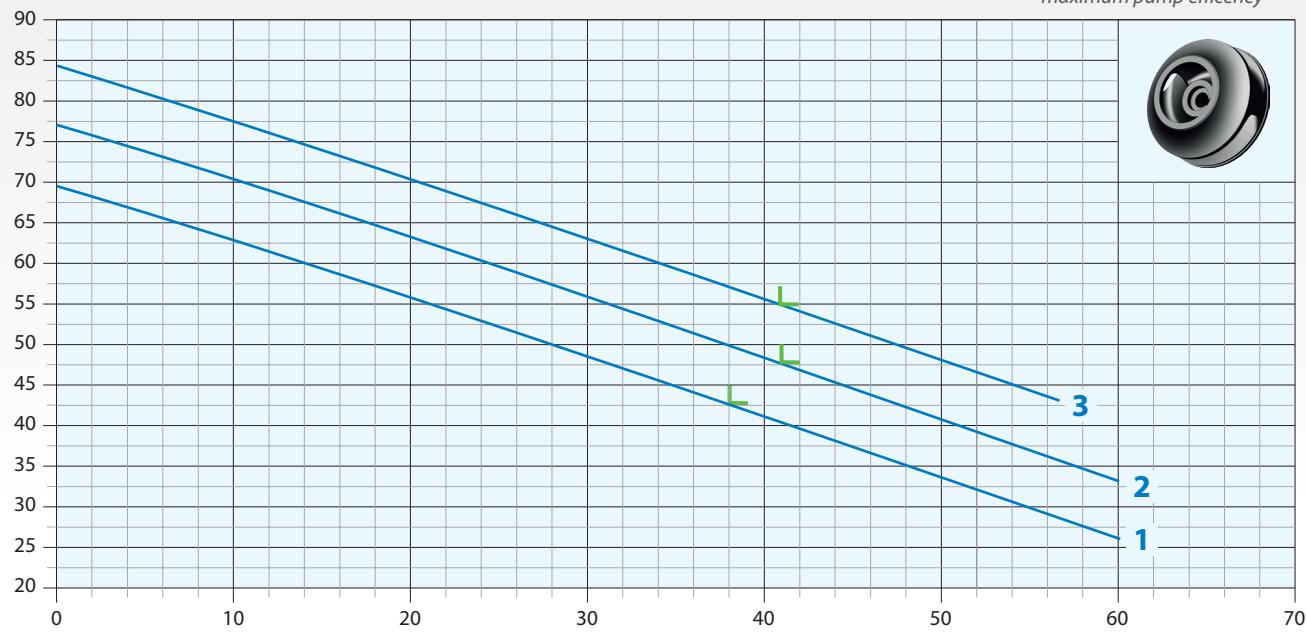
Curva flangiata con portagomma N3  
Base di sostegno P7  
Flanged hose connection N3  
Foot support P7

**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

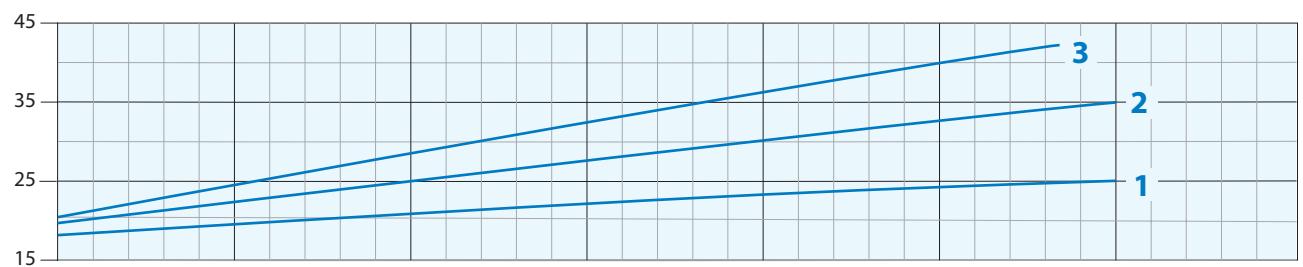
**Curva di Prestazione**  
*Performance Curve*

Hm


 L = rendimento massimo pompa  
 maximum pump efficiency


Q

m³/h

 P2  
 kW


N°	Tipo Type	I/s	6	10	20	30	34	40	44	50	54	60
		I/m	360	600	1200	1800	2040	2400	2640	3000	3240	3600
		m³/h	21,6	36	72	108	122,4	144	158,4	180	194,4	216
1	ATH 100-2/350		65	62,5	56	48	45	42	37,5	33	30	27
2	ATH 100-2/400	mt	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		HP	R.P.M. 1/min	A		Hz
					P1	P2			3 Phase - 400V		
1	ATH 100-2/350	•			40,6	35	47,5			64,5	
2	ATH 100-2/400	•	DN100 PN16	45 mm	48,4	40	54	2900		76,1	50
3	ATH 100-2/420	•			51,8	42	57			81,4	

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

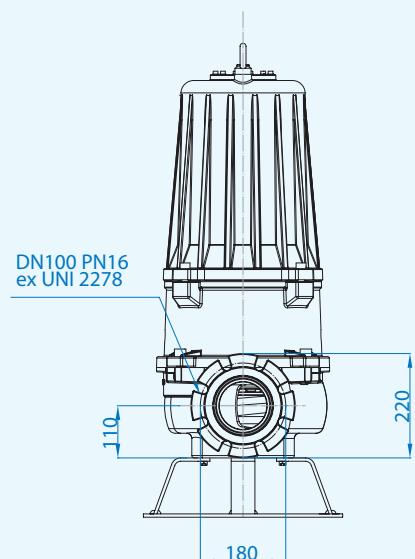
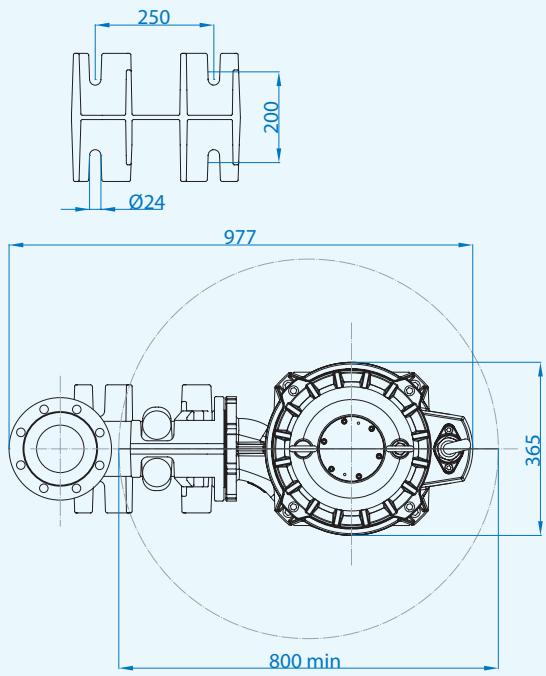
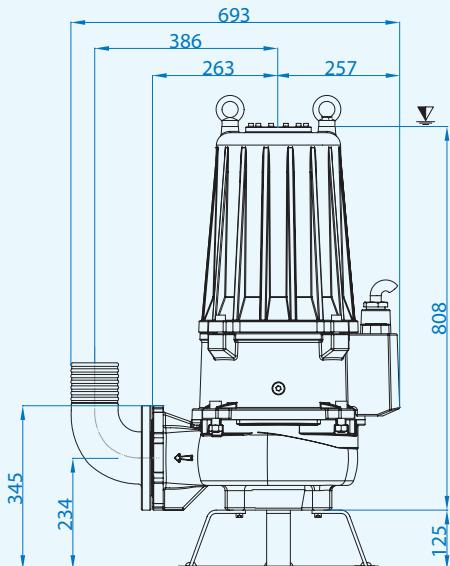
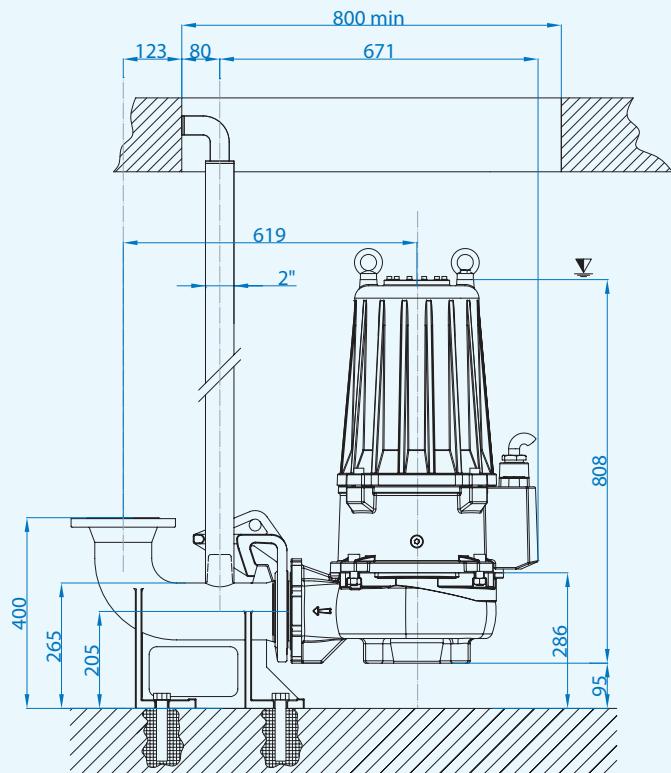
0477

EPT 17 ATEX 2703 X

II 2G

 Ex db IIB T4 Gb  
 Ex h IIB T4 Gb  
 0° ≤ Ta ≤ 40°

 Sommersenza minima  
Minimum submersion



Quote in mm  
Dimensions in mm

### Cavi / Cables

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

\* Terminali liberi - Free terminals

### Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
ATH 100-2/350				295
ATH 100-2/400	510	860	420	298
ATH 100-2/420				298

### 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 Grinder con sistema di tritazione**  
*Grinder submersible electropumps with cutting system*

# **GRINDER**

SUBMERSIBLE PUMPS

## Elettropompe sommergibili Grinder con sistema di triturazione

### Grinder submersible electropumps with cutting system

Potenze / Power:	<b>0.9÷1.4 kW</b>
Mandate / Delivery:	<b>G 1"1/4 DN32</b>



#### Designazione / Designation

**GRIX 32-2 / 110 M/T G**

Serie pompa Pump series	
Bocca di mandata DN Delivery DN	
Numero poli Poles number	
Potenza kWP2 - es. 110=1.1kW Power kWP2 - ex. 110=1.1kW	
Monofase/Trifase Monophase/Threephase	
Galleggiante Float switch	

#### Impieghi

La serie Grix ha un sistema di triturazione in aspirazione in grado di sminuzzare corpi solidi. Trovano la loro perfetta applicazione ogni volta 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.

#### 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 ( $H_m$ ) is needed.

#### Caratteristiche

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

#### 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 <1,1 kg/dm<sup>3</sup>
- Allowed voltage: 230V/400V ±5%
- Allowed frequency: 50Hz ±2%

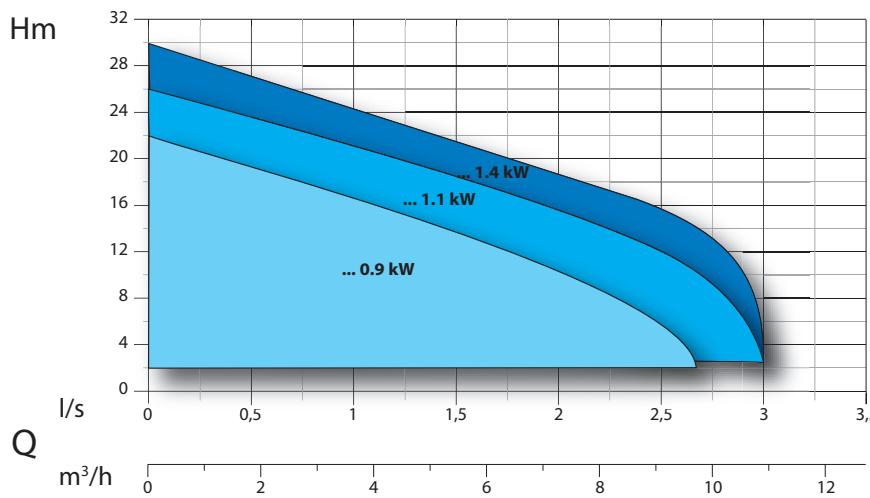
#### Raffreddamento

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 <1,1 kg/dm<sup>3</sup>
- Tensioni ammesse: 230V/400V ±5%
- Frequenza ammessa: 50Hz ±2%

#### Campo di Prestazione / Performance Overview



#### Identificazione Curve

#### Curves Identification

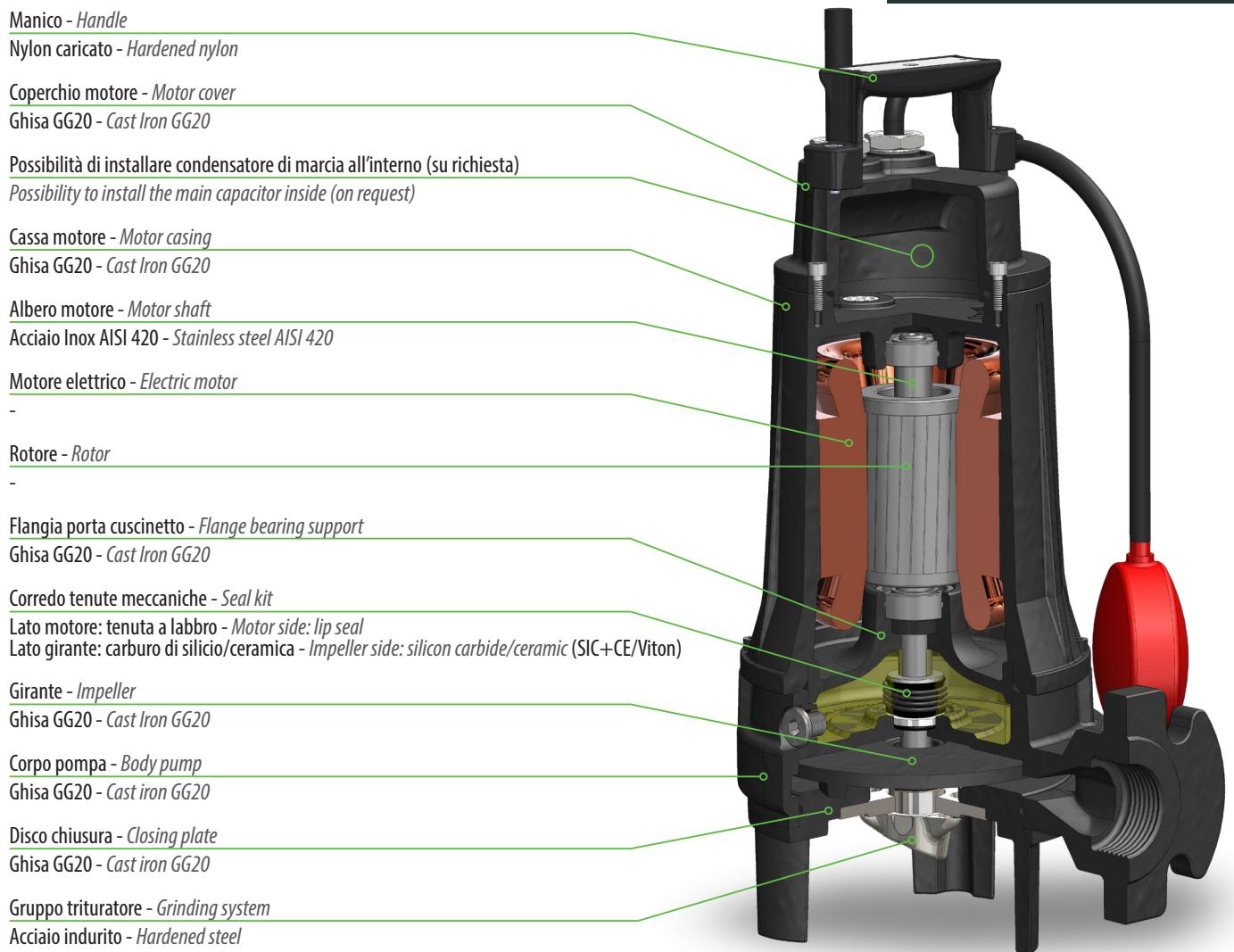
- DN32 - G 1"1/4
- DN32 - G 1"1/4
- DN32 - G 1"1/4

#### Normative Norms

Curve secondo ISO 9906:2012 3B2  
According to ISO 9906:2012 3B2

## Distinta dei componenti e materiali List of components and materials

**GRIX**



## Tecnologie e Soluzioni Technology and Features

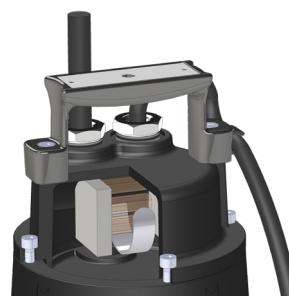


### Gruppo di triturazione

La pompa monta in aspirazione un sistema di triturazione 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.

### Pressacavi

Nuovi pressacavi che ne migliorano la funzionalità anche in caso di sollevamento accidentale della pompa dal cavo.

### Cable entry gland

New cable entry gland improve its functionality also in case of accidental lifting of the pump from the cable.



**Mandata Orizzontale DN32 - PN6 - G 1"1/4  
RPM 2850 1/min 2 poli**

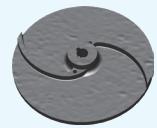
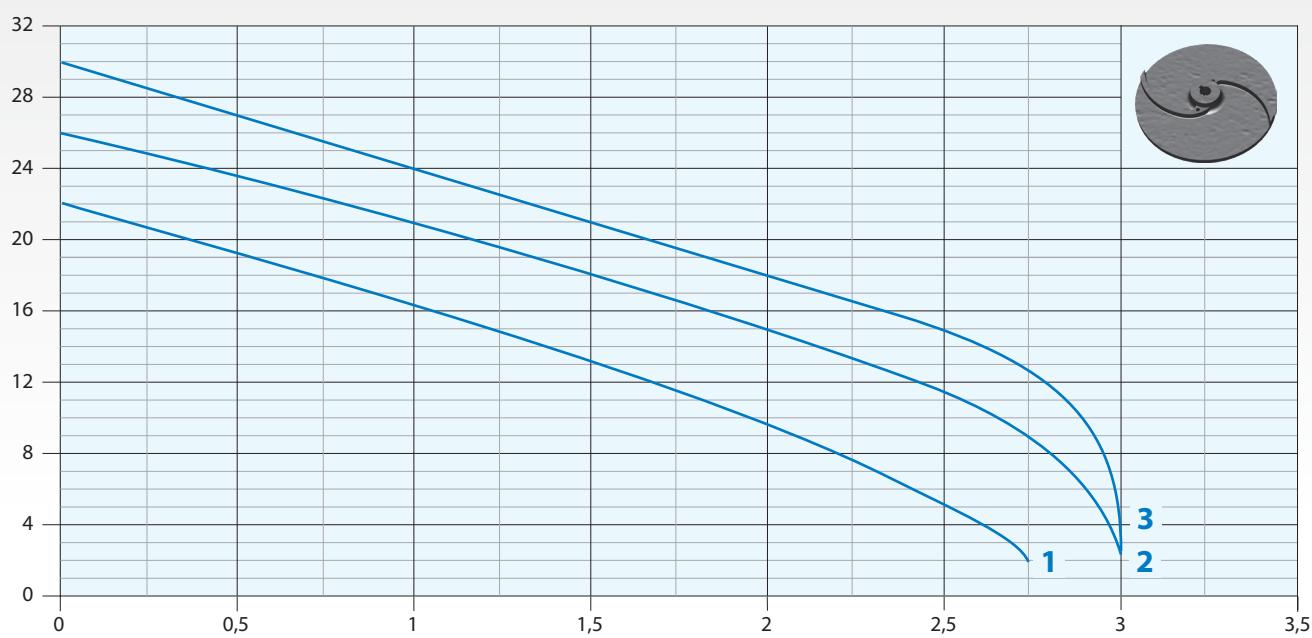
*Horizontal Outlet DN32 PN6 - G 1"1/4  
RPM 2850 1/min 2 poles*



Immagine a solo scopo illustrativo  
Picture for illustration purposes only

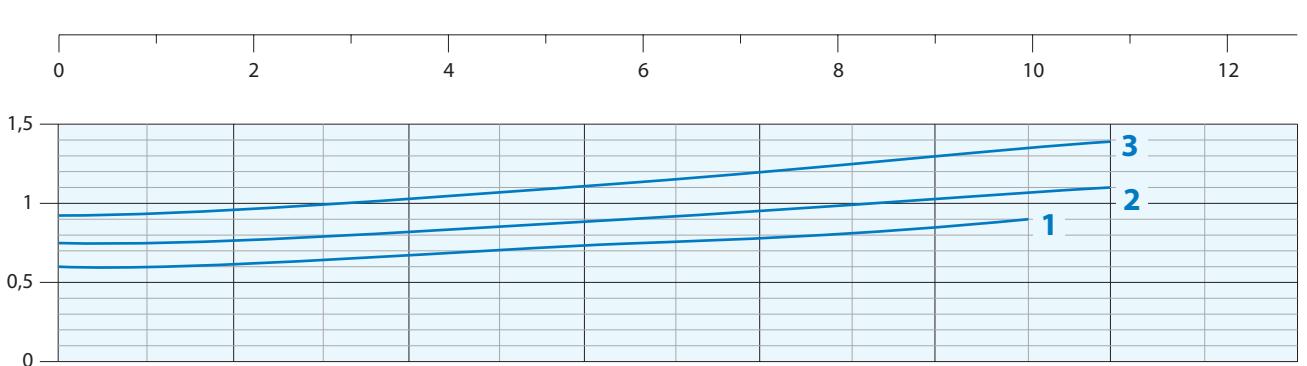
**Curva di Prestazione  
Performance Curve**

Hm



Q

m³/h



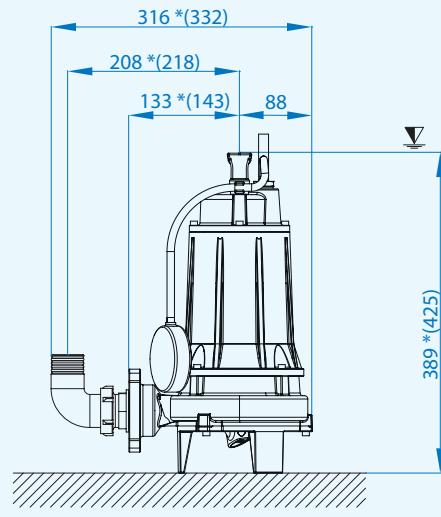
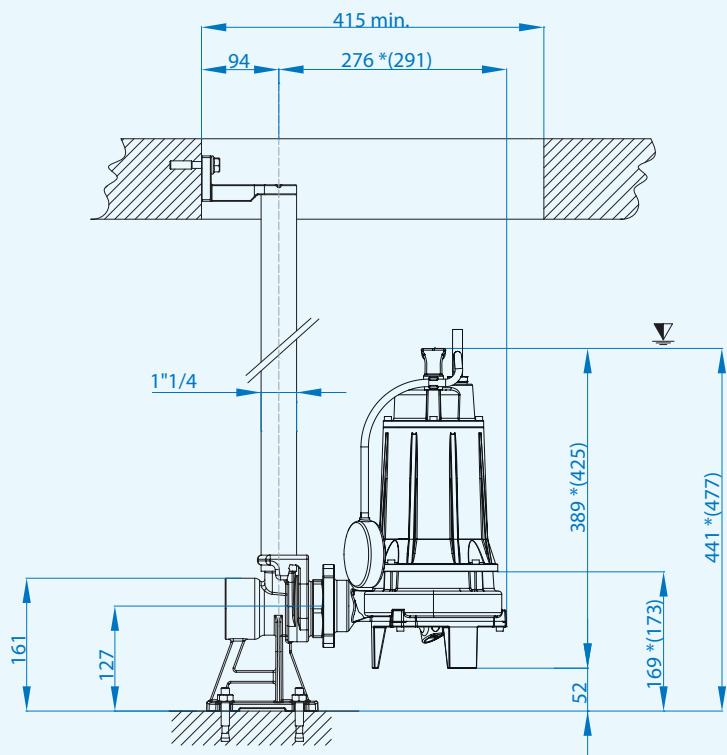
P2

kW

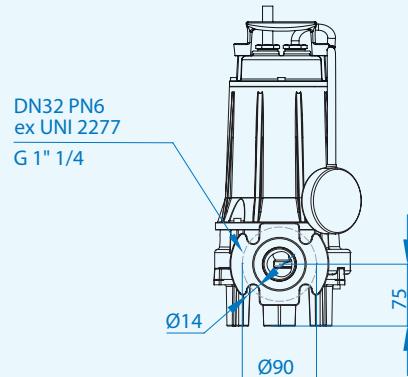
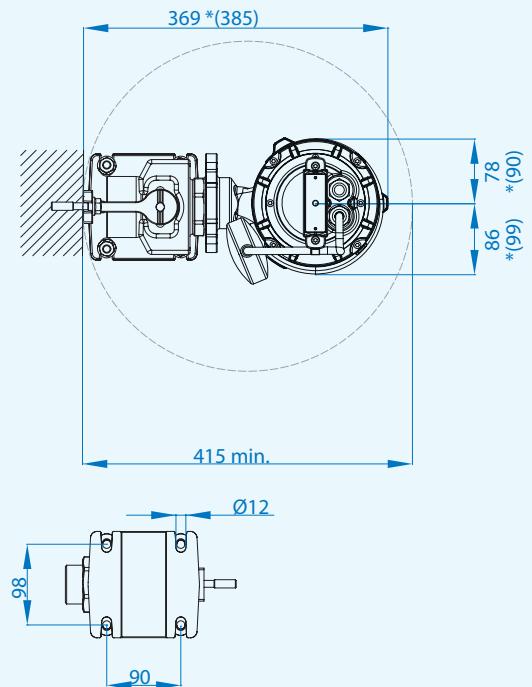
N°	Tipo Type	I/s	0,25	0,5	1	1,25	1,5	2	2,25	2,5	2,75	3
		I/m	15	30	60	75	90	120	135	150	165	180
		m³/h	0,9	1,8	3,6	4,5	5,4	7,2	8,1	9	9,9	10,8
1	Grix 32-2/090 M/T		21	19	16,5	15	13	10	7,5	5	2	
2	Grix 32-2/110 M/T	mt	25	23,5	21	19,5	18	15	13,2	11,5	9	2
3	Grix 32-2/140 M/T		28,5	27	24	22,5	21	18	16,5	15	12,5	2

N°	Tipo Type	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		R.P.M. 1/min	A			Hz
				P1	P2		1 Phase - 230V	μf	3 Phase - 400V	
1	Grix 32-2/090 M/T			-	1,2	0,9	1,2	25	2,1	
2	Grix 32-2/110 M/T	DN32 PN6 G 1"1/4		-	1,5	1,1	1,5	30	2,9	50
3	Grix 32-2/140 M/T			-	1,7	1,4	1,9	35	3,5	

 Sommergegenza minima  
Minimum submersion



\*(Grix 32-2/110-140)



Quote in mm  
Dimensions in mm

## Cavi / Cables

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

## Accessori - Optional



Piede accoppiamento  
Tipo: Duty 50 e EASY E 1.1/1.2  
Automatic coupling foot  
Type: Duty 50 and EASY E 1.1/1.2

Curva filettata con portagomma  
1 1/4  
Thread hose connection 1 1/4

## Dimensioni imballo - Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
Grix 32-2/090 M/T				21,5
Grix 32-2/110 M/T	230	450	270	25
Grix 32-2/140 M/T				27,5



# Elettropompe sommergibili Grinder con sistema di tritazione

## Grinder submersible electropumps with cutting system

Potenze / Power:	<b>0.9÷2.2 kW</b>
Mandate / Delivery:	<b>G 2" - DN32</b>



### Designazione / Designation

**GX EX 50-2/110 M/T G**

Serie pompa	Pump series
Certificazione ATEX	ATEX certification
Bocca di mandata DN	Delivery DN
Numero poli	Poles number
Potenza kWP2 - es. 110=1.1kW	Power kWP2 - ex. 110=1.1kW
Monofase/Trifase	Monophase/Threephase
Galleggiante	Float switch

### Impiegohi

La serie G 2poli ha un sistema di tritazione in aspirazione in grado di sminuzzare corpi solidi. Trovano la loro perfetta applicazione ogni volta 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.

### 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.

### Caratteristiche

Tutti i componenti principali sono realizzati su Ghisa GG20. Una tenuta meccanica e una a labbro in bagno d'olio ne garantisce 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 <1,1 kg/dm<sup>3</sup>
- Tensioni ammesse: 230V/400V ±5%
- Frequenza ammessa: 50Hz ± 2%

### 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

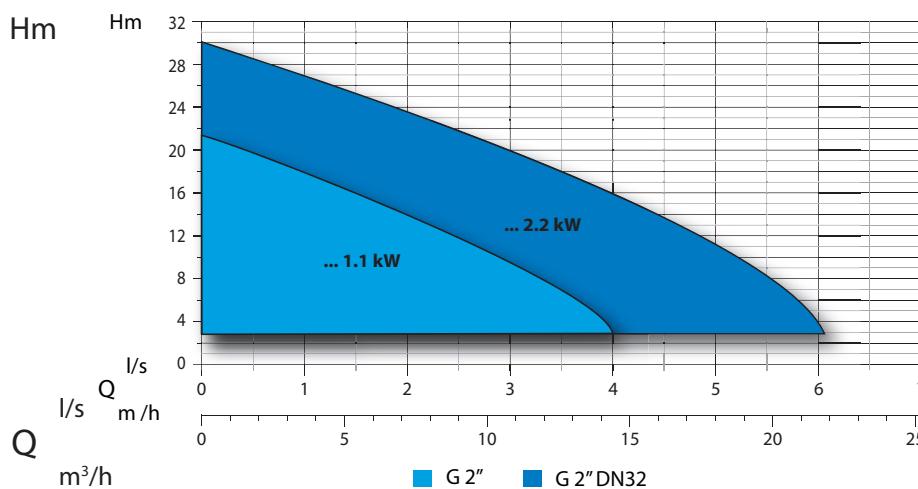
### Motor cooling

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 <1,1 kg/dm<sup>3</sup>
- Allowed voltage: 230V/400V ±5%
- Allowed frequency: 50Hz ±2%

### Campo di Prestazione / Performance Overview



### Identificazione Curve

### Curves Identification

- G 2" DN 32
- G 2" DN 32

### Normative Norms

Curve secondo ISO 9906:2012 3B2  
According to ISO 9906:2012 3B2

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

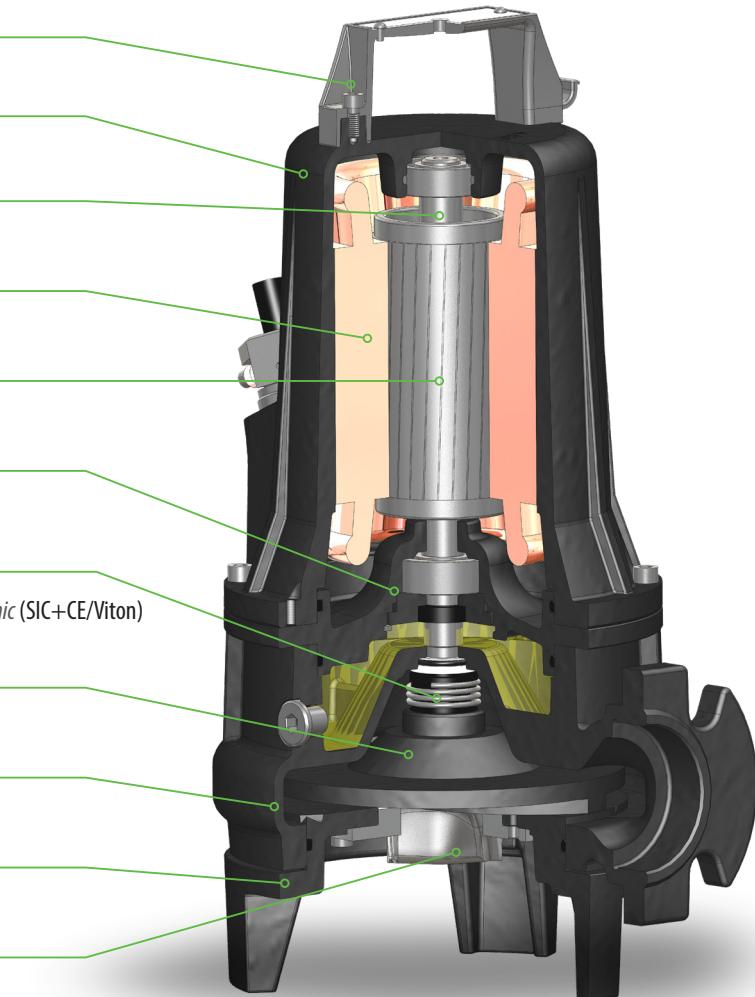
Ghisa GG20 - Cast iron GG20

Disco chiusura - Closing plate

Ghisa GG20 - Cast iron GG20

Gruppo trituratore - Grinding system

Acciaio indurito - Hardened steel



## Tecnologie e Soluzioni Technology and Features



### Pompe antideflagranti

Tutta la serie è disponibile con certificato ATEX su richiesta

### Explosion proof pumps

Pumps with explosion proof available on request.



