



POMPE DE RELEVAGE FONTE

SOMMAIRE

. TRF SV	p.2-6	VORTEX 3000rpm G1"1/4 - 1"1/2 - 2"
. TRF SV PRO	p.7-13	VORTEX 3000rpm G2"
. TRF PV	p.14-24	VORTEX 1500/3000rpm DN50 - 65 - 80
. TRF PV2	p.25-33	VORTEX 3000rpm DN65 - 80
. TRF PV4	p.34-46	VORTEX 1500rpm DN80 - 100 - 150
. TRF PA2	p.47-55	MONOCANALE 3000rpm DN65 - 80
. TRF PA4	p.56-72	MONOCANALE 1500rpm DN80 - 100 - 150
. TRF PATH	p.73-81	BICANALE - HP - 3000rpm DN80 - 100
. TRF PGRIX	p.82-86	GRINDER 3000rpm G1"1/4 - DN32
. TRF PG	p.87-97	GRINDER 3000rpm G2" - DN32 - 50



TRF SV

SUBMERSIBLE PUMPS

ELECTROPOMPE DE RELEVAGE FONTE ROUE VORTEX

3000rpm

G1"1/4 - 1"1/2 - 2"





Linea Domestica

Elettropompe sommergibili con girante Vortex

Submersible electropumps with Vortex impeller

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



Impieghi

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

Caratteristiche

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

Disponibile versione EVO con doppia tenuta meccanica in camera olio.

Motori

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

Raffreddamento

Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Limiti di impiego

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

Application

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

Characteristic

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

Motor range

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

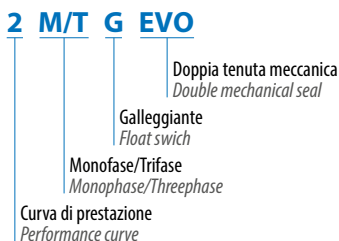
Motor cooling

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

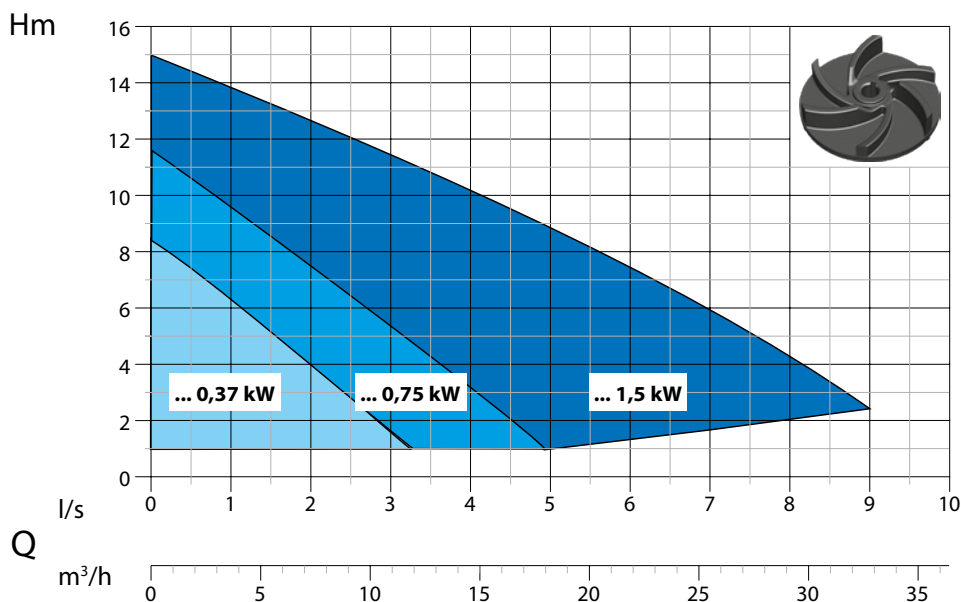
Limits of use

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

Designazione / Designation



Campo di Prestazione / Performance Overview



Identificazione Curve

Curves Identification

- G 1^{1/4}
- G 1^{1/2}
- G 2"

Normative

Norms

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

Distinta dei componenti e materiali

List of components and materials

Manico - Handle

Nylon caricato - Hard nylon

Coperchio motore - Motor cover

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Cassa motore - Motor casing

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Albero motore - Motor shaft

Acciaio Inox AISI 420 - Stainless steel AISI 420

Motore elettrico - Electric motor

-

Rotore - Rotor

-

Flangia porta cuscinetto - Flange bearing support

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Corredo tenute meccaniche - Seal kit

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

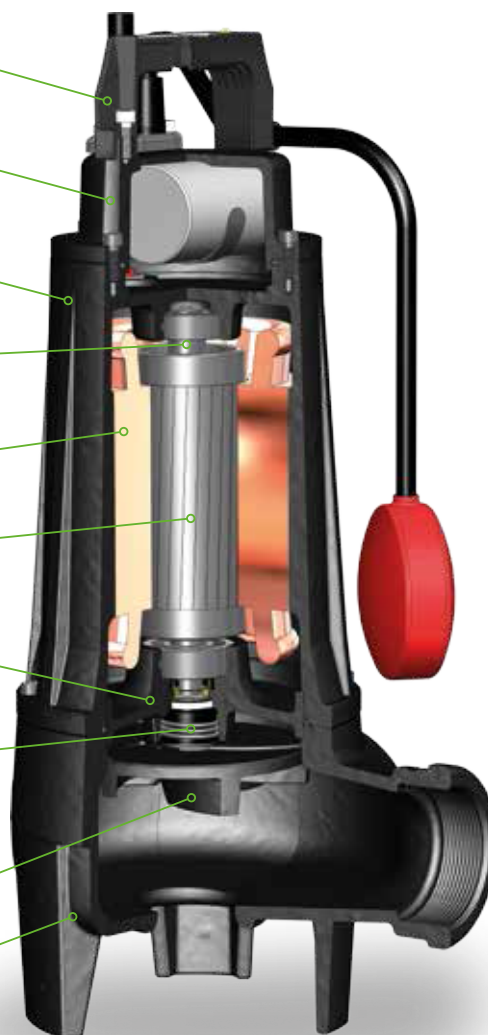
Lato girante: carburo di silicio/ceramica - Impeller side: silicon carbide/ceramic (SiC+CE/Viton)

Girante - Impeller

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Corpo pompa - Body pump

Ghisa GG20 - Cast iron GG20



Tecnologie e Soluzioni

Technology and Features



Versioni EVO

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

EVO Version

With Mechanical Seal

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

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

Inspectionable oil chamber

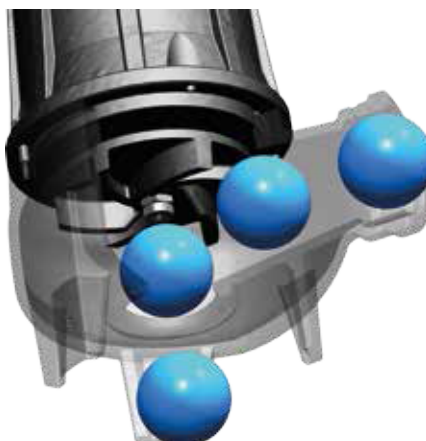


Relé di comando

Per il funzionamento del galleggiante su motori trifase.

Relay

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



Passaggio solidi

La serie offre ampi passaggi di corpi solidi

Solids handling

Excellent free passage of solids



1 - 1.5 - 2 - 3

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

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

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

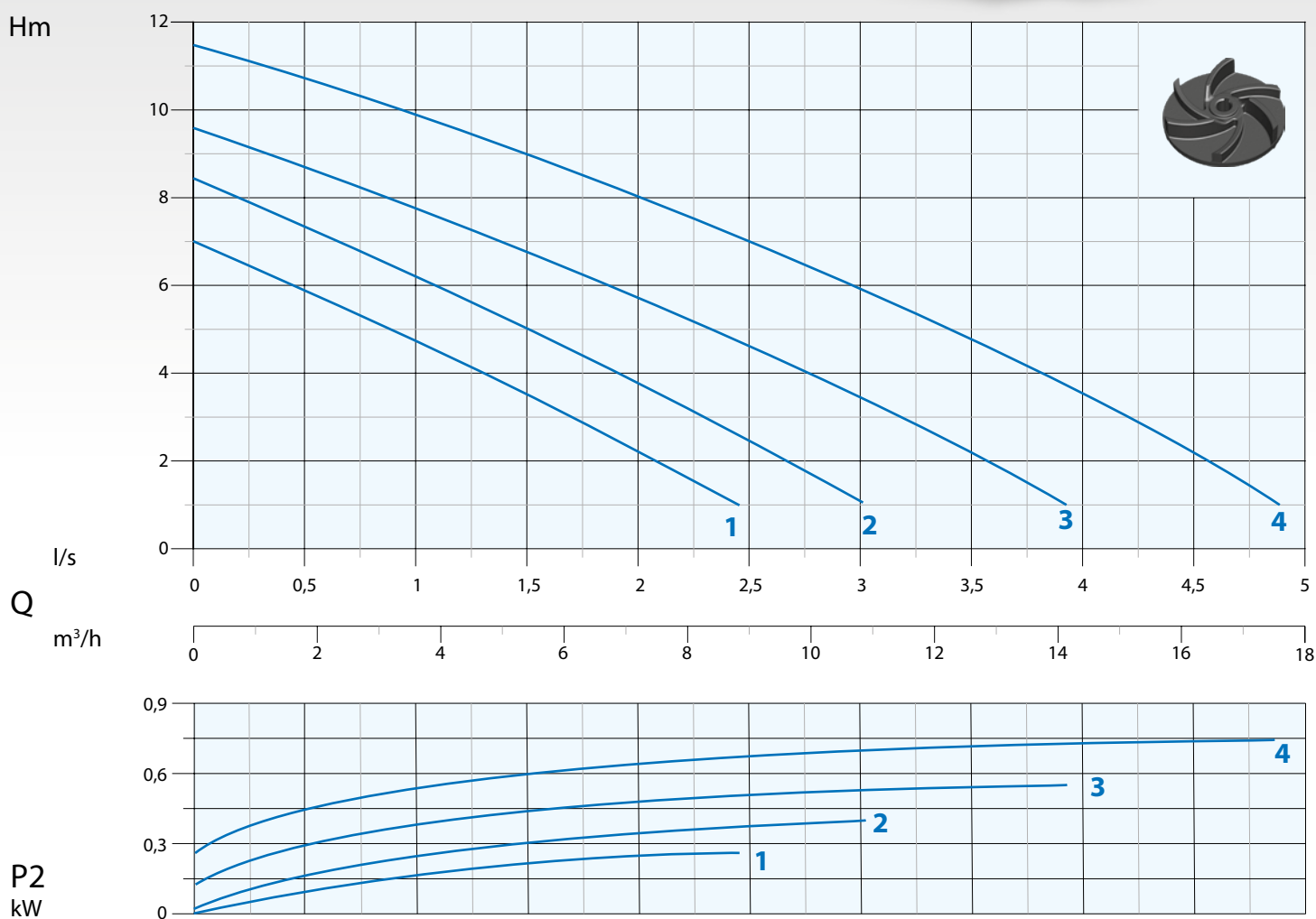
Horizontal Outlet G 1"1/2 - RPM 2850 1/min 2 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione

Performance Curve



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

Technical drawing of the 1000 series ball valve, showing front and side views with dimensions in mm.

Front View Dimensions:

- Overall height: 202
- Left flange width: 68
- Right flange width: 69

Side View Dimensions:

- Overall height: 307
- Height from base to top of handle assembly: 254
- Height from base to center of ball: 85
- Base thickness: 25
- Connection size: DN G 1"1/4

Technical drawing of the 1000 Series Submersible Pump, showing side, top, and detail views with dimensions.

Side View Dimensions:

- Top horizontal distance: 400 min
- Horizontal distance from wall to pump body: 93
- Horizontal distance from pump body to motor: 251
- Horizontal distance from wall to pump body: 1" 1/4
- Horizontal distance from pump body to motor: 292
- Vertical distance from base to pump body: 161
- Vertical distance from base to pump body: 124
- Vertical distance from pump body to motor: 382
- Vertical distance from pump body to motor: 434
- Vertical distance from base to motor: 59

Top View Dimensions:

- Overall width: 402
- Overall width: 401
- Distance from centerline to motor: 79
- Distance from centerline to motor: 84

Detail View Dimensions:

- Horizontal distance: Ø1.2
- Vertical distance: 98
- Horizontal distance: 90

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
TRF SV 1 M	160	330	210	11
TRF SV 1.5 M/T				11,5
TRF SV 2 M/T				14,5
TRF SV 3 M/T	200	380	230	15.5



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



22 - 32 - 4 - 55

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

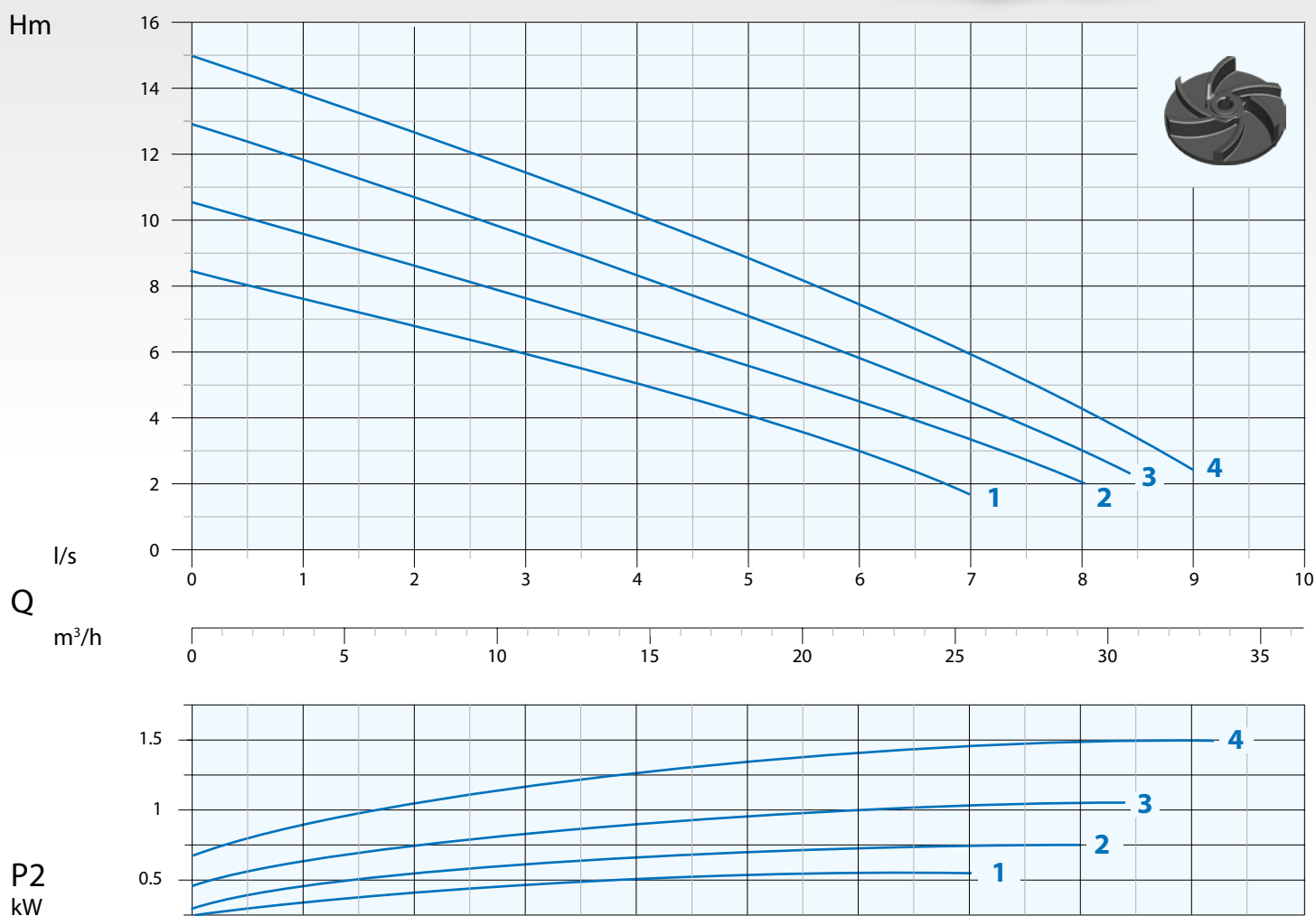
Horizontal Outlet G 2" - RPM 2850 1/min 2 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione

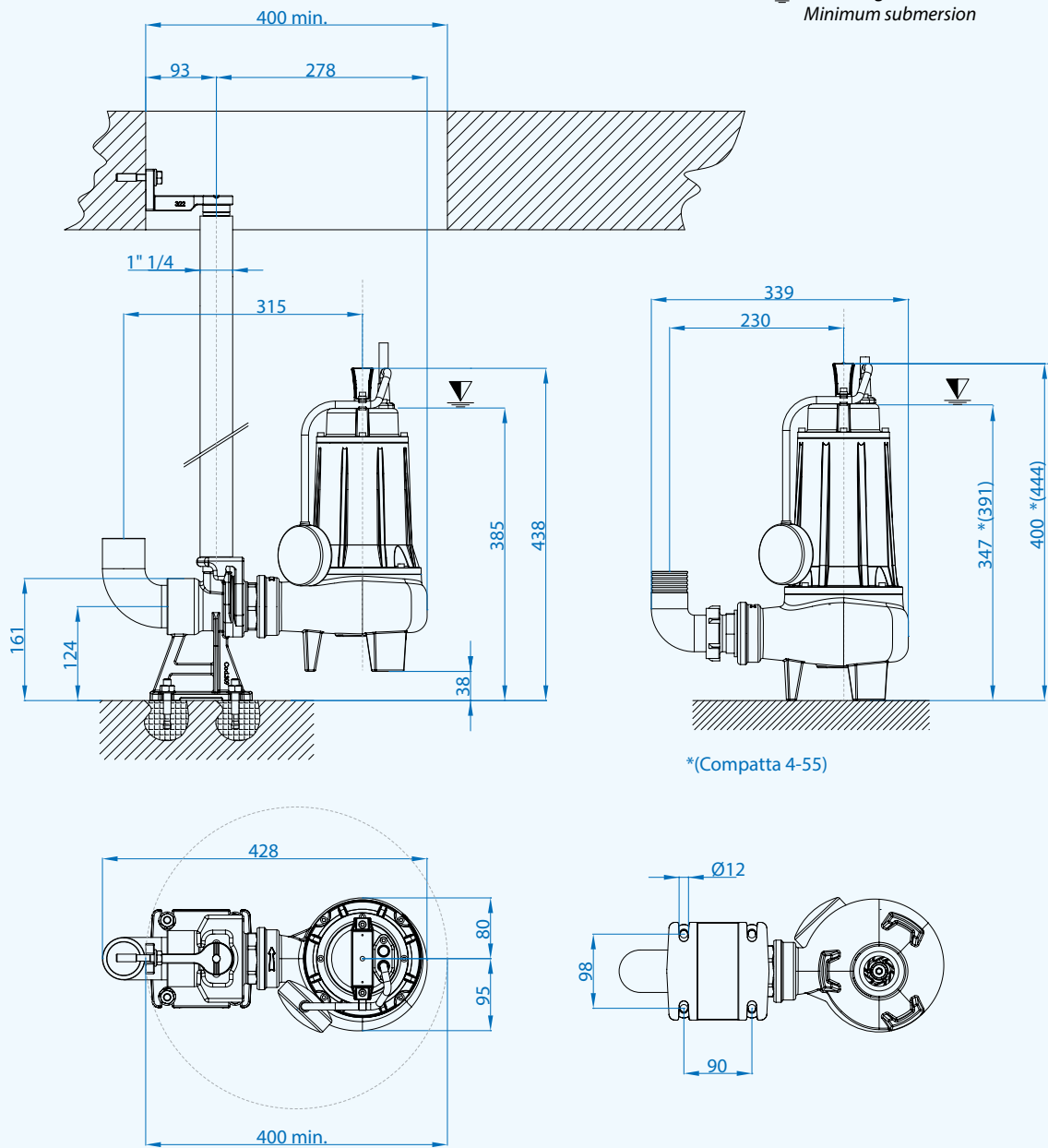
Performance Curve



N°	Tipo Type	l/s	1	2	3	4	5	6	7	8	9
		l/m	60	120	180	240	300	360	420	480	540
		m³/h	3,6	7,2	10,8	14,4	18	21,6	25,2	28,8	32,4
1	TRF SV 22 M/T	mt	7,5	6,8	6	5	4	2,5	1,5		
2	TRF SV 32 M/T		9,5	8,5	7,5	6,5	5,5	4,5	3,4	2	
3	TRF SV 4 M/T		11,8	10,5	9,5	8,5	7	5,8	4,5	3	
4	TRF SV 55 M/T		13,8	12,5	11,5	10,2	8,9	7,5	6	4,3	2,5