0477

EPT 17 ATEX 2701 X



II 2G

Ex db IIB T4 Gb

Ex h IIB T4 Gb

0° ≤ Ta ≤ 40°



### 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.



Bocche di uscite flangiate DN32 PN6 con filettatura interna G 2" femmina

Flanged outlet DN32 PN6 with inner thread G 2"(female)



### 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.

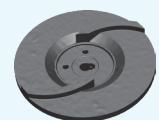
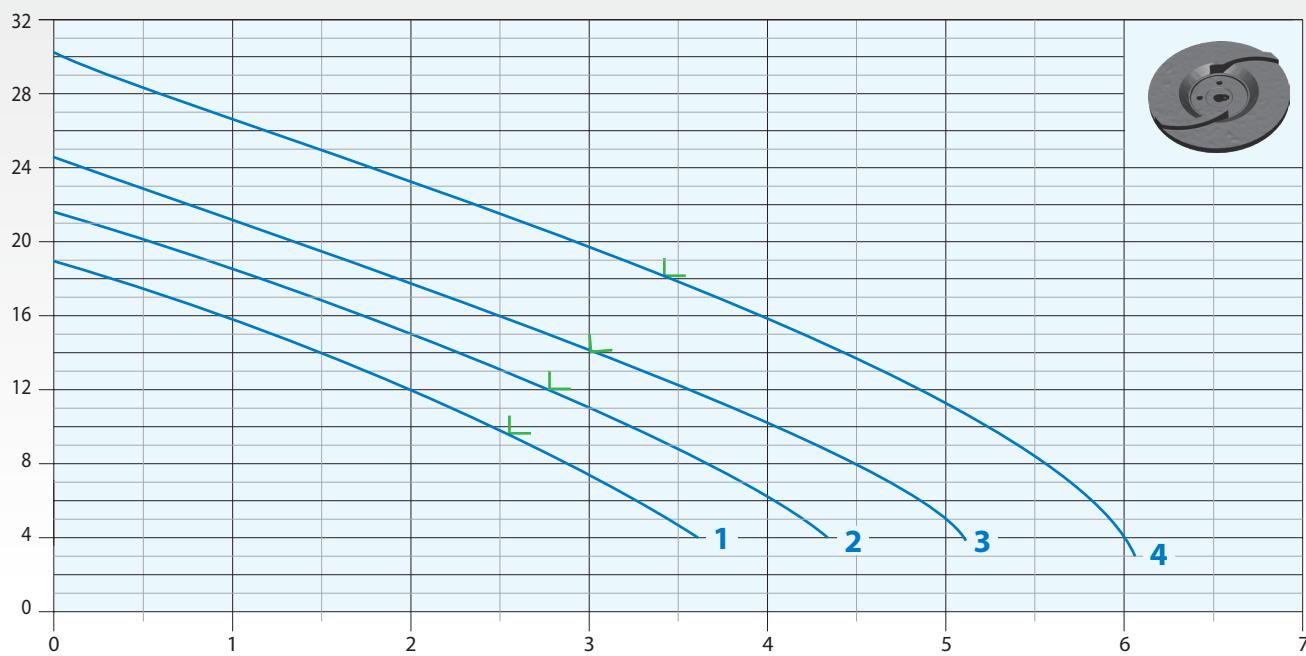
**GX**
**Mandata orizzontale DN32 - PN6 G 2"**
**RPM 2850 1/min 2 poli**
*Horizontal Outlet DN32 - PN6 G 2"*
*RPM 2850 1/min 2 poles*

Immagine a solo scopo illustrativo  
Picture for illustration purposes only

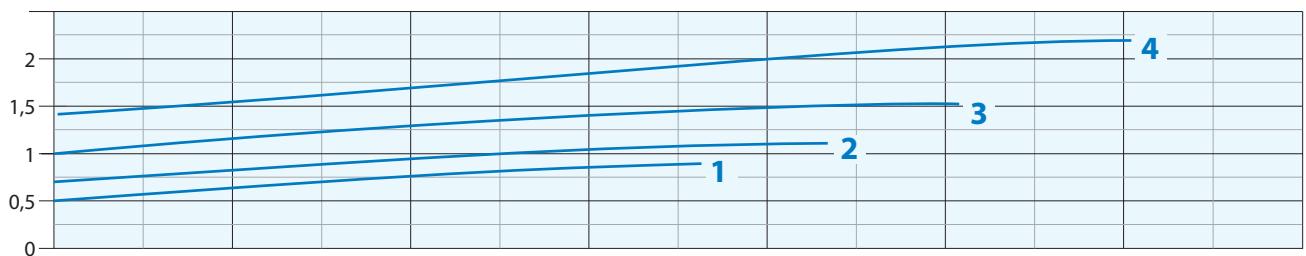

**Curva di Prestazione**
*Performance Curve*

= rendimento massimo pompa  
maximum pump efficiency

Hm



Q

*l/s  
m³/h*
*P2  
kW*


N°	Tipo Type	I/s	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6
		I/m	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	360
		m³/h	1,8	3,6	5,4	7,2	9	10,8	12,6	14,4	16,2	18	19,8	21,6
1	<b>GX 50-2/090 M/T</b>													
2	<b>GX 50-2/110 M/T</b>													
3	<b>GX 50-2/150 M/T</b>													
4	<b>GX 50-2/220 T</b>													

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	<b>GX 50-2/090 M/T</b>	•	DN32 - PN6 G 2"	-	1,2	0,9	1,2	2850	5,5	25	2,3	
2	<b>GX 50-2/110 M/T</b>	•		-	1,5	1,1	1,5		8,0	30	3,1	50
3	<b>GX 50-2/150 M/T</b>	•		-	2,1	1,5	2		9,9	35	3,6	
4	<b>GX 50-2/220 T</b>	•		-	2,5	2,2	3		-	-	5	

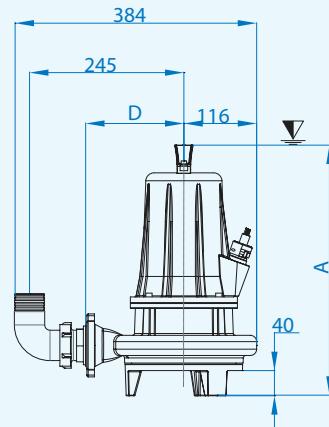
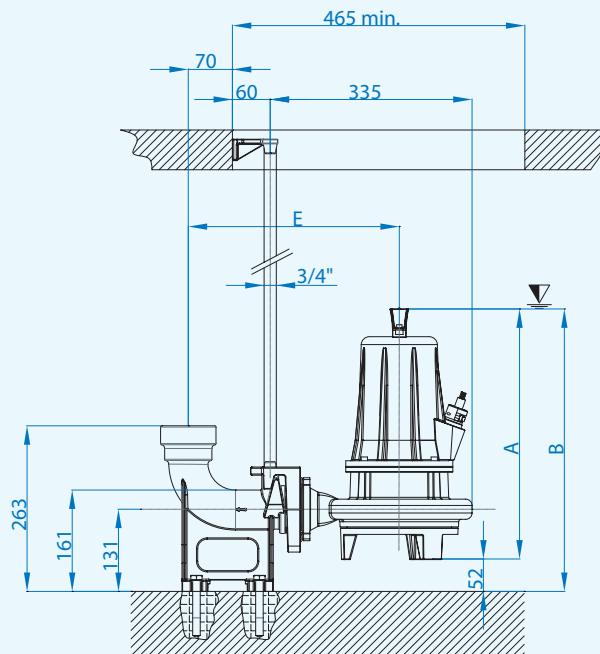
• Pompa antideflagrante disponibile con certificazioni:  
Available explosion proof pump with certifications:



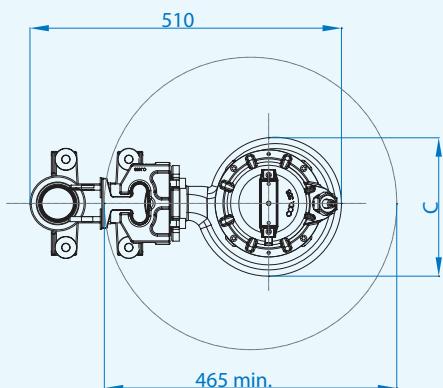
EPT 17 ATEX 2701 X


 Ex db IIB T4 Gb  
 Ex h IIB T4 Gb  
 0° ≤ Ta ≤ 40°

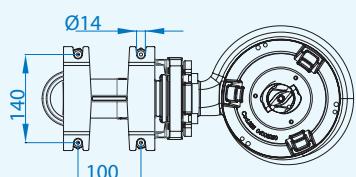
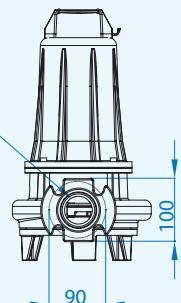
 Sommersenza minima  
Minimum submersion



 Sommersenza minima  
Minimum submersion



DN32 PN6  
ex UNI 2278  
G 2"



	A	B	C	D	E
<b>GX 50-2/090 - 110</b>	376	415	180	125	298
<b>GX 50-2/150 - 220</b>	398	450	209	156	335

Quote in mm  
Dimensions in mm

## Cavi / Cables

Fasi <i>Phases</i>	Cavo <i>Cable</i>	Sezione cavo mm <sup>2</sup> <i>Cable cross section mm<sup>2</sup></i>	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 terminals

## Accessori - Optional



Piede accoppiamento  
Tipo: DUTY 50 e EASY E 3.1/3.2  
Automatic coupling foot  
Type: DUTY 50 and EASY E 3.1/3.2

Curva filettata con portagomma 2"  
Thread hose connection 2"

## Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
<b>GX 50-2/090-110</b>	230	450	270	25
<b>GX 50-2/150-220</b>	230	530	280	34

# Elettropompe sommergibili Grinder con sistema di triturazione

## Submersible electropumps with Grinder system

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



### Designazione / Designation

**GT-EX 50 / 2 / 125 C.155**

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

### Impieghi

La serie 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.

### Application

The G range 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.

### 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.

### 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.

### 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

### 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

### Raffreddamento

Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

### Motor cooling

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

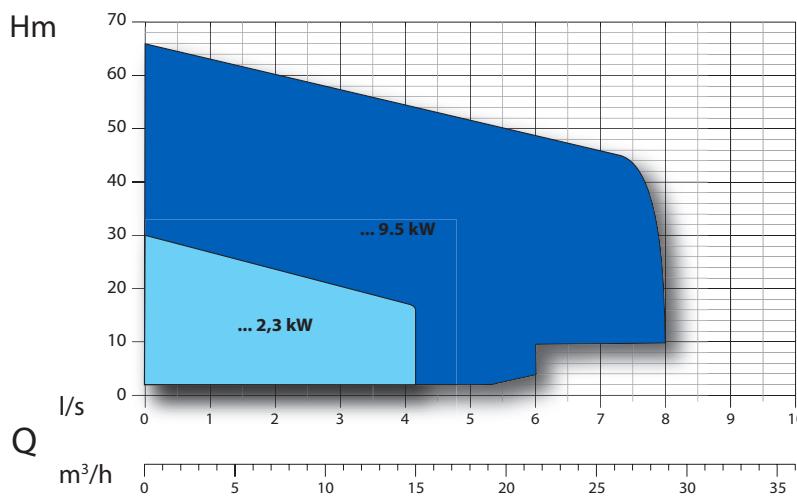
### Limiti di impiego

- 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/dm<sup>3</sup>
- Tensioni ammesse: 230V/400V-400V/690 ±5%
- Frequenza ammessa: 50Hz ± 2%

### 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/dm<sup>3</sup>
- Allowed voltage: 230V/400V-400V/690V ±5%
- Allowed frequency: 50Hz ±2%

### 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 9906:2012 3B2  
According to ISO 9906:2012 3B2

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

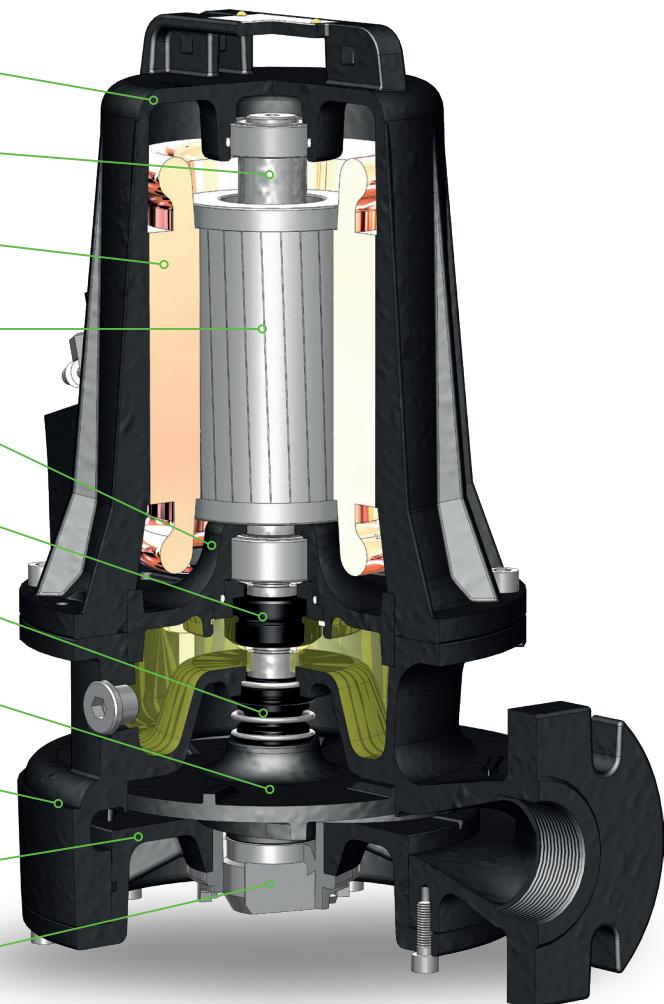
Ghisa GG20 - Cast iron GG20

Disco chiusura - Closing plate

Ghisa GG20 - Cast iron GG20

Gruppo trituratore - Grinding system

Acciaio indurito - Hardened steel



## Tecnologie e Soluzioni

### Technology and Features



#### Gruppo di triturazione

La pompa è dotata in aspirazione, di un sistema di triturazione 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 / Explosion proof pumps



Ex db IIB T4 Gb  
Ex h IIB T4 Gb  
0° ≤ Ta ≤ 40°

EPT 17 ATEX 2702 X  
Tutta la serie è disponibile con certificato ATEX su richiesta  
Pumps with explosion proof available on request.

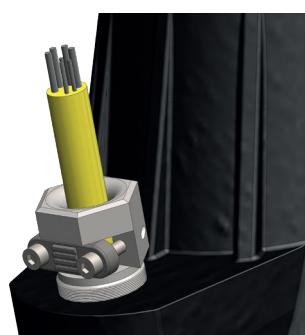


#### Sensore d'umidità

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 EN 60079-0, EN 60079-1 (through safety barrier) 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

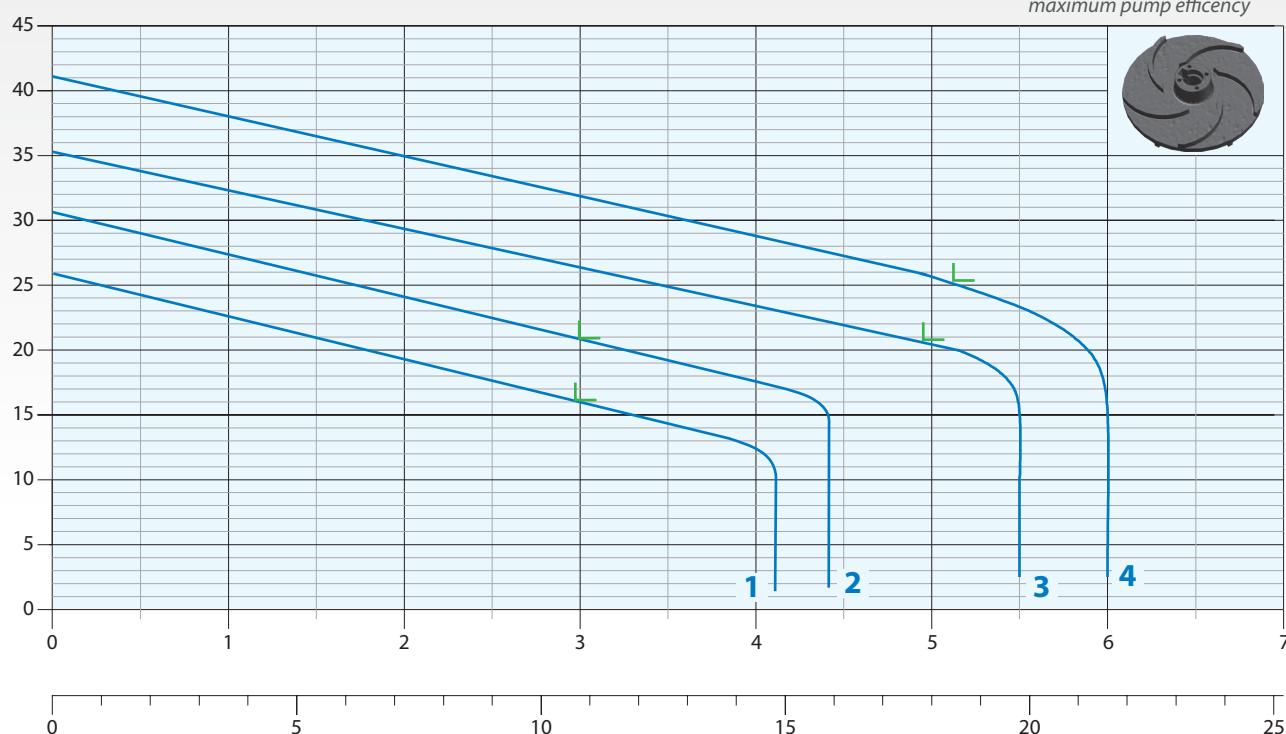
The cable gland is made of stainless steel AISI 316 and certified according to the norm ATEX EN 60079-0, EN 60079-1. Standard on all series.

**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

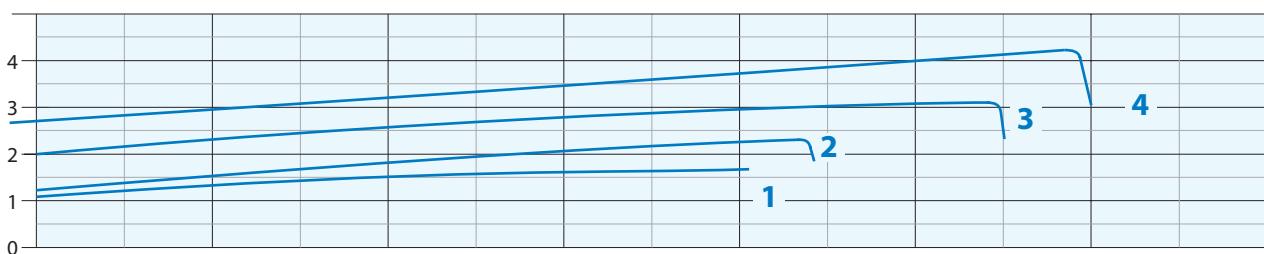
**Curva di Prestazione**  
*Performance Curve*

Hm



Q

m³/h

**P2**  
 kW


N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		R.P.M. 1/min	A		Hz
					I/s	I/m		P1	P2	
					0,5	1	1,5	2	2,5	6
						30	60	90	120	360
						1,8	3,6	5,4	7,2	21,6
1	GM-GT 50/2/125 C.155				24	22,5	21	19	17,5	50
2	GM-GT 50/2/125 C.160				29	27	26	24	22,5	
3	GT 50/2/152 C.165				34	32	31	29	28	
4	GT 50/2/152 C.170				39,5	38	36,5	35	33	
								11	35	3,7
								13,2	50	5,2
									6,9	
									8,9	

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

0477

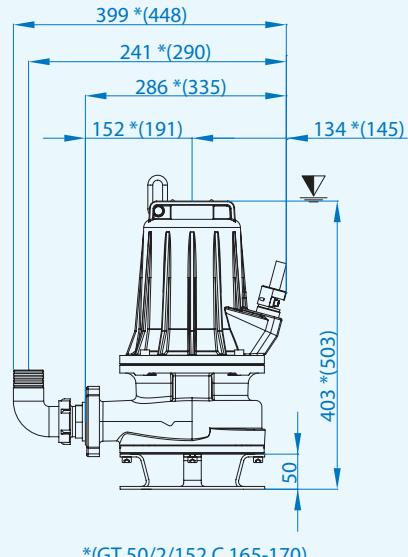
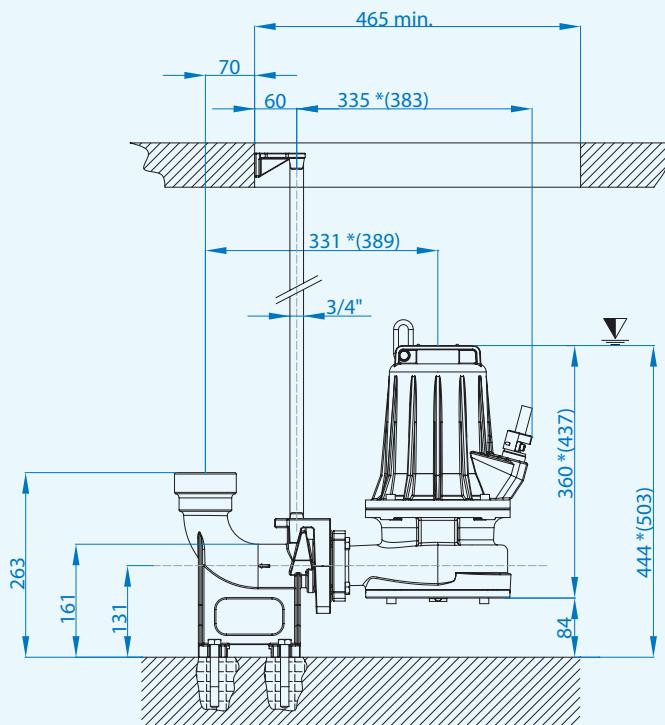
II 2G

EPT 17 ATEX 2702 X

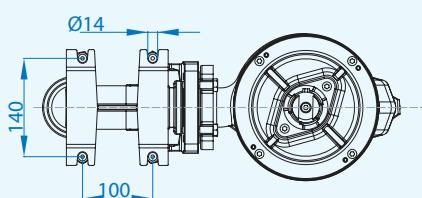
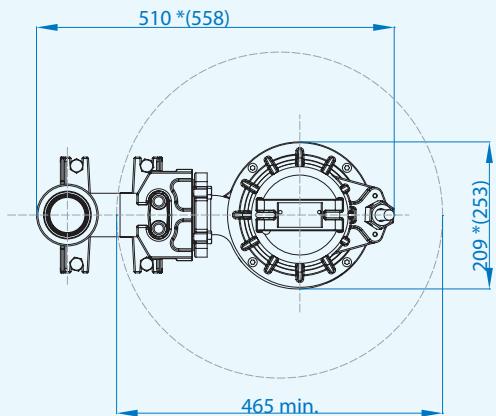
 Ex db IIB T4 Gb  
 Ex h IIB T4 Gb  
 0° ≤ Ta ≤ 40°

# G2

 Sommersenza minima  
Minimum submersion

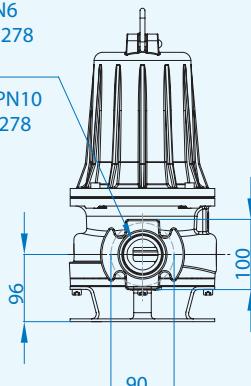


\*(GT 50/2/152 C.165-170)



DN32 PN6  
ex UNI 2278  
G 2"

\*(DN50 PN10  
ex UNI 2278  
G 2")



Quote in mm  
Dimensions in mm

## Cavi / Cables

Pompe Pumps	Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm <sup>2</sup> Cable cross section mm <sup>2</sup>	mt
50/2/125	1 ~ 230V D.O.L.	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15*	10
50/2/125	3 ~ 400V D.O.L.	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15**	10
50/2/152	3 ~ 400V D.O.L.	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15**	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 50/2/125 C.155	295	460	330	39,5
GM-GT 50/2/125 C.160				40,5
GT 50/2/152 C.165	355	580	420	63
GT 50/2/152 C.170				66

## Accessori - Optional



Piede di accoppiamento rapido  
Tipo: DUTY 50 e B4/PN6  
(solo C.165-170)  
Automatic coupling foot  
Type: DUTY 50 and B4/PN6  
(only C.165-170)



50/2/125 Curva filettata G2''  
Base di sostegno P1  
50/2/152 Curva flangiata N1  
Base di sostegno P2  
50/2/125 Thread hose connection G2''  
Foot support P1  
50/2/152 Flanged curve N1  
Foot support P2



Manico inox  
Stainless steel handle

Doc\_Rev.2

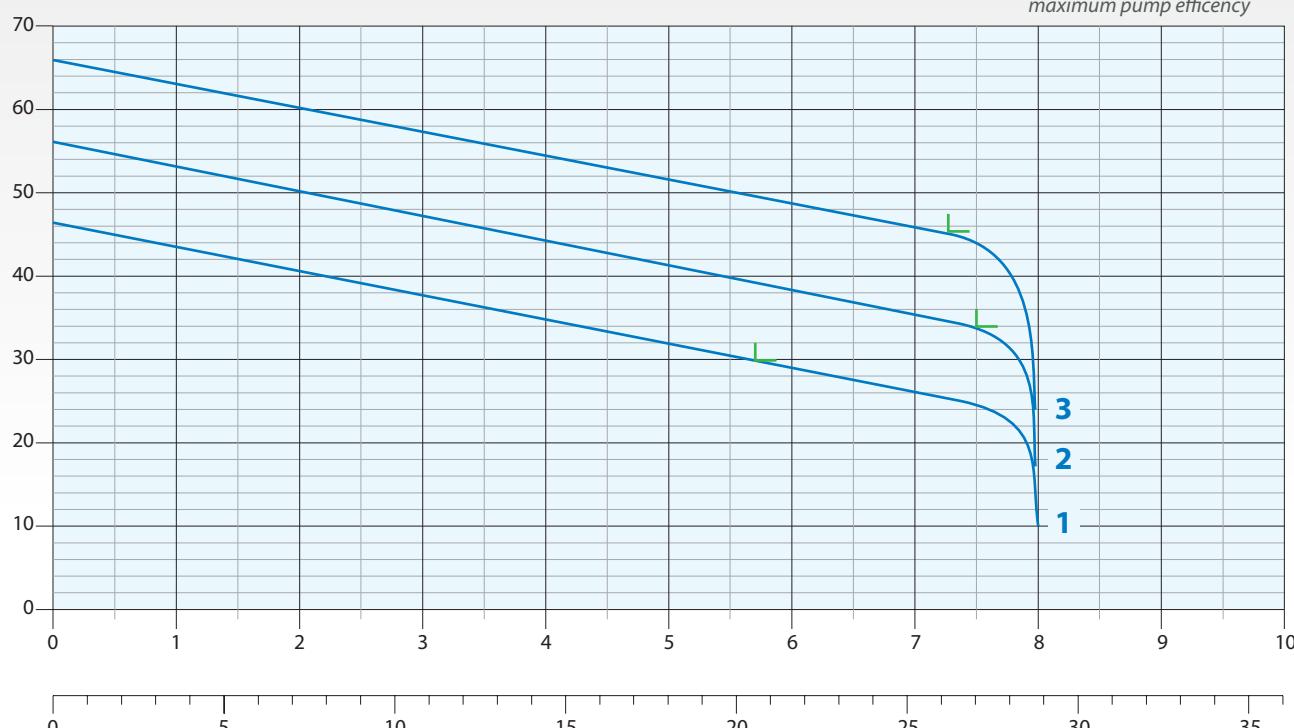
Date\_10/05/22

**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*

Hm

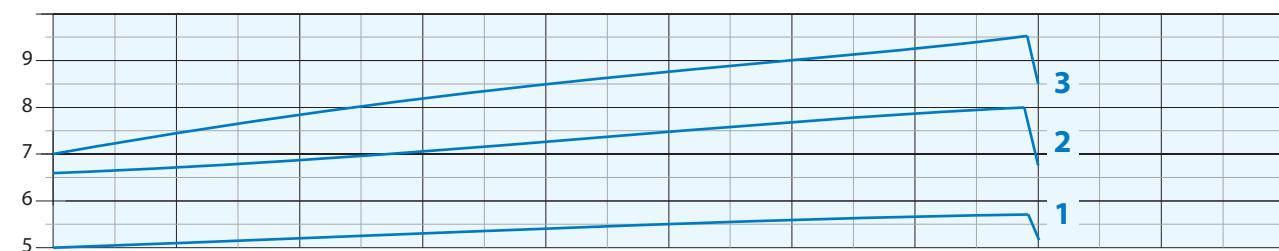


Q

l/s  
m³/h

P2

kW



N°	Tipo Type	I/s	0,5	1	2	3	4	5	6	7	7,5	8
		I/m	30	60	120	180	240	300	360	420	450	480
		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		42,5	43	41	37,5	35	32	28	26	25	10
2	GT 50/2/173 C.180	mt	52	52,5	50	47,5	45	41	38	35	34	20
3	GT 50/2/173 C.185		62	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	Hz
					P1	P2			3 Phase - 400V	
1	GT 50/2/173 C.175	•	DN50 PN10 - G 2"	-	7,6	6,2	8,5		12,4	
2	GT 50/2/173 C.180	•		-	9,6	7,8	10,5	2850	16,2	50
3	GT 50/2/173 C.185	•		-	11,5	9,5	13		20	

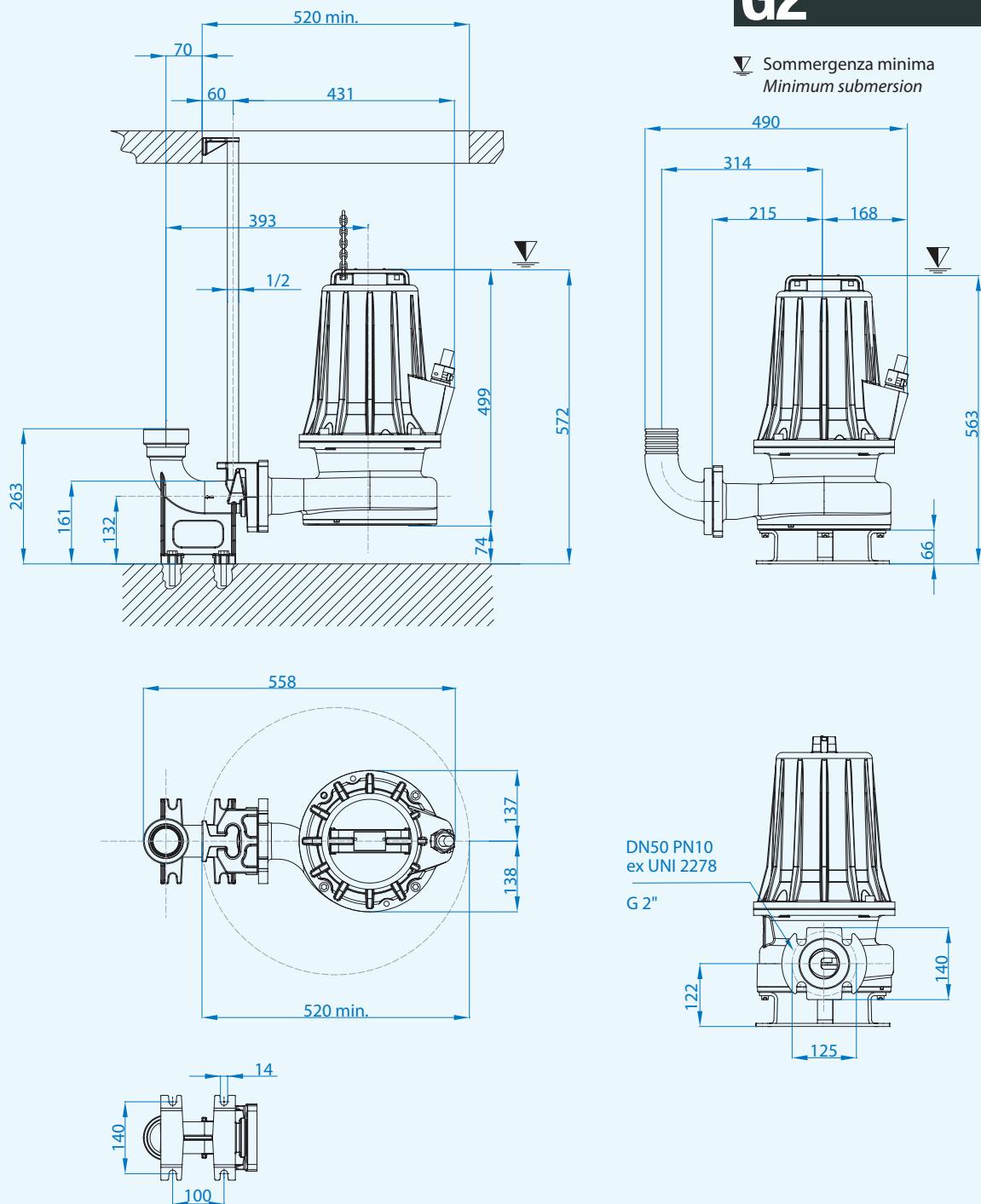
• Pompa antideflagrante disponibile con certificazioni:  
Available explosion proof pump with certifications:



EPT 17 ATEX 2702 X


 Ex db IIB T4 Gb  
 Ex h IIB T4 Gb  
 0° ≤ Ta ≤ 40°

# G2



## Cavi / Cables

Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm <sup>2</sup> Cable cross section mm <sup>2</sup>	mt
3 ~ 400V Y-Δ	H07RN8F	7x1,5+3x0,50 Ø17*	10

\* Terminali liberi - Free terminals

## Accessori - Optional



Piede di accoppiamento  
rapido Tipo: DUTY 50 e B4  
Automatic coupling foot  
Type: DUTY 50 and B4



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



Manico inox  
Stainless steel handle

## Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
GT 50/2/173 C.175				94
GT 50/2/173 C.180	355	580	420	95
GT 50/2/173 C.185				96



**Pompe con girante bicanale a rasamento**  
*Submersible electropumps with twin channel impeller*

**BIC  
BIC PRO  
AM-AT**

SUBMERSIBLE PUMPS

## Pompe con girante bicanale a rasamento

Submersible electropumps with twin channel impeller

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



### Designazione / Designation

**BIC EVO EX 50 - 2 / 150**

- Serie pompa Pump series
- Doppia tenuta meccanica Double mechanical seal
- Certificazione ATEX ATEX certification
- Bocca di mandata DN Delivery DN
- Numero poli Poles number
- Potenza kWp2 - es. 150=1,5kW Power kWp2 - ex. 150=1,5kW

### Impieghi

La serie BIC 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 garantisce 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 BIC PRO e AM-AT 50/2/110 protezione termica T1 e T2 incorporata 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 BIC PRO 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 BIC 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 BIC PRO 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°
- Motor protection IP 68

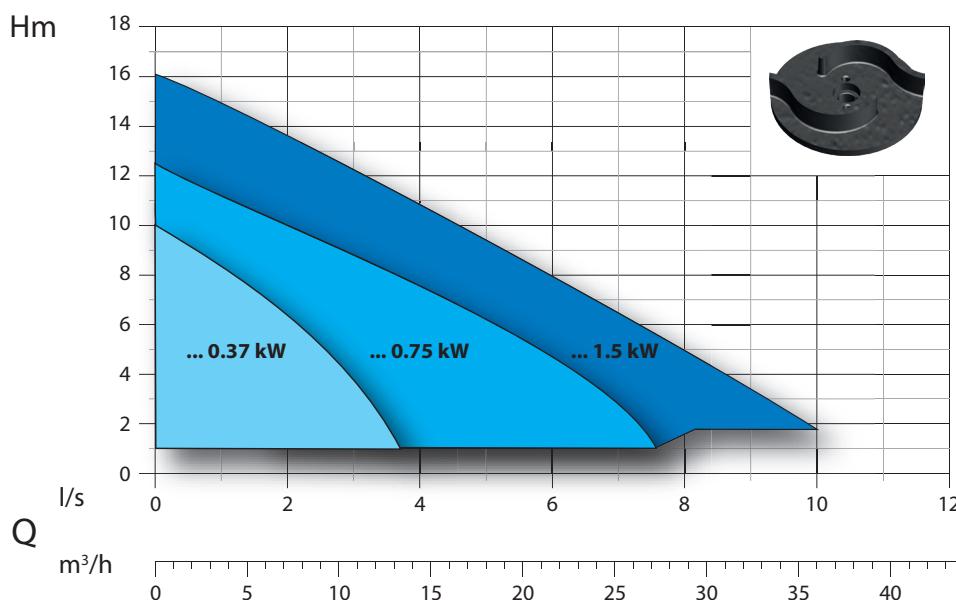
### Motor cooling

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 BIC PRO 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 9906:2012 3B2  
According to ISO 9906:2012 3B2

# Distinta dei componenti e materiali

## List of components and materials

BIC

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

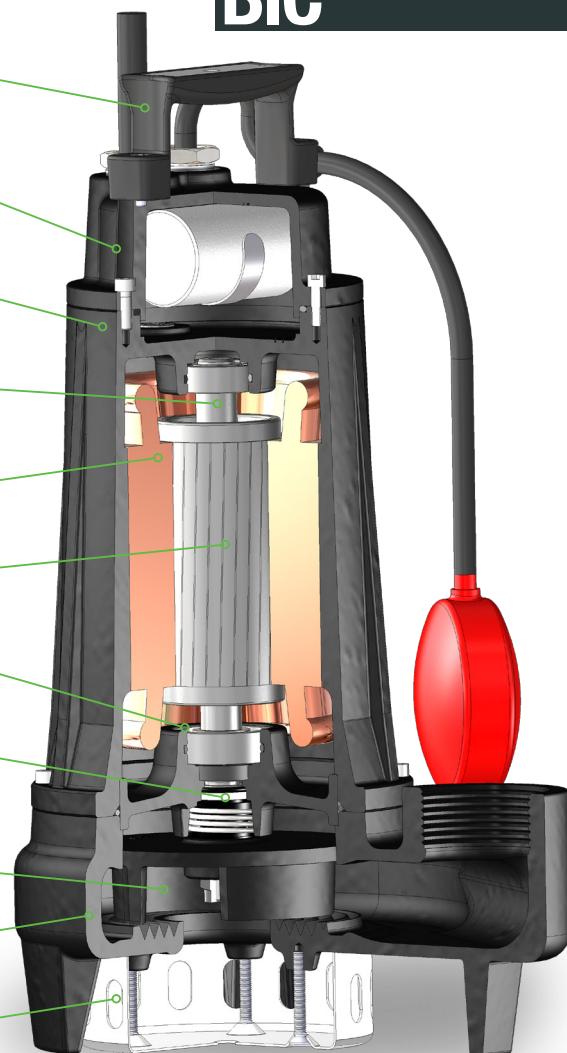
Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

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 carbonio/ceramica CA/CE/VITON  
Lato girante carburo di silicio SIC/SIC/VITON  
Camera olio ispezionabile

#### EVO Version

With double Mechanical Seal in oil chamber  
Motor side: Carbon/Ceramic (CA/CE/Viton)  
Impeller side: Silicon carbide (SIC/SIC/Viton)  
Inspectional oil chamber



#### Pompe antideflagranti

La serie BIC PRO e A 50/2/110 C.225-226 sono disponibili con certificato:

#### Explosion proof pumps

The BIC PRO and A 50/2/110 C.225-226 series with explosion proof available on request.



Ex db IIB T4 Gb  
Ex h IIB T4 Gb  
0°≤Ta≤40°

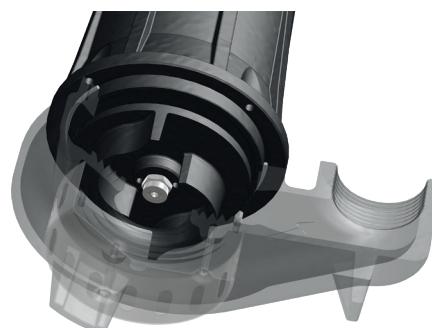


#### Relé di comando

Per il funzionamento del galleggiante su motori trifase (solo fino ad 1,5 kW).

#### Relay

For the correct operating of the float switch on the three-phase version (only up to 1,5kW).



#### Giranti

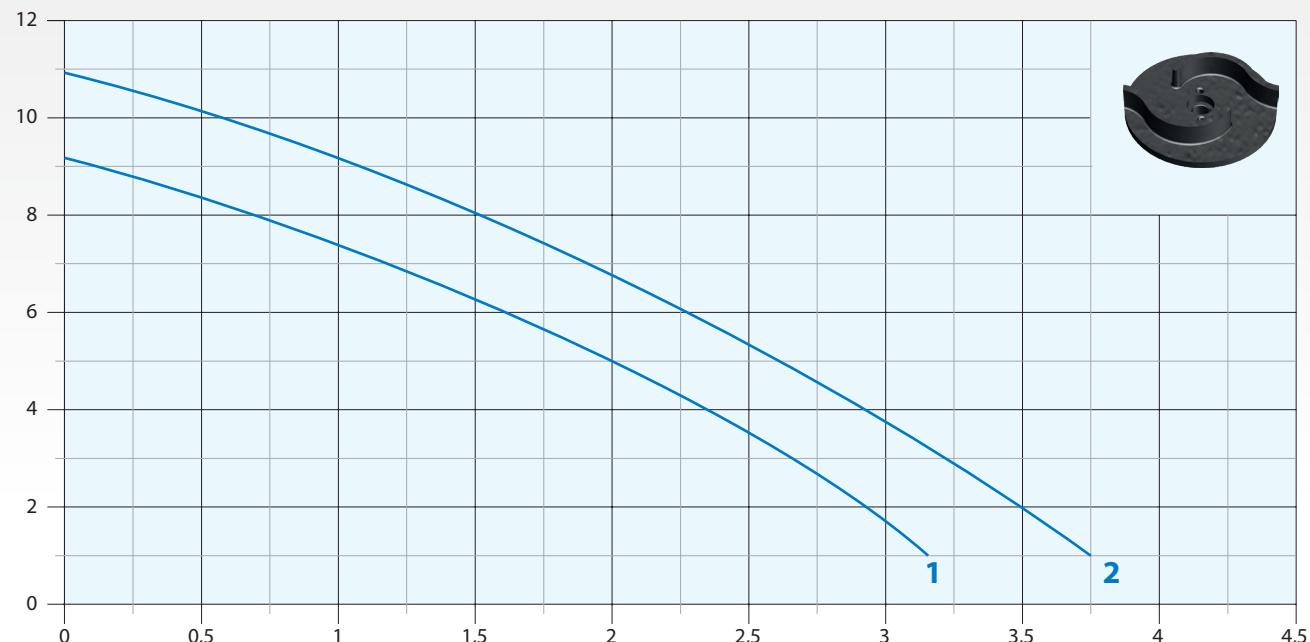
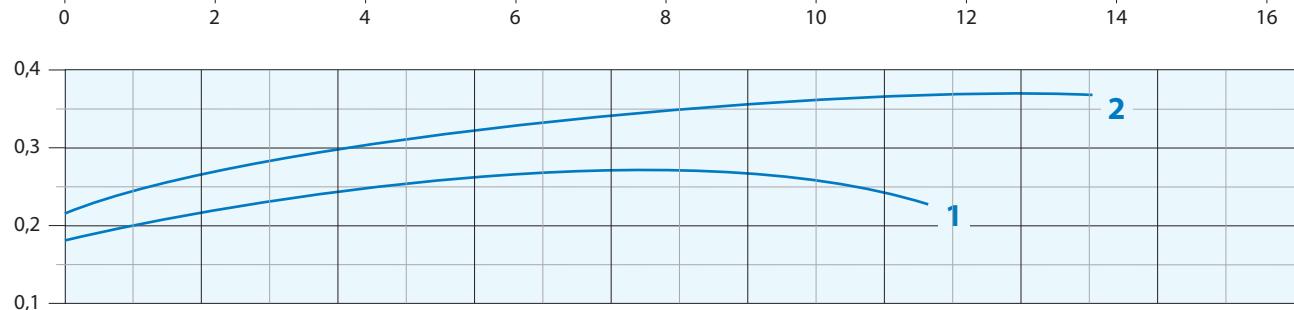
Bicanali con cestello grigliato in aspirazione. Passaggio corpi soldi sino 20x10 mm

#### 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*

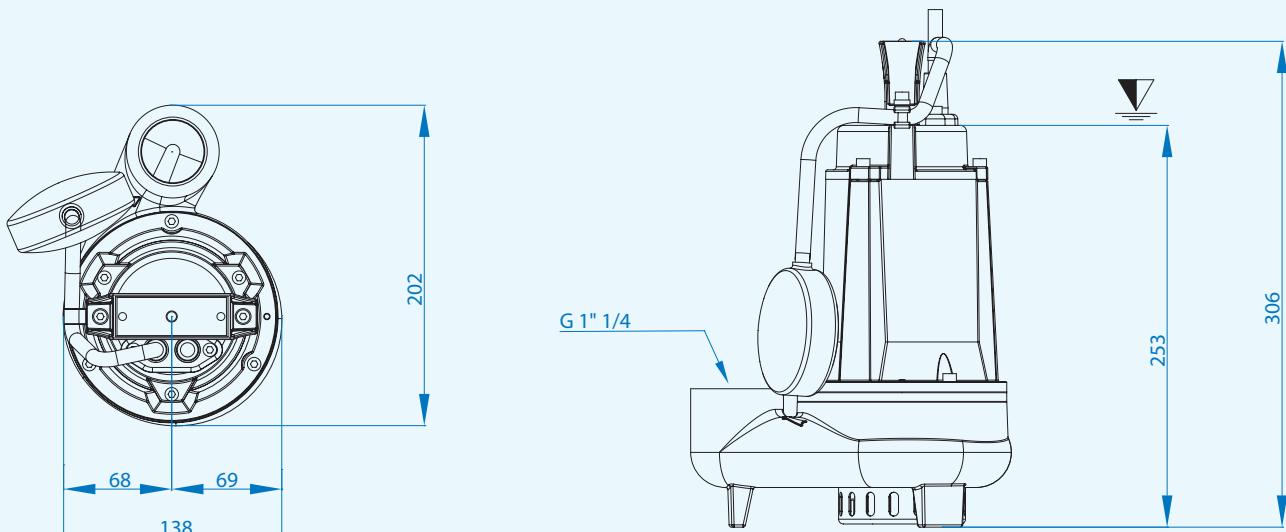
Immagine a solo scopo illustrativo  
Picture for illustration purposes only


**Curva di Prestazione**
*Performance Curve*
**Hm**

**Q**
*m³/h*

**P2**  
**kW**

N°	Tipo Type	I/s	0,25	0,5	0,75	1	1,5	2	2,5	3	3,5
		I/m	15	30	45	60	90	120	150	180	210
		m³/h	0,9	1,8	2,7	3,6	5,4	7,2	9	10,8	12,6
1	BIC 32-2/028 M	mt	8,8	8,5	7,8	7,5	6,5	5	3,5	1,8	
2	BIC 32-2/037 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		
1	BIC 32-2/028 M	G 1"1/4	8x10 mm	0,40	0,28	0,4	2850	1,9	7,5	
2	BIC 32-2/037 M/T			0,52	0,37	0,5		3,5	10	1,2

 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 1"/4  
Hose connection 1"/4



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

### Dimensioni imballo - Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
BIC 32-2/028 M	160	330	210	11
BIC 32-2/037 M/T				11,5



Doc\_Rev.2

Date\_10/05/22

**Mandata Verticale - RPM 2850 1/min 2 poli**

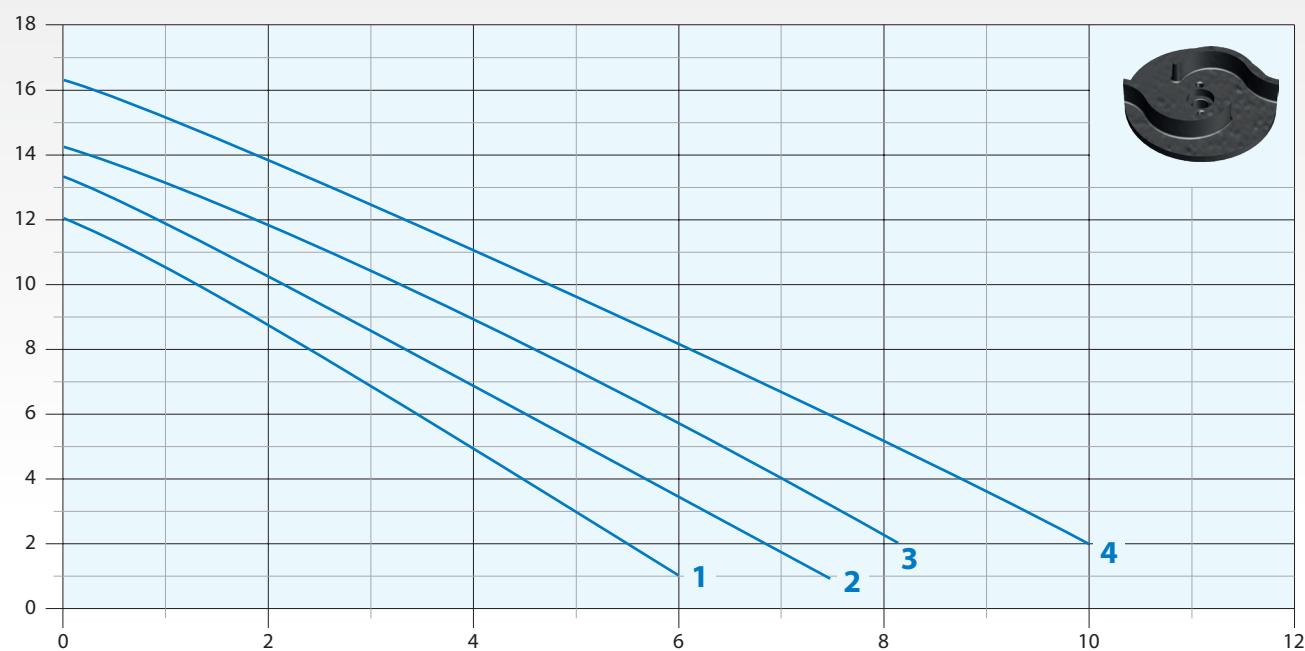
Vertical Outlet - RPM 2850 1/min 2 poles

Immagine a solo scopo illustrativo  
Picture for illustration purposes only



### Curva di Prestazione Performance Curve

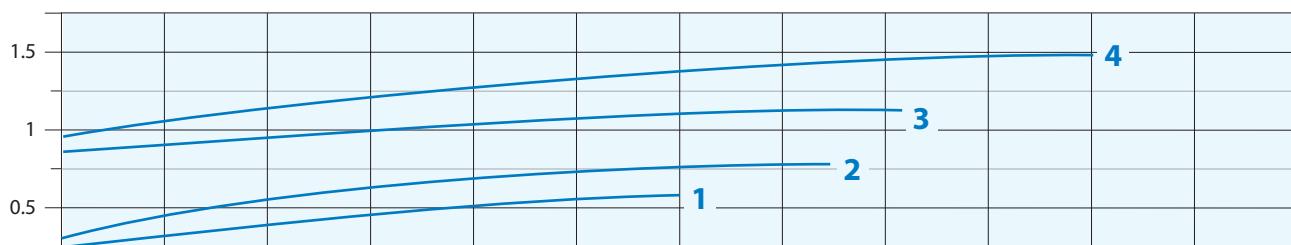
Hm



Q

m³/h

P2  
kW



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 BIC 40-2/056 M/T**

10,5

8,8

7

5

3

1

**2 BIC 40-2/075 M/T**

12

10,2

8,5

7

5

3,5

1,5

**3 BIC 50-2/110 M/T**

13

12

10,5

9

7,5

5,5

4

2,2

**4 BIC 50-2/150 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

HP

R.P.M.  
1/min

A

1 Phase -

230V

μf

3 Phase -

400V

**1 BIC 40-2/056 M/T**

•

G 1½"

20x10 mm

P1

P2

0,8

0,56

0,75

2850

3,8

16

1,6

**2 BIC 40-2/075 M/T**

•

G 1½"

20x10 mm

0,9

0,75

1

2850

4,6

20

2,0

**3 BIC 50-2/110 M/T**

•

G 2"

20x10 mm

1,2

1,1

1,5

2850

6,2

30

2,5

**4 BIC 50-2/150 M/T**

•

G 2"

20x10 mm

1,9

1,5

2

2850

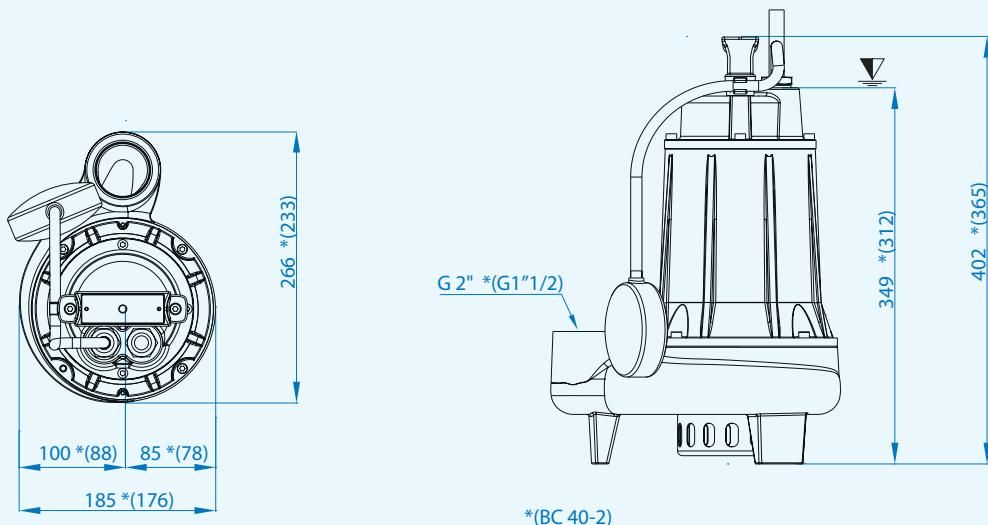
9,9

32

3,6

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

 Sommergenza minima  
Minimum submersion



Quote in mm  
Dimensions in mm

### 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 1"1/2 BIC 40 / 2" BC 50  
Hose connection 1"1/2 BC 40 / 2" BC 50



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

### Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
BIC 40-2/056 M/T	200	380	230	17,5
BIC 40-2/075 M/T				18,5
BIC 40-2/110 M/T	230	450	270	21
BIC 40-2/150 M/T				22,5



Doc\_Rev.2

Date\_10/05/22

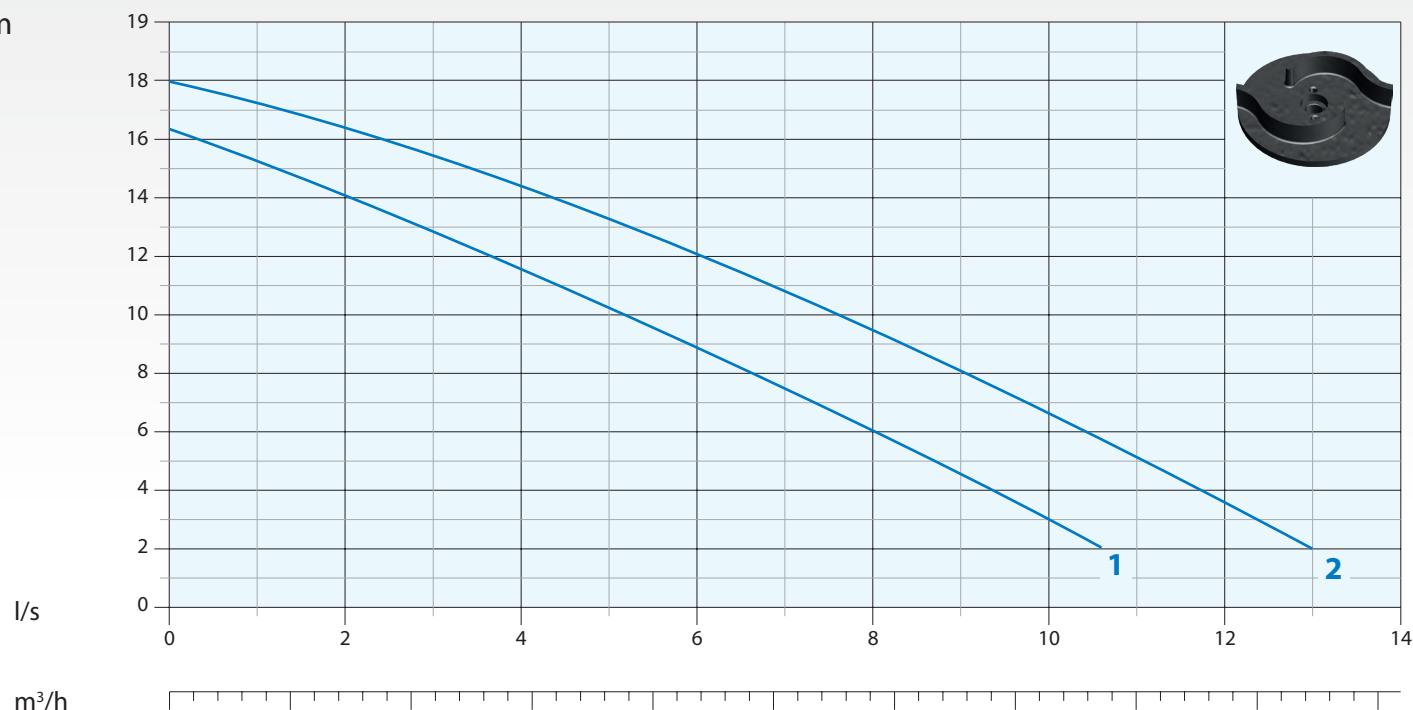
**Mandata Verticale - RPM 2850 1/min 2 poli**

Vertical Outlet - RPM 2850 1/min 2 poles

Immagine a solo scopo illustrativo  
Picture for illustration purposes only

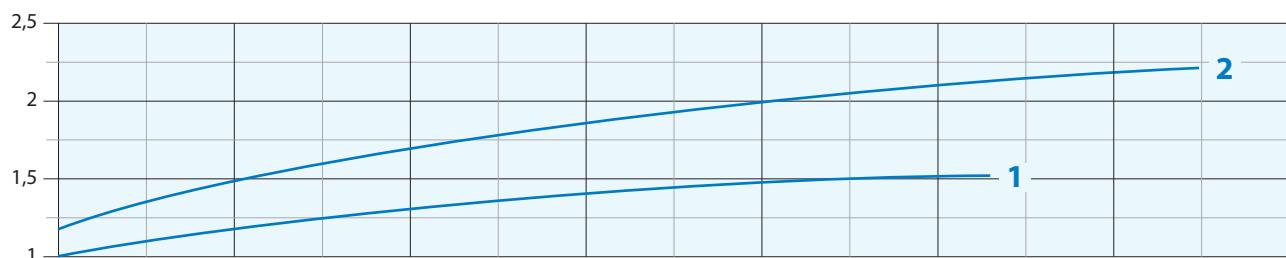
**Curva di Prestazione***Performance Curve*

Hm



Q

m³/h

P2  
kW

N°	Tipo Type	I/s	1	2	3	4	6	8	10	11	12	13
		I/m	60	120	180	240	360	480	600	660	720	780
		m³/h	3,6	7,2	10,8	14,4	21,6	28,8	36	39,6	43,2	46,8
1	BIC PRO 50-2/150 M/T	mt	15	14	13	11,5	9	6	3			
2	BIC PRO 50-2/220 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	BIC PRO 50-2/150 M/T	•	G 2"	20x10 mm	2,0	1,5	2	2850	8,8	40	3,7
2	BIC PRO 50-2/220 T	•			2,7	2,2	3				5,2

BC-EX PRO 50-2/150 disponibile sono in versione monofase

BC-EX PRO 50-2/150 available only in Singlephase version

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



0477

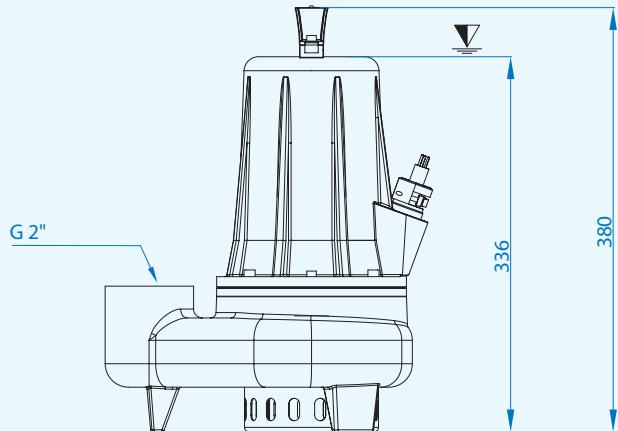
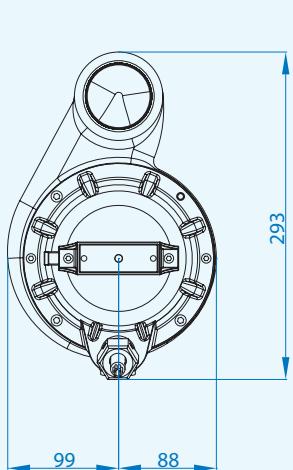
EPT 17 ATEX 2701 X



II 2G

Ex db IIB T4 Gb  
Ex h IIB T4 Gb  
0° ≤ Ta ≤ 40°

 Sommersenza minima  
Minimum submersion



Quote in mm  
Dimensions in mm

## Cavi / Cables

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

\* con terminali liberi / with Free terminals

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

## Accessori - Optional



Portagomma 2"  
Hose connection 2"



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
BIC PRO 50-2/150	230	450	270	29
BIC PRO 50-2/220				26



Doc\_Rev.2

Date\_10/05/22

**Mandata Orizzontale - RPM 2850 1/min 2 poli**

Horizontal Outlet - RPM 2850 1/min 2 poles

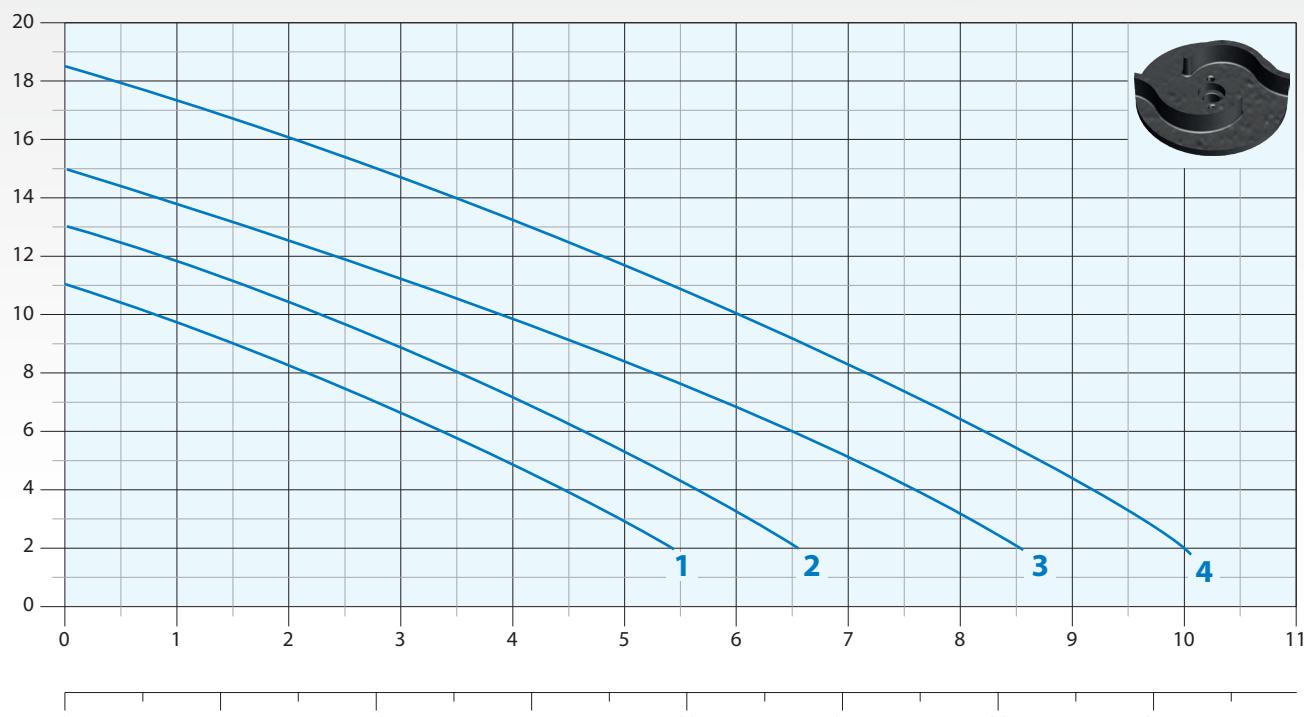
**Designazione / Designation****AM/AT-EX 40/2/110 C.218**

AM	Numero della curva / Curve reference
AT	Diametro statore / Stator's size
-EX	Numero poli / Poles number
40	Bocca di mandata DN / Delivery
2	Certificazione ATEX - ATEX certification
110	Serie pompa - T=trifase - M=monofase / Pump series - T=ThreePhase - M=Singlephase
C.218	

Immagine a solo scopo illustrativo  
Picture for illustration purposes only

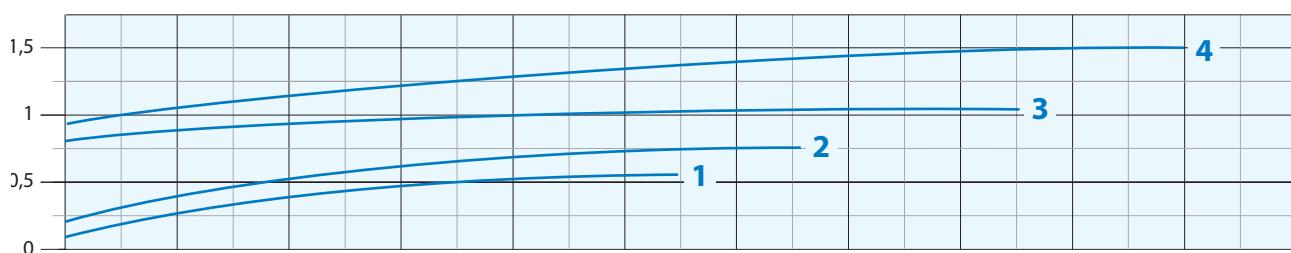
**Curva di Prestazione / Performance Curve**

Hm



Q

m³/h

P2  
kW

N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		R.P.M. 1/min	A		
					P1	P2		1 Phase - 230V	μf	3 Phase - 400V
1	AM-AT 40/2/110 C.218		G 1½"	20x10 mm	0,8	0,55	0,75	3,9	16	1,9
2	AM-AT 40/2/110 C.219				0,9	0,75	1	4,3	20	2,0
3	AM-AT 50/2/110 C.225				1,5	1,1	1,5	6,2	25	3,3
4	AM-AT 50/2/110 C.226				1,8	1,5	2	9,6	40	3,5