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

▽ Sommergenza minima
Minimum submersion



*(Compatta 4-55)

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: A/B EASY
Automatic coupling foot
Type: A/B EASY



Curva filettata con
portagomma
Thread hose
connection

Dimensioni imballo / Packaging dimension

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





TRF SV PRO

SUBMERSIBLE PUMPS

ELECTROPOMPE DE RELEVAGE FONTE ROUE VORTEX

3000rpm

G 2"





Elettropompe sommergibili con girante Vortex certificate ATEX

Submersible electropumps with Vortex impeller ATEX approved

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



Impieghi

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

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

Caratteristiche

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

Motori

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

Raffreddamento

Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Limiti di impiego

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

Application

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

The pumps with

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

Characteristic

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

Motor range

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

Motor cooling

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

Limits of use

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

Designazione / Designation

EX 50 - 2 / 150 M/T G

Galleggiante
Float switch

Monofase/Trifase
Monophase/Threephase

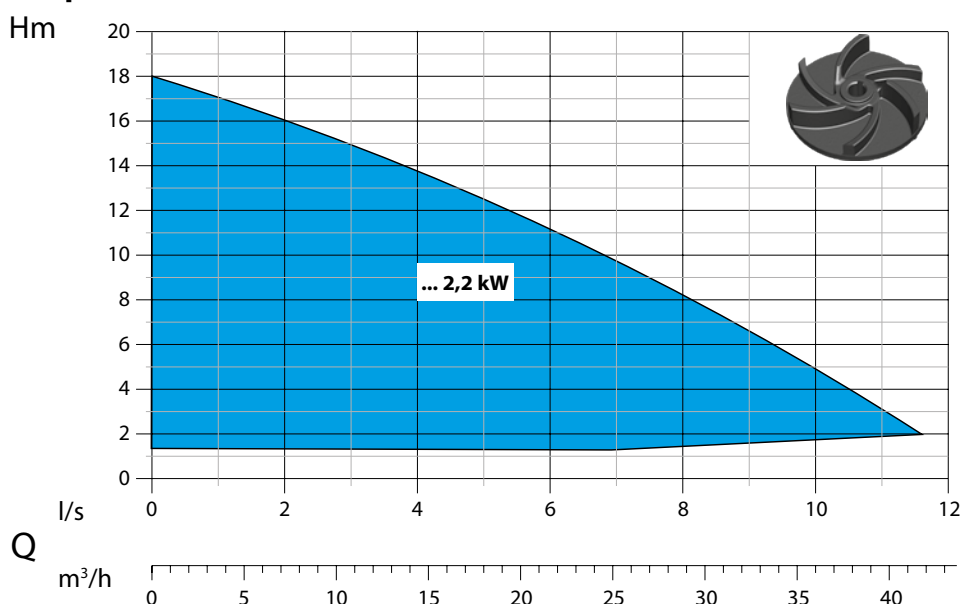
Potenza kW P2 - es. 150=1.5kW
Power kW P2 - ex. 150=1.5kW

Numero poli
Poles number

Bocca di mandata DN
Delivery DN

Certificazione ATEX
ATEX certification

Campo di Prestazione / Performance Overview



Identificazione Curve

Curves Identification

■ G 2"

Normative

Norms

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

Distinta dei componenti e materiali

List of components and materials

Manico - Handle

Acciaio Inox - Stainless steel

Albero motore - Motor shaft

Acciaio Inox AISI 420 - Stainless steel AISI 420

Cassa motore - Motor casing

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Motore elettrico - Electric motor

-

Rotore - Rotor

-

Flangia porta cuscinetto - Flange bearing support

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Corredo tenute meccaniche - Seal kit

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

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

Girante - Impeller

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

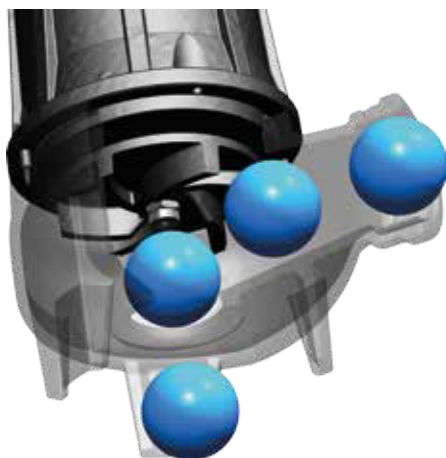
Corpo pompa - Body pump

Ghisa GG20 - Cast iron GG20



Tecnologie e Soluzioni

Technology and Features



Passaggio Solidi

Passaggio integrale di corpi solidi.

Solids Handling

Full free passage of solids.



Pompe antideflagranti

Tutta la serie è disponibile con certificato

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

Explosion proof pumps

Pumps with explosion proof

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



Pressacavo

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

Cable gland

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



50-2

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

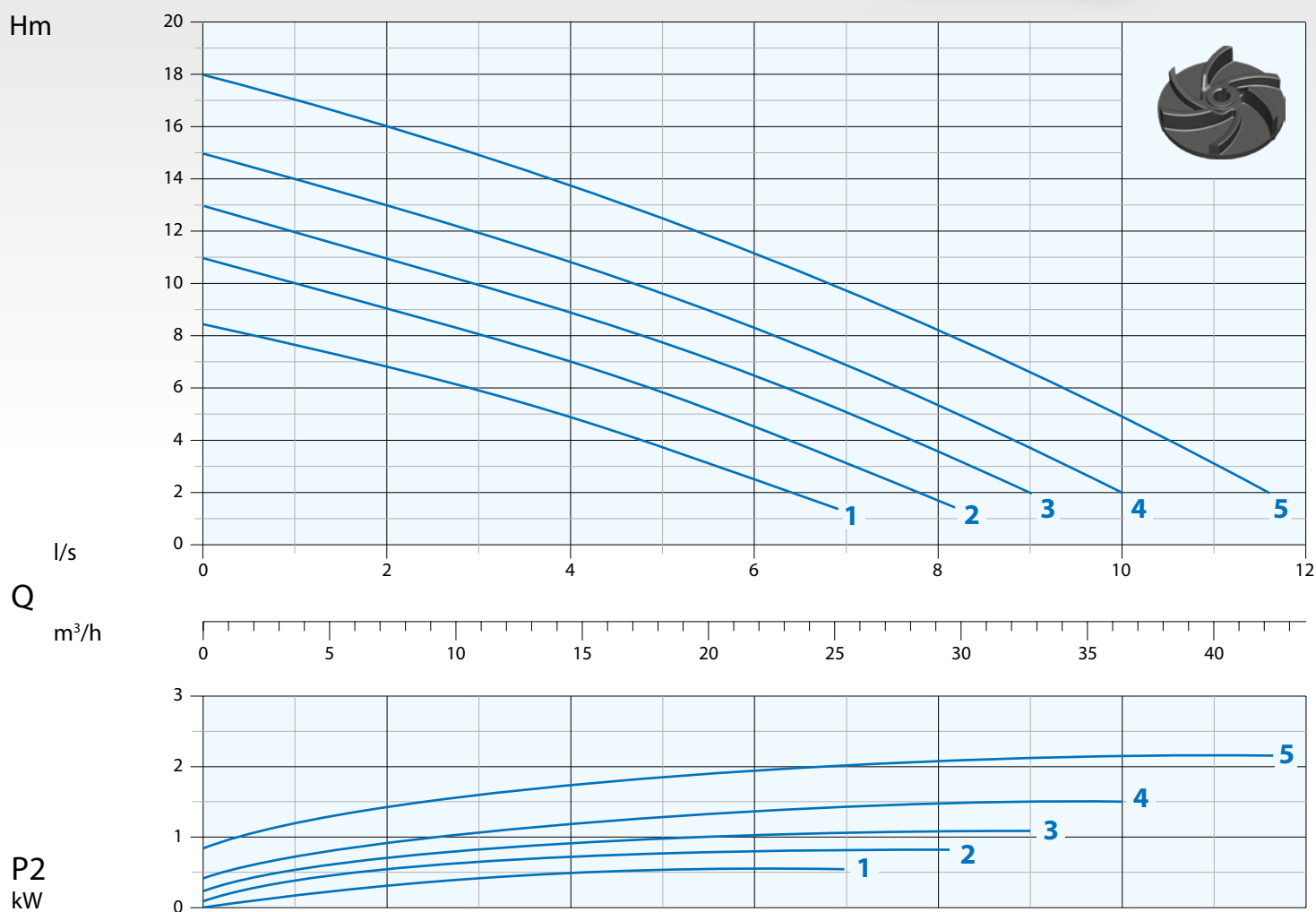
Horizontal Outlet G 2" RPM 2850 1/min 2 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



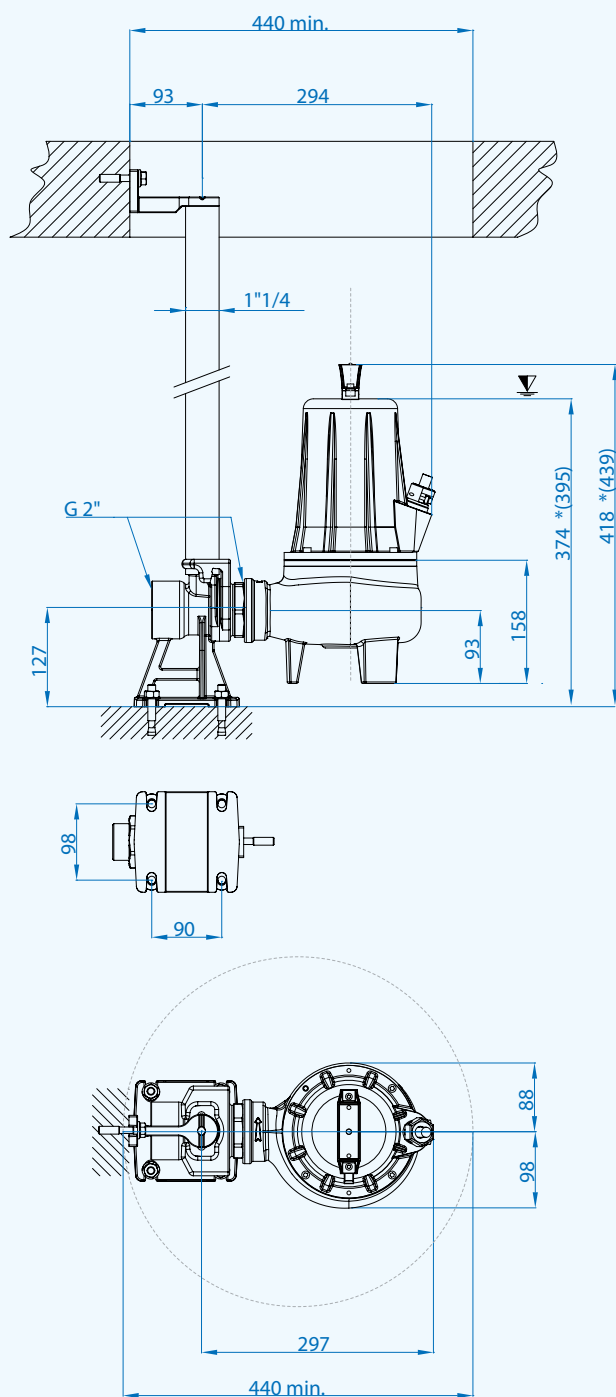
Curva di Prestazione

Performance Curve

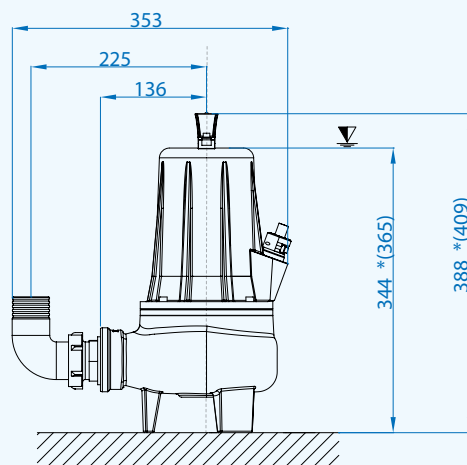


N°	Tipo Type	I/s	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11
		l/m	60	120	180	240	300	360	420	480	600	660
		m ³ /h	3,6	7,2	10,8	14,4	18	21,6	25,2	28,8	36	39,6
1	TRF SV PRO 50-2/060 M/T	mt	7,8	7	6	5	3,8	2,5	1			
2	TRF SV PRO 50-2/080 M/T		10	9	8	7	5,8	4,5	3	1,5		
3	TRF SV PRO 50-2/110 M/T		12	11	10	9	7,8	6,5	5	3,5		
4	TRF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

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



▼ Sommergenza minima
Minimum submersion



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

Cavi / Cables

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

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

** Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo - Packaging dimension

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

Accessori - Optional



Piede di accoppiamento rapido Tipo: A/B EASY
Automatic coupling foot Type: A/B EASY



Curva filettata con portagomma
Thread hose connection



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



TRF PV

SUBMERSIBLE PUMPS

ELECTROPOMPE DE RELEVAGE FONTE ROUE VORTEX

1500/3000rpm



Elettropompe sommergibili con girante Vortex

Submersible electropumps with Vortex impeller

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



Impieghi

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

Caratteristiche

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

Motori

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

Raffreddamento

Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Limiti di impiego

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

Application

The TRFPV 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 ...-2/220 and ...-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

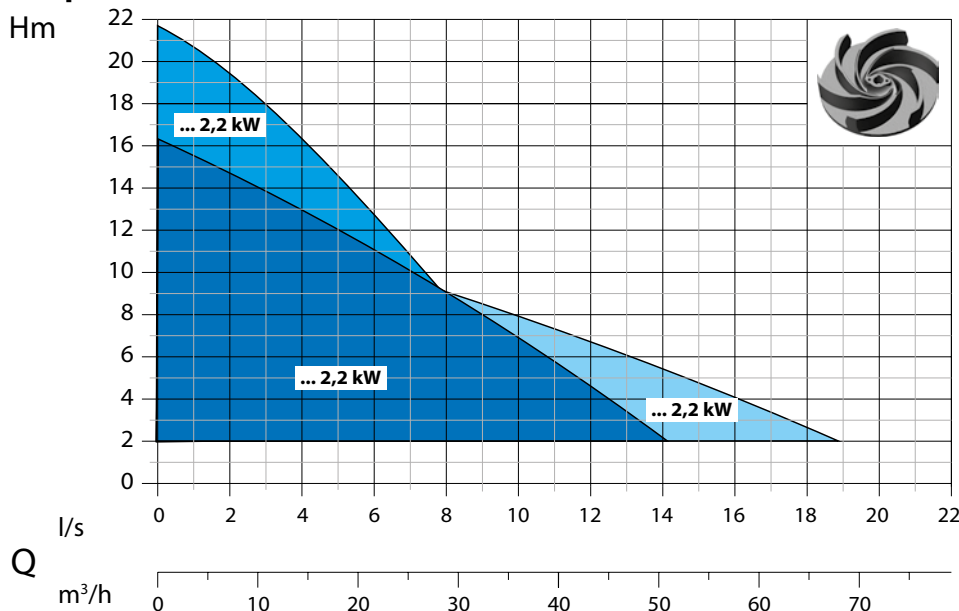
- Max. permissible liquid temperature: 40°C with pump fully submerged
- Maximum depth of immersion: 20 mt.
- Permissible pH value: 6-10
- Hydraulic features suitable for liquids with density <1,1 kg/dm³
- Allowed voltage: 230V-400V ±5%
- Allowed frequency: 50Hz ±2%

Designazione / Designation

2 / 150 M/T G

Galleggiante
Float switch
Monofase/Trifase
Monophase/Threephase
Potenza kW P2 - es. 150=1.5kW
Power kW P2 - ex. 150=1.5kW
Numero poli
Poles number

Campo di Prestazione / Performance Overview



Identificazione Curve

Curves Identification

- DN50
- DN65
- DN80

Normative

Norms

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

Distinta dei componenti e materiali

List of components and materials

Manico - Handle

Acciaio Inox - Stainless steel

Coperchio Motore - Motor Cover

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Cassa Motore - Motor Casing

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Albero Motore - Motor Shaft

Acciaio Inox AISI 420 - Stainless steel AISI 420

Motore elettrico - Electric Motor

-

Flangia Porta cuscinetto - Flange Bearing Support

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Doppia Tenuta Meccanica - Double Mechanical Seal

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

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

Girante - Impeller

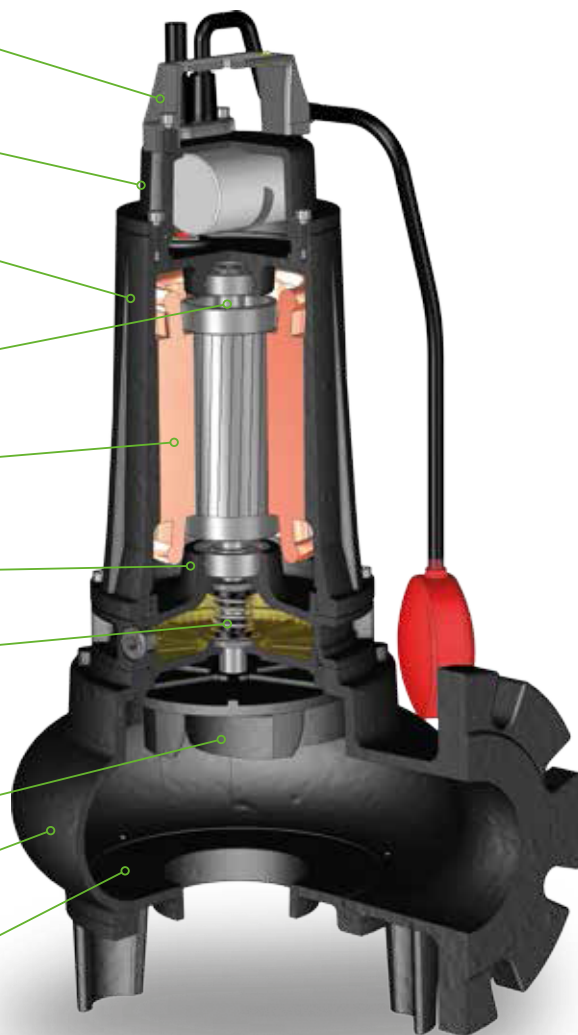
Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Corpo Pompa - Body Pump

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

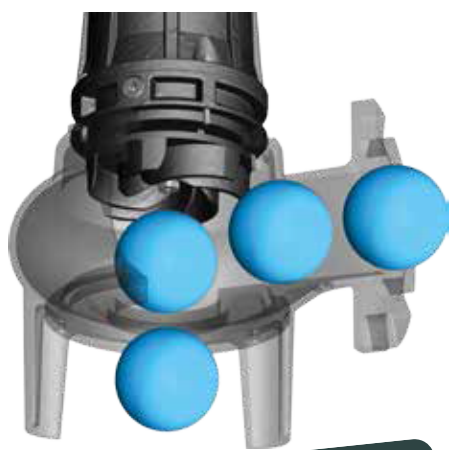
Coperchio Chiusura - Wearing Plate

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20



Tecnologie e Soluzioni

Technology and Features



Passaggio Solidi

Passaggio integrale di corpi solidi.

Solids Handling

Full free passage of solids.

Efficienza

Ottimale rapporto tra prestazioni e passaggio corpi solidi.

Efficiency

Optimum performance/solids-handling ratio.