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

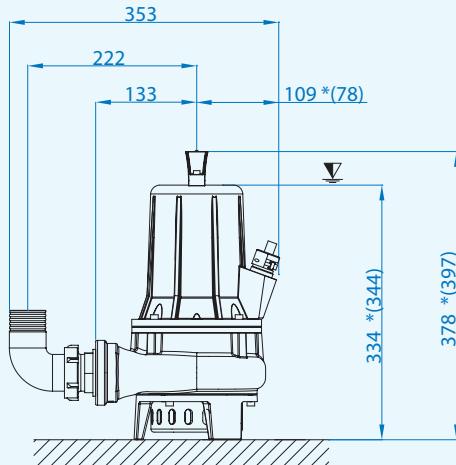
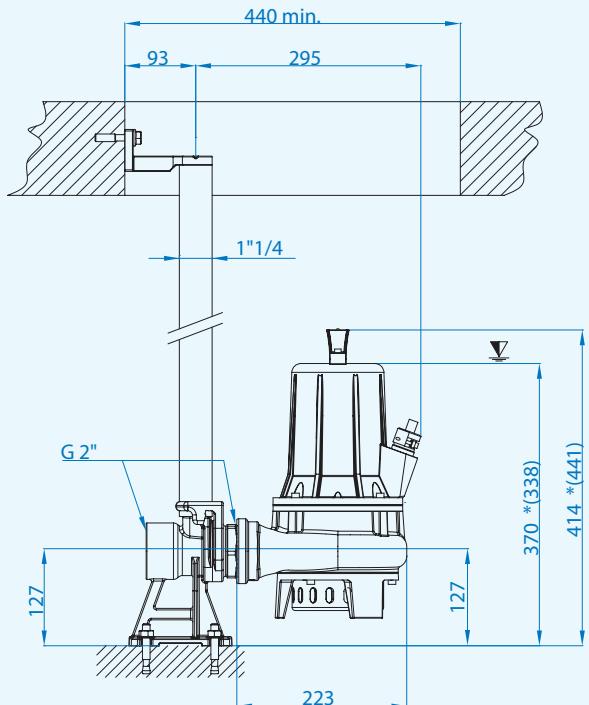


0477

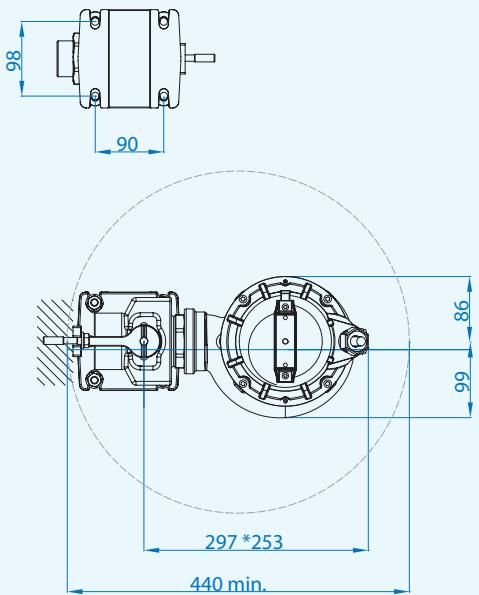
II 2G  
Ex db IIB T4 Gb  
Ex h IIB T4 Gb  
0° ≤ Ta ≤ 40°

# AM-AT

 Sommergenza minima  
Minimum submersion



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



Quote in mm  
Dimensions in mm

## Cavi / Cables

Pompe Pumps	Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm <sup>2</sup> Cable cross section mm <sup>2</sup>	mt
40/2/110	1 ~ 230V	H07RN8F	3x1 Ø9 *	10
	3 ~ 400V		4x1 Ø10 **	10
50/2/110	1 ~ 230V	H07RN8F	4x1,5+2x0,50 Ø12 ***	10
	3 ~ 400V		4x1,5+2x0,50 Ø12 **	10

\* con spina schuko / with schuko plug

\*\* con terminali liberi / with Free terminals

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

## Accessori - Optional



Piede accoppiamento tipo EASY  
Automatic coupling foot type EASY  
C.218-219 EASY 2.1/2.2  
C.225-226 EASY 3.1/3.2



Raccordo filettato  
Thread hose connection  
C.218-219 - 1 1/2"  
C.225-226 - 2"



Pompe monofasi: Control-box per funzionamento con condensatore esterno solo AM-AT 50/2/110 C.225-226  
For single phase pumps: Control-box with external main capacitor only AM-AT 50/2/110 C.225-226



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
AM-AT 40/2/110 C.218				20
AM-AT 40/2/110 C.219	230	450	270	21
AM-AT 50/2/110 C.225				25
AM-AT 50/2/110 C.226				26



**Pompe con girante bicanale a rasamento**  
*Submersible electropumps with twin channel impeller*

**APX**  
SUBMERSIBLE PUMPS

## Pompe con girante bicanale a rasamento

### Submersible electropumps with twin channel impeller

Potenze / Power:	<b>0.9÷1.5 kW</b>
Mandate / Delivery	<b>G 1"1/4 - DN32</b>

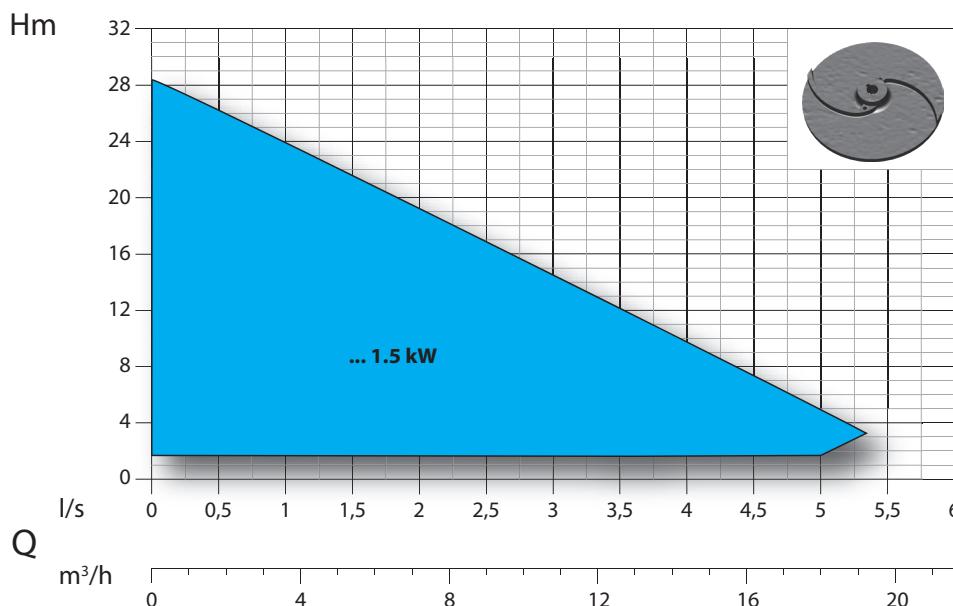


#### Designazione / Designation

**APX 32-2 / 110 M/T G**

		Galleggiante Float switch
		Monofase/Trifase Monophase/Threephase
		Potenza kW/P2 - es. 110=1.1kW Power kWP2 - ex. 110=1.1kW
	Numero poli Poles number	
Bocca di mandata DN Delivery DN		
Serie pompa Pump series		

#### Campo di Prestazione / Performance Overview



#### 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/dm<sup>3</sup>
- Allowed voltage: 230V/400V ±5%
- Allowed frequency: 50Hz ±2%

#### Identificazione Curve

#### Curves Identification

■ DN32 G 1"1/4

#### Normative

#### Norms

Curve secondo ISO 9906:2012 3B2  
According to ISO 9906:2012 3B2

## Distinta dei componenti e materiali List of components and materials

**APX**

Manico - Handle

Nylon carico - 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

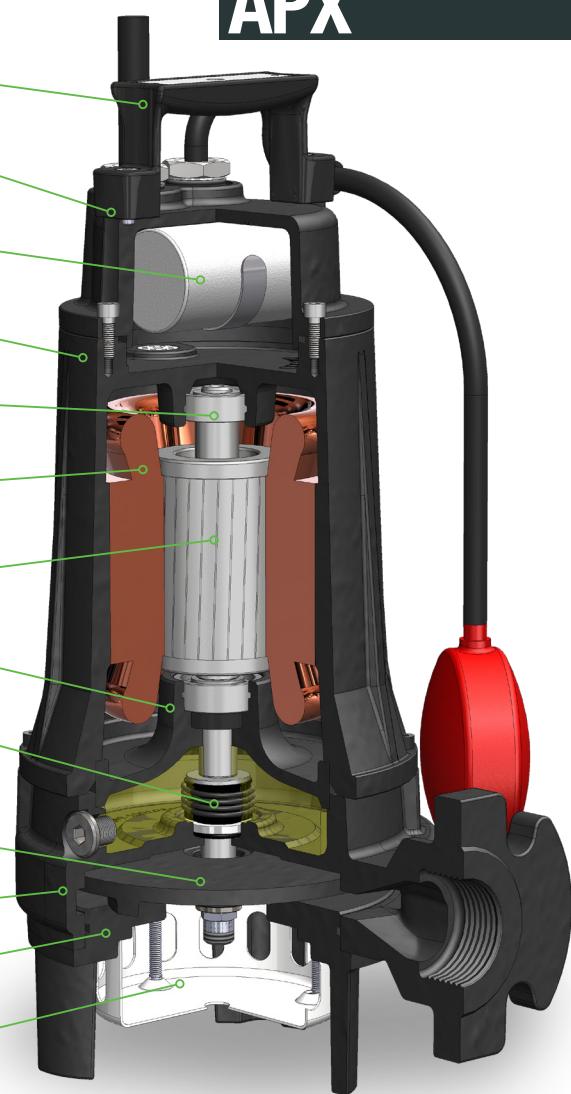
Ghisa GG20 - Cast iron GG20

Disco chiusura - Closing plate

Ghisa GG20 - Cast iron GG20

Cestello Grigliato - Strainer

Acciaio inox AISI 304 - Stainless steel AISI 304

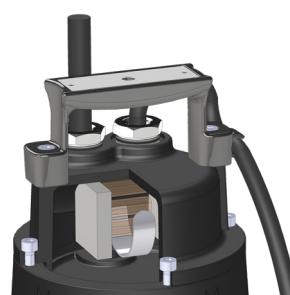


## Tecnologie e Soluzioni Technology and Features



Girante bicanale con cestello grigliato in aspirazione.  
Passaggio corpi soldi 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.



### Pressacavi

Nuovi pressacavi che ne migliorano la funzionalità anche in caso di sollevamento accidentale della pompa dal cavo.

### Cable entry gland

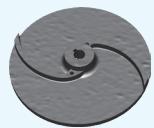
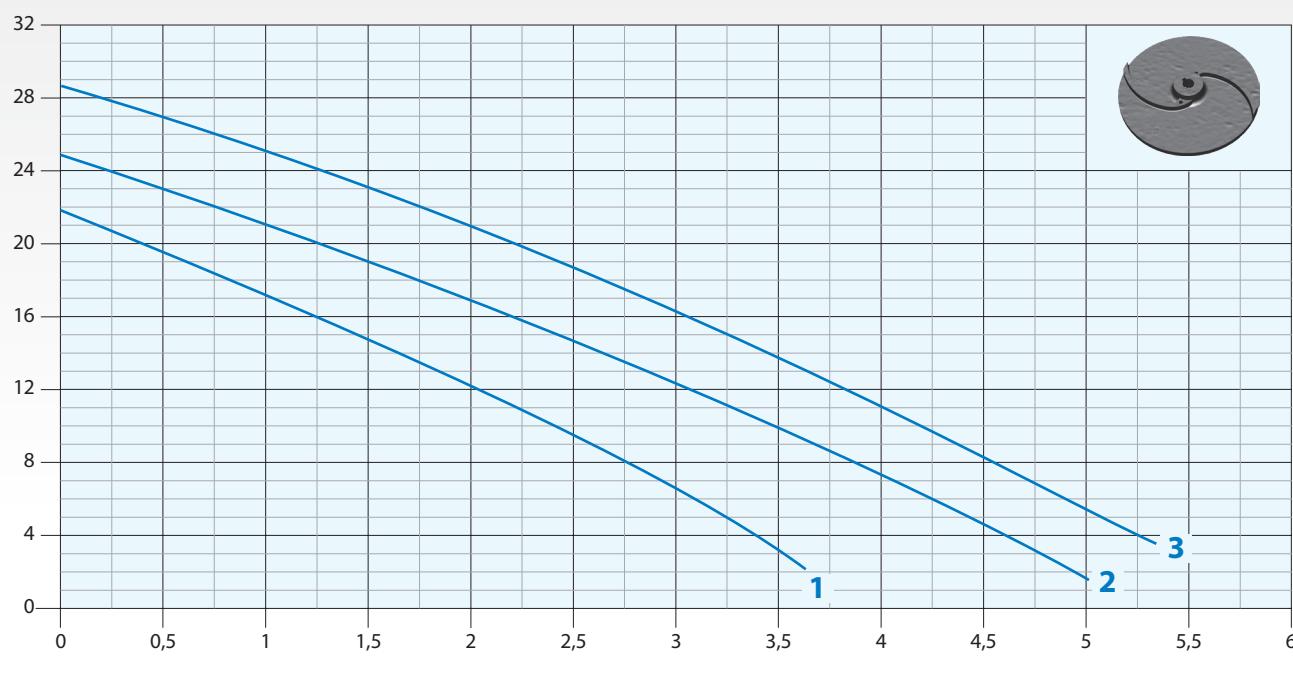
New cable entry gland improve its functionality also in case of accidental lifting of the pump from the cable.

**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

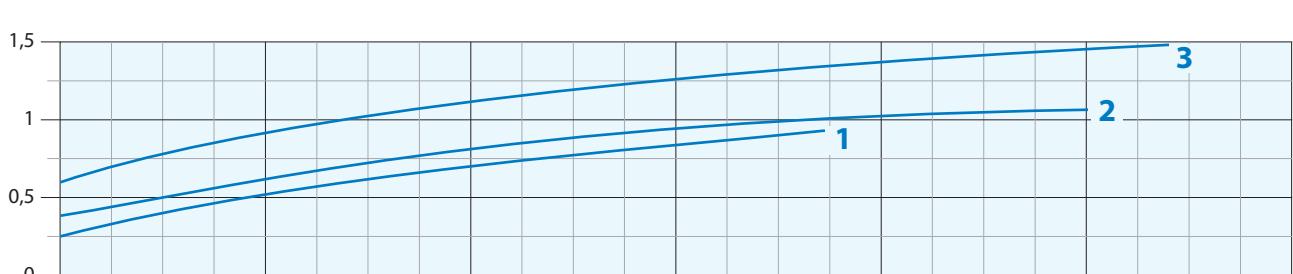
**Curva di Prestazione**  
*Performance Curve*

Hm



Q

m³/h

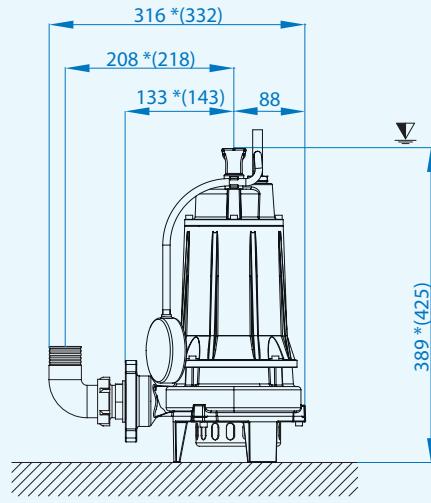
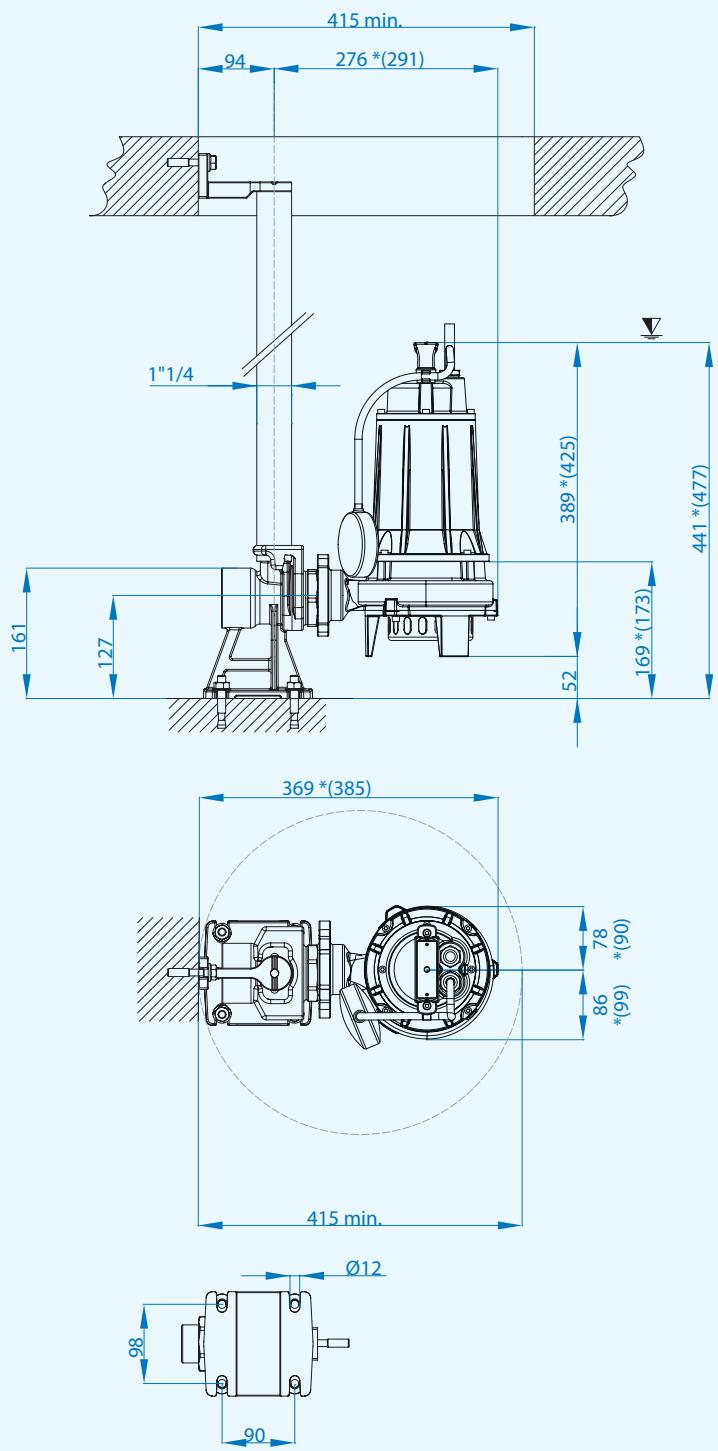
P2  
kW

N°	Tipo Type	I/s	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5
		I/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 32-2/090 M/T		19,5	17	15	12	9,5	6,5	3			
2	APX 32-2/110 M/T	mt	23	21	19	17	14,5	12,5	10	7	4,5	2
3	APX 32-2/150 M/T		27	25	23	21	18,5	16	14	11	8	5,5

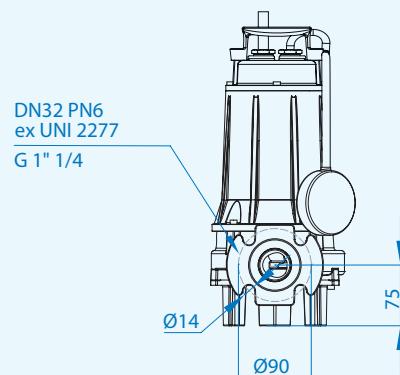
N°	Tipo Type	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		R.P.M. 1/min	A			Hz
				P1	P2		1 Phase - 230V	μf	3 Phase - 400V	
1	APX 32-2/090 M/T			1,2	0,9	1,2	5,4	25	2,4	
2	APX 32-2/110 M/T			1,5	1,1	1,5	8,5	30	3,2	50
3	APX 32-2/150 M/T	DN32 PN6 G 1"1/4	20x10 mm	2,1	1,5	1,9	9,9	32	3,8	

# APX

 Sommersenza minima  
Minimum submersion



\*(APX 32-2/110-150)



Quote in mm  
Dimensions in mm

## 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



Piede accoppiamento  
Tipo: Duty 50 e EASY E.1 - E 1.2  
Automatic coupling foot  
Type: Duty 50 and EASY E.1 - E 1.2



Curva filettata con  
portagomma 1 1/4  
Thread hose connection  
1 1/4

## Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
APX 32-2/090 M/T				20
APX 32-2/110 M/T	230	450	270	23
APX 32-2/150 M/T				25



Doc\_Rev.2

Date\_10/05/22



**Pompe con girante bicanale a rasamento**  
*Submersible electropumps with twin channel impeller*

# **APX PRO**

SUBMERSIBLE PUMPS

## Pompe con girante bicanale a rasamento

### Submersible electropumps with twin channel impeller

Potenze / Power:	<b>1,1÷2.2 kW</b>
Mandate / Delivery:	<b>G 2" - DN32</b>



#### Designazione / Designation

**APX PRO 50-2/110 M/T G**

Serie pompa Pump series				

Galleggiante  
Float switch

Monofase/Trifase  
Monophase/Threephase

Potenza kWP2 - es. 110=1.1kW  
Power kWP2 - ex. 110=1.1kW

Numero poli  
Poles number

Bocca di mandata DN  
Delivery DN

#### Impieghi

La serie APX trova il suo 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, itticolatura.

#### Caratteristiche

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

#### Limi 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 <1,1 kg/dm<sup>3</sup>
- Tensioni ammesse: 230V/400V ±5%
- Frequenza ammessa: 50Hz ± 2%

#### Application

The APX PRO 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. 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

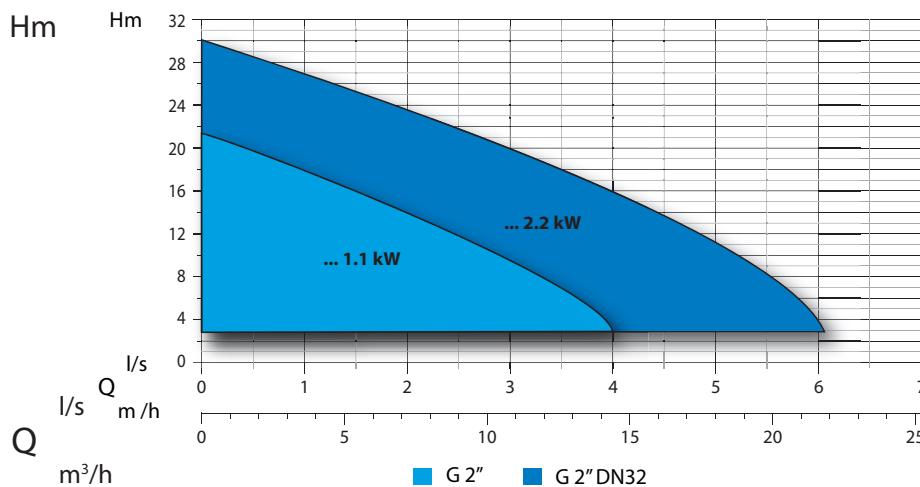
#### Motor cooling

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
- Maximum depth of immersion: 20 MT.
- Permissible pH value: 6-10
- Hydraulic features suitable for liquids with density <1,1 kg/dm<sup>3</sup>
- Allowed voltage: 230V/400V ±5%
- Allowed frequency: 50Hz ±2%

#### Campo di Prestazione / Performance Overview



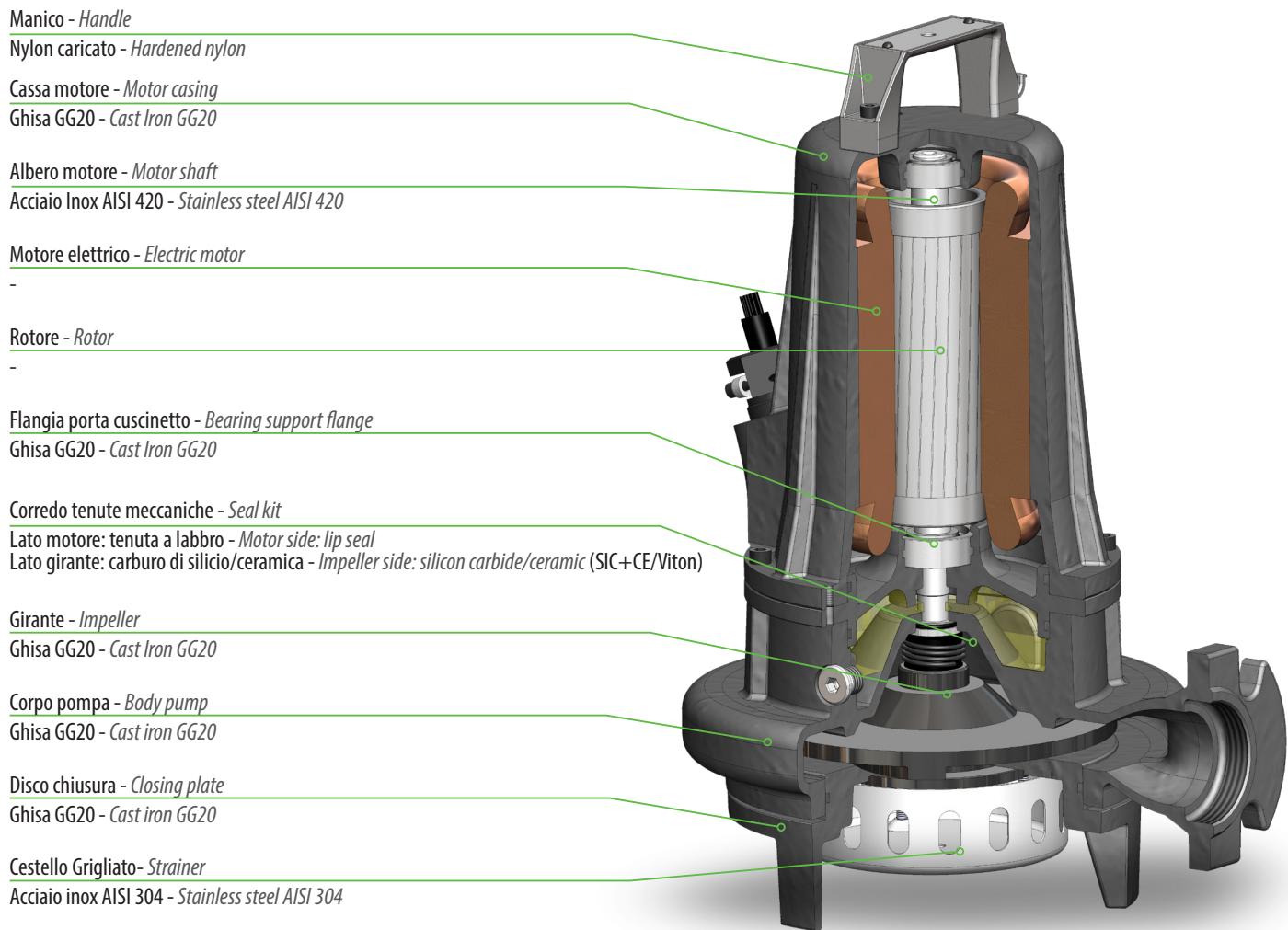
#### Identificazione Curve

#### Curves Identification

- G 2" DN 32
- G 2" DN 32

#### Normative Norms

Curve secondo ISO 9906:2012 3B2  
According to ISO 9906:2012 3B2



## Tecnologie e Soluzioni Technology and Features



Girante bicanale con cestello grigliato in aspirazione.  
Passaggio corpi soldi sino 20x10 mm

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



Bocche di uscite flangiate DN32 PN6  
con filettatura interna G 2" femmina

Flanged outlet DN32 PN6 with inner  
thread G 2"(female)



### 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.

# APX PRO



**Mandata orizzontale DN32 - PN6 G 2"**

**RPM 2850 1/min 2 poli**

*Horizontal Outlet DN32 - PN6 G 2"*

*RPM 2850 1/min 2 poles*

Immagine a solo scopo illustrativo  
Picture for illustration purposes only

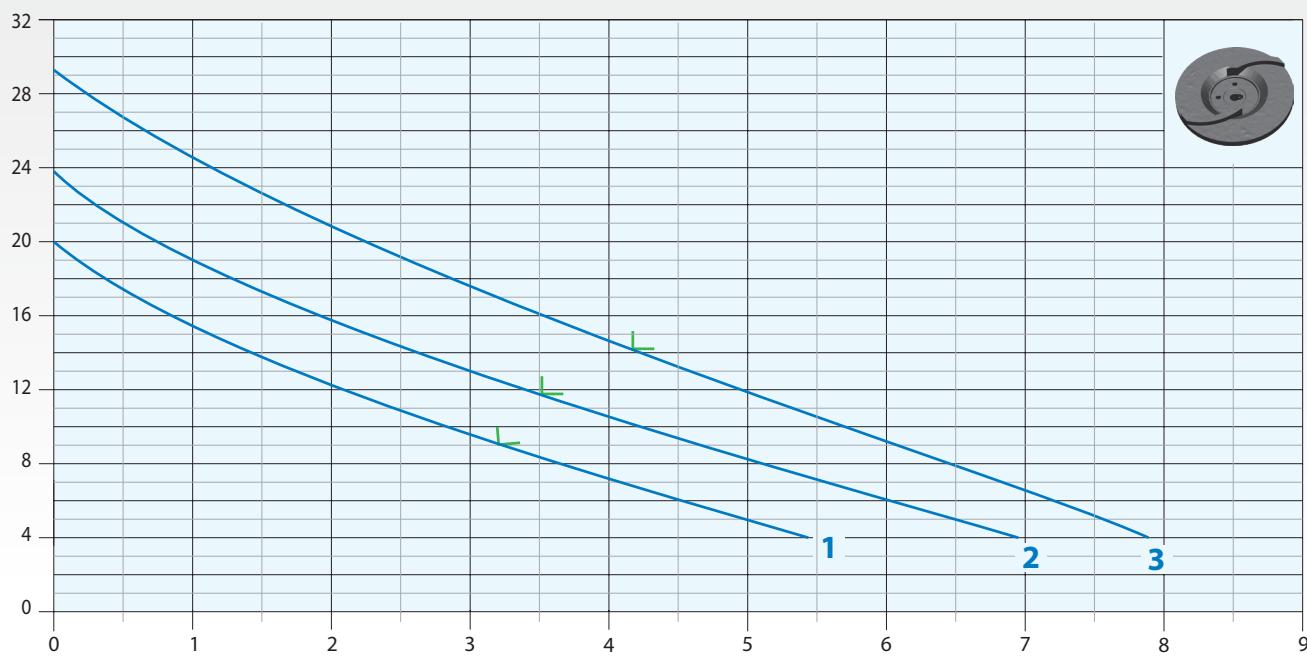


**Curva di Prestazione**

*Performance Curve*

= rendimento massimo pompa  
*maximum pump efficiency*

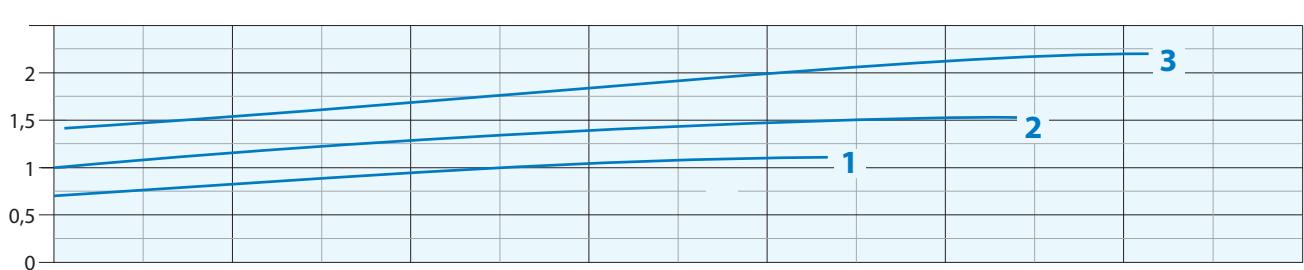
Hm



Q

l/s  
m³/h

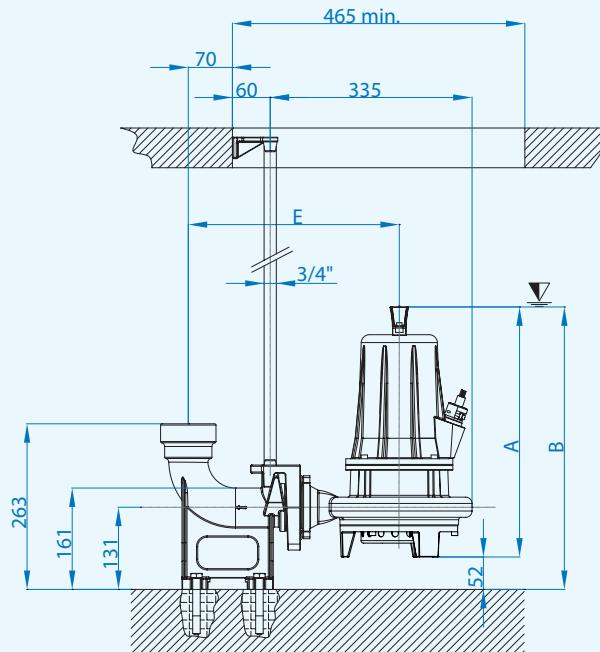
P2  
kW



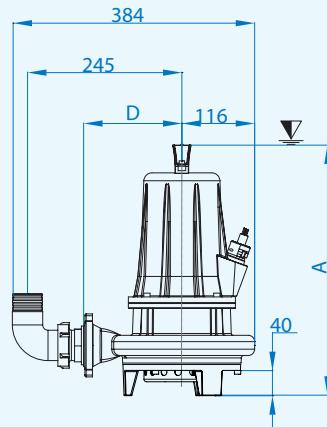
N°	Tipo Type	I/s	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	7	8
		I/m	30	60	90	120	150	180	210	240	270	300	330	360	420	480
		m³/h	1,8	3,6	5,4	7,2	9	10,8	12,6	14,4	16,2	18	19,8	21,6	25,2	28,8
<b>2</b>	<b>APX PRO 50-2/110 M/T</b>		17	15,5	14	12	11	9,5	8,5	7	6	5	4			
<b>3</b>	<b>APX PRO 50-2/150 M/T</b>		21	19	17	16	14,5	13	12	10,5	9,5	8,5	7	5	4	
<b>4</b>	<b>APX PRO 50-2/220 T</b>		26,5	24,5	22,5	21	19	17,5	16	14,5	13	12	10,5	9	6,5	4

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	
<b>2</b>	<b>APX PRO 50-2/110 M/T</b>			-	1,5	1,1	1,5	2850	8,0	30	3,1	
<b>3</b>	<b>APX PRO 50-2/150 M/T</b>		DN32 - PN6 G 2"	-	2,1	1,5	2		9,9	35	3,5	50
<b>4</b>	<b>APX PRO 50-2/220 T</b>			-	2,5	2,2	3		-	-	4,9	

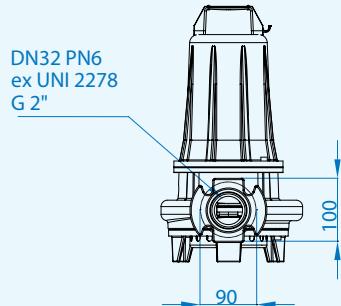
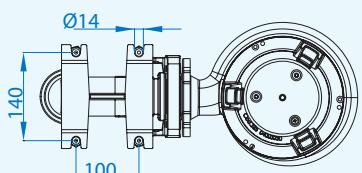
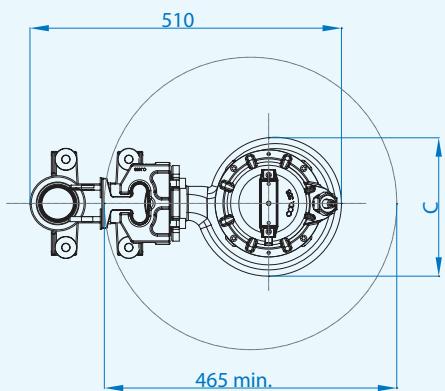
# APX PRO



Sommersenza minima  
Minimum submersion



Sommersenza minima  
Minimum submersion



	A	B	C	D	E
<b>APX PRO 50-2/110</b>	376	415	180	125	298
<b>APX PRO 50-2/150 - 220</b>	398	450	209	156	335

Quote in mm  
Dimensions in mm

## Cavi / Cables

Fasi <i>Phases</i>	Cavo <i>Cable</i>	Sezione cavo mm <sup>2</sup> <i>Cable cross section mm<sup>2</sup></i>	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 terminals

## Accessori - Optional



Piede accoppiamento  
Tipo: DUTY 50 e EASY E 3.1/3.2  
Automatic coupling foot  
Type: DUTY 50 and EASY E 3.1/3.2

Curva filettata con portagomma 2"  
Thread hose connection 2"

## Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg	
<b>APX PRO 50-2/110</b>	230	450	270	25	
<b>APX PRO 50-2/150-220</b>	230	530	280	34	



**Pompe con girante bicanale a rasamento**  
*Submersible electropumps with twin and quad-channel*

**H2**

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



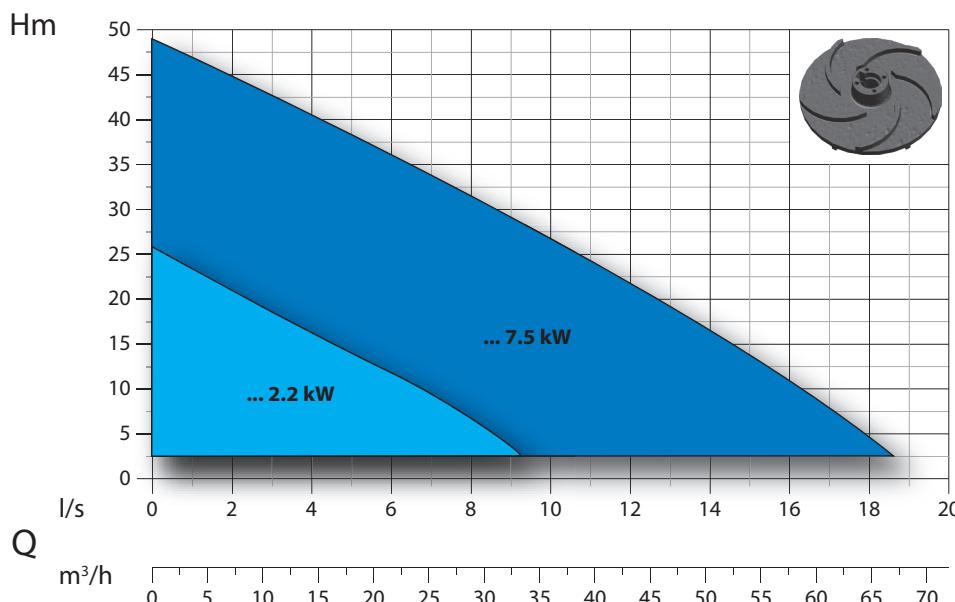
### Designazione / Designation

**HT-EX 65 / 2 / 152 C.503**

Serie pompa - T=trifase - M=monofase	Numero della curva Curve reference
Bocca di mandata DN Delivery DN	Diametro statore Stator's size
Certificazione ATEX ATEX certification	Numero poli Poles number

Pump series - T=ThreePhase - M=Singlephase

### Campo di Prestazione / Performance Overview



### Impieghi

La serie H trovano il suo 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, itticolatura.

### 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.

### 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.

### 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.

### 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

### 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

### Raffreddamento

Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

### Motor cooling

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

### Limi 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-400V/690V ±5%
- Frequenza ammessa: 50Hz ±2%

### 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-400V/690V ±5%
- Allowed frequency: 50Hz ±2%

### Identificazione Curve

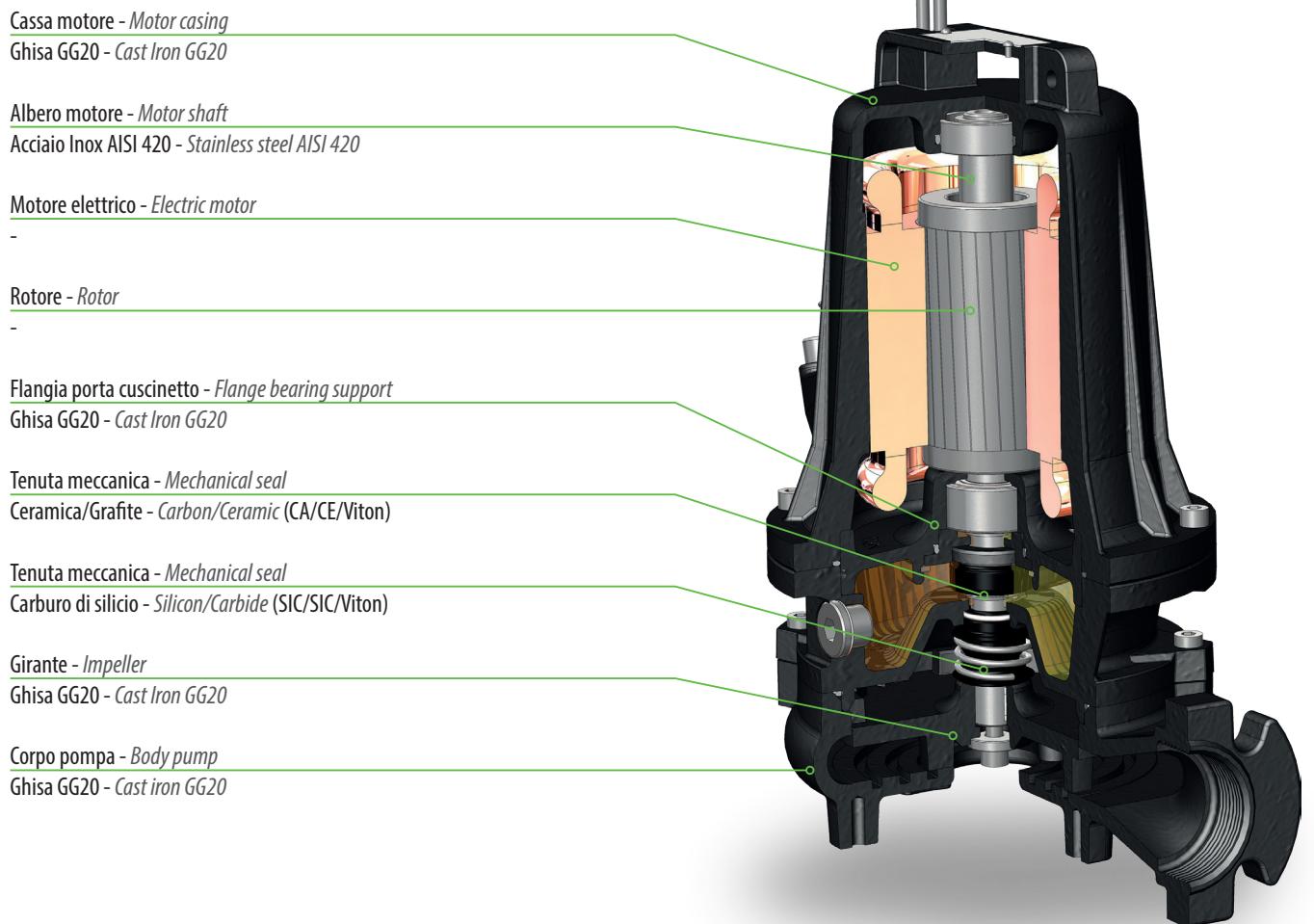
### Curves Identification

- G 2" DN50
- G 2" DN65

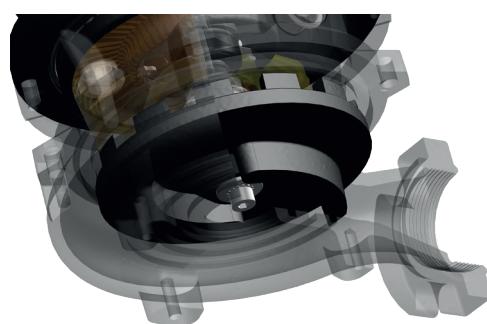
### Normative

### Norms

Curve secondo ISO 9906:2012 3B2  
According to ISO 9906:2012 3B2



## 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 / Explosion proof pumps



EPT 17 ATEX 2702 X

Tutta la serie è disponibile con certificato ATEX su richiesta  
Pumps with explosion proof available on request.



II 2G Ex db IIB T4 Gb  
Ex h IIB T4 Gb  
0° ≤ Ta ≤ 40°

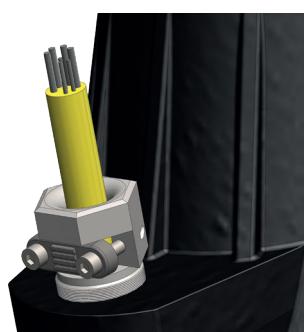


### Sensore d'umidità

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 EN 60079-0, EN 60079-1 (through safety barrier) and fitted standard on all series.



### Pressacavo

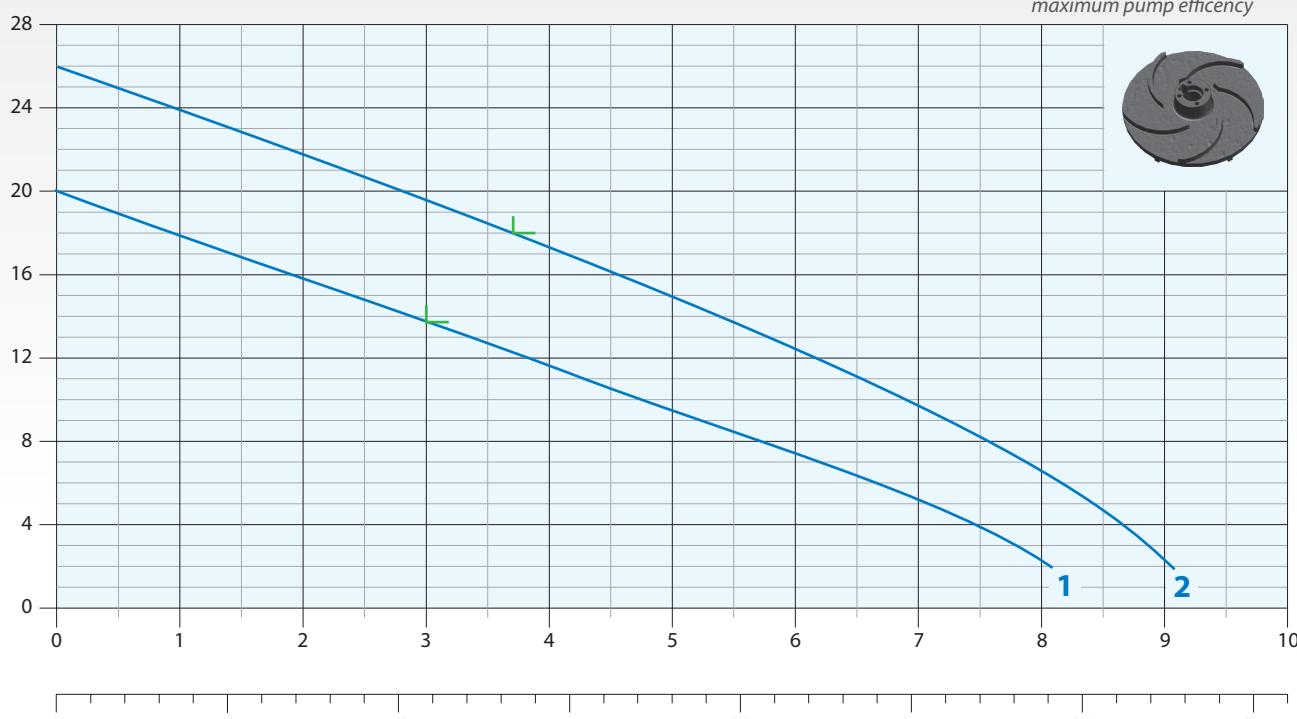
Pressacavo pressofuso in acciaio inox, conforme alla normative: ATEX EN 60079-0, EN 60079-1 con linguetta anti-strappo. Standard su tutta la serie.

### 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.

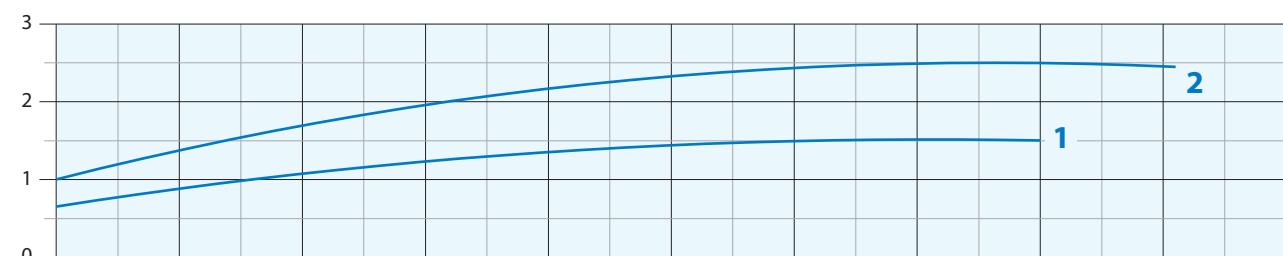
**Mandata orizzontale G 2" - RPM 2850 2 poli**
*Horizontal Outlet G 2" - RPM 2850 2 poles*
**Curva di Prestazione**
*Performance Curve*

Hm



Q

m³/h

P2  
kW

N°	Tipo Type	I/s	0,5	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		I/m	30	60	180	180	240	300	360	420	480	540
		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	mt	25	24	22	19,5	17	15	12,5	9,5	6,5	2

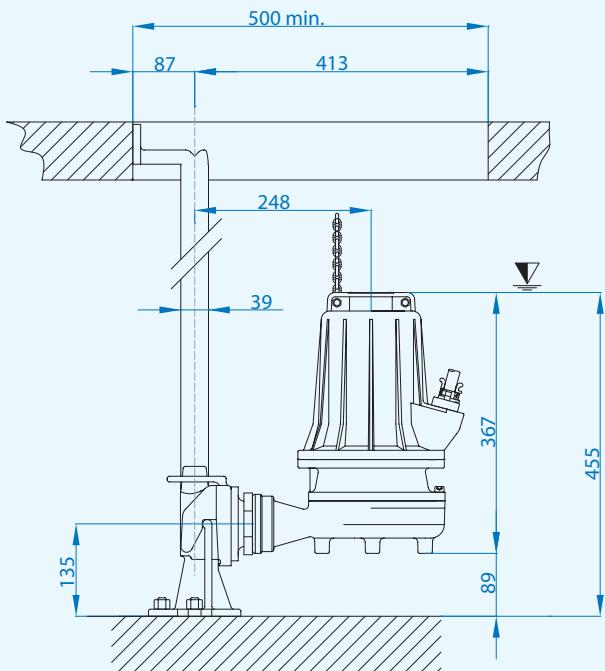
N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		R.P.M. 1/min	A			Hz
					P1	P2		1 Phase - 230V	μf	3 Phase - 400V	
1	HM-HT 50/2/125 C.500	•	G 2" (female)	17 mm	2,2	1,5	2850	10,5	35	3,8	50
2	HT 50/2/125 C.501	•			3,0	2,2				5,2	

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

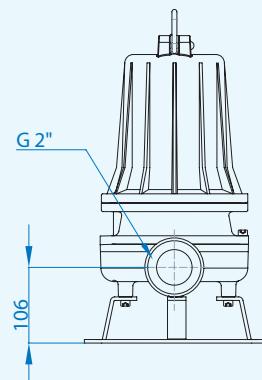
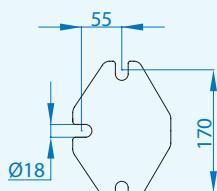
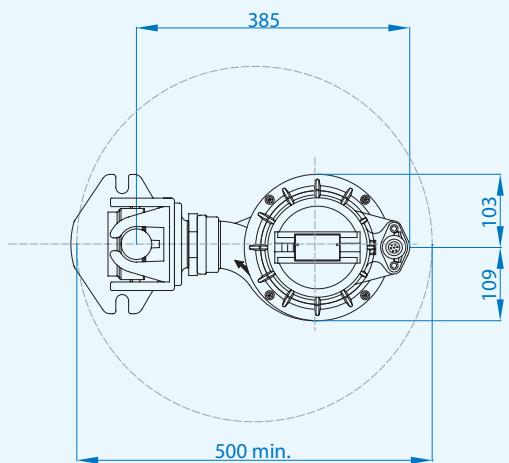
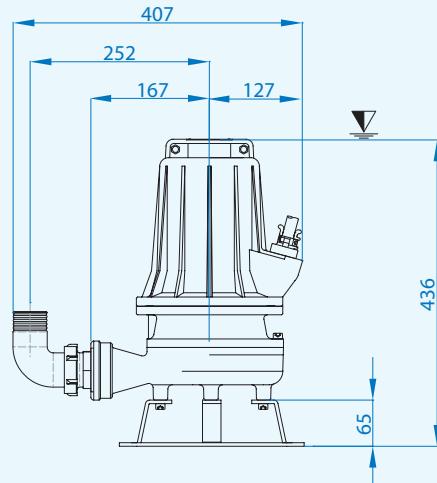
CE 0477  
 EPT 17 ATEX 2702 X

Ex db IIB T4 Gb  
 Ex h IIB T4 Gb  
 0° ≤ Ta ≤ 40°

# H2



Sommersenza minima  
Minimum submersion



Quote in mm  
Dimensions in mm

## Cavi / Cables

Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm <sup>2</sup> Cable cross section mm <sup>2</sup>	mt
1 ~ 230V	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15*	10
3 ~ 400V D.O.L.	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15**	10

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

\*\* Terminali liberi - Free terminals

## Accessori - Optional



Piede di accoppiamento  
Tipo: EASY E 3.1 - E 3.2  
Automatic coupling foot  
Type: EASY E 3.1 - E 3.2



Curva flettata con  
portagomma 2"  
Base di sostegno P4 DN65  
Thread hose connection 2"  
Foot support P4 DN65



Manico inox  
Stainless steel handle

## 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



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

Doc\_Rev.0  
Date\_10/05/22

**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*
**Hm**

**Q**
*m³/h*
**P2**
**kW**

**N°**
**Tipo**  
**Type**
**I/s**
**l/m**
**1**
**60**
**2**
**120**
**4**
**360**
**6**
**360**
**8**
**480**
**10**
**600**
**12**
**720**
**14**
**840**
**16**
**960**
**18**
**1080**
**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**
**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**
**Passaggio**  
**Free Passage**
**kW**
**P1**
**P2**
**HP**
**R.P.M.**
**1/min**
**A**
**3 Phase - 400V**
**Hz**
**1**
**HT 65/2/152 C.502**
**•**
**DN65 PN6**
**10 mm**
**4,3**
**3,2**
**4**
**7,5**
**2**
**HT 65/2/152 C.503**
**•**
**5,4**
**4,2**
**5,5**
**2850**
**9,4**
**3**
**HT 65/2/173 C.504**
**•**
**7,4**
**5,5**
**7,5**
**12,5**
**4**
**HT 65/2/173 C.505**
**•**
**9,3**
**7,5**
**10**
**15,5**

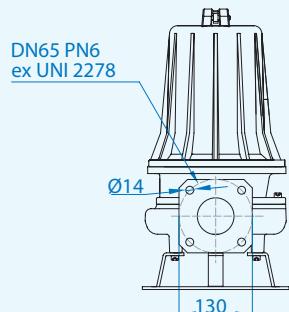
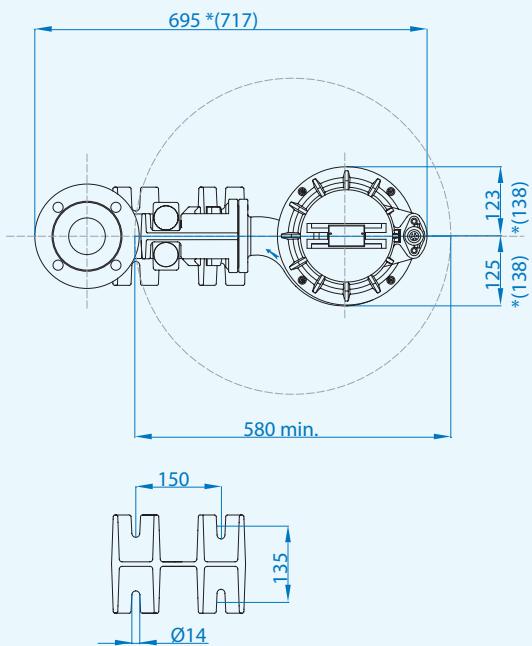
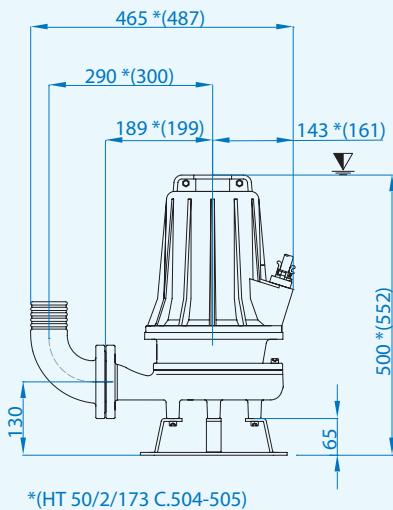
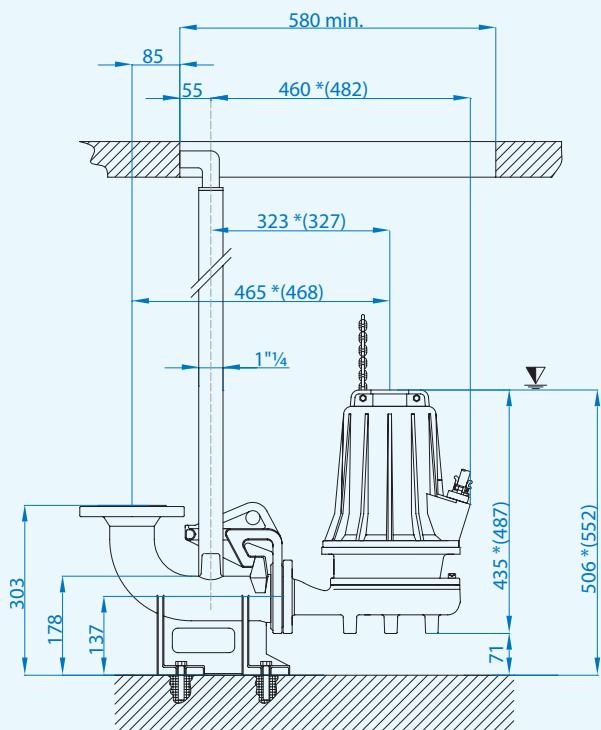
• Pompa antideflagrante disponibile con certificazioni:  
Available explosion proof pump with certifications:

0477  
EPT 17 ATEX 2702 X

II 2G Ex db IIB T4 Gb  
Ex h IIB T4 Gb  
0° ≤ Ta ≤ 40°

# H2

 Sommersenza minima  
Minimum submersion



Quote in mm  
Dimensions in mm

## Cavi / Cables

Pompe Pumps	Fasi Phases	Cavo Cable	Sezione cavo mm <sup>2</sup> Cable cross section mm <sup>2</sup>	mt
65/2/152	3 ~ 400V D.O.L.	H07RN8F	4x1,5+3x0,50 Ø15*	10
65/2/173	3 ~ 400V Y-Δ	H07RN8F	7x1,5+3x0,50 Ø17*	10

\* Terminali liberi - Free terminals

## Accessori - Optional



Piede di accoppiamento  
Tipo: B4 PN6  
Automatic coupling foot  
Type: B4 PN6



Curva flangiata con  
portagomma N1  
Base di sostegno P4 DN65  
Flanged hose connection N1  
Foot support P4 DN65



Manico inox  
Stainless steel handle

## Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
HT 65/2/152 C.502			53	
HT 65/2/152 C.503			57	
HT 65/2/173 C.504	335	580	420	85
HT 65/2/173 C.505				85





**Pompe di drenaggio per cantieristica**  
*Contractor drainage pumps*

**KAPPA**  
CONTRACTOR PUMPS

## Pompe di drenaggio per cantieristica Contractor drainage pumps

### La gamma The range

La gamma di pompe Kappa, sono in grado di pompate acqua contenente particelle abrasive di sabbia ed argilla, trucioli ed altri oggetti potenzialmente abrasivi, presenti su superfici rocciose, nei cantieri edili e siti minerari.

*The range of Kappa pumps can pump water containing abrasive particles of sand and clay, shavings and other potentially abrasive objects, present on rocky surfaces, in building and mining sites.*

Descrizione <i>Description</i>	Materiali <i>Materials</i>
Fusioni <i>Casting</i>	Lega di alluminio (Ghisa GG20 solo K055-K075) Aluminium alloy (Cast Iron GG20 only K055-K075)
Maniglia <i>Handle</i>	Acciaio Inox rivestito gomma Stainless steel with rubber coating
Albero motore <i>Shaft</i>	Acciaio Inox Stainless steel
Girante <i>Impeller</i>	Acciaio Indurito HRC 55-60 (Ghisa GG20 solo K055-K075) Hardened steel HRC 55-60 (Cast Iron GG20 only K055-075)
Parti di usura idraulica <i>Hydraulic parts</i>	Alluminio con rivestimento NBR (da modello K120) Aluminium with NBR rubber coating (From model K120)
Mantello <i>Cooling Jacket</i>	Acciaio Inox Stainless steel
Viteria <i>Screw and bolt</i>	Acciaio Inox Stainless steel
Vernice <i>Painting</i>	Cataforesi Cataphoresis



### Vantaggi per l'utilizzatore User benefits

Le pompe della serie Kappa sono state costruite utilizzando componenti di alta qualità, come acciaio inox temprato, rivestimenti in gomma nitrilica e lega di alluminio. Questo garantisce un'ottima resistenza all'usura nel tempo. I dispositivi di protezione presenti in tutta la gamma riducono gli eventuali danni prodotti dal surriscaldamento. Le alte prestazioni idrauliche ed il loro peso contenuto, permettono un uso versatile ed efficace delle pompe Kappa nel tempo.

*Kappa series pumps have been built using high quality components, such as hardened stainless steel, nitrile rubber and aluminium alloy coatings. This guarantees excellent wear resistance over time. The protection devices present in the whole range reduce any damage caused by overheating. Their high hydraulic performances and low weight allow a versatile and effective use of Kappa pumps over time.*

### Specifiche Specifics

Motore asincrono a 2 poli 50Hz

Classe di isolamento: F (155°)

Grado di protezione: IP68

Sommergenza massima: 20 metri

Temperatura massima del liquido pompato: 40° C

Massima densità del liquido pompato: 1100 Kg/m3

PH del liquido pompato: da 5-8

Asynchronous motor with 2 Poles 50Hz

Insulation class: F (155°)

Protection degree: IP68

Maximum submersion: 20 mt

Maximum temperature of the pumped liquid: 40° C

Maximum density of the pumped liquid: 1100 Kg/m3

PH of the pumped liquid: from 5-8



**L'estesa intercambiabilità permette alle pompe Kappa di essere convertite dalla versione N a C o H e vice versa.**

*Extensive interchangeability allows Kappa pumps to be converted from the N to the C or H version and vice versa.*

A

## Pressacavo *Cable gland* ★

Costruito in acciaio Inox con linguetta antistrappo.  
Made of stainless steel with tear-proof tab.

B

## Bocca d'uscita *Outlet* ★

Bocca di uscita orientabile 90°  
Adjustable 90° outlet.



C

## Teleruttore *Built-in contactor*

Gestisce automaticamente l'intervento dei sensori termici incorporati nel motore in caso di surriscaldamento per uso prolungato a secco, il ripristino è automatico.

Automatically manages the intervention of the thermal sensors incorporated in the motor in case of overheating due to prolonged dry use. Resetting is automatic.

D

## Mantello a circuito aperto *Cooling Jacket*

Permette l'utilizzo della pompa anche se parzialmente immersa, garantendo l'ottimale dissipazione del calore.  
Allows the use of the pump even if partially submerged, ensuring optimal heat dissipation.



E

## Tenute meccaniche *Mechanical seals*

Tenuta superiore CA/CE/VITON

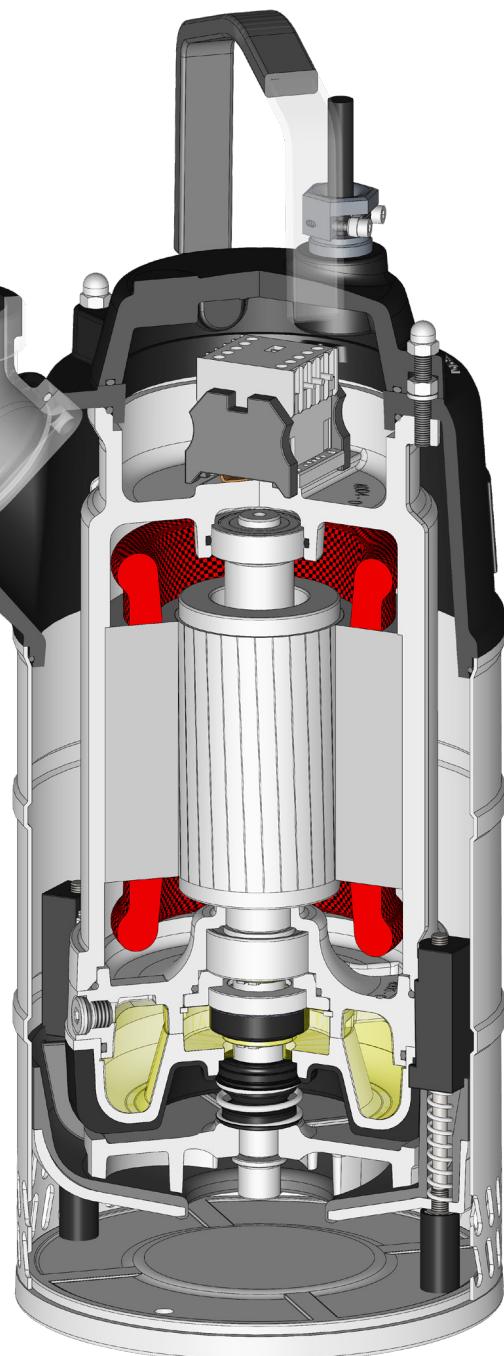
Tenuta inferiore SIC/SIC/VITON

Pozzetto olio ispezionabile

Upper seal CA/CE/VITON

Lower seal SIC/SIC/VITON

Serviceable oil sump



F

## Parti d'usura *Wear parts* ★

Lo speciale rivestimento in gomma NBR delle parti idrauliche unite alla girante ad altissima durezza, prolungano notevolmente la resistenza all'usura della pompa. Il particolare design e la registrazione del diffusore per la compensazione delle usure, assicurano il mantenimento del rendimento nel tempo.

The special NBR rubber coating of the hydraulic parts combined with the very high hardness impeller, considerably increases the pump resistance to wear. The special design and the adjustment of the diffuser to compensate the wear, ensure performance over time is maintained.



G

## Manico di sollevamento *Lifting handle*

Il corpo in acciaio con impugnatura rivestita in gomma assicura l'ottima presa e robustezza.