Relé di Comando

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

Relay

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



Camera Olio

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

Oil Chamber

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



50-2

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

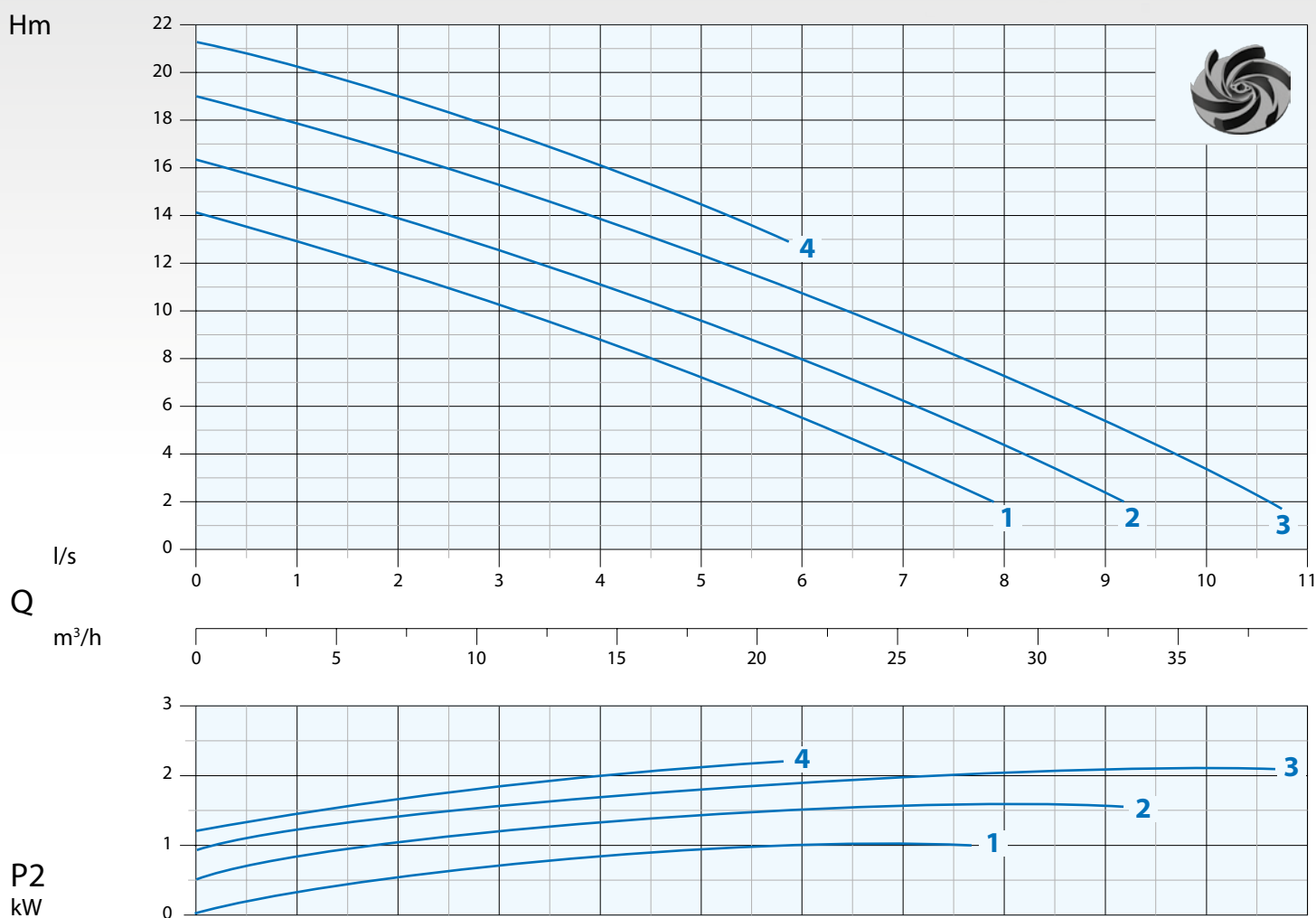
Horizontal Outlet DN50 PN10 - G 2" - RPM 2850 1/min 2 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



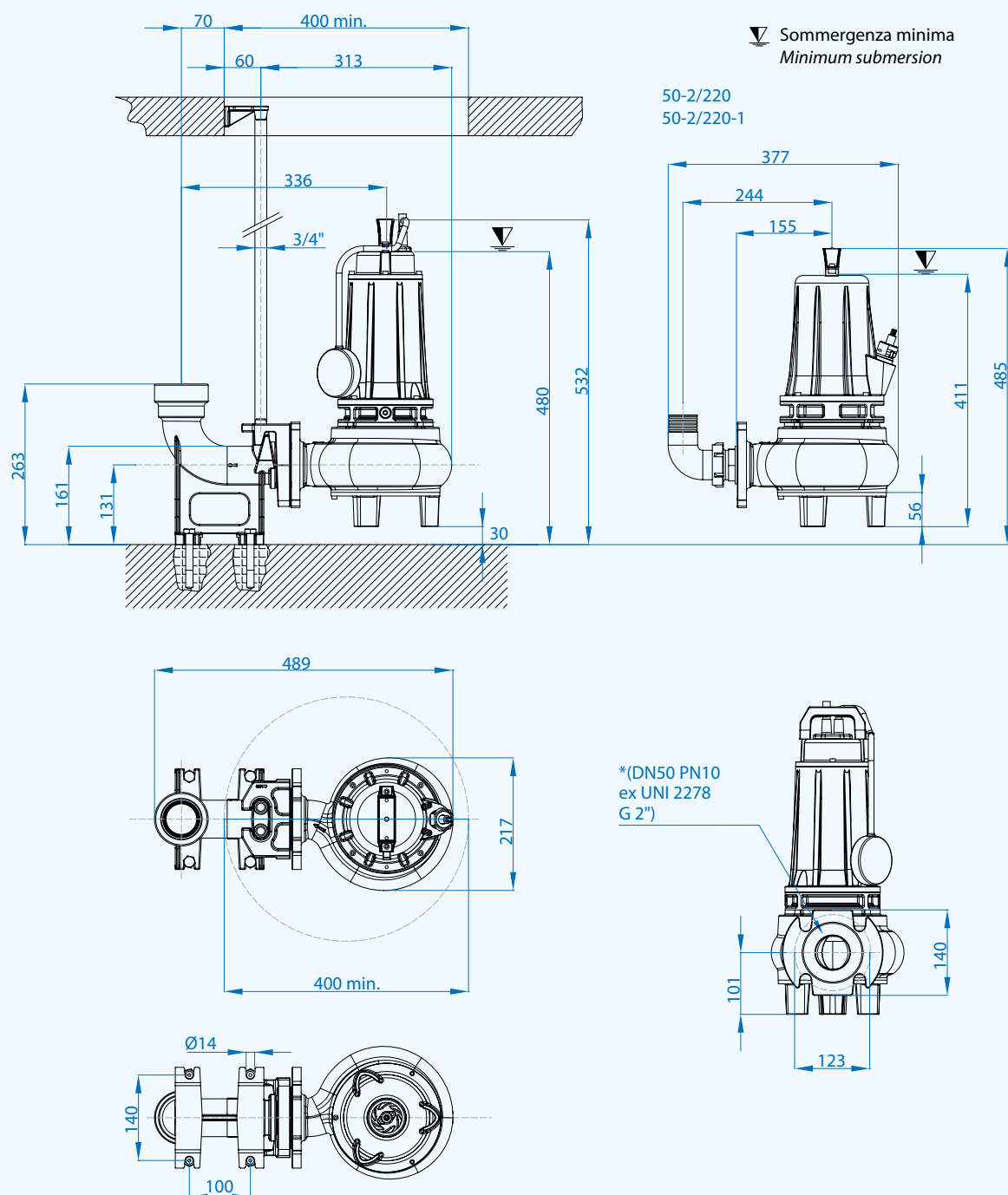
Curva di Prestazione

Performance Curve



N°	Tipo Type	l/s	0,5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		l/m	30	60	120	180	240	300	360	420	480	540	600
		m³/h	1,8	3,6	7,2	10,8	14,4	18	21,6	25,2	28,8	32,4	36
1	TRF PV 50-2/110 M/T	mt	13,5	13	11,5	10,5	8,8	7	5,5	3,5	2		
2	TRF PV 50-2/150 M/T		15,8	15	14	12,5	11	9,5	8	6,5	4,5	2,5	
3	TRF PV 50-2/220 T		18,5	18	16,5	15,2	14	12,5	10,8	9	7,2	5,5	3,5
4	TRF PV 50-2/220-1 T		20,8	20	19	17,5	16	14,5					

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



Cavi / Cables

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

* Spina Schuko - Schuko plug

** Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
TRF PV 50-2/110 M/T	260	585	315	18
TRF PV 50-2/150 M/T				20
TRF PV 50-2/220 T				22
TRF PV50-2/220-1 T				23

Accessori - Optional





50-4

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

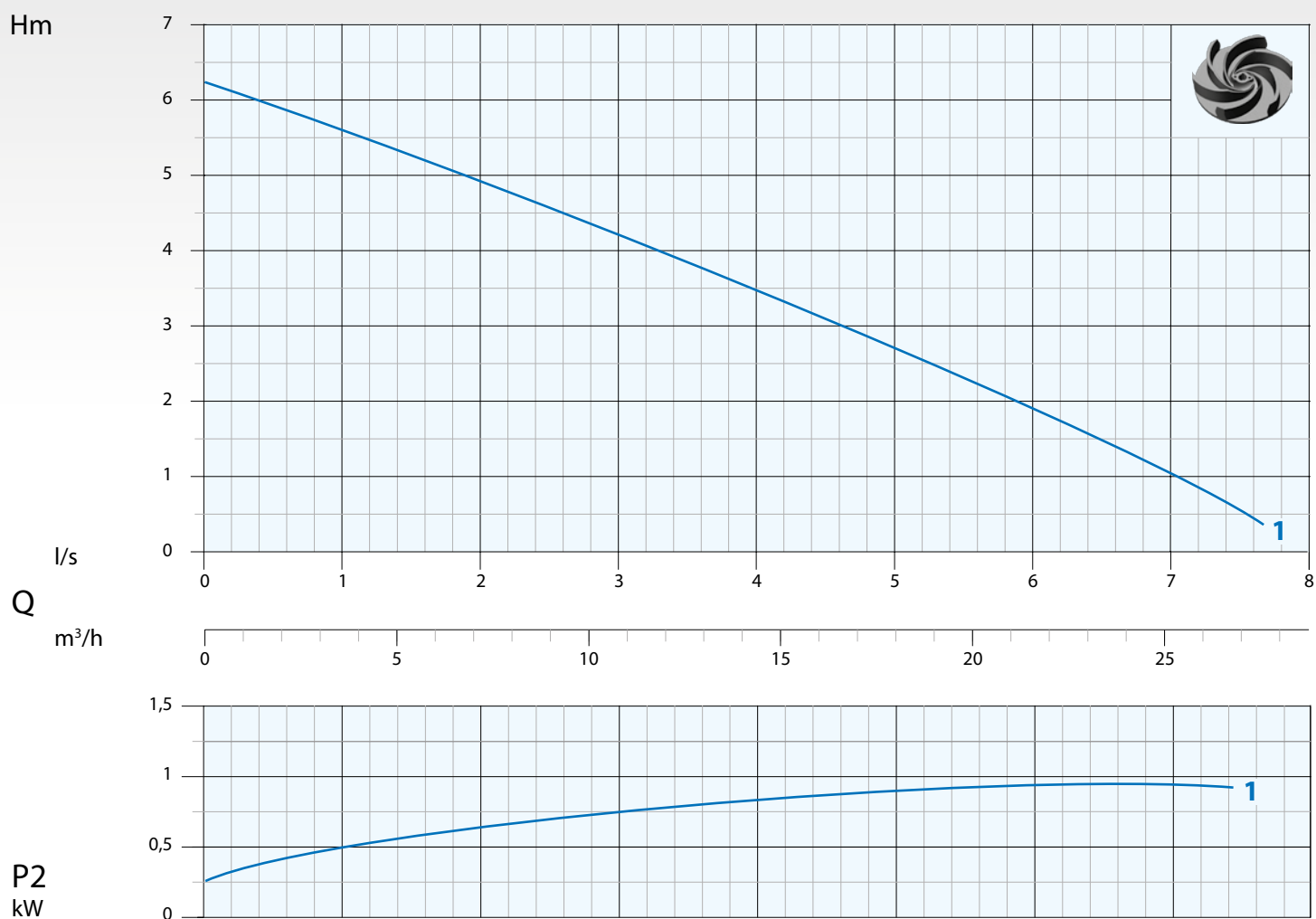
Horizontal Outlet DN50 PN10 - G 2" - RPM 1450 1/min 4 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



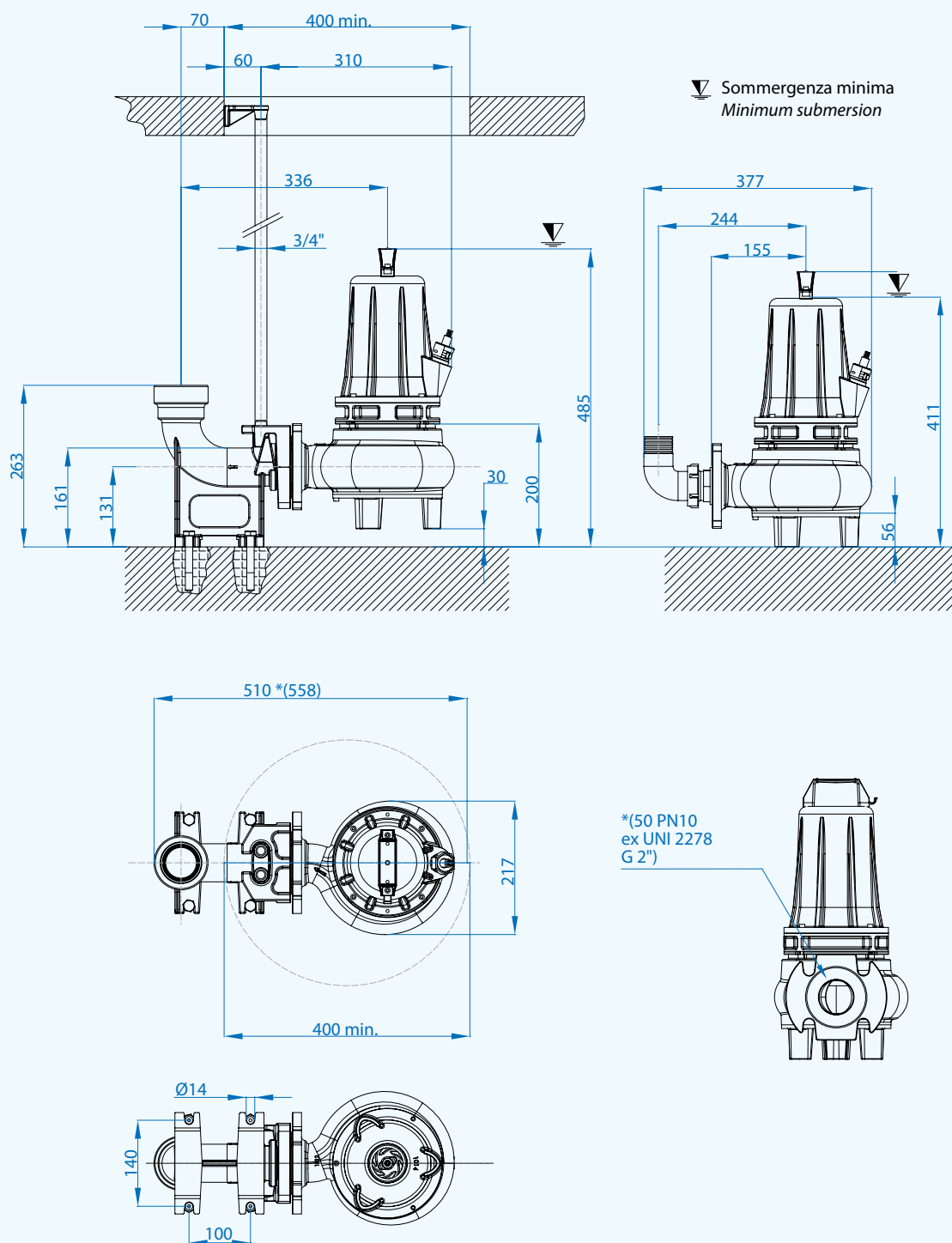
Curva di Prestazione

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
		m ³ /h	1,8	3,6	7,2	10,8	14,4	18	21,6	25,2	27
1	TRF PV 50-4/090 M/T	mt	5,8	5,2	4,8	4,5	3,5	2,7	1,8	1	0,5

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



Accessori - Optional

Cavi / Cables

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

* Di serie con Control Box - Standard with Control Box

** Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo / Packaging dimension

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



Piede di accoppiamento
Automatic coupling foot



Curva filettata
portagomma
Thread hose connection



65-2

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

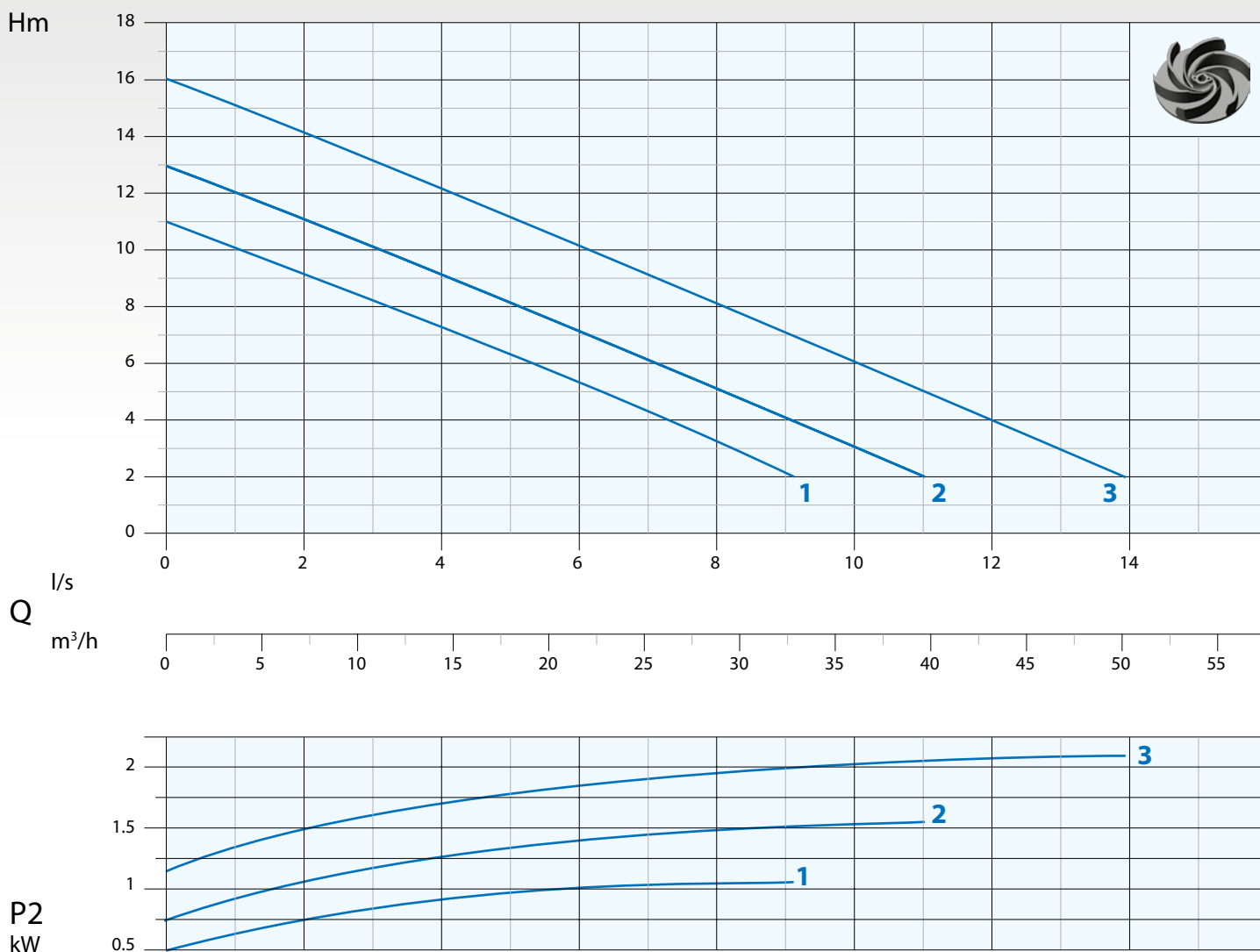
Horizontal Outlet DN65 PN10 - RPM 2850 1/min 2 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



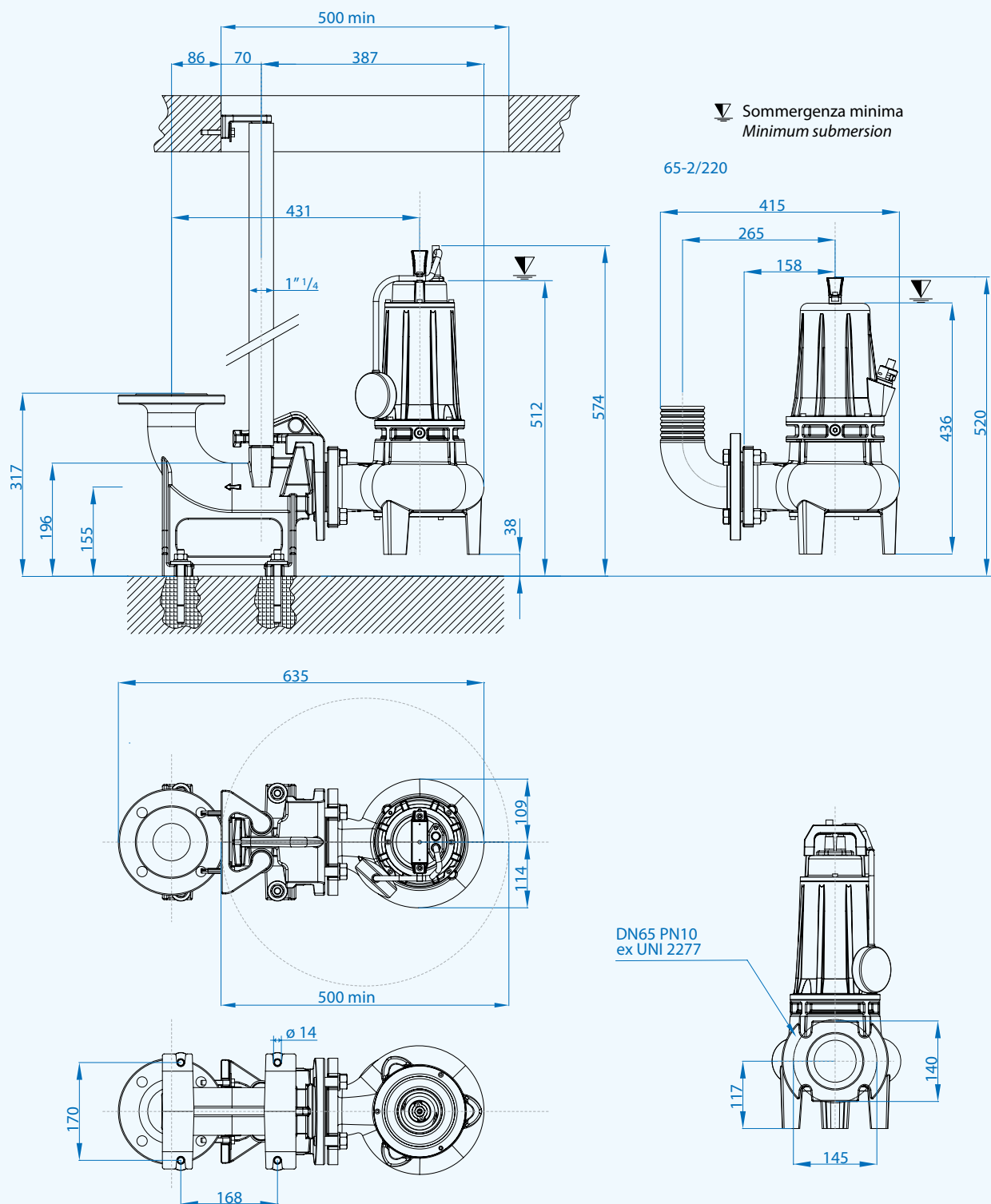
Curva di Prestazione

Performance Curve



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

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



Cavi / Cables

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

* Spina Schuko - Schuko plug

** Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo / Packaging dimension

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



Accessori - Optional



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



Piede di accoppiamento
Automatic coupling foot



Curva flangiata
portagomma N5
Flanged hose connection N5



80-2/4

Mandata Orizzontale DN80 PN16

RPM 2850 1/min 2 poli

RPM 1450 1/min 4 poli

Horizontal Outlet DN80 PN16

RPM 2850 1/min 2 poles

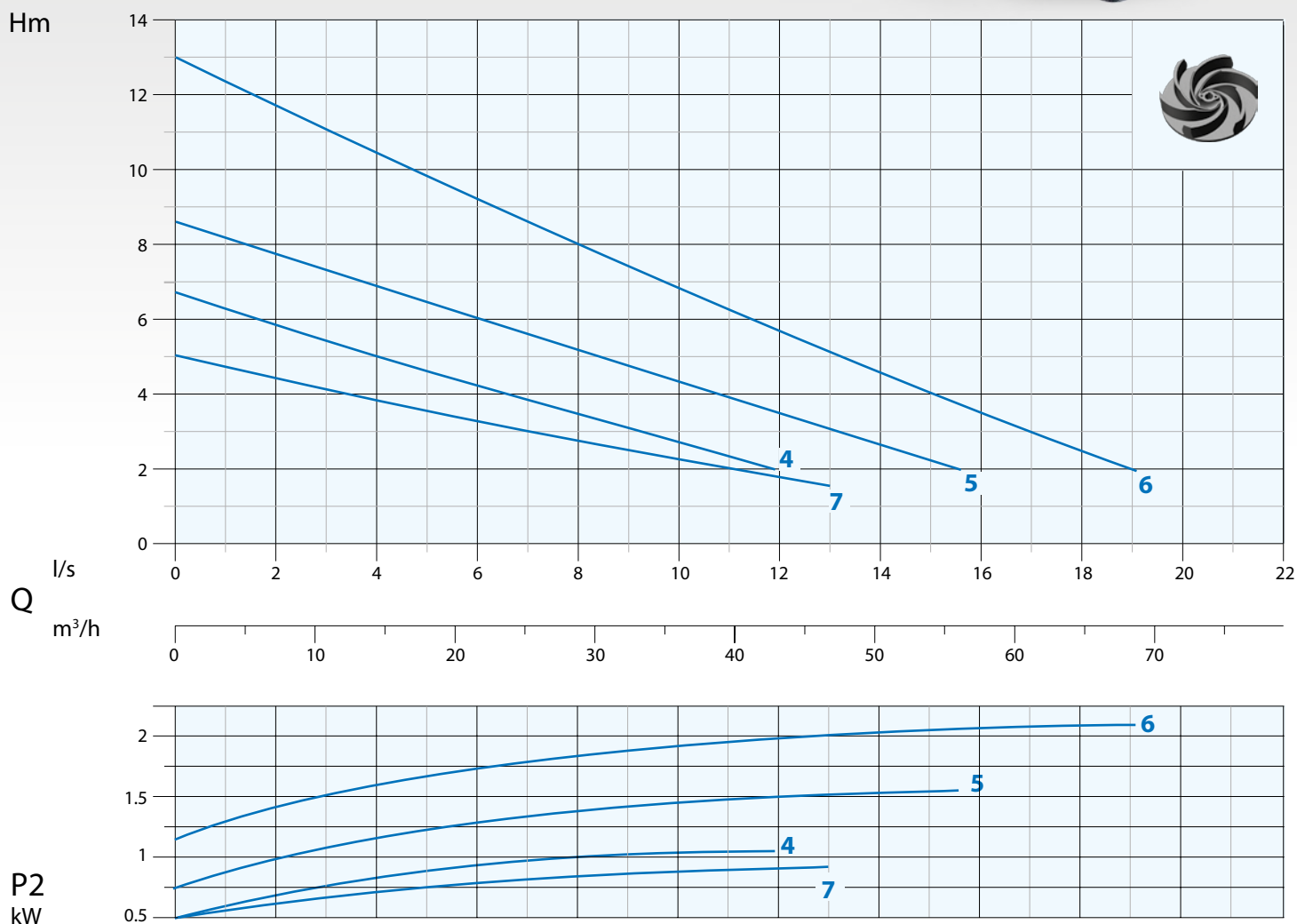
RPM 1450 1/min 4 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



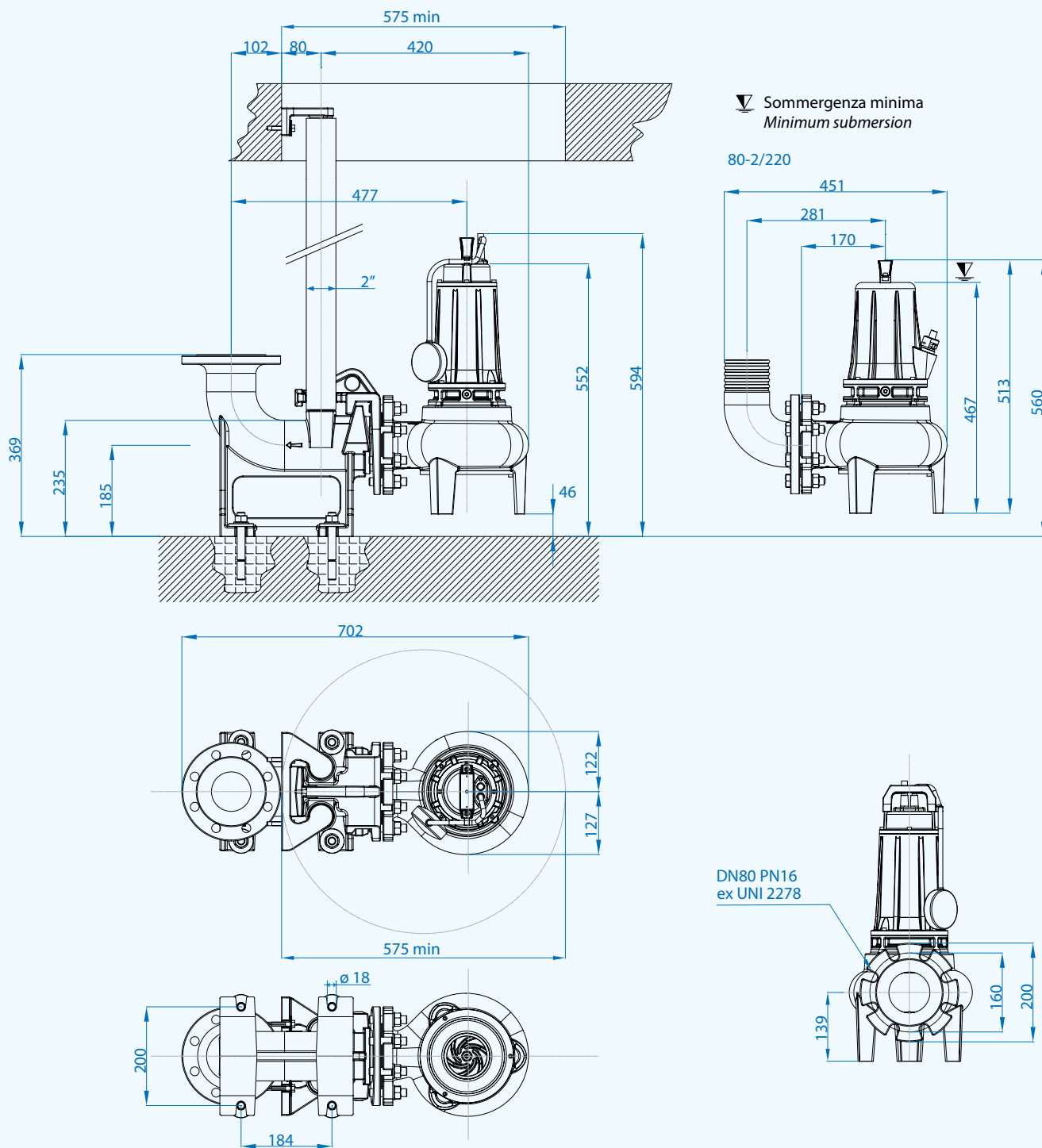
Curva di Prestazione

Performance Curve



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

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



Cavi / Cables

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

* Spina Schuko - Schuko plug

** Terminali liberi - Free terminal

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

Dimensioni imballo / Packaging dimension

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

Accessori - Optional



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



Piede di accoppiamento
Automatic coupling foot



Curva flangiata
portagomma N2
Flanged hose connection N2



TRF PV2

ELECTROPOMPE DE RELEVAGE FONTE ROUE VORTEX 3000rpm





Elettropompe sommergibili con girante Vortex

Submersible electropumps with Vortex impeller

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



Impieghi

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

Caratteristiche

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

Motori

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

Raffreddamento

Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Limiti di impiego

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

Application

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

Characteristic

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

Motor range

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

Motor cooling

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

Limits of use

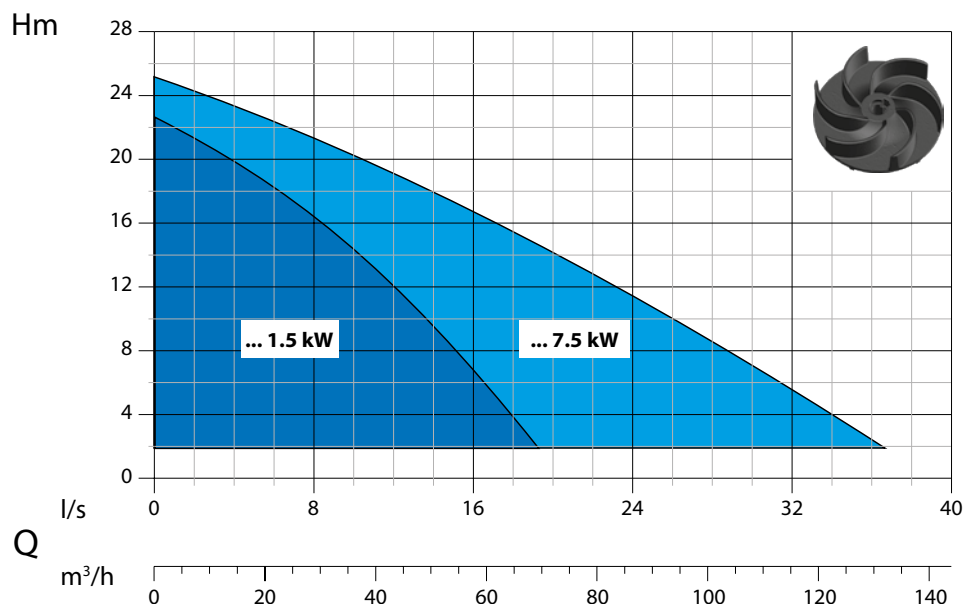
- Max. permissible liquid temperature: 40°C with pump fully submerged
- On request, special version (excluded ATEX) to withstand liquid temperature up to 60°C with pump fully submerged, no S1 service
- Maximum depth of immersion: 20 mt.
- Permissible pH value: 6-10
- Hydraulic features suitable for liquids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

Designazione / Designation

80 / 2 / 173 C.354

Numero della curva
Curve reference
Diametro statore
Stator's size
Numero poli
Poles number
Bocca di mandata DN
Delivery DN

Campo di Prestazione / Performance Overview



Identificazione Curve

Curves Identification

- DN65
- DN80

Normative

Norms

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

Distinta dei componenti e materiali

List of components and materials

Anello catena - Chain ring

Acciaio inox AISI 416 - Stainless steel AISI 416

Cassa motore - Motor casing

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Cuscinetto superiore - Upper bearing

Albero motore - Motor shaft

Acciaio inox AISI 420 - Stainless steel AISI 420

Motore elettrico - Electric motor

Rotore - Rotor

Cuscinetto inferiore - Lower bearing

Porta motore - Motor holder

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Tenuta meccanica - Mechanical seal

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

Porta motore - Motor holder

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Tenuta meccanica - Mechanical seal

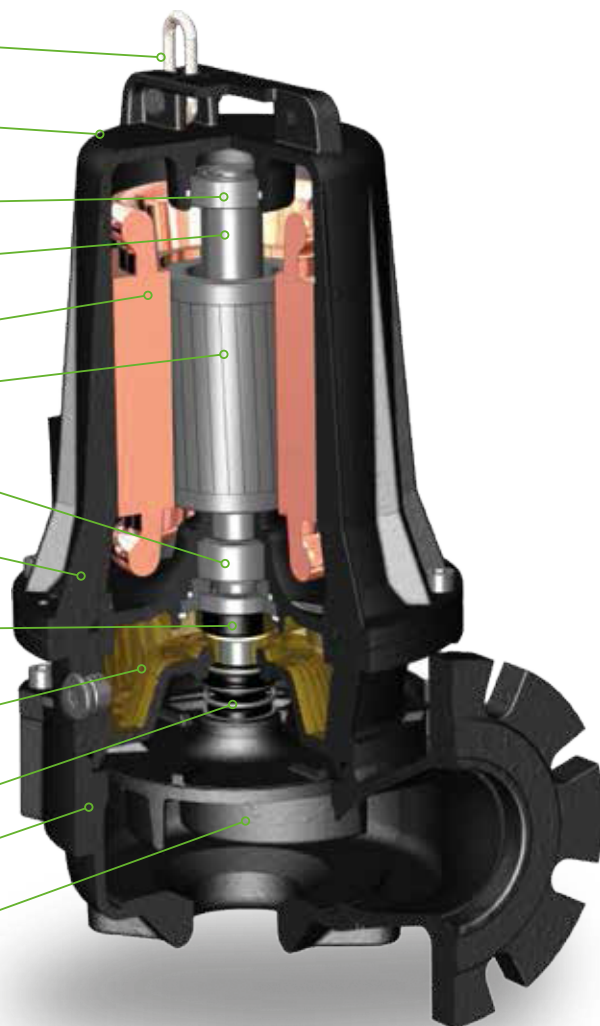
Carburo di silicio - Silicon/Carbide (SiC/SiC/Viton)

Corpo pompa - Body pump

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

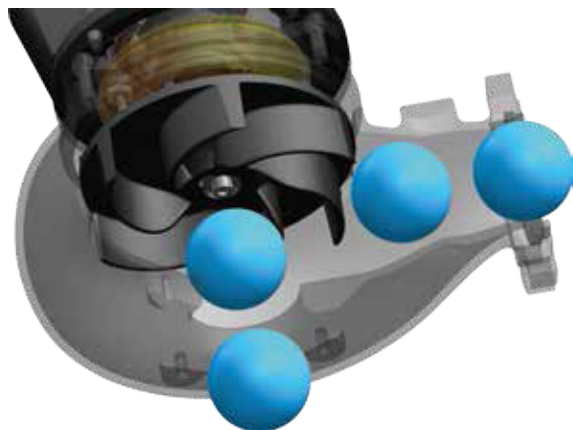
Girante - Impeller

Ghisa GG25 - Cast iron GG25



Tecnologie e Soluzioni

Technology and Features



Giranti

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

Impellers

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



Pompe antideflagranti

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

Explosion proof pumps

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



Sensore d'umidità

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

Seal leak detector

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



Pressacavo

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

Cable gland

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



Mandata orizzontale DN65 PN10 - RPM 2850 2 poli

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

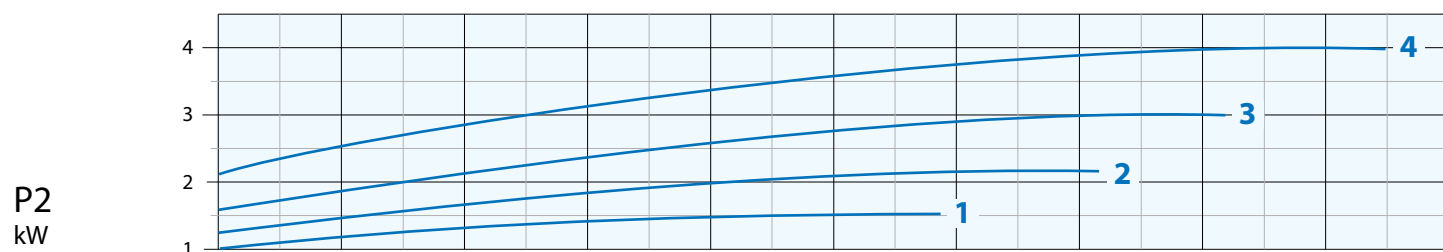
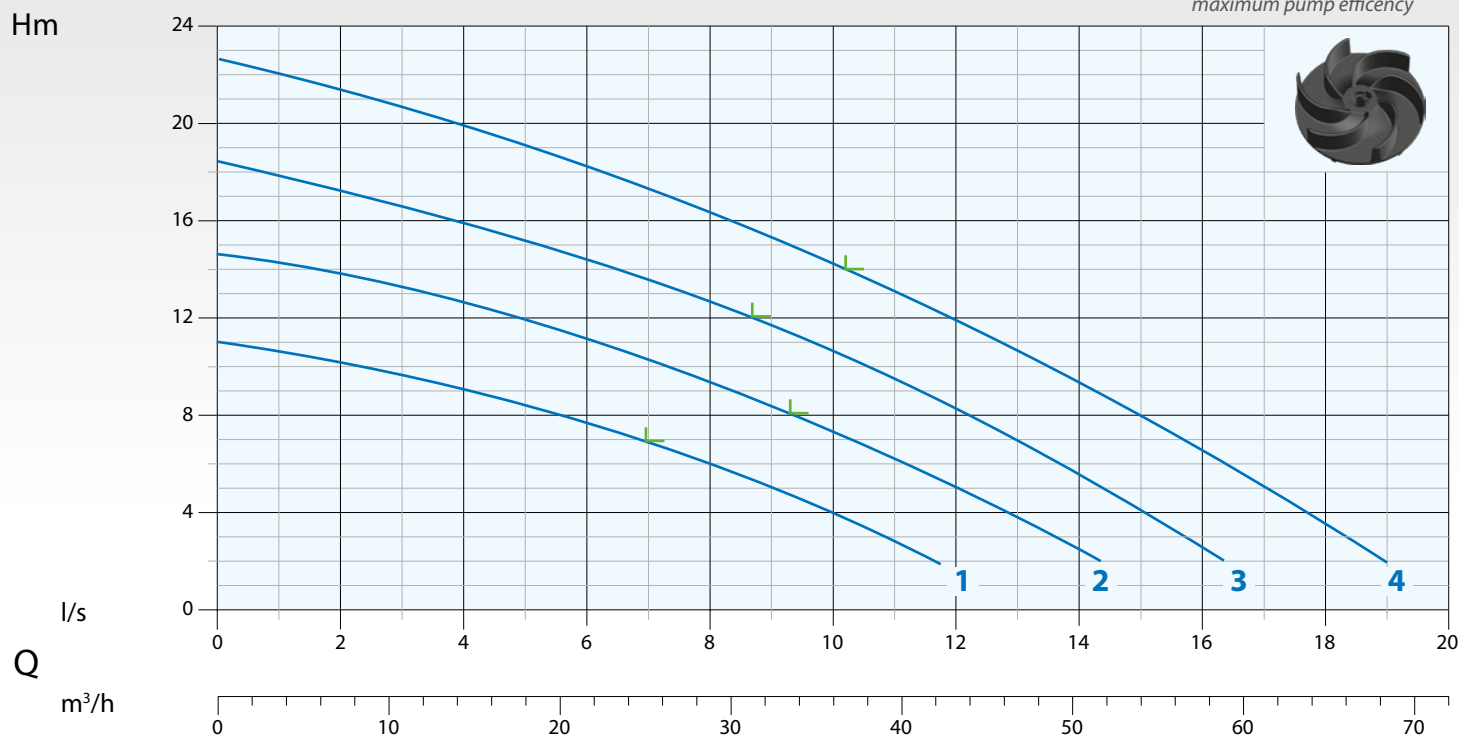
Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione

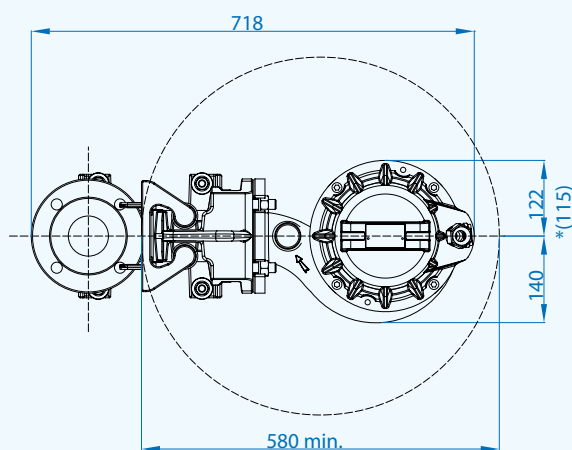
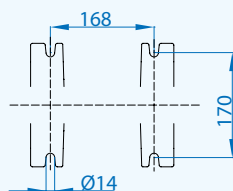
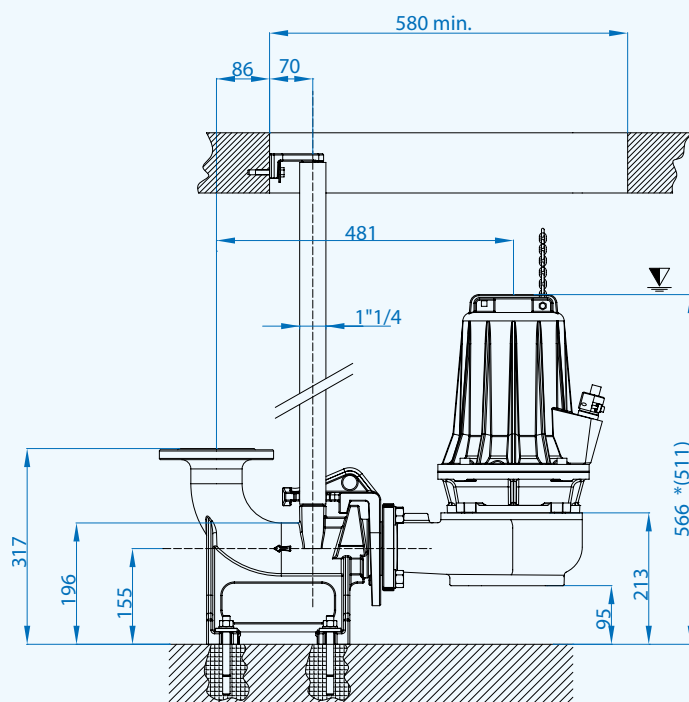
Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficiency

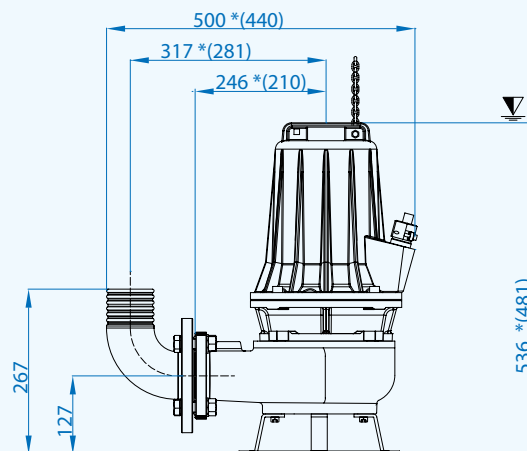


N°	Tipo Type	l/s	1	2	4	6	8	10	12	14	16	19
		l/m	60	120	240	360	480	600	720	840	960	1140
		m³/h	3,6	7,2	14,4	21,6	28,8	36	43,2	50,4	57,6	68,4
1	PV2 65/2/125 C.336	mt	10,5	10	9	7,5	6	4	2			
2	PV2 65/2/125 C.337		14,5	14	12,5	11	9,5	7,5	5	2,5		
3	PV2 65/2/152 C.346		18	17,5	16	14,5	12,5	10,5	8,2	5,5	2,5	
4	PV2 65/2/152 C.347		22	21,5	20	18	16,5	14	12	9,5	6,5	2

N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		HP	R.P.M. 1/min	A		Hz
					P1	P2			1 Phase - 230V	3 Phase - 400V	
1	PV2 65/2/125 C.336	•	DN65 PN10	50 mm	1,9	1,5	2	2850	11	45	3
2	PV2 65/2/125 C.337	•			3,1	2,2	3				5,3
3	PV2 65/2/152 C.346	•		55 mm	3,7	3	4				7,1
4	PV2 65/2/152 C.347	•			4,7	4	5,5				8,8

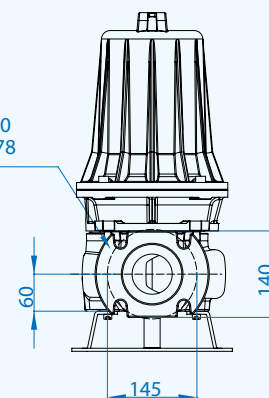


▼ Sommergenza minima
Minimum submersion



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

DN65 PN10
ex UNI 2278



Cavi / Cables

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

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

** Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
PV2 65/2/125 C.336	295	460	330	41
PV2 65/2/125 C.337				42,5
PV2 65/2/152 C.346				58
PV2 65/2/152 C.347	355	580	420	59



Accessori - Optional



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



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



Manico inox
Stainless steel handle



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



Mandata orizzontale DN80 PN16 - RPM 2850 2 poli

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

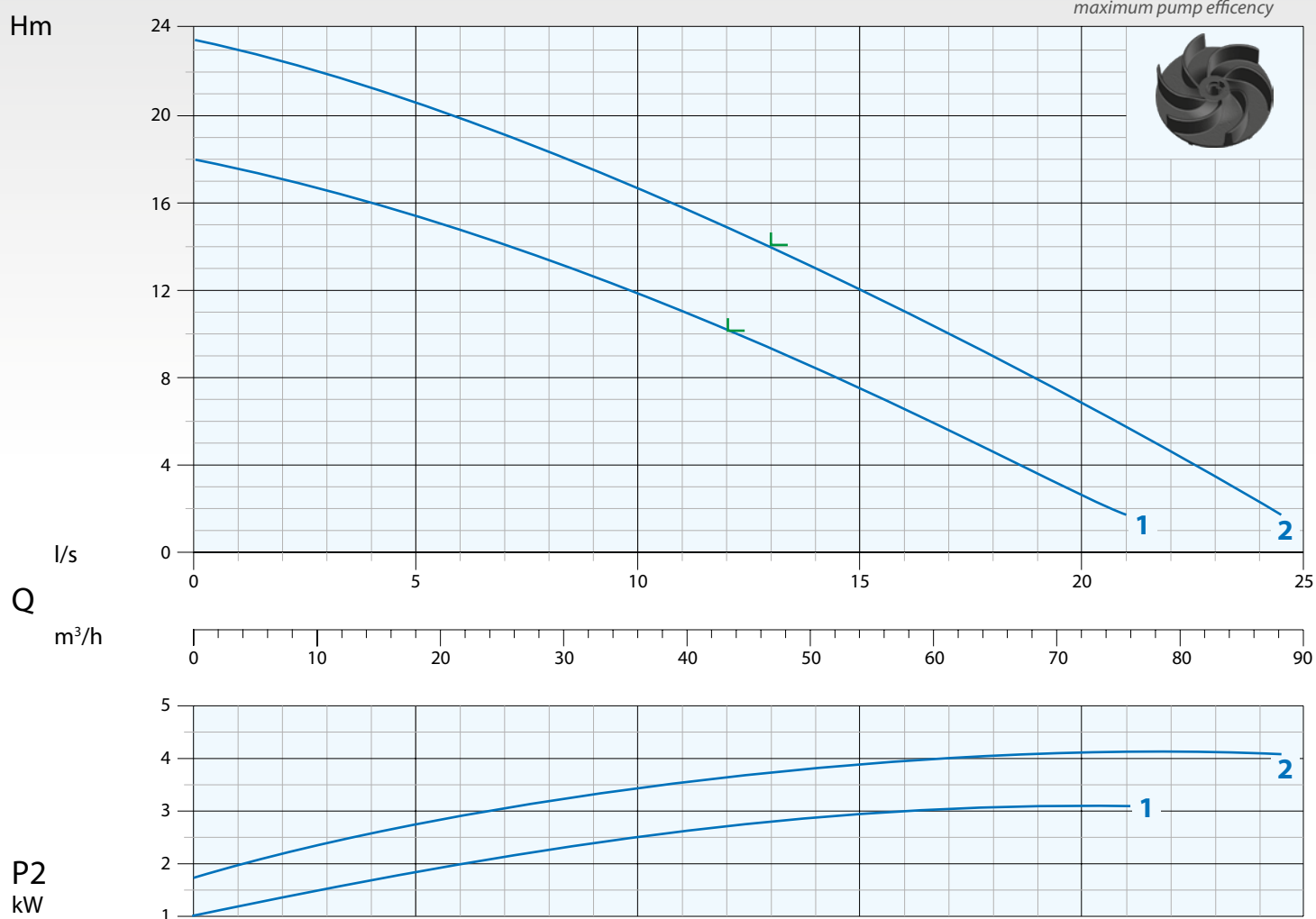
Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione

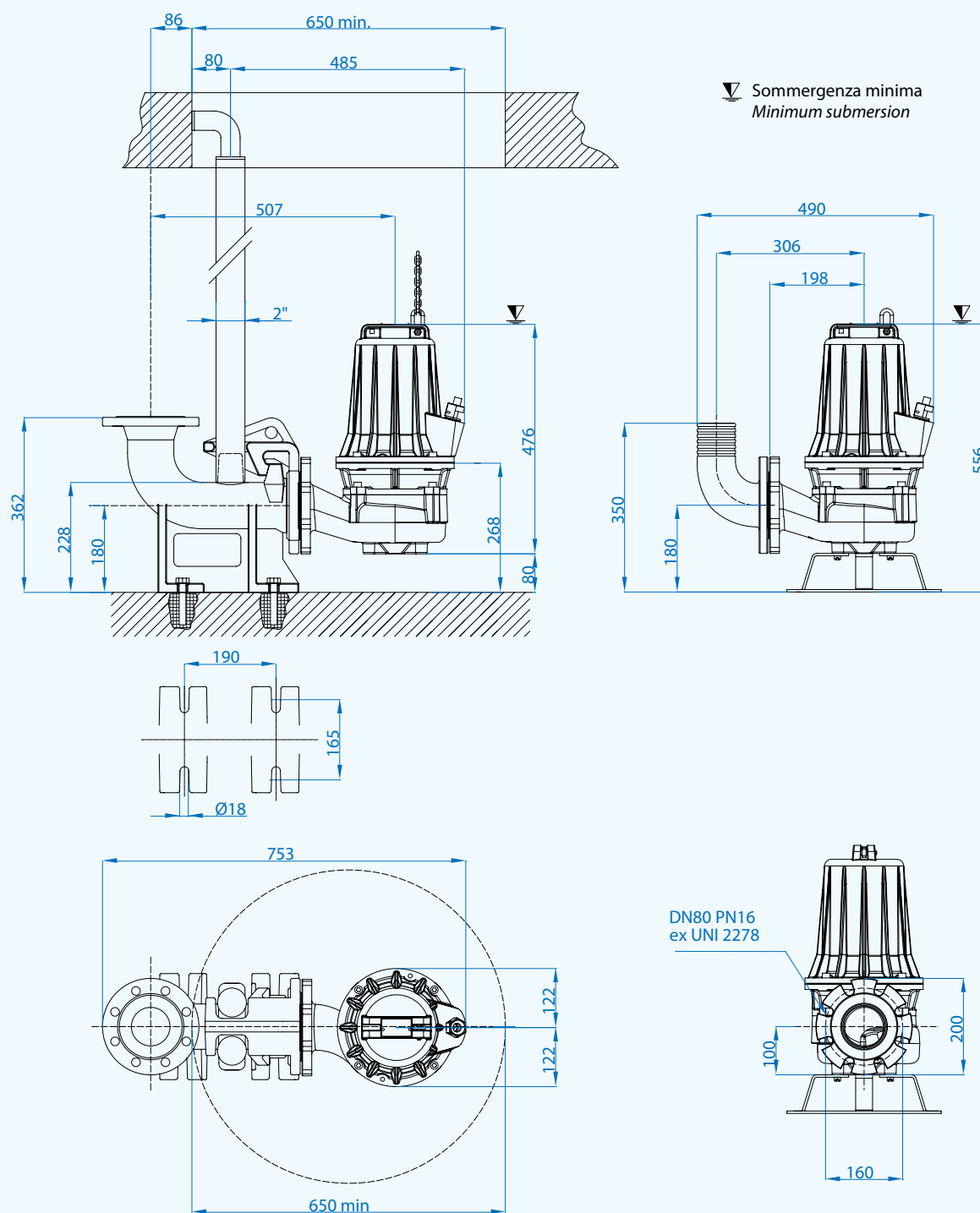
Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficiency



N°	Tipo Type		l/s	2	4	6	8	10	12	16	20	22	24
			l/m	120	240	360	480	600	720	960	1200	1320	1440
			m³/h	7,2	14,4	21,6	28,8	36	43,2	57,6	72	79,2	86,4
1	PV2 80/2/152 C.346	mt		17	16	15	13,5	12	10	6,5	2,5		
2	PV2 80/2/152 C.347			22,5	21	20	18,5	16,5	15	11	7	4,5	2

N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		HP	R.P.M. 1/min	A 3 Phase - 400V	Hz
					P1	P2				
1	PV2 80/2/152 C.346	•	DN80 PN16	60 mm	4,1	3	4,3	2850	7,3	50
2	PV2 80/2/152 C.347	•			5	4	5,7		9,4	



Cavi / Cables

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

* Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
PV2 80/2/152 C.346	355	580	420	60
PV2 80/2/152 C.347	355	580	420	60

Accessori - Optional



Piede di accoppiamento
Tipo: D 80 e C5
Automatic coupling foot
Type: D 80 and C5



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



Manico inox
Stainless steel handle



Mandata orizzontale DN80 PN16 - RPM 2850 2 poli

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

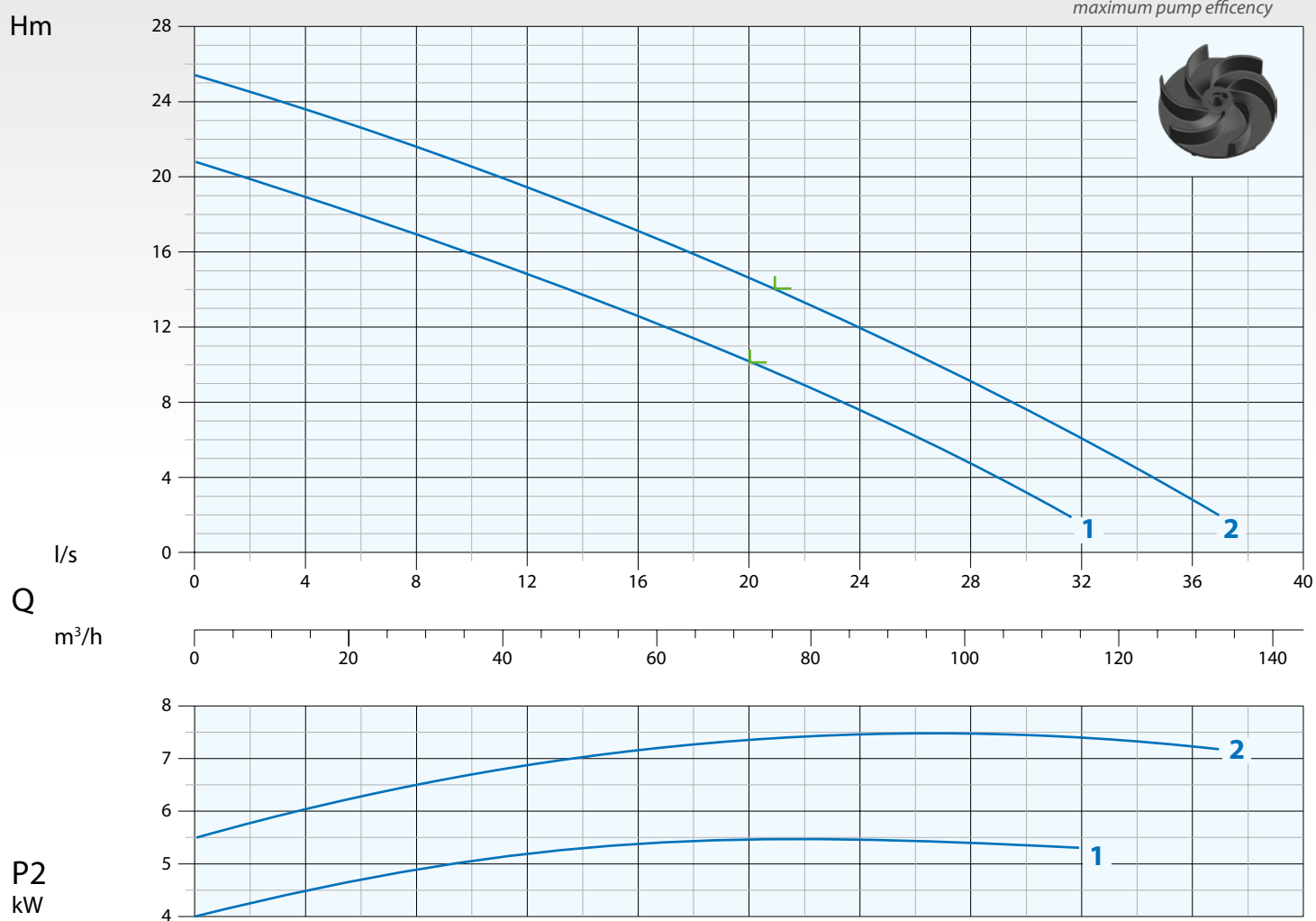
Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione

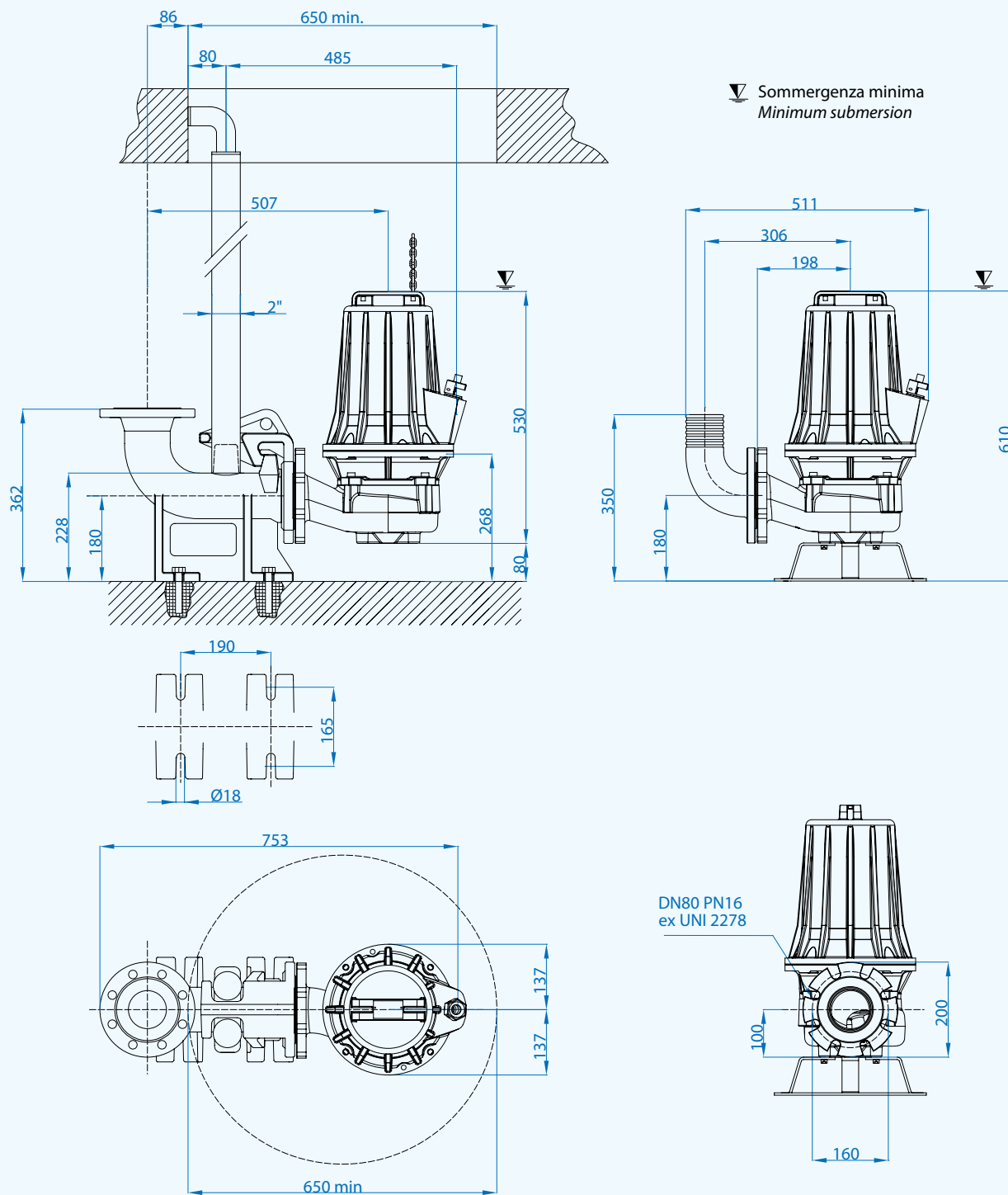
Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficiency



N°	Tipo Type		I/s	2	4	8	12	16	20	24	28	32	36
			I/m	120	240	480	720	960	1200	1440	1680	1920	2160
			m³/h	7,2	14,4	28,8	43,2	57,6	72	86,4	100,8	115,2	129,6
1	PV2 80/2/173 C.354	mt	20	19	17	15	12,5	10	7,5	5	2		
2	PV2 80/2/173 C.357		24,5	23,5	21,5	19,5	17	14,5	12	9	6	3	

N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		HP	R.P.M. 1/min	A 3 Phase - 400V	Hz
					P1	P2				
1	PV2 80/2/173 C.354	•	DN80 PN16	70 mm	6,2	5,2	7	2850	10,7	50
2	PV2 80/2/173 C.357	•			9,2	7,5	10		14,5	



Cavi / Cables

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

* Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
PV2 80/2/173 C.354	355	580	420	60
PV2 80/2/173 C.357				60

Accessori - Optional



Piede di accoppiamento
Tipo: D 80 e C5
Automatic coupling foot
Type: D 80 and C5



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



Manico inox
Stainless steel handle



TRF PV4

ELECTROPOMPE DE RELEVAGE FONTE ROUE VORTEX

1500rpm





Elettropompe sommergibili con girante Vortex

Submersible electropumps with Vortex impeller

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



Impieghi

La serie VT 4 poli trova impiego nel pompaggio nella movimentazione di liquidi fognari particolarmente pesanti. Alte prestazioni e ampi passaggi rendono la serie adatta ad essere impiegata nell'industria, nella zootecnia, sul convogliamento di fanghi, 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
- Disponibili versioni speciali (escluso ATEX) fino alla temperatura liquido di 60°C con unità completamente sommersa, non a servizio continuo (S1)
- Massima profondità di immersione: 20m
- Valori pH ammessi: 6-10
- Caratteristiche idrauliche valide per liquidi di densità $< 1,1 \text{ kg/dm}^3$
- Tensioni ammesse: 230/400V o 400/690V $\pm 5\%$ a seconda del modello
- Frequenza ammessa: 50Hz $\pm 2\%$

Application

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

Characteristic

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

Motor range

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

Motor cooling

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

Limits of use

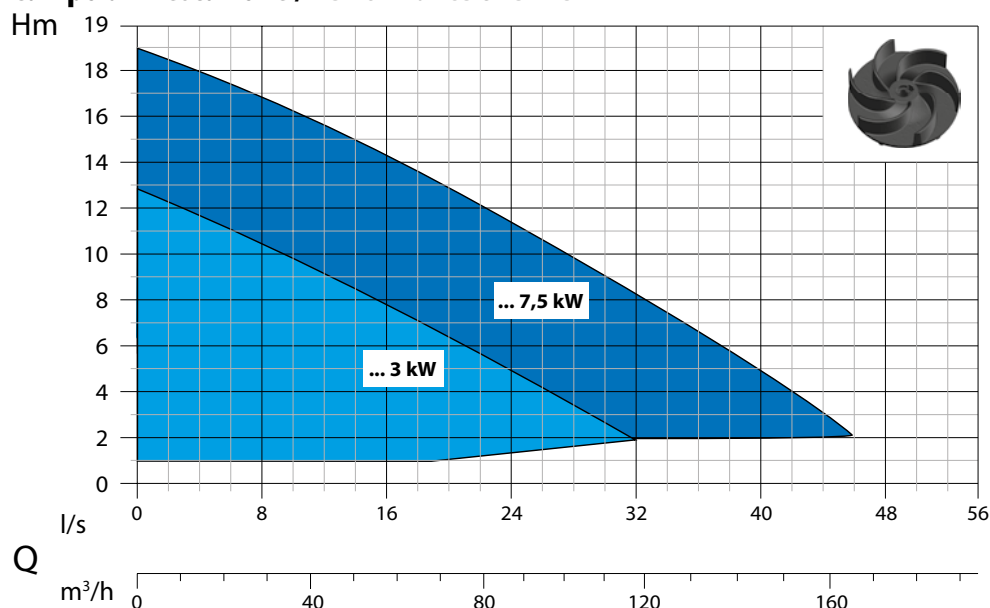
- Max. permissible liquid temperature: 40°C with pump fully submerged
- On request, special version (excluded ATEX) to withstand liquid temperature up to 60°C with pump fully submerged, no S1 service
- Maximum depth of immersion: 20 mt
- Permissible pH value: 6-10
- Hydraulic features suitable for liquids with density $< 1,1 \text{ kg/dm}^3$
- Allowed voltage: 230/400V or 400/690V $\pm 5\%$ depending on the pump
- Allowed frequency: 50Hz $\pm 2\%$

Designazione / Designation

80 / 4 / 173 C.356

Numero della curva Curve reference	173
Diametro statore Stator's size	173
Numero poli Poles number	4
Bocca di mandata DN Delivery DN	80

Campo di Prestazione / Performance Overview



Identificazione Curve

Curves Identification

- DN80
- DN100

Normative

Norms

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

Distinta dei componenti e materiali

List of components and materials

Anello catena - Chain ring

Acciaio inox AISI 416 - Stainless steel AISI 416

Cassa motore - Motor casing

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Cuscinetto superiore - Upper bearing

Albero motore - Motor shaft

Acciaio inox AISI 420 - Stainless steel AISI 420

Motore elettrico - Electric motor

Rotore - Rotor

Cuscinetto inferiore - Lower bearing

Porta motore - Motor holder

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Tenuta meccanica - Mechanical seal

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

Porta motore - Motor holder

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Tenuta meccanica - Mechanical seal

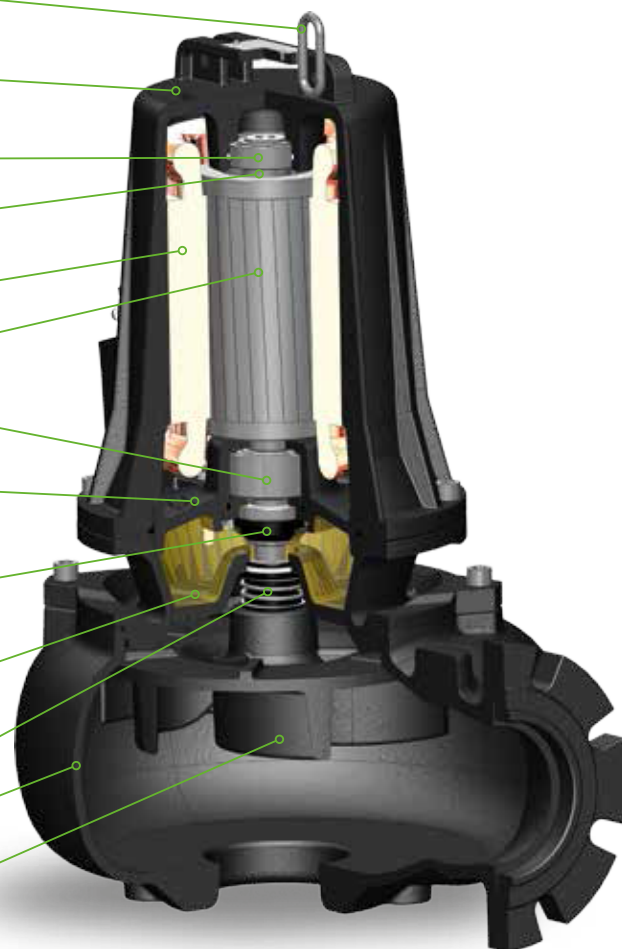
Carburo di silicio - Silicon/Carbide (SIC/SIC/Viton)

Corpo pompa - Body pump

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

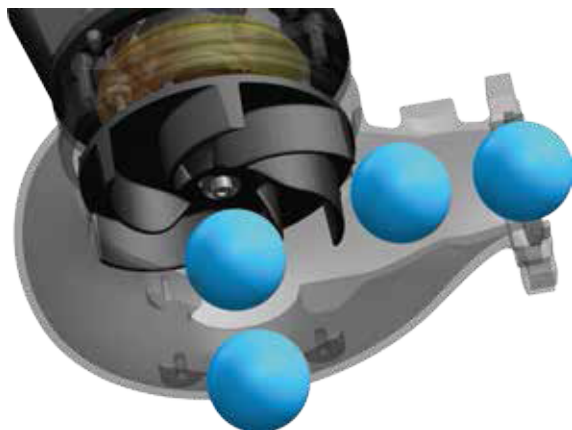
Girante - Impeller

Ghisa GG25 - Cast iron GG25



Tecnologie e Soluzioni

Technology and Features



Giranti

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

Impellers

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



Pompe antideflagranti

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

Explosion proof pumps

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



Sensore d'umidità

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

Seal leak detector

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



Pressacavo

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

Cable gland

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



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

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

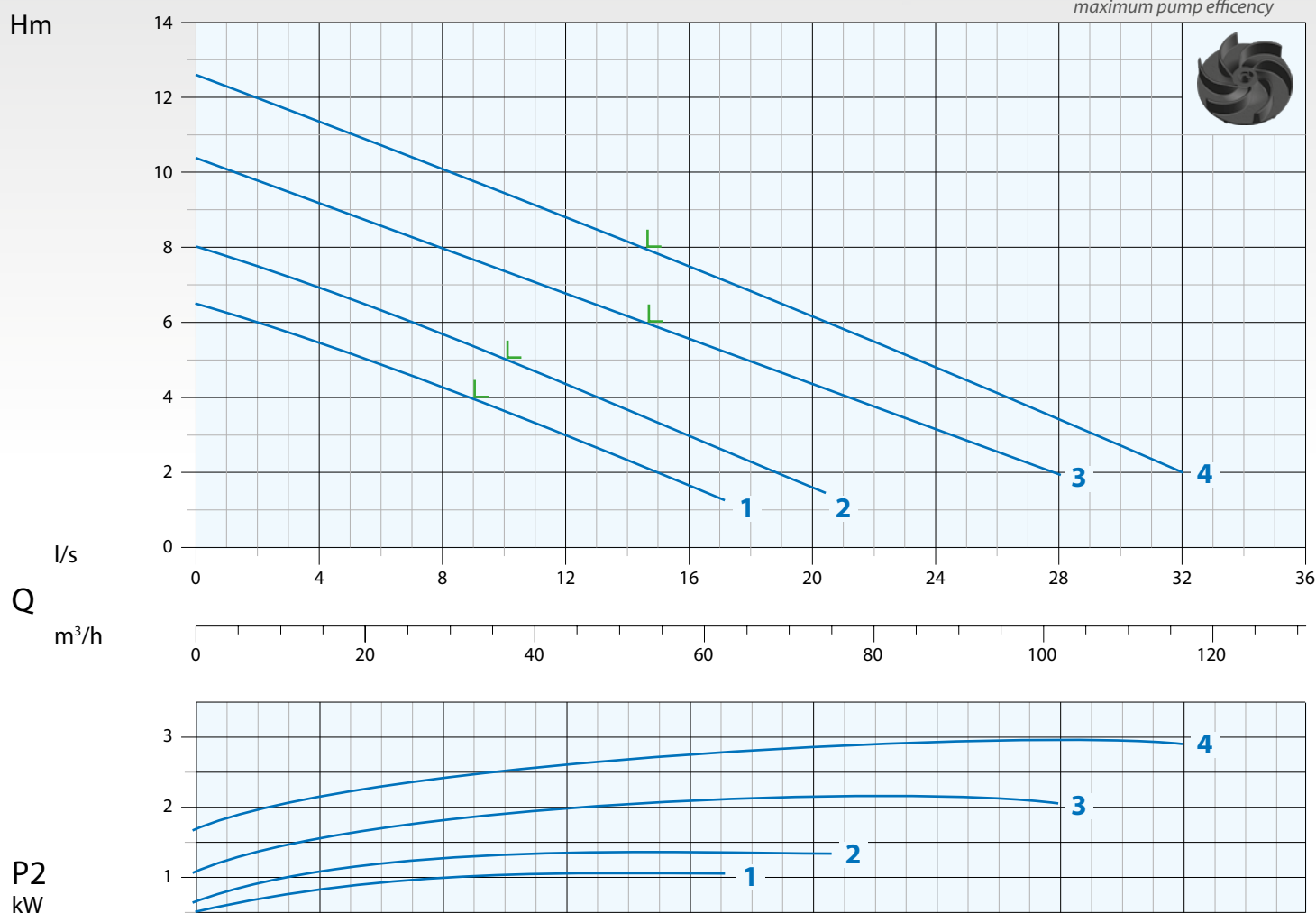
Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione

Performance Curve

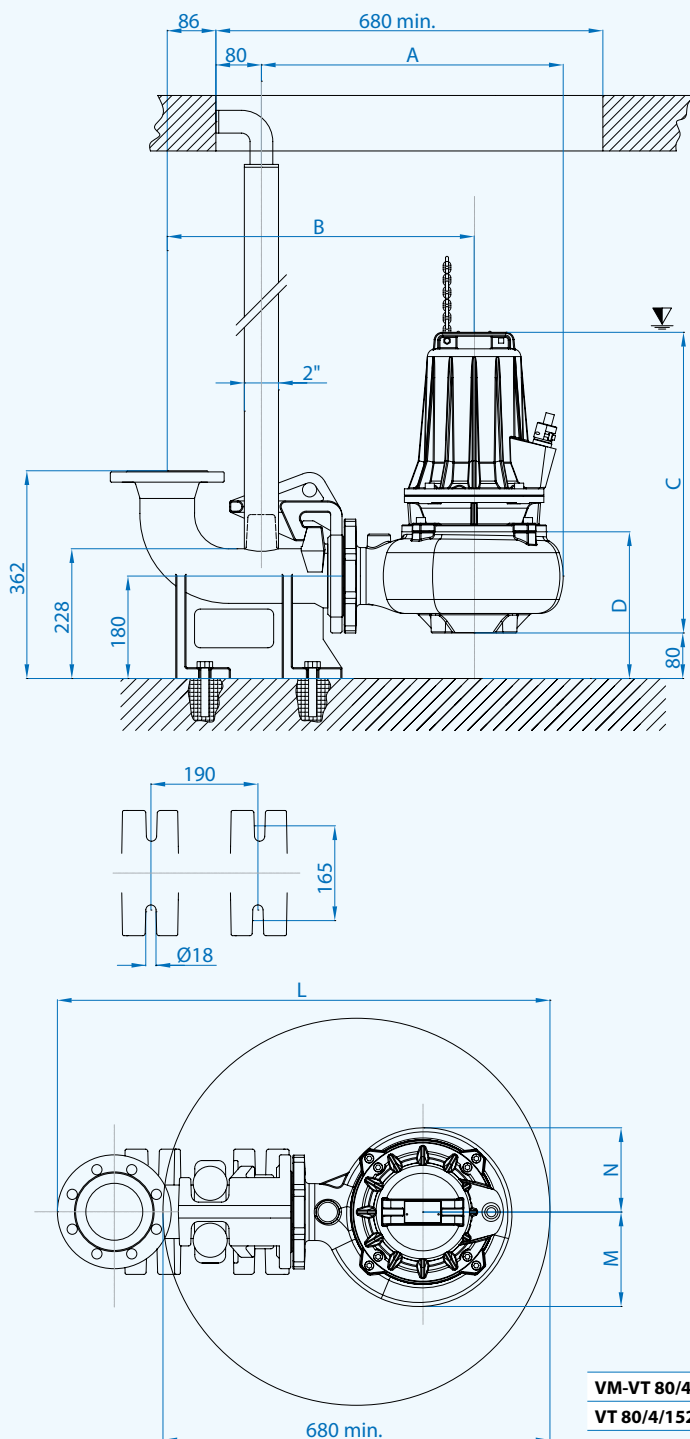
L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficiency



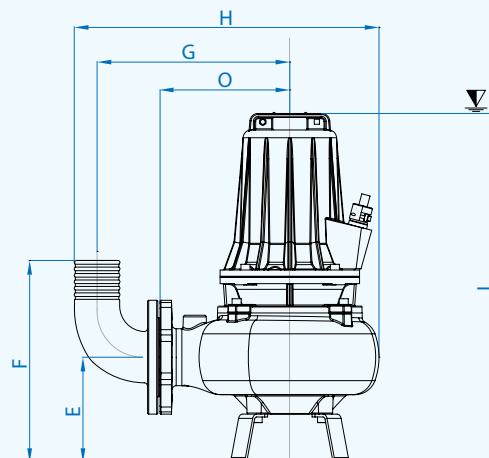
N°	Tipo Type	I/s	2	4	6	8	12	16	20	24	28	32
		I/m	120	240	360	480	720	960	1200	1440	1680	1920
		m ³ /h	7,2	14,4	21,6	28,8	43,2	57,6	72	86,4	100,8	115,2
1	PV4 80/4/125 C.341	mt	6	5,5	5	4,5	3	1,5				
2	PV4 80/4/125 C.342		7,5	7	6,5	5,5	4,5	3	1,5			
3	PV4 80/4/152 C.344		9,5	9,2	8,5	8	6,8	5,5	4,5	3,2	2	
4	PV4 80/4/152 C.345		12	11,5	10,5	10	8,8	7,5	6,2	4,8	3,5	2

N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		HP	R.P.M. 1/min	A			Hz
					P1	P2			1 Phase - 230V	μf	3 Phase - 400V	
1	PV4 80/4/125 C.341	•	DN80 PN16	75 mm	1,3	1,1	1,5	1450	7,3	45	2,8	50
2	PV4 80/4/125 C.342	•			1,7	1,25	1,7		8,7	45	3,2	
3	PV4 80/4/152 C.344	•		80 mm	2,8	2,2	3				5,2	
4	PV4 80/4/152 C.345	•			3,8	3	4				7,2	

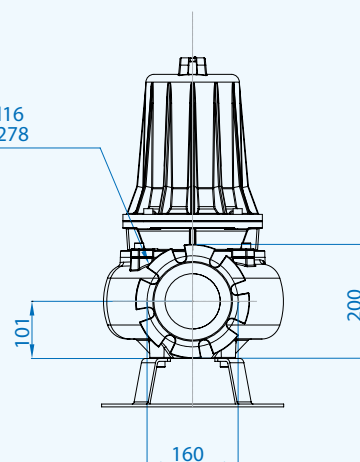
• Pompa antideflagrante disponibile con certificazione ATEX II 2 G EX db c IIB T4 X
Available explosion proof pump ATEX II 2 G EX db c IIB T4 X