The steel body with rubber coated handle ensures excellent grip and strength.

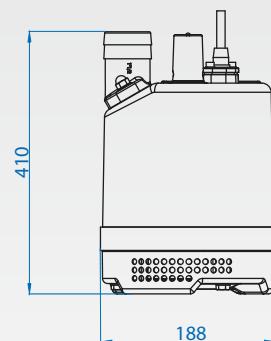
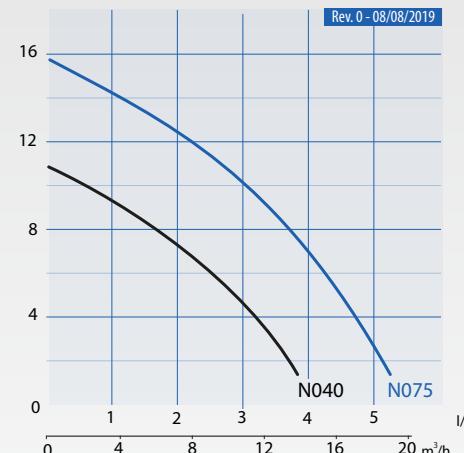
★ Dettaglio A,B,F disponibile da pompa K120  
Detail A,B,F available from pump K120

# KAPPA

## Dati Tecnici - Technical Data

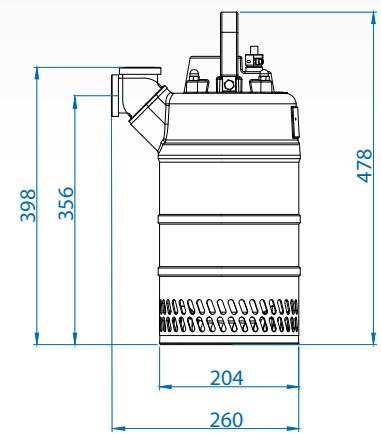
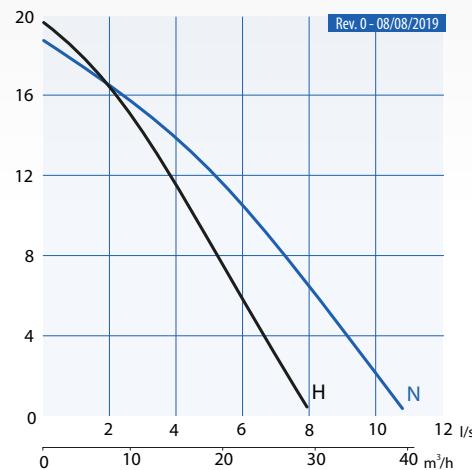
### KAPPA 040-075

	P2	A		
	kW	1 ~	uf	3 ~
<b>K040.2.50 N</b>	0,40	3	12	-
<b>K075.2.50 N</b>	0,75	5,4	20	-
Uscita Delivery		2" Filettata / Thread		
Voltaggio Voltage		1 ~ 230V / 3 ~ 400V		
R.P.M		2900		
Passaggio Griglia Strainer hole		8x22 mm		
Peso (senza cavo)	K040	K075		
Weight (without cable)	18,6 Kg	20 Kg		
Protezione motore Motor protection	Incorporata Built-in			
Cavo Cable H07RN-F	1 ~ 3x1			
Lunghezza Cavo Cable Length	10 mt			



### KAPPA 120 - 150

	P2	A		
	kW	1 ~	uf	3 ~
<b>K120.2.50 H</b>	1,2	8,2		3,2
<b>K150.2.50 N</b>	1,5	10	35	3,7
Uscita Delivery		2" Filettata / Thread		
Voltaggio Voltage		1 ~ 230V / 3 ~ 400V		
R.P.M		2900		
Passaggio Griglia Strainer hole		8x22 mm		
Peso (senza cavo)		19 Kg		
Weight (without cable)				
Protezione motore Motor protection	Incorporata Built-in			
Cavo Cable H07RN-F	1 ~ 3x1,5 / 3 ~ 4x1,5			
Lunghezza Cavo Cable Length	20 mt			

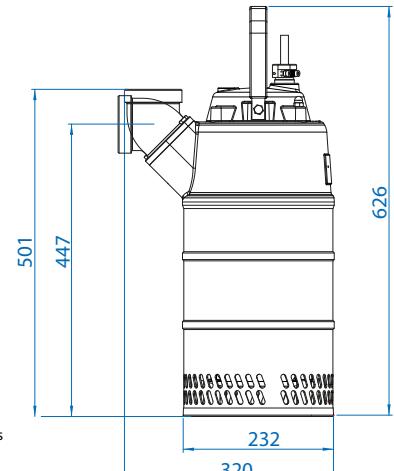
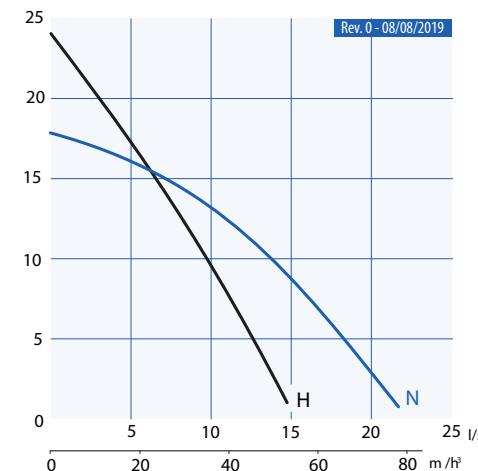


### KAPPA 220

#### K220.2.80 N MEDIA MEDIUM

#### K220.2.80 H ALTA PREVALENZA HIGH HEAD

Uscita Delivery	3" Filettata / Thread
P2 Potenza Power	2,2 kW
Voltaggio Voltage	3 ~ 230V / 3 ~ 400V
A (a Carico) Full load A	8,9 / 5,2
R.P.M	2900
Passaggio Griglia Strainer hole	8x22 mm
Peso (senza cavo)	34
Weight (without cable)	
Protezione motore Motor protection	Incorporata Built-in
Cavo Cable	H07RN-F 4x1,5
Lunghezza Cavo Cable Length	20 mt

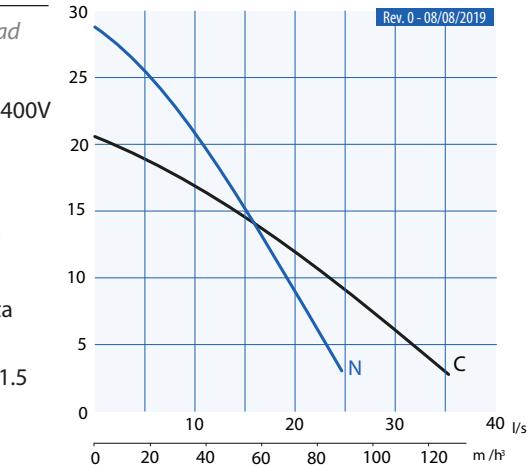


## KAPPA 420

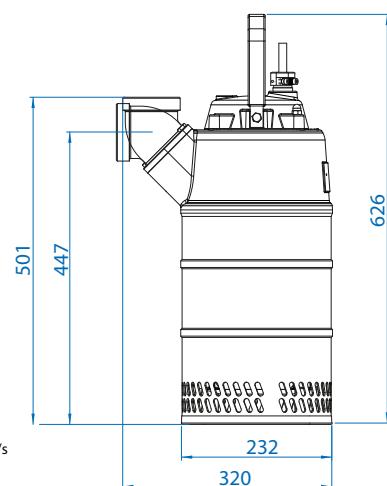
**K420.2.80 N MEDIA MEDIUM**

**K420.2.80 C ALTA PORTATA HIGH FLOW**

Uscita Delivery	3" Filettata / Thread
P2 Potenza Power	4,2 kW
Voltaggio Voltage	3 ~ 230 V / 3 ~ 400V
A (a Carico) Full load A	15,4 / 8,9
R.P.M	2900
Passaggio Griglia Strainer hole	8x22 mm
Peso (senza cavo) Weight (without cable)	37 Kg
Protezione motore Motor protection	Incorporata Built-in
Cavo Cable	H07RN-F 4x1.5
Lunghezza Cavo Cable Length	20 mt



## KAPPA



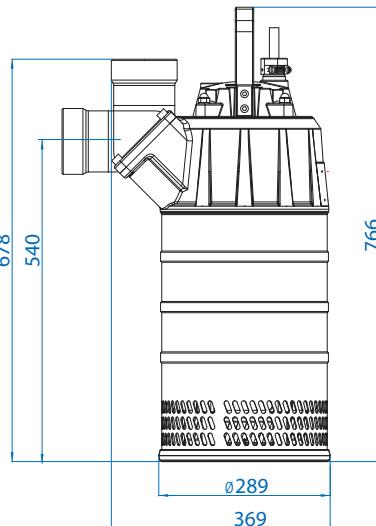
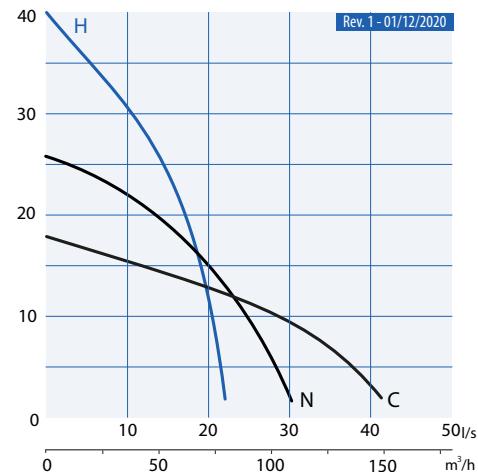
## KAPPA 560

**K560.2.80 H ALTA PREVALENZA HIGH HEAD**

**K560.2.100 N MEDIA MEDIUM**

**K560.2.100 C ALTA PORTATA HIGH FLOW**

	H	N	C
Uscita Filettata Thread Delivery	3" (*)	4" (*)	
P2 Potenza Power		5,6 kW	
Voltaggio Voltage	3 ~ 230V / 3 ~ 400V		
A (a Carico) Full load A	21,6 / 12,5		
R.P.M	2900		
Passaggio Griglia Strainer hole	8x22 mm		
Peso (senza cavo) Weight (without cable)	63Kg		
Protezione motore Motor protection	Incorporata Built-in		
Cavo Cable	H07RN-F 4x2.5		
Lunghezza Cavo Cable Length	20 mt		

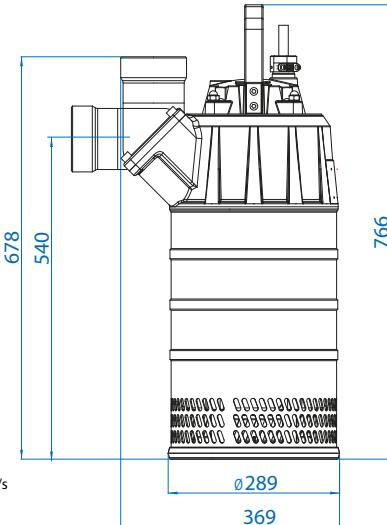
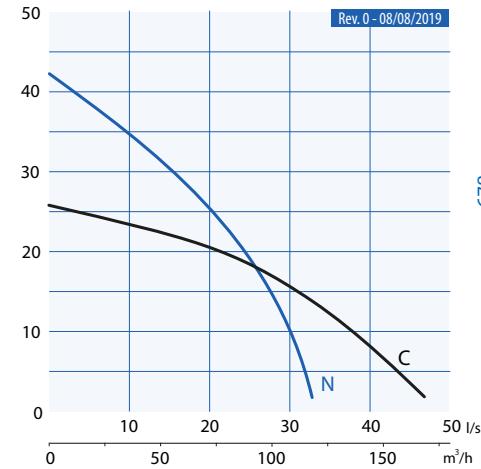


## KAPPA 920

**K920.2.100 N MEDIA MEDIUM**

**K920.2.100 C ALTA PORTATA HIGH FLOW**

Uscita Delivery	4" Filettata / Thread
P2 Potenza Power	9,2 kW
Voltaggio Voltage	3 ~ 230V / 3 ~ 400V
A (a Carico) Full load A	32 / 18,5
R.P.M	2900
Passaggio Griglia Strainer hole	8x22 mm
Peso (senza cavo) Weight (without cable)	70 Kg
Protezione motore Motor protection	Incorporata Built-in
Cavo Cable H07RN-F	H07RN-F 4x4
Lunghezza Cavo Cable Length	20 mt



Doc\_Rev1

Date\_10/05/22

## Accessori - Accessories

**Bocca di mandata con portagomma**  
*Delivery outlet with hose connection*



**Raccordo rapido STORZ femmina**  
*Female STORZ quick coupling*



**Regolatore di livello**  
*Level regulator*



**Flange filettate a collare**  
*Threaded collar flanges*



**Fascette stringi tubo**  
*Hose clamps*



**Chiave fissaggio STORZ**  
*STORZ fixing wrench*



**Curve flangiate porta gomma**  
*Hose flanged curves*



**Valvole di non ritorno a palla**  
*Non return ball check valve*







**Pompe di drenaggio resistenti alla corrosione**  
*Corrosion resistant drainage pump*

**Perfecta®**  
SUBMERSIBLE PUMPS

## Pompe di drenaggio resistenti alla corrosione

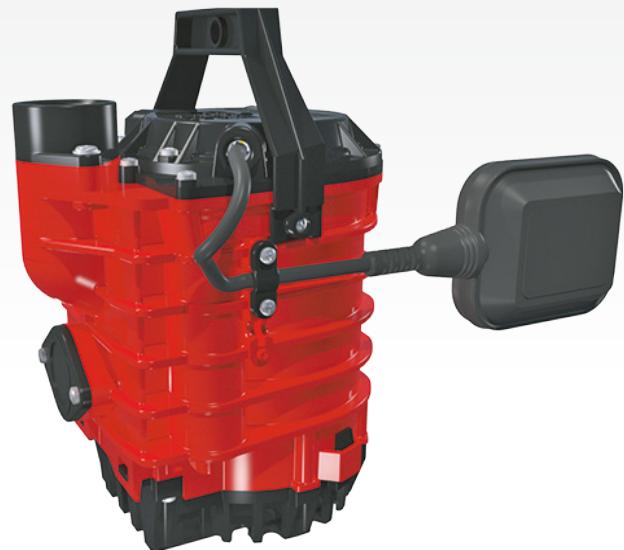
### Corrosion resistant drainage pumps

Le pompe della serie PERFECTA, sono state progettate per resistere alla corrosione chimica di liquidi acidi e alcalinici.

Le piccole dimensioni e peso la rendono portatile e di facile installazione

*The perfecta series are designed for chemical resistant against strong acids and alkalis. Compact and portable design for easy handling and installation.*

Descrizione <i>Description</i>	Materiali <i>Materials</i>
Componenti principali <i>Main components</i>	NORYL GTX 830 (Cassa motore con 30% fibre di vetro ) <i>NORYL GTX 830 (Pump casing with 30% glass reinforcement)</i>
Coperchio <i>Top cover</i>	Poliammide resistente al calore, Ultramid WG 7 <i>Ultramid WG 7</i>
Albero motore <i>Shaft</i>	Acciaio 304 SS <i>Stainless steel 304 SS</i>
Girante <i>Impeller</i>	NORYL GTX 830 <i>NORYL GTX 830</i>
Cestello <i>Strainer</i>	PPO-PA ossido di polifenilene <i>PPO-PA (polyphenylene Oxide)</i>
Corpo Galleggiante <i>Float switch body</i>	Polipropilene PPH 7350 FL <i>Stainless Polypropylene basis PPH 7350 FL</i>
Cavo galleggiante <i>Float switch cord</i>	SJOOW con rivestimento in neoprene <i>SJOOW with Neoprene jacket</i>
Cavo alimentazione <i>Power cord</i>	SJOOW con rivestimento in neoprene, lunghezza 6,7m <i>SJOOW with Neoprene jacket, length 6,7m</i>



#### Applicazioni:

Aree di contenimento secondario, placcatura di metalli, Lavelli da laboratorio, trasferimento acqua salata, processi alimentari, tombini/valvole di drenaggio, acque piovane, drenaggio semplice.

#### Application:

*SPCC/secondary Containment, Metal Plating, Lab Sinks, Saltwater transfer food processing, Manhole/vlave vault Dewatering, Stromwater, General dewatering*

#### Specifiche *Specs*

Motore asincrono a 2 poli 50Hz

Classe di isolamento: F (155°)

Grado di protezione: IP68

Sommergenza massima: 10 metri

Temperatura massima del liquido pompato:

57 °C servizio continuo

90 °C servizio intermittente con sommergenza non inferiore a 20 minuti

Massima densità del liquido pompato: 1100 Kg/m3 con fattore di servizio 1.1

PH del liquido pompato: da 4-8

*Asynchronous motor with 2 Poles 50Hz*

*Insulation class: F (155°)*

*Protection degree: IP68*

*Maximum submersion: 10 mt*

*Maximum temperature of the pumped liquid:*

*57 °C Continuous duty*

*90° Intermittent use submerge less than 20 minutes*

*Maximum density of the pumped liquid: 1100 Kg/m3 with 1.1 service factor*

*PH of the pumped liquid: from 4-8*

## Nel Dettaglio *In detail*

Doppia bocca d'uscita

Rear view - Dual port design



Doppia porta d'uscita NPT 1"1/4,  
Uscita portagomma inclusa

Dual port design, fitted with NPT 1"1/4  
Hose barb included

Fornita con 10 metri di cavo

Supplied with 10mt cable

Galleggiante optional

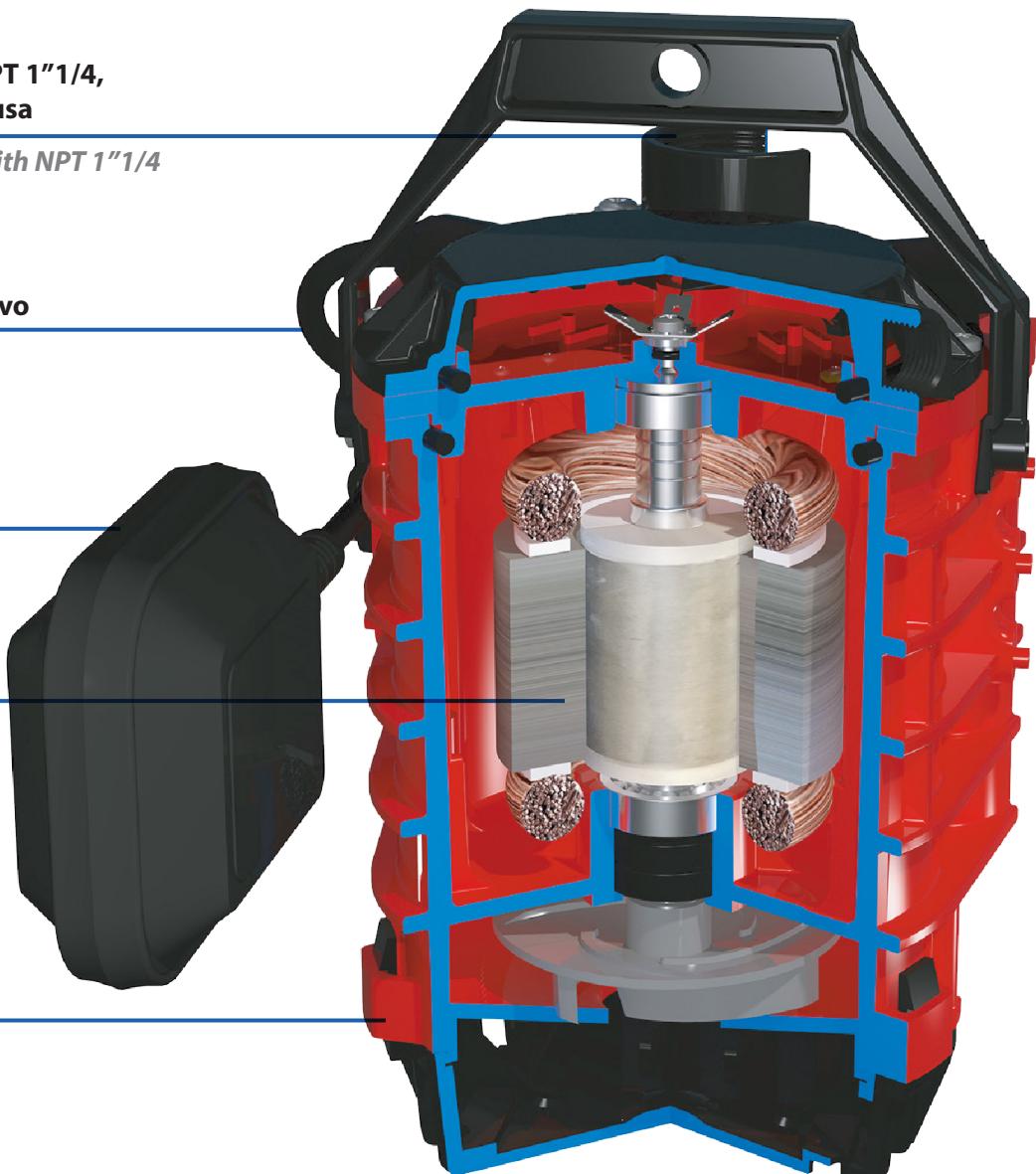
Optional Float

Motore a bagno olio

Oil filled motor

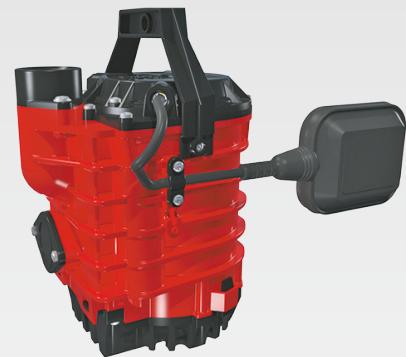
Costruzione in NORYL®

NORYL® housing



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

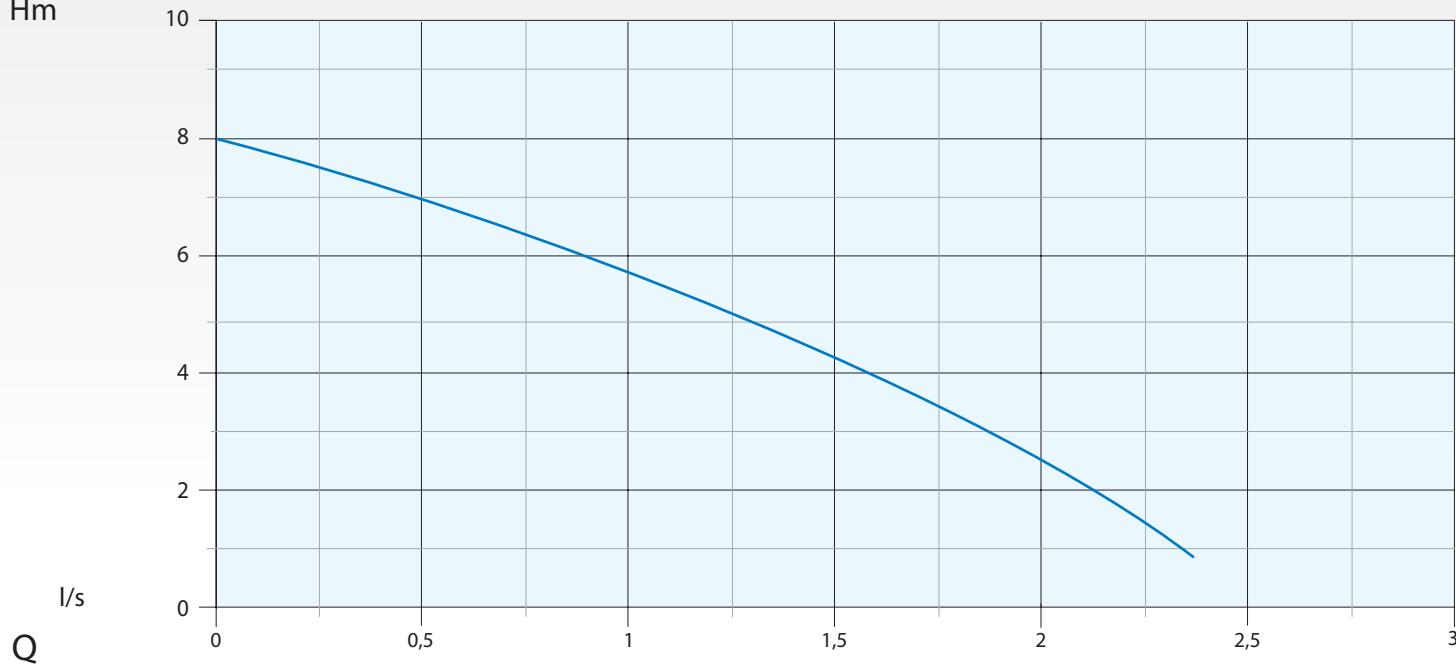
Vertical and horizontal Outlet 1"1/4 - RPM 2850 1/min 2 poles



### Curva di Prestazione

Performance Curve

Hm



Q

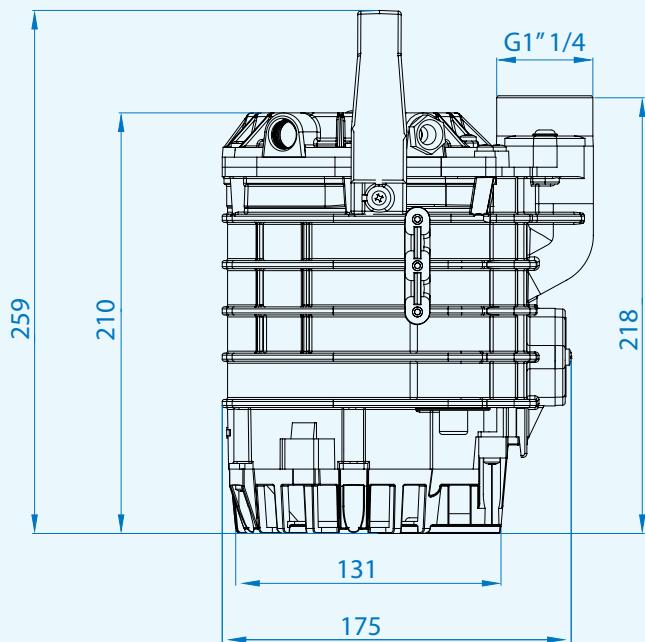
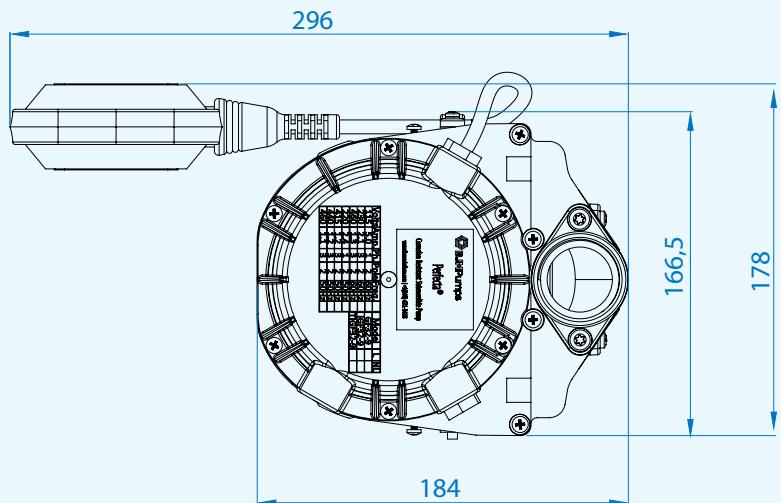
m³/h

P2  
kW



N°	Tipo Type	l/s	0,25	0,5	0,75	1	1,25	1,5	2	2,25	2,5
		l/m	15	30	45	60	75	90	120	135	150
		m³/h	0,9	1,8	2,7	3,6	4,5	5,4	7,2	8,1	9
1	Perfecta®	mt	7,5	7	6,5	4,6	5,1	4,2	2,1	1,5	

N°	Tipo Type	Mandata Delivery	Passaggio Griglia Strainer opening	kW		HP	R.P.M. 1/min	A		Hz
				P1	P2			1 Phase - 230V	μf	
1	Perfecta®	NPT 1"1/4	6,35 mm	0,45	0,25	0,4	2850	2,4	5	x 50



## Cavi / Cables

Monofase - Single phase 220-230V  
SJOOW Ø9 con Spina Schuko - Schuko plug  
Lunghezza - Length 10 mt

Trifase - Threephase 400V  
SJOOW Ø10 con quadro di comando - Control Panel  
Lunghezza - Length 10 mt

## Accessori - Optional

Portagomma 1"1/4 di serie  
Hose connection 1"1/4 on standard

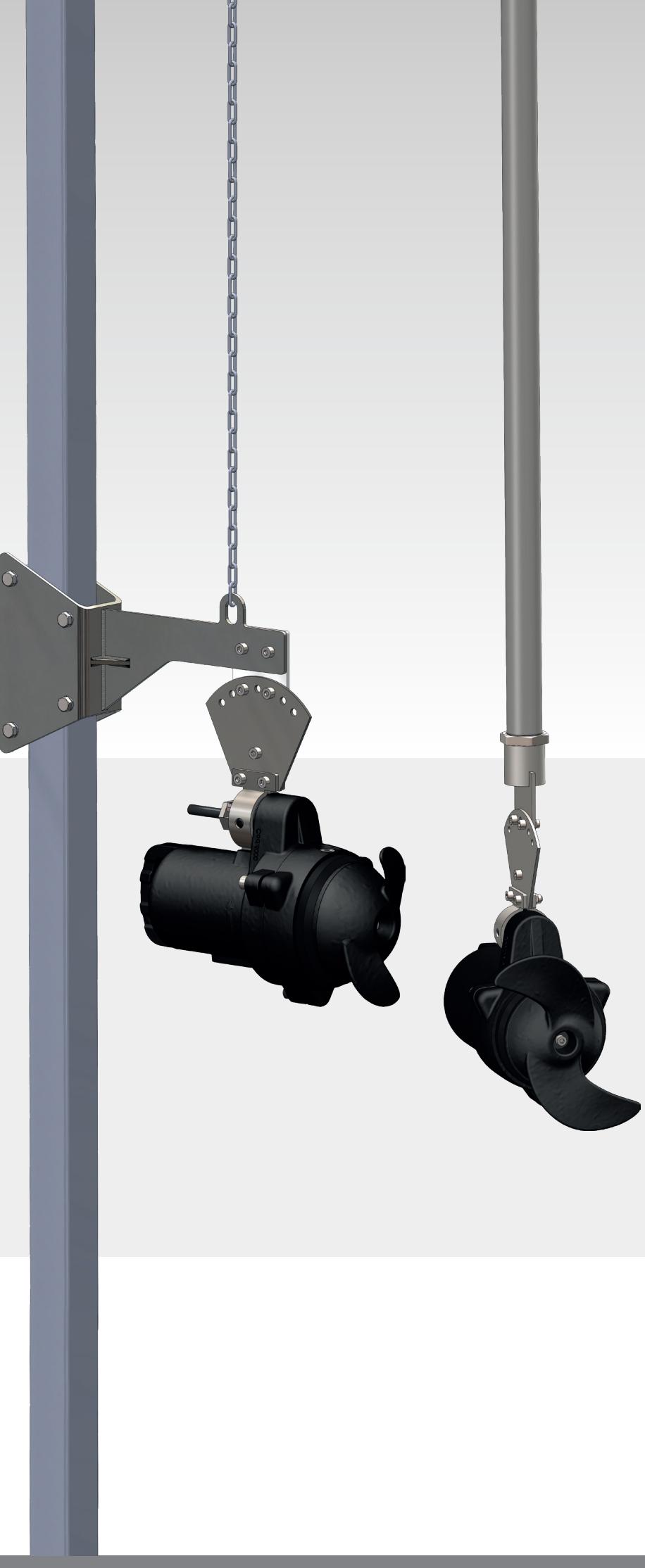
## Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tip - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
Perfecta®	296	259	178	6,7





**Miscelatori sommergibili**  
*Submersible mixers*



**DRX**  
SUBMERSIBLE MIXER

# Miscelatori sommergibili

## Submersible mixer

Potenze / Power: **1.1÷2.5 kW**

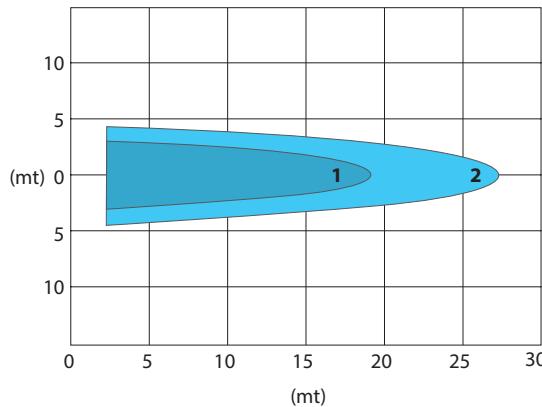


### Designazione / Designation

**DRX 200 - 42 / 110**

Serie Mixer Mixer series	Ø Elica Ø Propeller	Potenza kWP2 - es. 110=1.1kW Power kWP2 - ex. 110=1.1kW
	Pale elica Propeller vanes	
	Numero poli Poles number	

### Campo di spinta / Flow range



1 - DRX 200-42/110

2 - DRX 280-42/250

### Impieghi

I miscelatori sommergibili 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 <sup>3</sup> 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 <sup>3</sup>
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

### 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.

### 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.

### 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 ammessa: 50Hz ±2%

### 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%

### Raffreddamento

Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale il mixer è immerso.

### Cooling of the motor

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

### Limiti di impiego

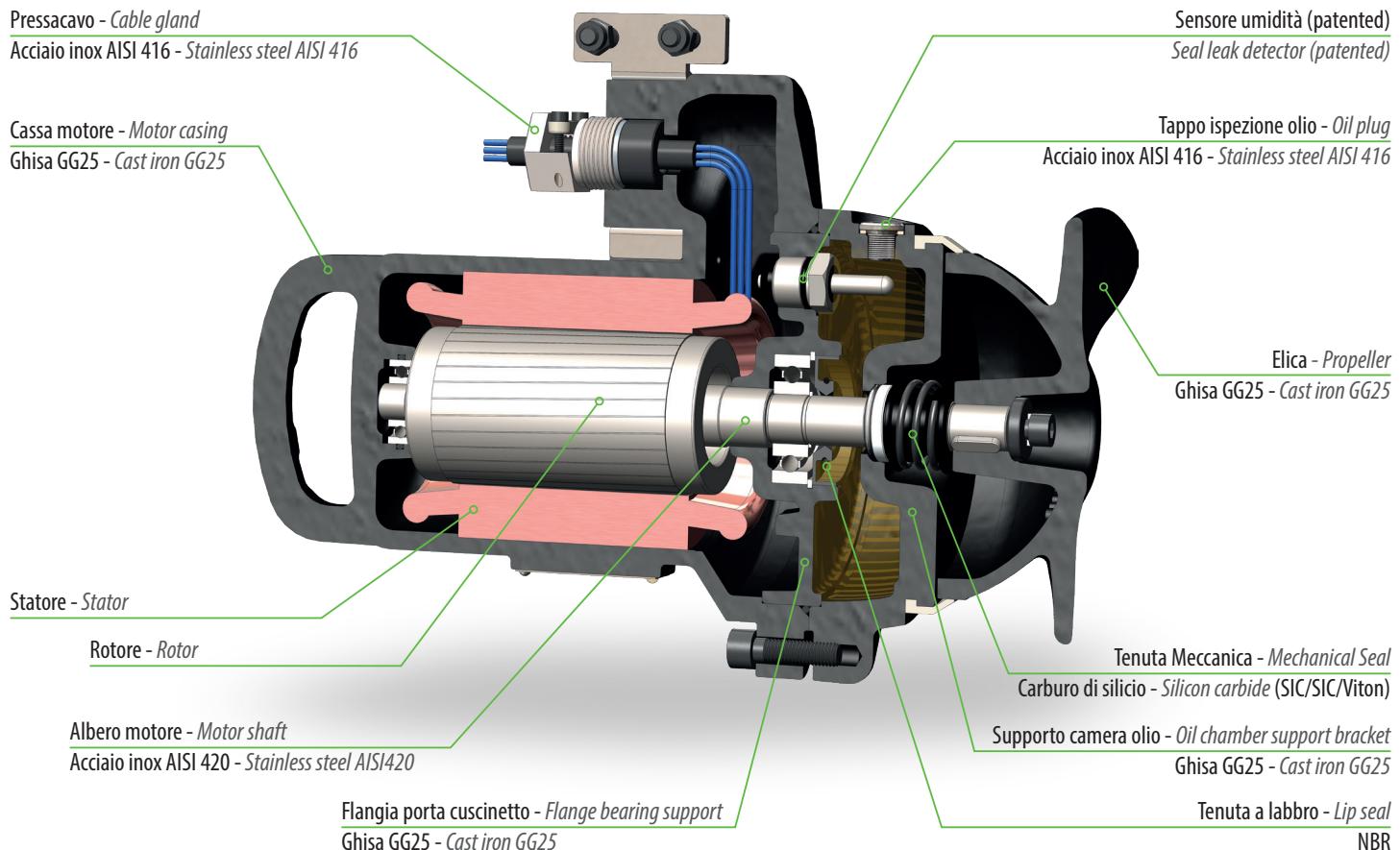
- Temperatura massima del liquido: 40°C con unità completamente sommersa
- Massima profondità di immersione: 20m
- Valori pH ammessi: 6-10
- Concentrazione materiale solidi: max 10kg/m<sup>3</sup>
- Volume liquame miscelato: 100-150 ml/g
- Grado di miscelazione: 2.5

### Limits of use

- Max. permissible liquid temperature: 40°C with pump fully submerged
- Max immersion depth: 20 mt.
- Permissible Ph value: 6-10
- Max solid contents in the liquid: 10kg/m<sup>3</sup>
- Mixing capacity: 100-150 ml/g
- Mixing degree: 2.5

## Distinta dei componenti e materiali List of components and materials

**DRX**



## Tecnologie e Soluzioni Technology and Features

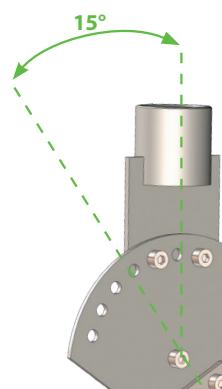


### Elica

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.

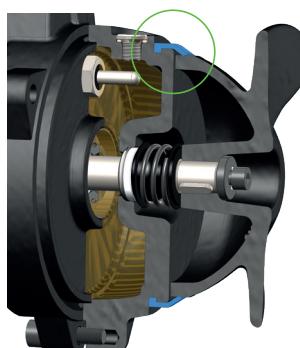


### Staffa di fissaggio

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°.



### Anello deflettore

Lo speciale anello deflettore protegge la tenuta meccanica da corpi solidi e filamentosi evitando problemi di bloccaggio.

### Deflector ring

The special deflector ring prevents fibrous material and solids from entering in contact with the mechanical seal thus avoiding blockage problems.



## Dati tecnici

Specification

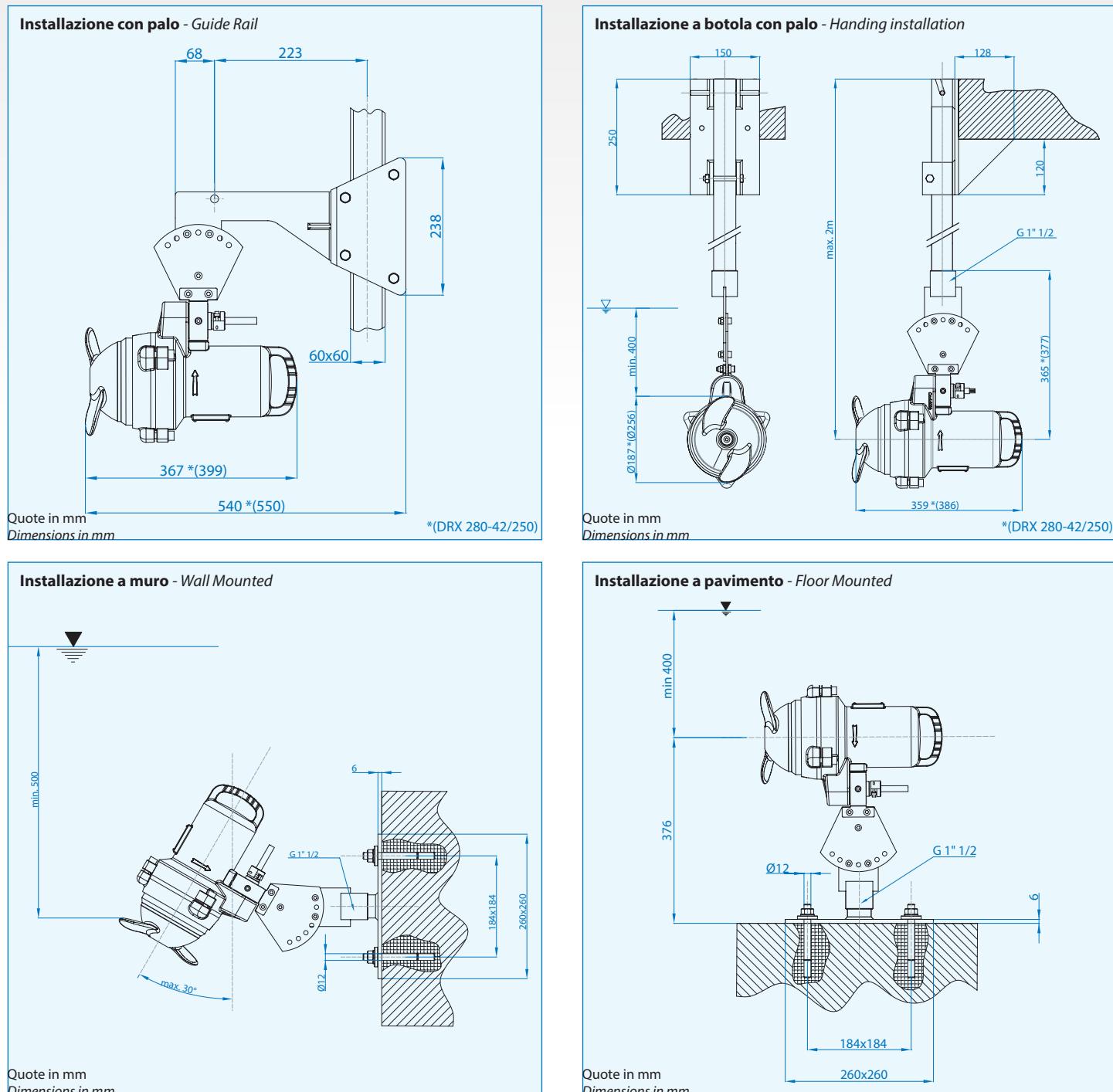
Tipo Type	$\varnothing$ Elica $\varnothing$ Propeller	RPM	kW			Hz	N Spinta - Thrust
			P1	P2	400V		
<b>DRX 200-42/110</b>	200 - Angle 16°	1450	1,6	1,1	2,8	50	200
<b>DRX 280-42/250</b>	280 - Angle 16°	1450	3,3	2,5	5,6		350

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

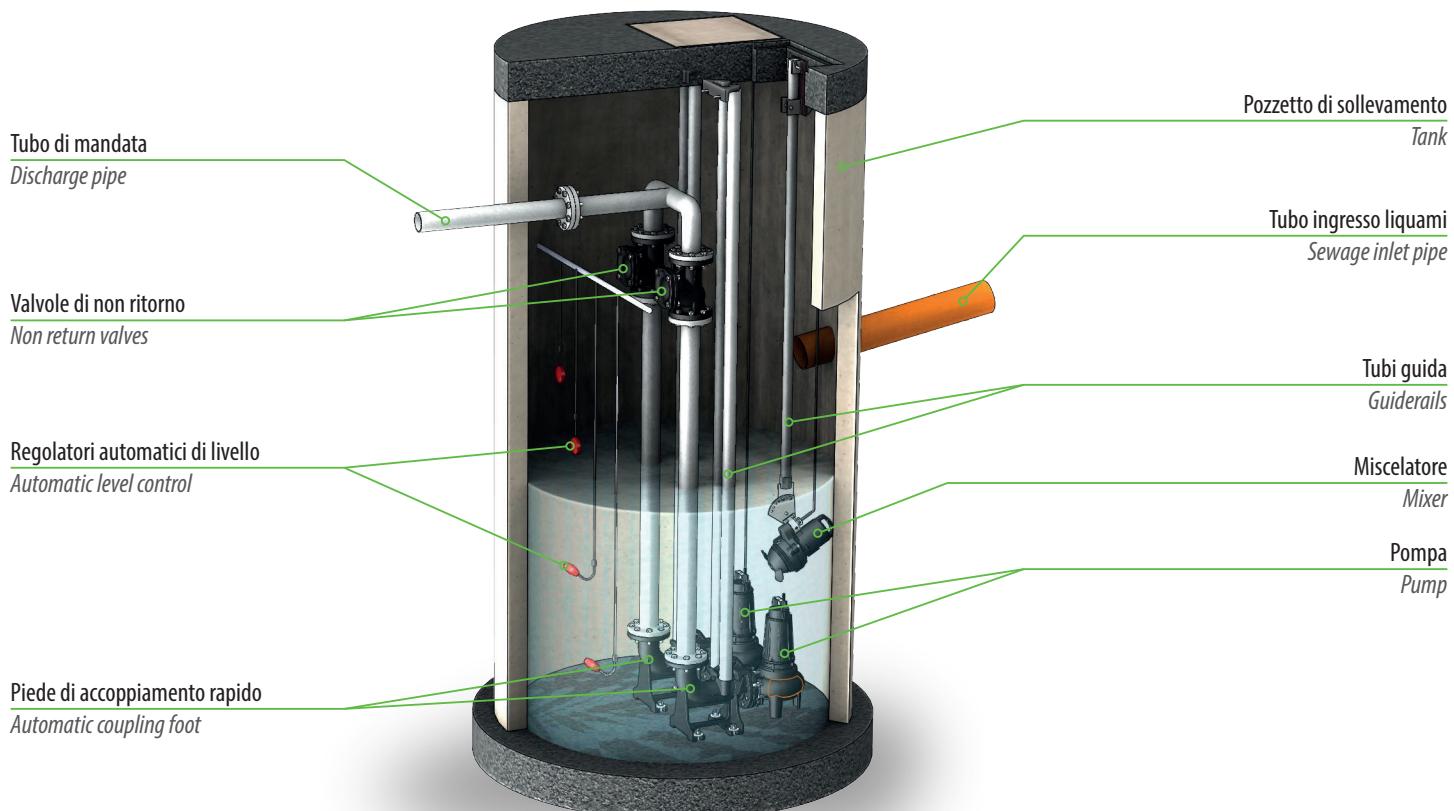
Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
<b>DRX 200-42/110</b>	300	415	240	26
<b>DRX 280-42/250</b>				35



## Esempio di installazione Example of installation

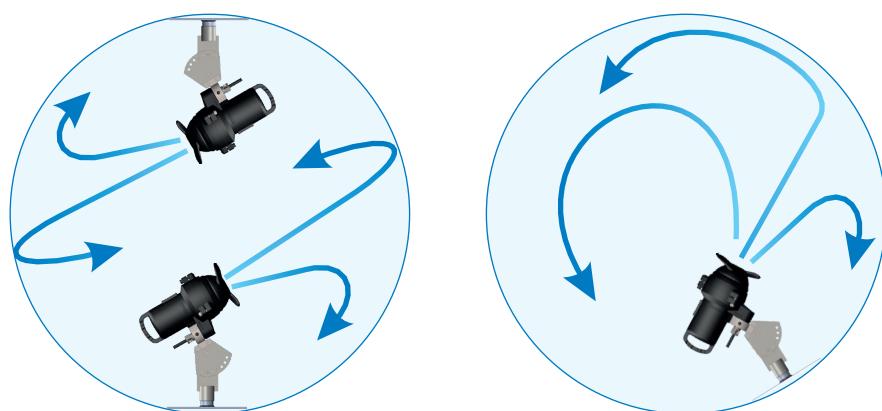
**DRX**



## Condizioni di installazione Configuration of installation

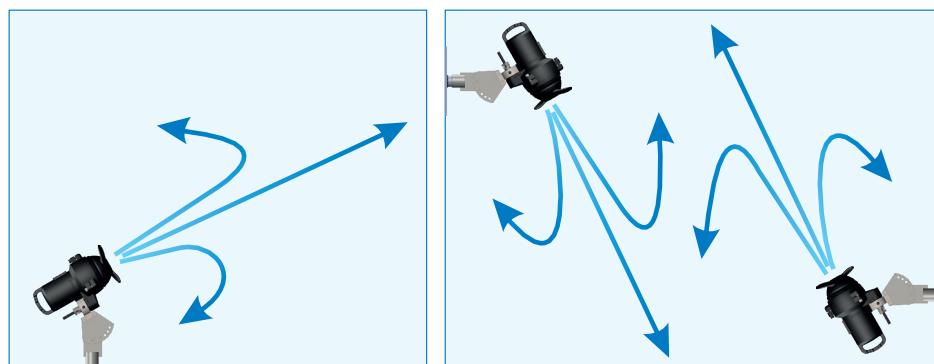
### Vasche circolari Round basin

Dimensioni massime:  
Max dimensions:  
DRX 200-42/110 Ø3.5 mt  
DRX 280-42/250 Ø5 mt



### Vasche rettangolari Rectangular basin

Dimensioni massime:  
Max dimensions:  
DRX 200-42/110 3x5mt  
DRX 280-42/250 4x6mt

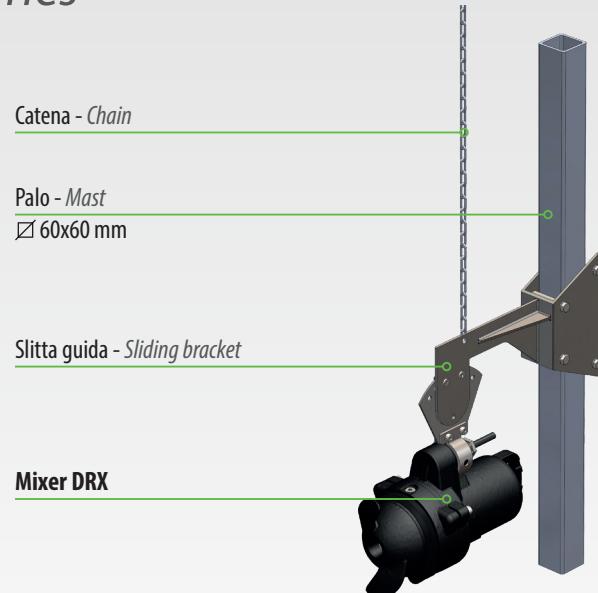


**Installazione con palo guida***Installation with guide rail***Caratteristiche generali**

- 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 components are made of stainless steel

**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 components are made of stainless steel

**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



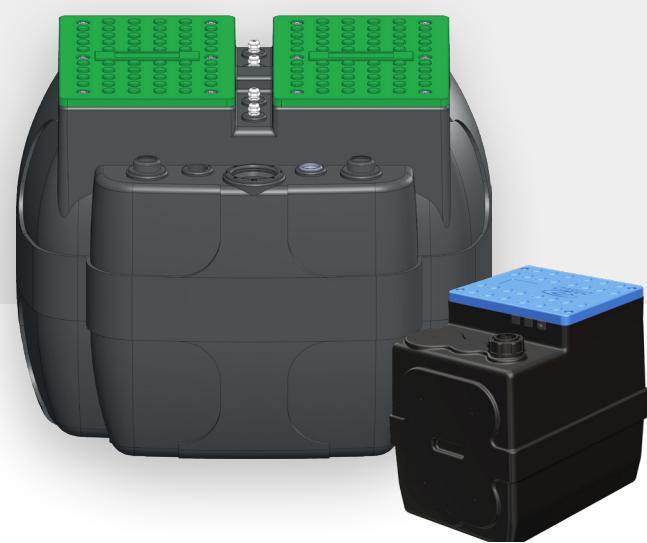




**Stazioni di sollevamento**  
*PE pumping stations*

# DRENO BOX

PUMPING STATION



## DrenoBox 100L

Stazioni automatiche di sollevamento

*Automatic pumping stations*

### Applicazioni / Applications

Le stazioni di sollevamento DrenoBox trovano il loro utilizzo nella raccolta di acque di scarico domestiche e nel rilancio in fognatura, quando quest'ultima non è raggiungibile per gravità. Il Serbatoio è di facile installazione, idoneo all'utilizzo di una pompa Dreno Pompe.

*The DrenoBox lifting stations find their use in the collection of domestic wastewater and the discharge into the sewage, when the latter cannot be reached by gravity. The tank is easy to install and suitable to the use of a Dreno Pompe pump.*

### Caratteristiche / Characteristic

Materiale/Material : Polietilene/Polyethylene

Massima temperatura del liquido/Maximum liquid temperature : +40 °C

Installazione/Installation : A pavimento o interrata/On the floor or underground

### Tecnologie e soluzioni / Technologies and features

**A**

Ampio coperchio calperstabile (non carrabile) con guarnizione  
Large walk-on cover (no vehicular traffic) with seal

**B**

Pressacavi intelligenti semplificano notevolmente le operazioni di installazione e manutenzione  
Smart cable glands greatly simplify both installation and maintenance

**C**

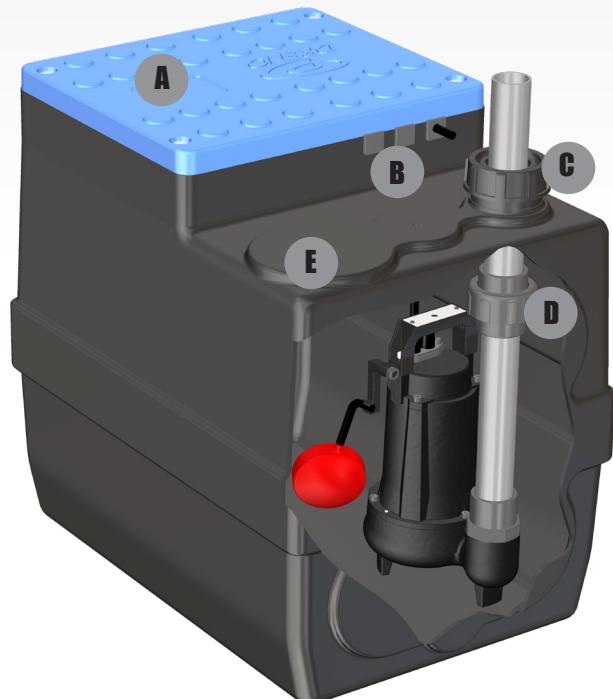
La ghiera di mandata garantisce l'ottima tenuta del tubo alla stazione, e blocca la pompa in posizione di lavoro  
*The delivery ring ensures excellent sealing of the pipe at the station, and secures the pump in working position*

**D**

Tubazione di mandata completa di bocchettone per lo sgancio rapido della pompa dall'impianto  
Delivery pipe complete with union thread for the quick release of the pump from the system

**E**

La stazione possiede 9 possibilità di ingresso per tubo 110mm, poste nei lati e nella parte superiore.  
*The station has 9 entries possibilities for a Ø110mm tube, placed in the sides and on top.*



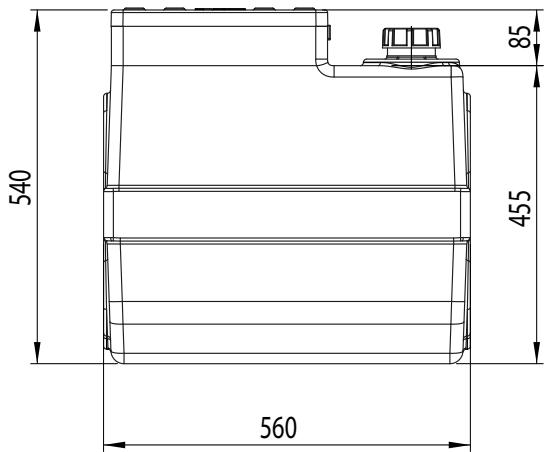
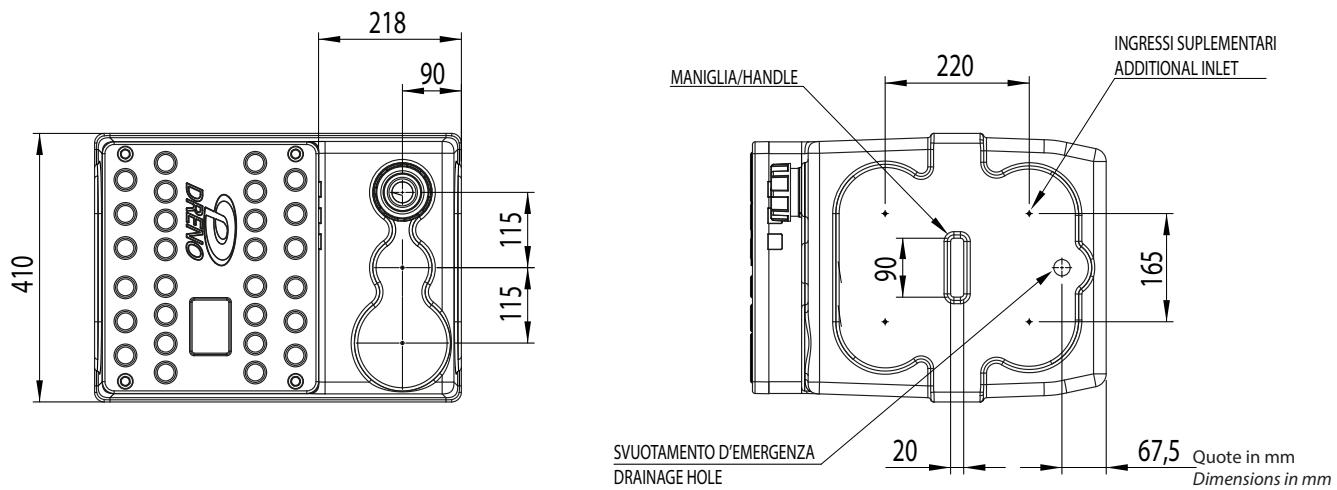
### In dotazione / Supplied

Kit Accessori idraulici per l'installazione, Guarnizioni, limitatore di corsa galleggiante  
*Hydraulic accessories for installation, seals, float switch stroke limiter*

### Su richiesta / On request

Valvola di ritegno a sfera, rubinetto a sfera  
*Non returns ball check valve, Ball Tap*

Capacità Capacity	100 L
Mandata Delivery	G1"1/4 - G1"1/2 (a seconda dei modelli / according with the pump type)
Ingresso Inlet	Ø110 mm
Ventilazione Ventilation	Ø50 mm
Azionamento Operation	Automatico con galleggiante / with automatic float switch
Dispositivo d'accoppiamento Coupling foot	NO
Peso Weight	7,5 Kg (solo serbatoio / Only tank)
Pompe installabili Pumps to be installed	1



## Configurazioni pompe / Pumps Configuration

	Girante Impeller	V	P2 kW	A	Mandata Output	Passaggio libero Free Passage	Applicazione Application
<b>Compatta 1.5</b>	VORTEX	230/400	0,37	3,5/1,2	1"1/4	30 mm	Fognatura Sewage
<b>Alpha V 2</b>			0,56	4/2,1	1"1/2	35 mm	
<b>Alpha V 3</b>			0,75	5,3/2	1"1/2	35 mm	
<b>GRIX 32-2/090</b>	GRINDER	230/400	0,9	5/2,1	1"1/4	-	
<b>BIC 32/-2/037</b>	BICANALE TWINCHANNEL	230/400	0,37	3,5/1,2	1"1/4	8x10 mm	Drainage
<b>BIC 40/-2/055</b>			0,56	3,8/1,6	1"1/2	20x10 mm	
<b>BIC 40/-2/075</b>			0,75	4,6/2	1"1/2	20x10 mm	

Doc\_Rev.2

Date\_10/05/22

# DRENO BOX

## DrenoBox 200 - 600 L

Stazioni automatiche di sollevamento

*Automatic 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 presasacchi 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

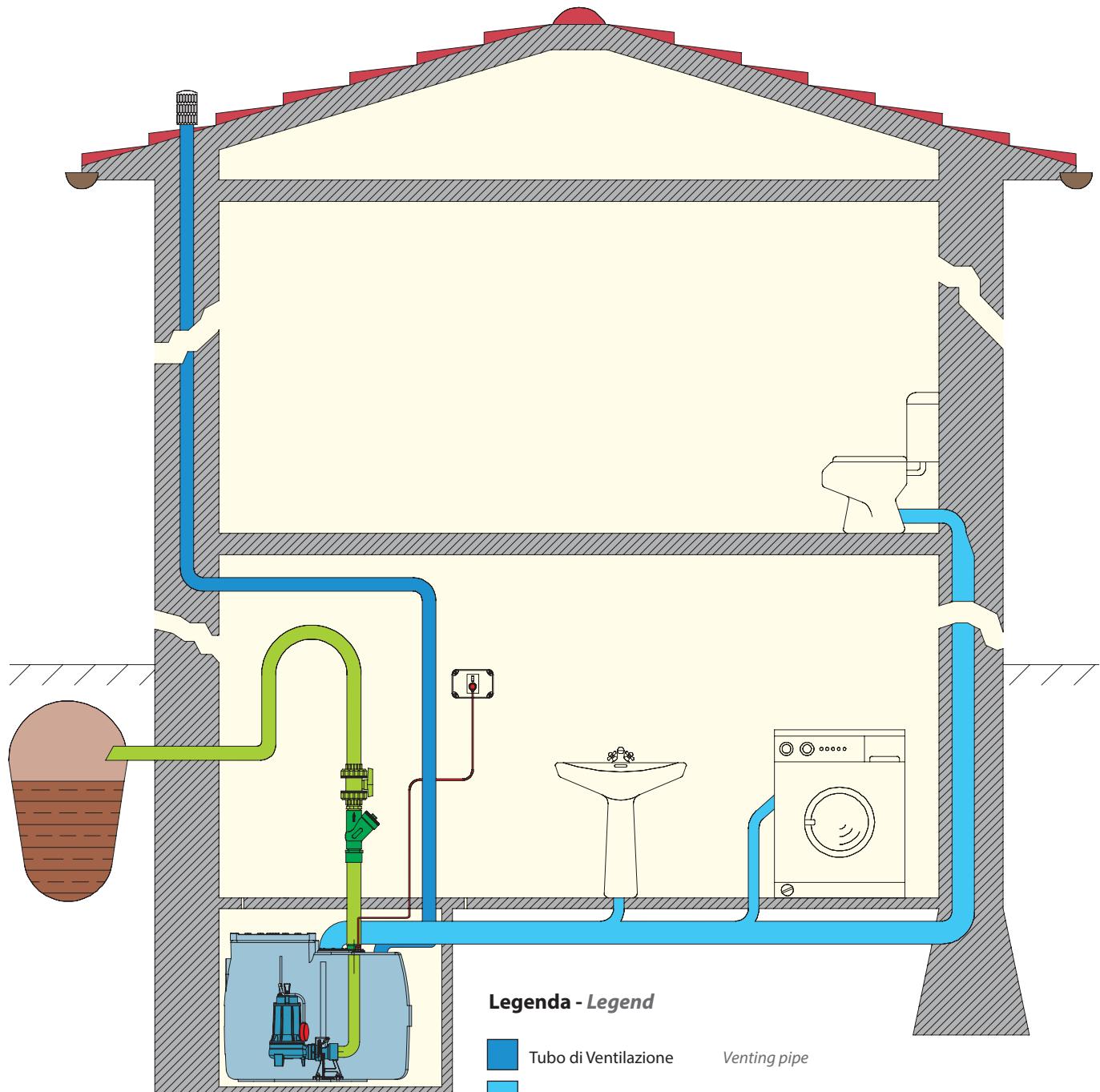
#### Tank in PE

Capacity	200 L
Dimensions	785x490 H710
Temperature	+40°C

### Dreno Box 600

#### Tank in PE

Capacity	600 L
Dimensions	925x1135 H870
Temperature	+40°C

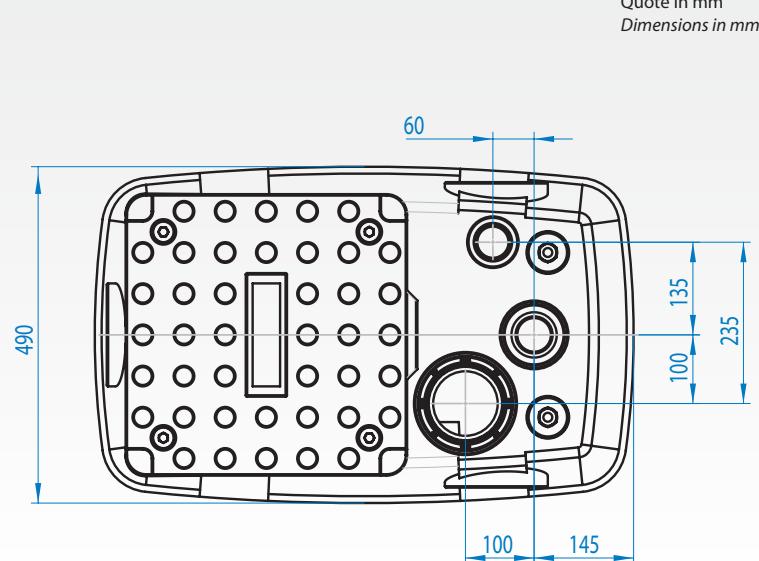
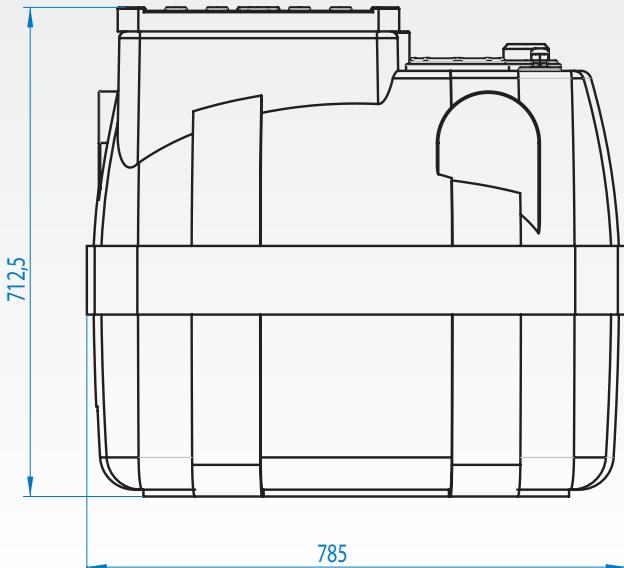


# DRENO BOX

## 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

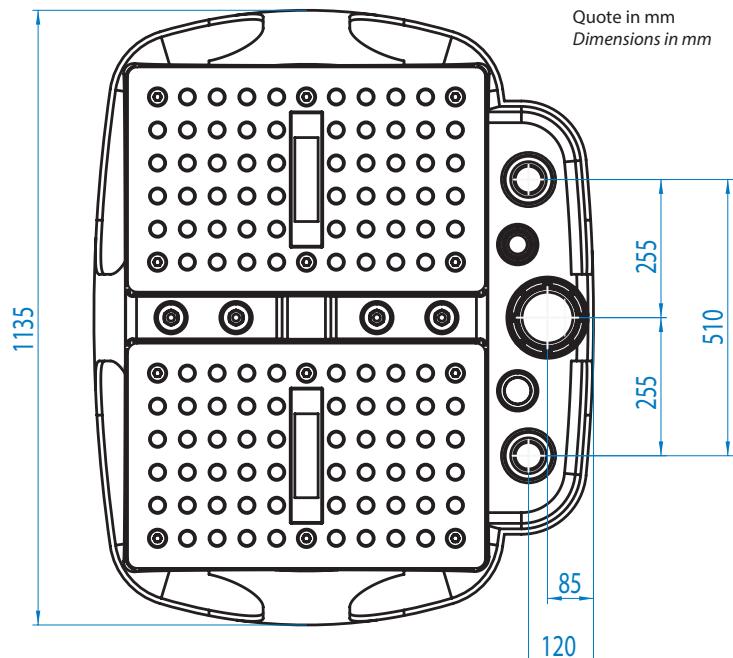
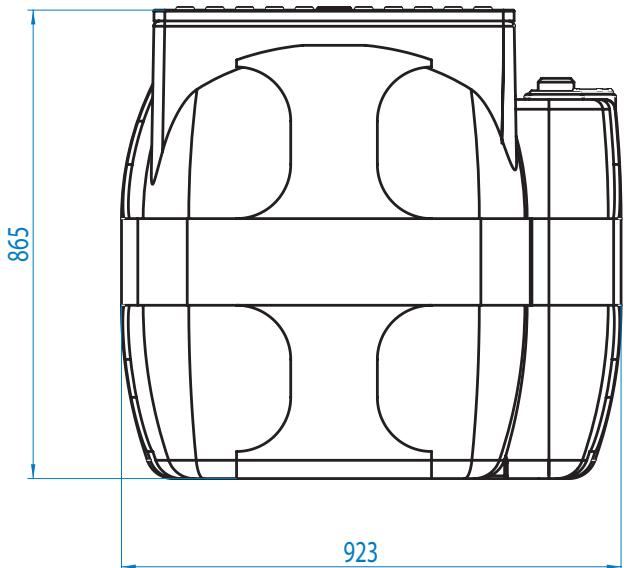
Inlet: Diameter 110 mm  
 Outlet: Mobile installation: 1"1/4 - 1"1/2 - 2"  
 Stationary installation: Ø 63 mm  
 Kg: 12 (without pump and accessories)  
 Ventilation: 50 mm seal  
 Cable clamp: N. 2 M20+closing cup  
 Pumps installed: 1



## 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: Diameter 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

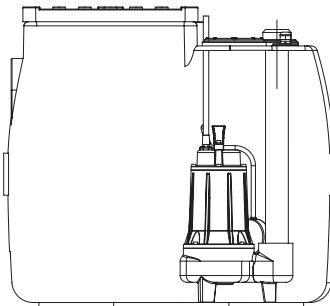


## Configurazioni disponibili Available versions

### Versione con Girante Vortex - Installazione mobile

*With Vortex impeller - Mobile installation*

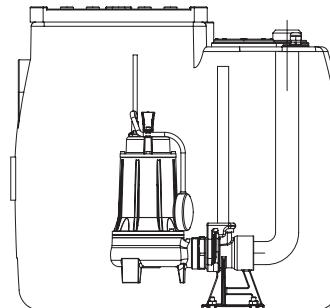
Modello <i>Model</i>	V	P2	Outlet	Passaggio libero <i>Free Passage</i>
ALPHA V 2 M/T	230/400	0,56	G 1"1/2	35 mm
ALPHA V 3 M/T	230/400	0,75	G 1"1/2	35 mm
ALPHA V 22 M/T	230/400	0,56	G 2"	40 mm
ALPHA V 32 M/T	230/400	0,75	G 2"	40 mm
ALPHA V 4 M/T	230/400	1,1	G 2"	45 mm
ALPHA V 55 M/T	230/400	1,5	G 2"	45 mm
ALPHA V PRO 50-2/060 M/T	230/400	0,6	G 2"	50 mm
ALPHA V PRO 50-2/080 M/T	230/400	0,8	G 2"	50 mm
ALPHA V PRO 50-2/110 M/T	230/400	1,1	G 2"	50 mm
ALPHA V PRO 50-2/150 M/T	230/400	1,5	G 2"	50 mm
ALPHA V PRO 50-2/220 T	400	2,2	G 2"	50 mm



### Versione con Girante Vortex - Installazione fissa

*With Vortex impeller - Stationary installation*

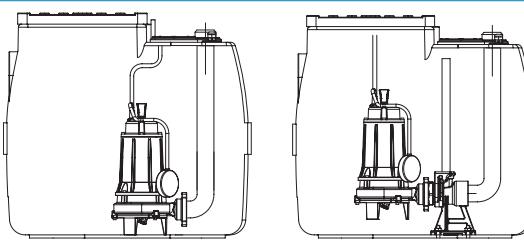
Modello <i>Model</i>	V	P2	Outlet	Passaggio libero <i>Free Passage</i>
COMPATTA 2 M/T	230/400	0,56	G 1"1/2	35 mm
COMPATTA 3 M/T	230/400	0,75	G 1"1/2	35 mm
COMPATTA 22 M/T	230/400	0,56	G 2"	40 mm
COMPATTA 32 M/T	230/400	0,75	G 2"	40 mm
COMPATTA 4 M/T	230/400	1,1	G 2"	45 mm
COMPATTA 55 M/T	230/400	1,5	G 2"	45 mm
COMPATTA PRO 50-2/060 M/T	230/400	0,6	G 2"	50 mm
COMPATTA PRO 50-2/080 M/T	230/400	0,8	G 2"	50 mm
COMPATTA PRO 50-2/110 M/T	230/400	1,1	G 2"	50 mm
COMPATTA PRO 50-2/150 M/T	230/400	1,5	G 2"	50 mm
COMPATTA PRO 50-2/220 T	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	400	2,2	DN50 - G 2"	50 mm
DNA 50-2/220-1 T	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 <i>Model</i>	V	P2	Outlet
Grix 32-2/090	230/400	0,9	G 1"1/4
Grix 32-2/110	230/400	1,1	G 1"1/4
Grix 32-2/140	230/400	1,4	G 1"1/4
GM-GT 50/2/110 C.149	230/400	0,9	G 2"
GM-GT 50/2/110 C.150	230/400	1,1	G 2"





**Valvole di ritegno a palla**  
*Non return ball check valves*

# 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 ISO 228-1

#### 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 ISO 228-1

## Distinta dei componenti e materiali

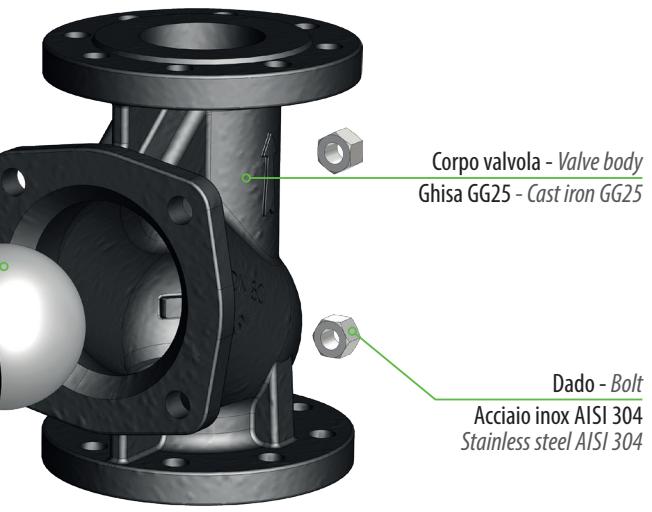
### List of components and materials

Palla - Balls  
Gomma - Rubber

Oring - O-ring  
NBR

Coperchio di ispezione - Inspection cover  
Ghisa GG25 - Cast iron GG25

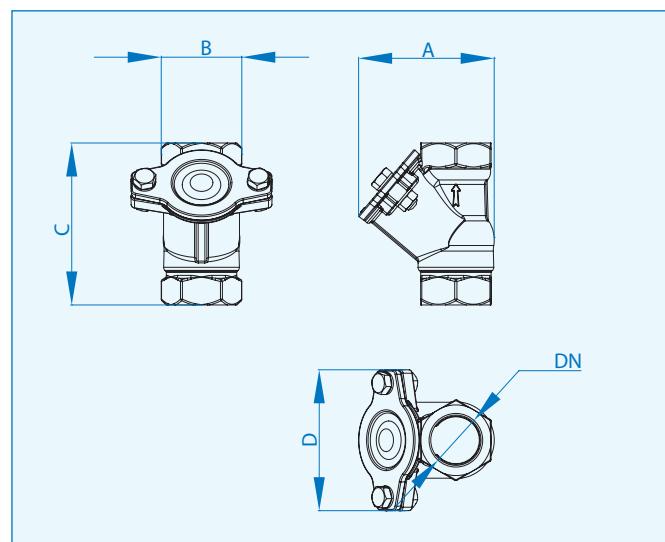
Vite - Screw  
Acciaio inox AISI 304  
Stainless steel AISI 304



# VALVES

## 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

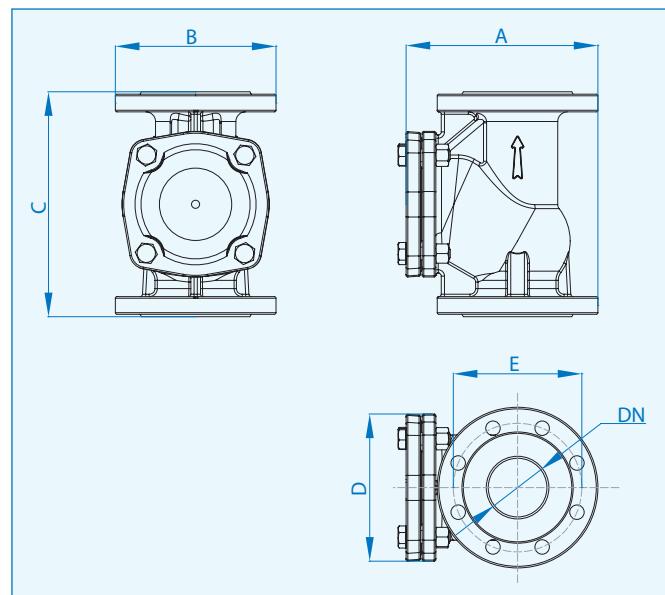


## Dati Tecnici - Specifications

DN	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

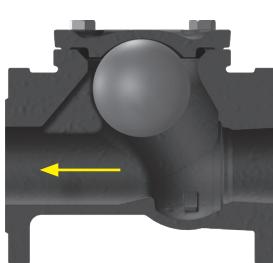
DN	A	B	C	D	E	Kg
DN65 - PN10	211	185	207,5	147	145	13
DN80 - PN16	238	200	280	183	160	20,5
DN100 - PN16	270	220	300	214	180	28
DN150 - PN16	249	285	400	305	240	50
DN200 - PN10	319	340	500	310	295	88,5

## Installazioni



Installazione a posizionamento  
verticale (raccomandata)

Vertical installation (recommended)



Installazione a posizionamento  
orizzontale

Horizontal installation

Doc\_Rev.2

Date\_10/05/22



**Accessori**  
*Accessories*

**ACCESSORI**  
**ACCESSORIES**

**Piede di accoppiamento rapido tipo A Type (completo di staffa guida tubi e slitta di accoppiamento)**  
 Automatic coupling foot A type (guide rails, coupling support included)



### Caratteristiche generali

- Flangiato
- Corpo in ghisa GG25
- Accoppiamento tramite guarnizione in gomma NBR
- Passaggio libero integrale
- Corredato con staffa guida tubi, viteria INOX, slitta di accoppiamento
- Fischer e viti per l'installazione compresi

### Main specifications

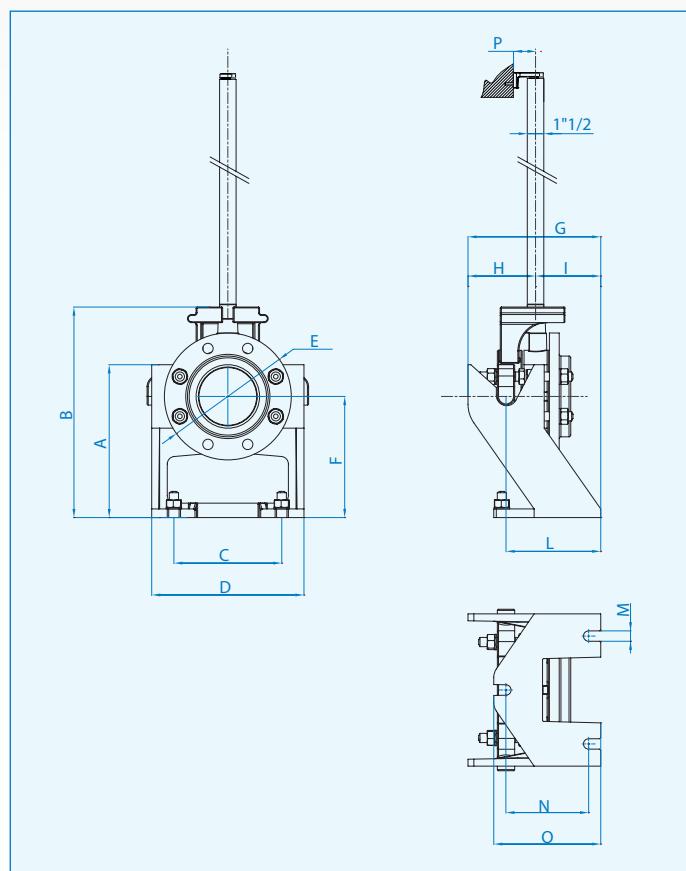
- Flanged
- Body made of GG25
- Fitting by NBR gasket rubber
- Full free passage
- Guide rails, coupling support and INOX screw/bolt included
- Fishers and screws for fixing included

### Tipo - Type

A5 ingresso-inlet  
 A6 ingresso-inlet

DN80 PN16 mandata orizzontale - delivery G 3" horizontal  
 DN100 PN16 mandata orizzontale - delivery G 4" horizontal

### Dimensioni - Dimensions



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	n° fori/ holes
<b>A5 DN 80</b>	230	335	172	244	200	180	208,5	113	95,5	147,5	Ø18	144	185	93	8
<b>A6 DN100</b>	265	363	187	264	220	210	230	117	113	164	Ø18	144	185	93	8

### Dimensioni imballo Packaging dimension

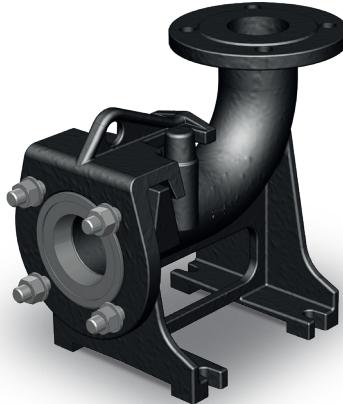
Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
<b>A5 DN 80</b>	310	450	515	27
<b>A6 DN100</b>				32,5



Doc\_Rev.2

Date\_10/05/22

**Piede di accoppiamento rapido tipo DUTY (completo di staffa guida tubi e slitta di accoppiamento)**  
Automatic coupling foot DUTY (guide rails, coupling support included)



**Caratteristiche generali**

- Flangiato
- Corpo in ghisa GG25
- Accoppiamento tramite guarnizione in gomma NBR
- Passaggio libero integrale
- Corredato con sostegno d'unione, staffa guida tubi, viteria inox, slitta di accoppiamento

**Main specifications**

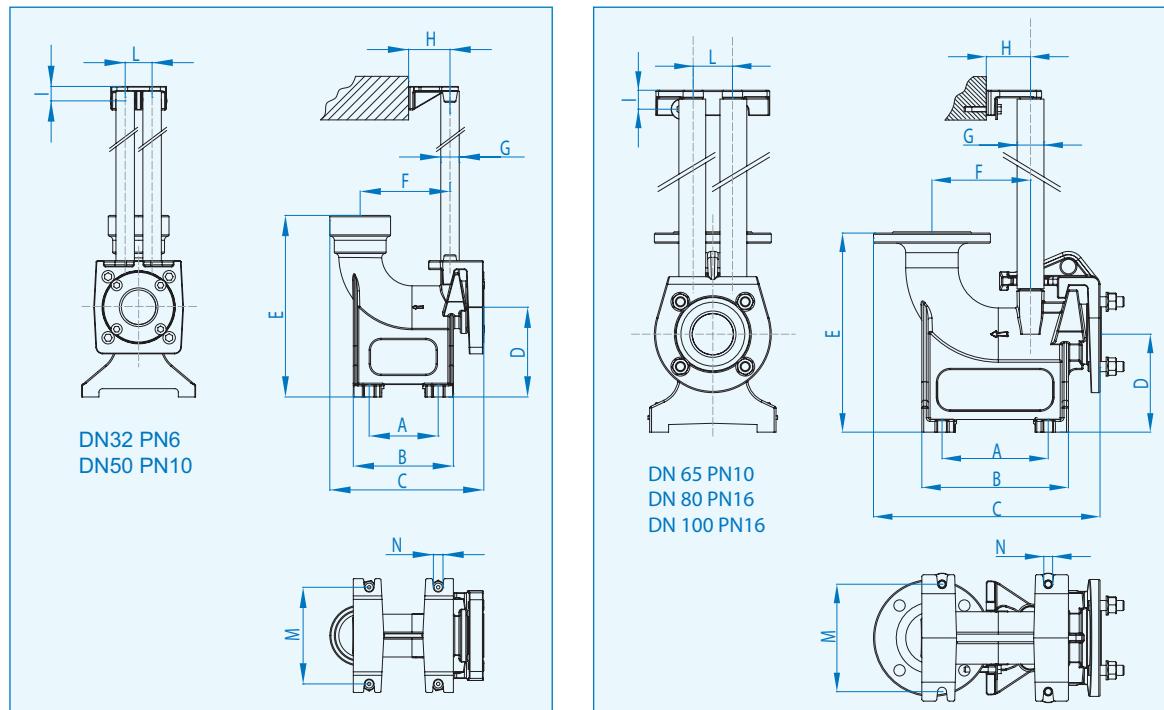
- Flanged
- Body made of GG25
- Fitting by NBR gasket rubber
- Full free passage
- Guide rails, coupling support and stainless steel screws/bolt included on the coupling support

**Tipo - Type**

DUTY DN50 ingresso-inlet	DN32 PN6/DN 50 PN10
DUTY DN65 ingresso-inlet	DN65 PN10
DUTY DN80 ingresso-inlet	DN80 PN16
DUTY DN100 ingresso-inlet	DN100 PN16

mandata-delivery 2" - 2" 1/2
mandata-delivery DN65 PN10
mandata-delivery DN80 PN16
mandata-delivery DN100 PN16

**Dimensioni - Dimensions**



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	n° fori/holes
<b>Duty DN50</b>	100	145	223	130	263	130	G 3/4"	60	21	39	140	Ø14	4
<b>Duty DN65</b>	168	232	358	155	315	156	G 1 1/4"	70	30	62	170	Ø14	4
<b>Duty DN80</b>	184	270	403	185	369	182	G 2"	80	41	100	200	Ø18	6
<b>Duty DN100</b>	232	320	550	210	406	210	G 2"	80	41	100	200	Ø18	6

**Dimensioni imballo**  
*Packaging dimension*

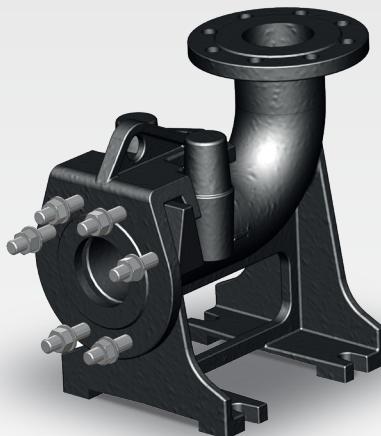
Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
<b>Duty DN50</b>	250	190	297	9,5
<b>Duty DN65</b>	400	210	330	24
<b>Duty DN80</b>	510	310	440	42
<b>Duty DN100</b>	510	310	440	53



Doc\_Rev.2

Date\_10/05/22

**Piede di accoppiamento rapido tipo B (completo di staffa guida tubi e slitta di accoppiamento)**  
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 slitta di accoppiamento, staffa guida tubi e viteria inox
- Fischer e viti per l'installazione compresi

#### Main specifications

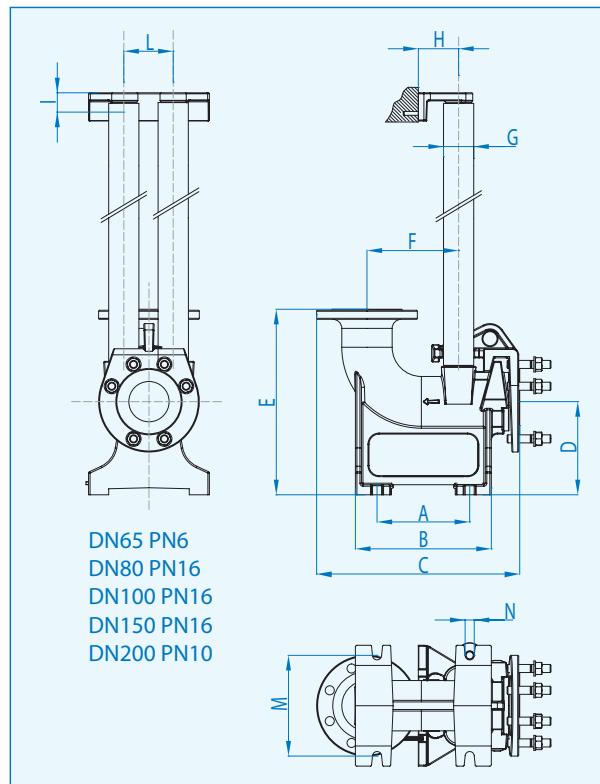
- Flanged
- Body made of GG25
- Mechanical fitting between coupling foot and coupling support
- Full free passage
- Guide rails, coupling support and stainless steel screw/bolt included
- Fischer and screw for fixing included

#### Tipo - Type

B4 ingresso-inlet	DN65 PN6 mandata-delivery DN65 PN6
B4 ingresso-inlet	DN65 PN10 mandata-delivery DN65 PN10
B5 ingresso-inlet	DN80 PN16 mandata-delivery DN80 PN16
B6 ingresso-inlet	DN100 PN16 mandata-delivery DN100 PN16
B7 (basso-low) ingresso-inlet	DN150 PN16 mandata-delivery DN150 PN16
B8 (alto-high) ingresso-inlet	DN150 PN16 mandata-delivery DN150 PN16
B9 ingresso-inlet	DN200 PN10 mandata-delivery DN200 PN10

#### Dimensioni - Dimensions

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	n° fori/ holes
<b>B4 DN65 (PN6-PN10)</b>	151	235	373	136	301	140	1 1/4"	70	30	65	120	Ø14	4
<b>B5 DN80</b>	190	292	407	150	365	166	2"	80	41	100	130	Ø18	6
<b>B6 DN100</b>	250	356	492	205	402	203	2"	80	41	100	160	Ø24	6
<b>B7 (basso-low) DN150</b>	283	432	570	260	470	242	2"	80	41	100	180	Ø24	6
<b>B8 (alto-high) DN150</b>	283	432	570	422	630	242	2"	80	41	100	180	Ø24	6
<b>B9 DN200</b>	285	390	560	316	544	121	2"	80	41	100	240	Ø24	6



#### Dimensioni imballo - Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
<b>B4 DN65</b>	400	210	330	22
<b>B5 DN80</b>	510	310	440	39
<b>B6 DN100</b>	510	310	440	53
<b>B7 (basso-low) DN150</b>	590	360	330	83
<b>B8 (alto-high) DN150</b>	-	-	-	101
<b>B9 DN200</b>	-	-	-	101,5

# Installazione fissa

## Fixed installation

**DUTY**  
COUPLING FOOT

**Piede di accoppiamento rapido Tipo EASY (completo di staffa guida tubi e slitta di accoppiamento)**  
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 slitta di accoppiamento, staffa guida tubi e viteria inox
- Fisher e viti per l'installazione compresi

### 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
- Fisher and screw for fixing included

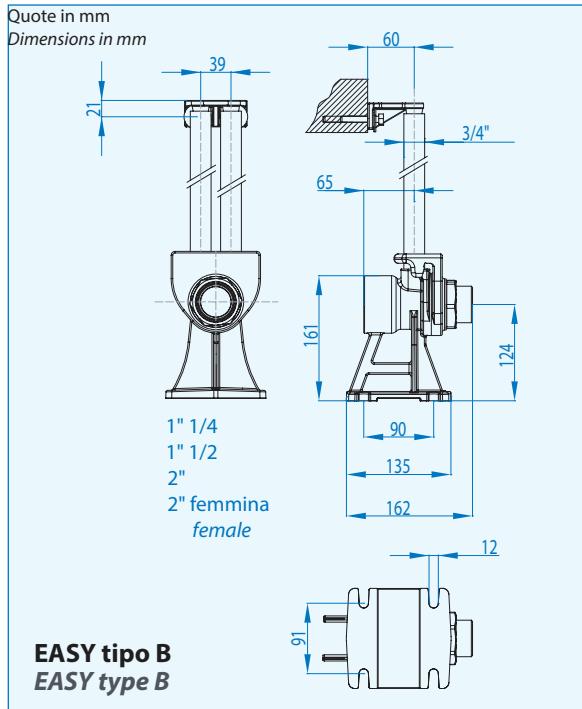
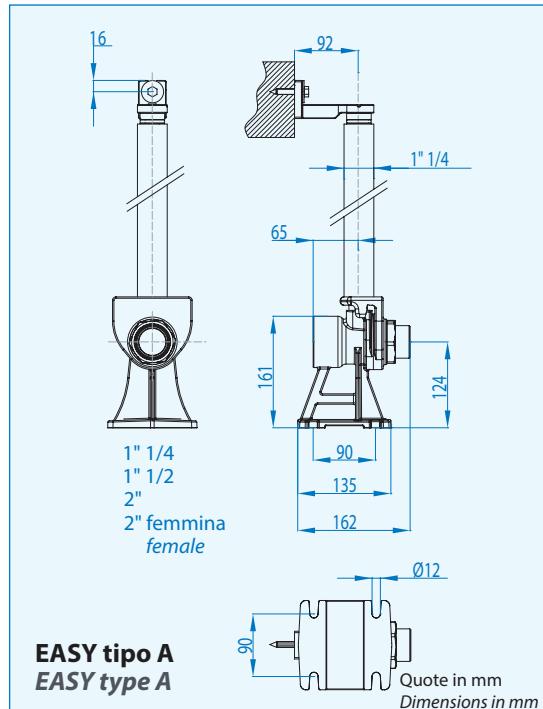
### EASY tipo A - EASY type A

<b>E1.1</b>	ingresso-inlet	G 1"1/4 M, mandata-delivery G 2" F
<b>E2.1</b>	ingresso-inlet	G 1"1/2 M mandata-delivery G 2" F
<b>E3.1</b>	ingresso-inlet	G 2" M, mandata-delivery G 2" F
<b>E4.1</b>	ingresso-inlet	G 2" F, mandata-delivery G 2" F per - for C.149/150

### EASY tipo B - EASY type B

<b>E1.2</b>	ingresso-inlet	G 1"1/4 M, mandata-delivery G 2" F
<b>E2.2</b>	ingresso-inlet	G 1"1/2 M mandata-delivery G 2" F
<b>E3.2</b>	ingresso-inlet	G 2" M, mandata-delivery G 2" F
<b>E4.2</b>	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
<b>E1.1 - E1.2</b>				
<b>E2.1 - E2.2</b>	140	200	180	6
<b>E3.1 - E3.2</b>				
<b>E4.1 - E4.2</b>				

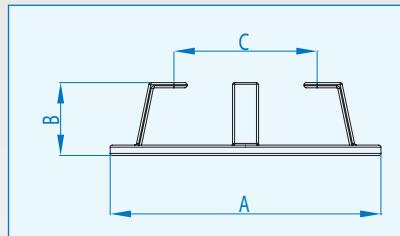


Doc\_Rev.2

Date\_10/05/22

### Base di appoggio (acciaio zincato) - Foot support (zinc steel)

Tipo Type	A	B	C
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	-
P9	Ø650	216	Ø400



\* innesto a baionetta - bayonet joint

### Curva flangiata portagomma - Flanged hose connection

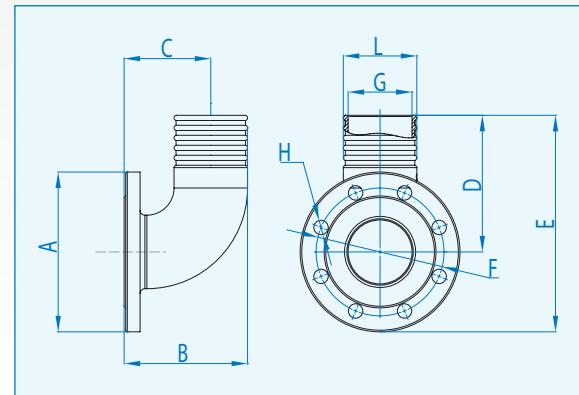
#### Caratteristiche generali

- Corpo in ghisa GG25
- Corredato 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	L	H
N1*	65-6	Ø130	133,5	100	142	207	130	54	65	Ø14
N5	65-10	Ø185	140	103	148	240	145	65	77	Ø18
N2	80-16	Ø200	155	108	170	270	160	80	92	Ø18
N3	100-16	Ø220	172	120	200	310	180	88	100	Ø18
N4	150-16	Ø285	208	158	282	424	240	136	150	Ø21
N6	200-10	Ø340	298	200	305	475	295	180	200	Ø22



\*Curva quadra □ - Square hose flanged □

### Flangia filettata a collare - Threaded coupling flange with thread

#### Caratteristiche generali

- Filettate internamente, flangiate secondo norma ex UNI 2788
- Corpo in acciaio zincato
- Corredato 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"



\*Flangia quadra □ - Square flange □

### Manico - Handle

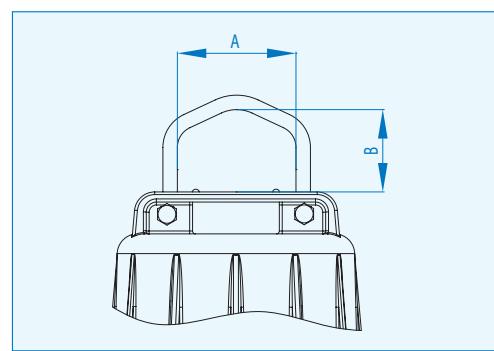
#### Caratteristiche generali

- Corpo in acciaio inox
- Corredato 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



# Cavi elettrici

## Electric cable

**CAVI E GALLEGGIANTI**  
**ELETICAL CABLE**  
**FLOAT SWICH**

H07RN8-F	ATEX (NSSHÖU-J)		
3x1 mm <sup>2</sup>	Ø 9	7x2,5+3x0,50 mm <sup>2</sup>	Ø 20
4x1 mm <sup>2</sup>	Ø 10	7x6+3x1 mm <sup>2</sup>	Ø 24
4x1,5+2x0,50 mm <sup>2</sup>	Ø 12		
4x1,5+3x0,50 mm <sup>2</sup>	Ø 15		
7x1,5+3x0,50 mm <sup>2</sup>	Ø 19		
10x2,5 mm <sup>2</sup>	Ø 23		
7x2,5+3x0,50 mm <sup>2</sup>	Ø 20		
7x4+3x1 mm <sup>2</sup>	Ø 20,5		
7x10+5x1 mm <sup>2</sup>	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 type 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

Dreno Pompe è in grado di offrire i seguenti accessori/trattamenti per l'utilizzo delle proprie pompe in condizioni particolarmente gravose quali:

**Correnti vaganti:** applicazione di **anodi di zinco**.

**Liquidi abrasivi e/o corrosivi;** trattamento ceramico delle parti idrauliche tale soluzione previene il consumo del materiale in presenza di liquidi aggressivi.

Dreno Pompe is able to offer the following accessories/treatments for pumps working in particularly heavy condition such as:

**Stray currents:** application of **zinc anodes**

**Abrasive and/or corrosive liquids:** ceramic treatment of hydraulic parts.

This solution prevents the consumption of the material in the presence of aggressive liquid

**APPLICAZIONI SPECIALI**  
**SPECIAL APPLICATION**

**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 BIC AM 50/2/110 C.225-226 DNA-DNB APX	10	
QDM 20/12/...	Compatta PRO BIC PRO - Alpha V PRO	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 12/8/25-50	C.149	8	
QDM-S 12/10/30-50	C.150	10	
QDM-S 30/16/35-85	C.155 / C.236 / C.336 / C.500	16	
QDM-S 30/16/45-85	C.341 / C.342 / C.242	16	
QDM-S 30/18/50-85	C.160	20	
<b>Quadretto composto da:</b> Interruttore, protezione termoamperometrica, sonda di condutività, relé per galleggiante, condensatore supplementare di spunto, uscite 24V per kit di protezione (per C.149, C.150 sonda esclusa)			
<b>Control Box made of:</b> Switch, overload protection, relay for float switch, start capacitor, 24V exits for protection kit (for C.149, C.150 control electrode excluded)			

QDM-S 12/25/50	GRIX 32-2/090	5	
QDM-S 12/30/50	GRIX 32-2/110	8	
QDM-S 12/35/50	GRIX 32-2/140	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*

**CONTROL BOX**

**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