▼ Sommergenza minima
Minimum submersion



DN80 PN16
ex UNI 2278



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

Cavi / Cables

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

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

** Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
PV4 80/4/125 C.341				46
PV4 80/4/125 C.342				47
PV4 80/4/152 C.344				68
PV4 80/4/152 C.345				69

Accessori - Optional



Piede di accoppiamento
Tipo: D 80 e C5
Automatic coupling foot
Type: D 80 and C5



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

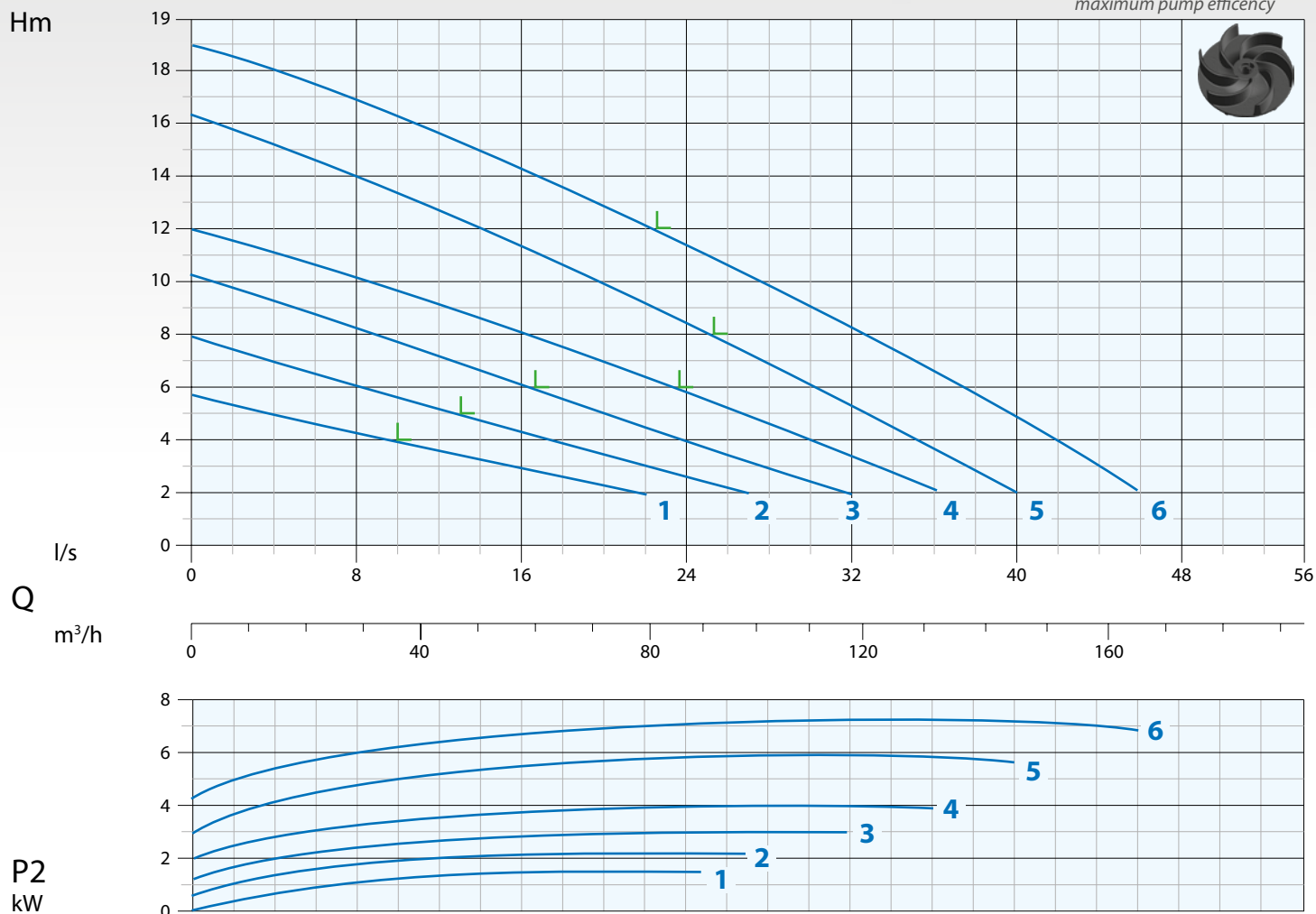
Horizontal Outlet DN100 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione

Performance Curve

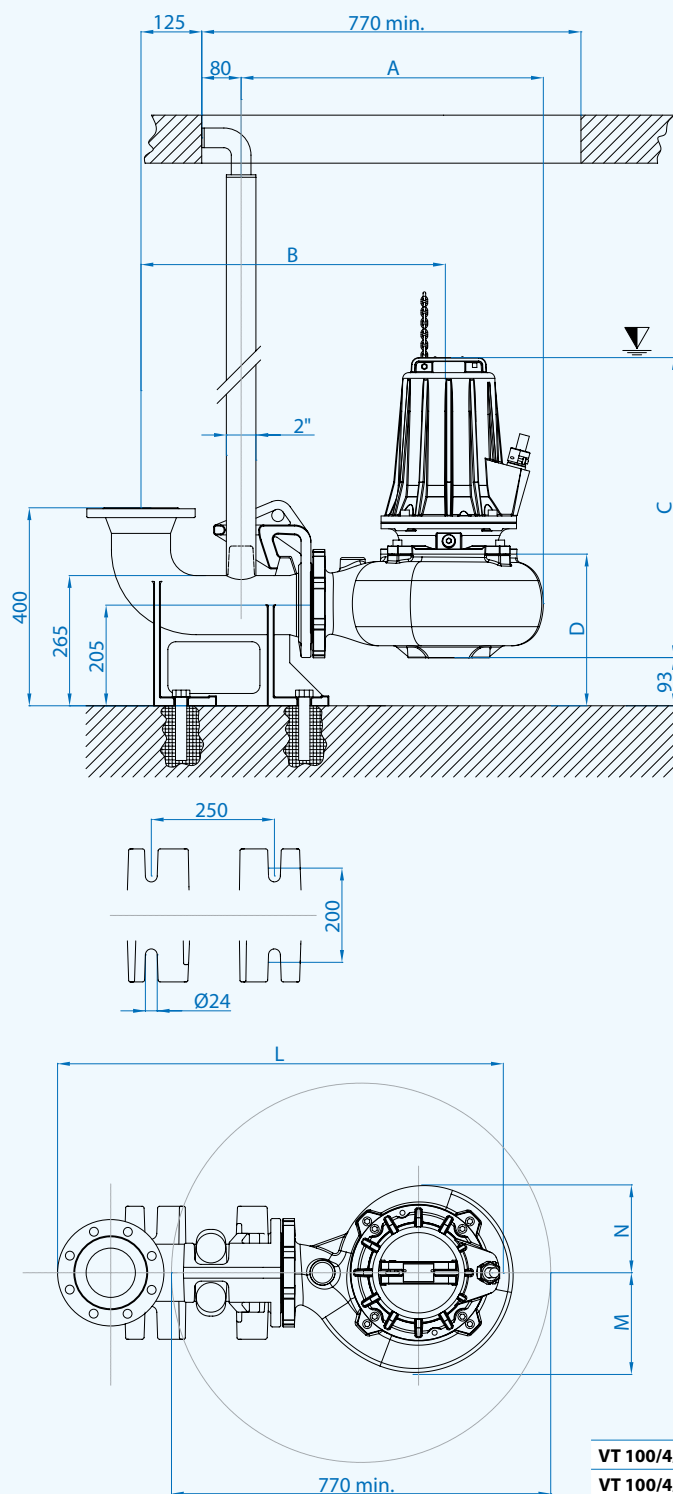


N°	Tipo Type	l/s	4	8	12	16	20	24	32	36	40	46
		l/m	240	480	720	960	1200	1440	1920	2160	2400	2760
		m³/h	14,4	28,8	43,2	57,6	72	86,4	115,2	129,6	144	165,6
1	PV4 100/4/152 C.348	mt	5	4,2	3,5	3	2,2					
2	PV4 100/4/152 C.349		7	6	5	4,5	3,5	2,5				
3	PV4 100/4/152 C.350		9	8,5	7	6	5	4	2			
4	PV4 100/4/173 C.355		11	10	9	8	7	6	3,5	2		
5	PV4 100/4/173 C.356		15	14	12,5	11,5	10	8,5	5,5	3,5	2	
6	PV4 100/4/173 C.358		18	17	15,5	14,5	13	11,5	8,2	6,5	5	3

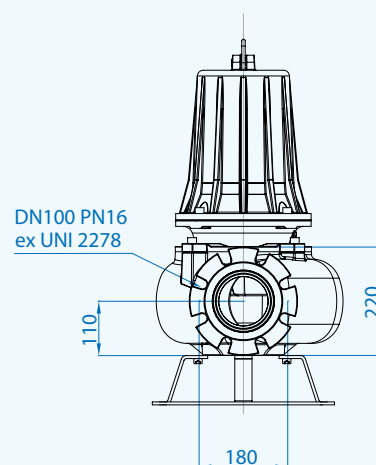
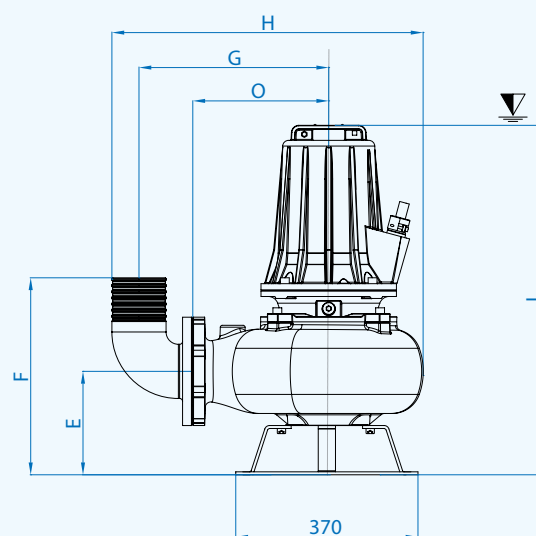
N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		HP	R.P.M. 1/min	A	Hz
					P1	P2			3 Phase - 400V	
1	PV4 100/4/152 C.348	●	DN100 PN16	100 mm	2,1	1,7	2,3	1450	3,9	50
2	PV4 100/4/152 C.349	●			2,8	2,2	3		5,2	
3	PV4 100/4/152 C.350	●			3,8	3	4		7,2	
4	PV4 100/4/173 C.355	●		90 mm	5,3	4	5,5		9,2	
5	PV4 100/4/173 C.356	●			7,1	6	8		12,5	
6	PV4 100/4/173 C.358	●			8,9	7,5	10		15,5	

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

Available explosion proof pump ATEX II 2 G EX db c IIB T4 X



▼ Sommergenza minima
Minimum submersion



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

Cavi / Cables

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

* Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
PV4 100/4/152 C.348				70
PV4 100/4/152 C.349	355	580	420	71
PV4 100/4/152 C.350				74
PV4 100/4/173 C.355				95
PV4 100/4/173 C.356	400	620	470	99
PV4 100/4/173 C.358				125



Accessori - Optional



Piede di accoppiamento
Tipo: D 100 e C6
Automatic coupling foot
Type: D 100 and C6



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



Manico inox
Stainless steel handle



Elettropompe sommergibili con girante Vortex

Submersible electropumps with Vortex impeller

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



Designazione / Designation

100 / 4 / 200 C.363

Numero della curva
Curve reference
Diametro statore
Stator's size
Numero poli
Poles number
Bocca di mandata DN
Delivery DN

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
- 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 $< 1,1 \text{ kg/dm}^3$
- Tensioni ammesse: 400/690V $\pm 5\%$
- Frequenza ammessa: 50Hz $\pm 2\%$

Application

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

Characteristic

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

Motor range

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

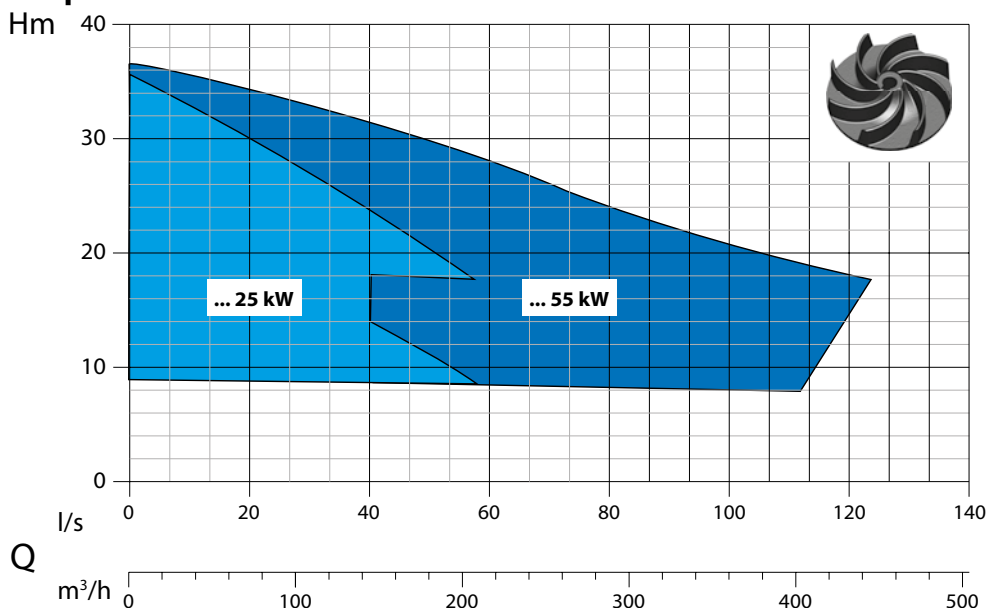
Motor cooling

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

Limits of use

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

Campo di Prestazione / Performance Overview



Identificazione Curve

Curves Identification

- DN100
- DN150

Normative

Norms

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

Distinta dei componenti e materiali

List of components and materials

Golfare - Hook

Acciaio inox AISI 416 - Stainless steel AISI 416

Porta cuscinetto superiore - Upper bearing support

Ghisa GG25 - Cast Iron GG25

Cassa motore - Motor casing

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Cuscinetto superiore - Upper bearing

Albero motore - Motor shaft

Acciaio inox AISI 420 - Stainless steel AISI 420

Motore elettrico - Electric motor

Rotore - Rotor

Cuscinetto inferiore - Lower bearing

Porta motore - Motor holder

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Tenuta meccanica - Mechanical seal

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

Disco di chiusura - Closing Plate

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Tenuta meccanica - Mechanical seal

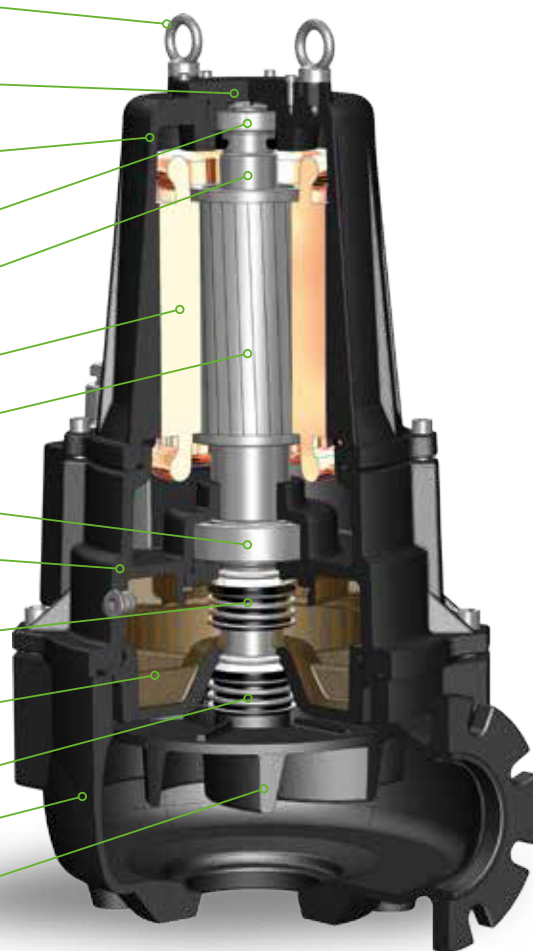
Carburo di silicio - Silicon/Carbide (SiC/SiC/Viton)

Corpo pompa - Body pump

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

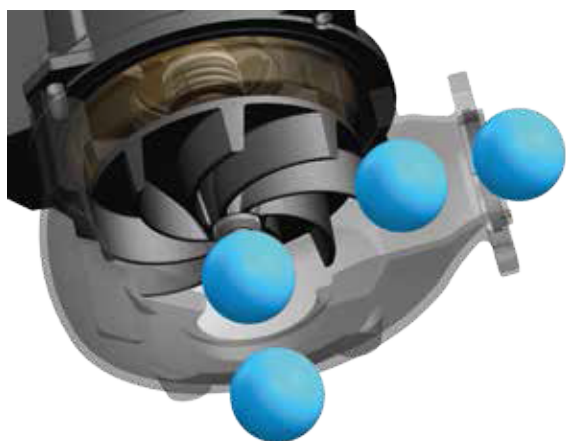
Girante - Impeller

Ghisa GG25 - Cast iron GG25



Tecnologie e Soluzioni

Technology and Features



Giranti

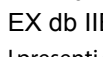
I giranti sono stati sviluppati per offrire sempre ottime prestazioni, senza rinunciare ad ampi passaggi di corpi solidi.

Impellers

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



Pompe antideflagranti / Explosion proof pumps



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

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

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



Sensore d'umidità

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

Seal leak detector

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



Cuscinetti

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

Bearings

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



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

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

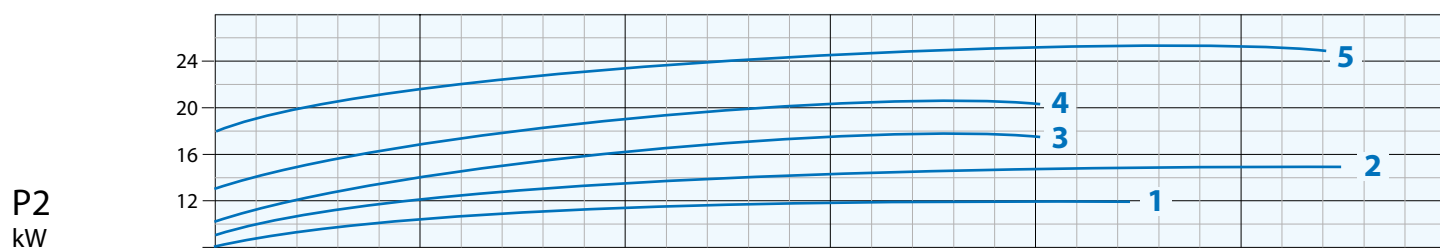
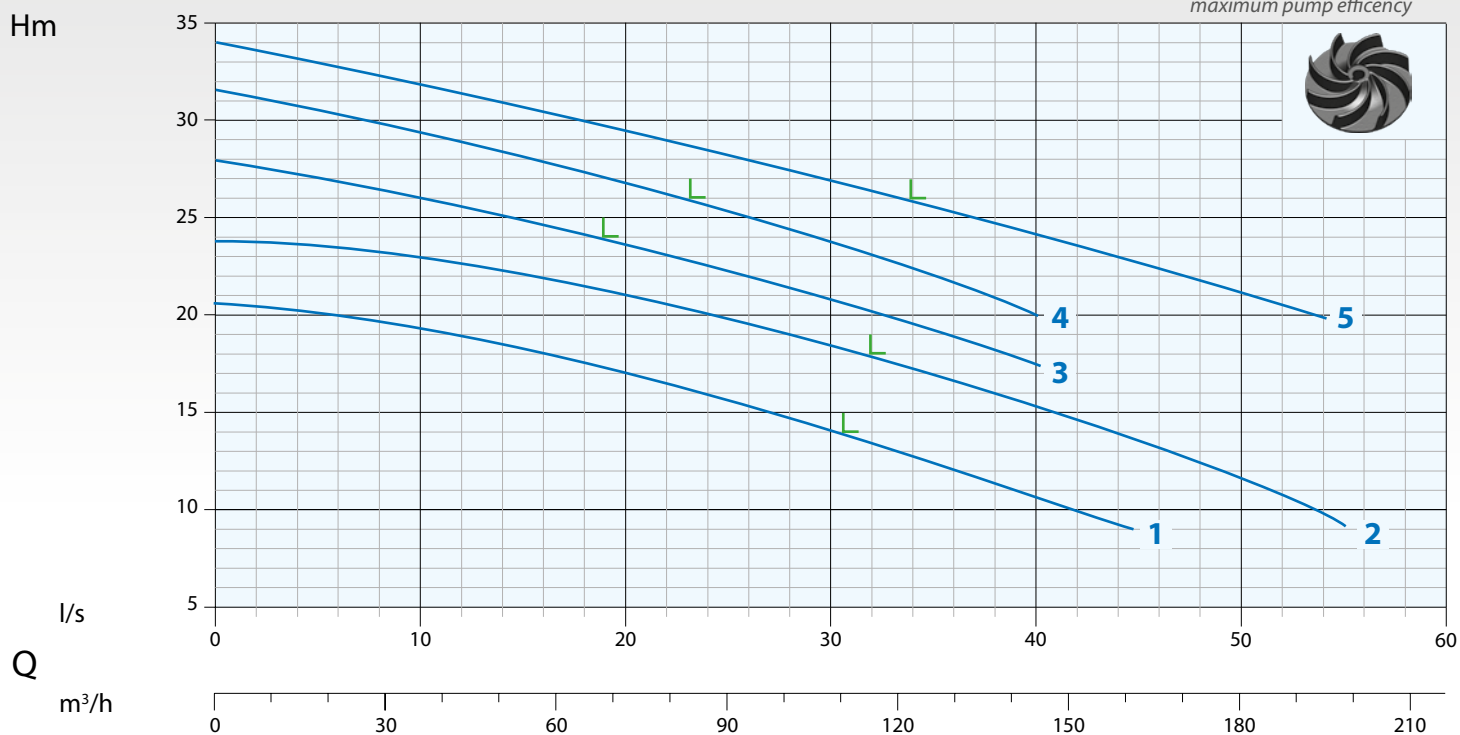
Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione

Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficiency

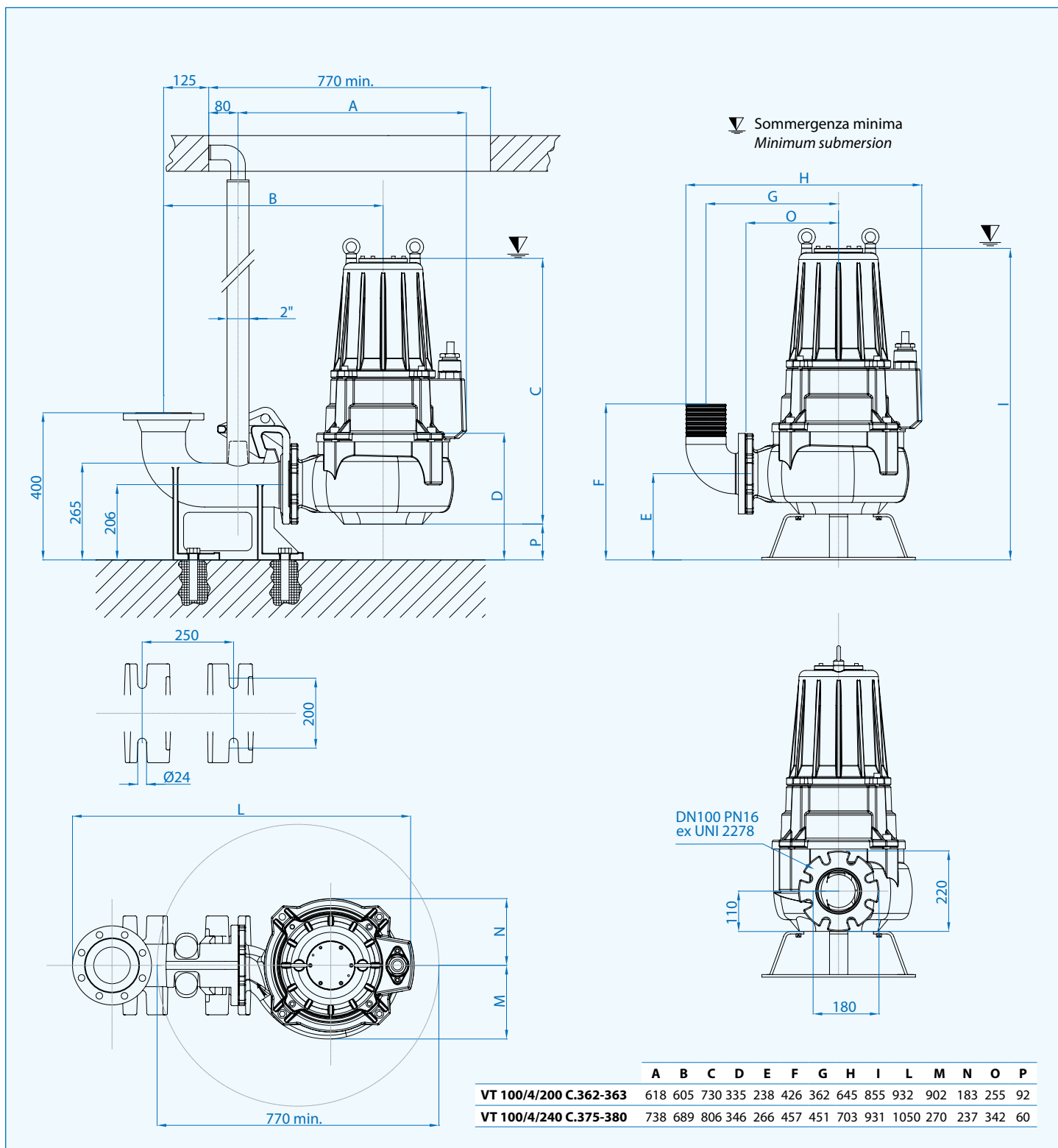


N°	Tipo Type	l/s	6	10	14	20	24	30	34	40	50	54
		l/m	360	600	840	1200	1440	1800	2040	2400	3000	3240
		m³/h	21,6	36	50,4	72	86,4	108	122,4	144	180	194,4
1	VT 100/4/200 C.362	mt	20	19	18,5	17	16	14	13	10,5		
2	VT 100/4/200 C.363		23,5	23	22	21	20	18,5	17	15,5	11,5	10
3	VT 100/4/240 C.370		27	26	25	23,5	22,5	21	19,5	17,5		
4	VT 100/4/240 C.375		30	29	28,5	27	25,5	24	22,5	20		
5	VT 100/4/240 C.380		33	32	31	29,5	28,5	27	26	24	21	20

N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		HP	R.P.M. 1/min	A	Hz
					P1	P2			3 Phase - 400V	
1	PV4 100/4/200 C.362	•	DN100 PN16	100 mm	14,2	12	16	1450	23,8	50
2	PV4 100/4/200 C.363	•			17,3	15	21		30,4	
3	PV4 100/4/240 C.370	•			20,1	18	24,5		36,2	
4	PV4 100/4/240 C.375	•			22,2	20	27		41	
5	PV4 100/4/240 C.380	•			28,5	25	34		50,8	

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

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



Cavi / Cables

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

* Terminali liberi - Free terminal

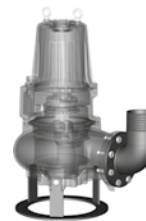
Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
PV4 100/4/200 C.362				192
PV4 100/4/200 C.363	510	860	420	205
PV4 100/4/240 C.370				284
PV4 100/4/240 C.375	570	950	670	290
PV4 100/4/240 C.380				295

Accessori - Optional



Piede di accoppiamento
Tipo: D 100 e C6
Automatic coupling foot
Type: D 100 and C6



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

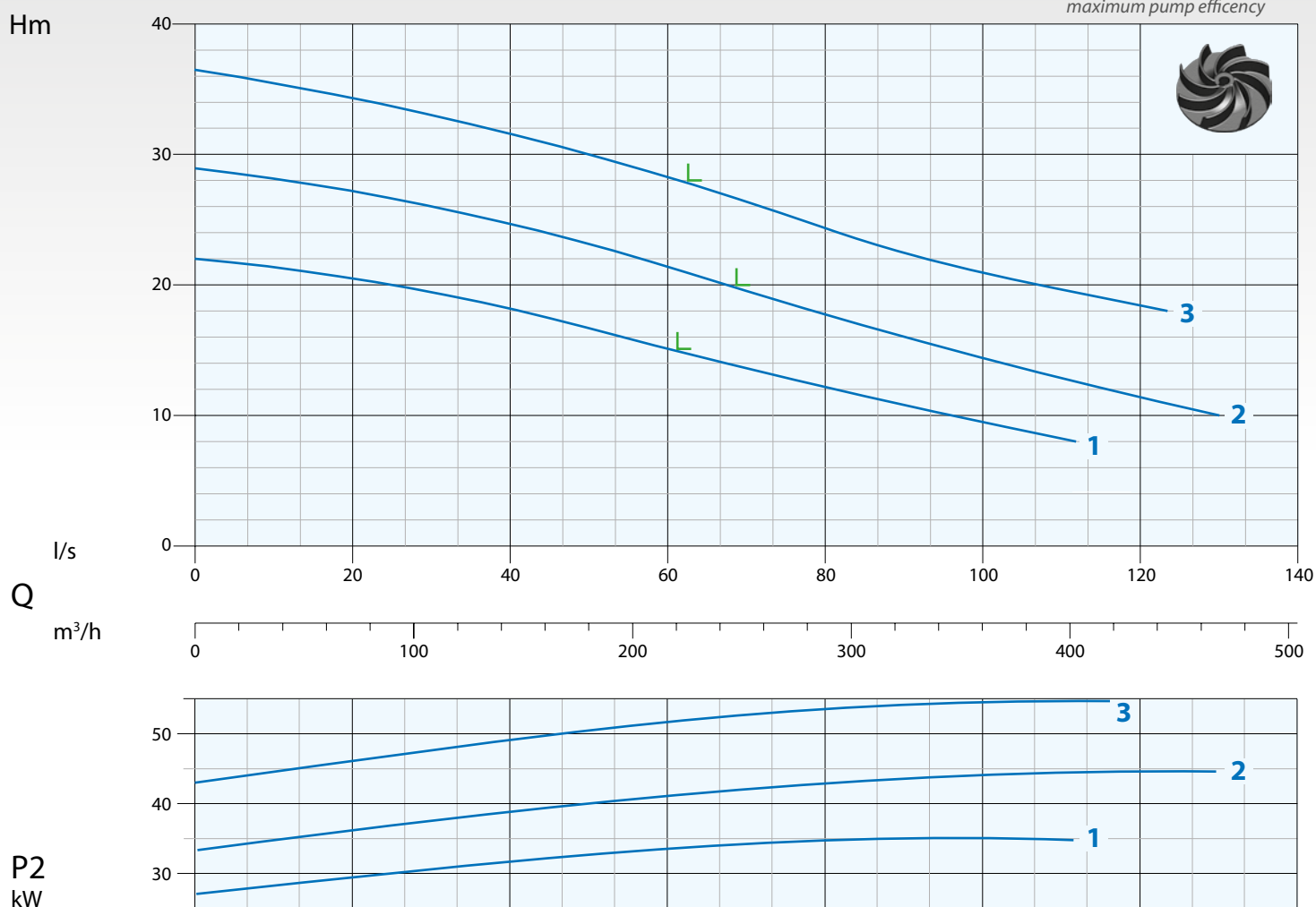
Horizontal Outlet DN150 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



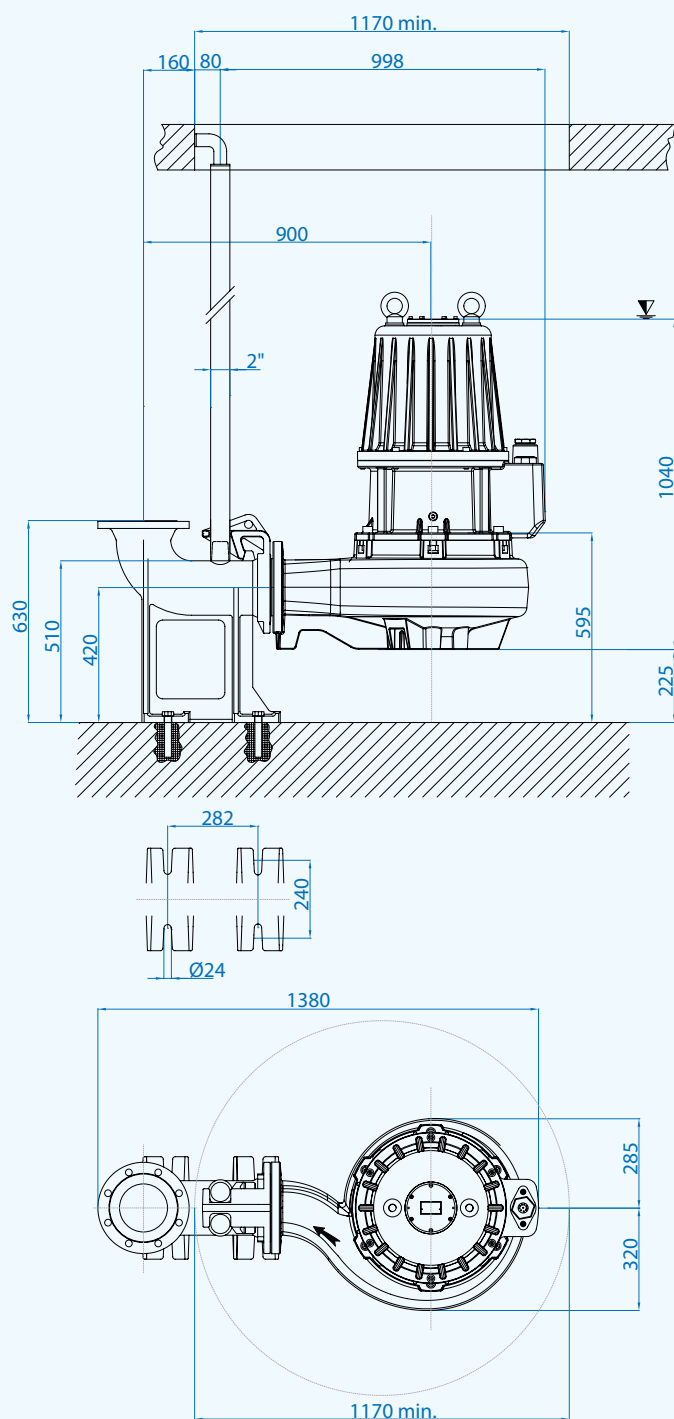
Curva di Prestazione

Performance Curve

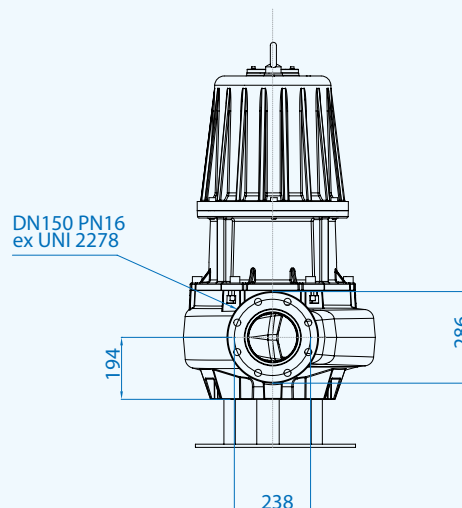
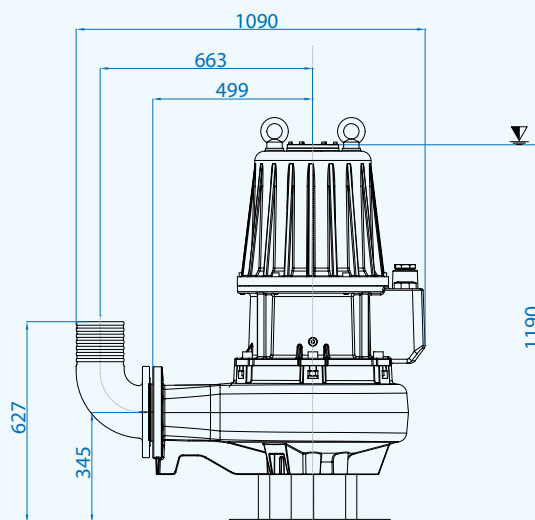


N°	Tipo Type	l/s	10	20	30	40	50	60	80	100	110	120
		l/m	600	1200	1800	2400	3000	3600	4800	6000	6600	7200
		m³/h	36	72	108	144	180	216	288	360	396	432
1	PV4 150/4/340 C.385	mt	21,5	20,5	19,5	18	16,5	15	12	9,5	8	
2	PV4 150/4/340 C.390		28	27,5	26	25	23	21,5	18	14	13	11,5
5	PV4 150/4/340 C.395		35	34	33	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	
1	PV4 150/4/340 C.385	DN150 PN16	130 mm	38	35	48	1450	68	50
2	PV4 150/4/340 C.390			50,4	45	61		85,1	
5	PV4 150/4/340 C.395			60.4	55	75		100.5	



▼ Sommergenza minima
Minimum submersion



Cavi / Cables

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

* Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
PV4 150/4/340 C.385				550
PV4 150/4/340 C.390	900	1150	650	585
PV4 150/4/340 C.395				590



Accessori - Optional



Piede di accoppiamento
Tipo: C8
Automatic coupling foot
Type: C8



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



TRF PA2

SUBMERSIBLE PUMPS

**ELECTROPOMPE DE RELEVAGE
FONTE 3000 rpm
ROUE MONOCANALE**





Elettropompe sommergibili con girante monocanale aperto

Submersible electropumps with open channel impeller

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

Impieghi

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

Caratteristiche

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

Motori

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

Raffreddamento

Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Limiti di impiego

- Temperatura massima del liquido: 40°C con unità completamente sommersa
- Disponibili versioni speciali (escluso ATEX) fino alla temperatura liquido di 60°C con unità completamente sommersa, non a servizio continuo (S1)
- Massima profondità di immersione: 20m
- Valori pH ammessi: 6-10
- Caratteristiche idrauliche valide per liquidi di densità $< 1,1 \text{ kg/dm}^3$
- Tensioni ammesse: 230/400V o 400/690V $\pm 5\%$ a seconda del modello
- Frequenza ammessa: 50Hz $\pm 2\%$

Application

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

Characteristic

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

Motor range

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

Motor cooling

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

Limits of use

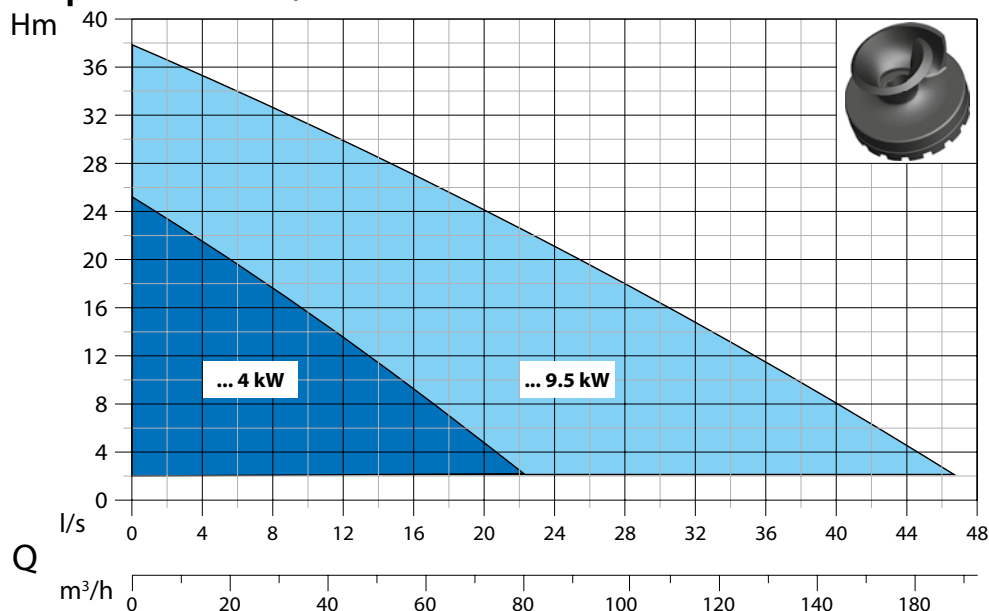
- Max. permissible liquid temperature: 40°C with pump fully submerged
- On request, special version (excluded ATEX) to withstand liquid temperature up to 60°C with pump fully submerged, no S1 service
- Maximum depth of immersion: 20 MT.
- Permissible pH value: 6-10
- Hydraulic features suitable for liquids with density $< 1,1 \text{ kg/dm}^3$
- Allowed voltage: 230/400V or 400/690V $\pm 5\%$ depending on the pump
- Allowed frequency: 50Hz $\pm 2\%$

Designazione / Designation

2 / 173 C.254

Numero della curva
Curve reference
Diametro statore
Stator's size
Numero poli
Poles number

Campo di Prestazione / Performance Overview



Identificazione Curve

Curves Identification

- DN65
- DN80

Normative

Norms

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

Distinta dei componenti e materiali

List of components and materials

Anello catena - Chain ring

Acciaio Inox AISI 416 - Stainless steel AISI 416

Cassa motore - Motor casing

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Cuscinetto superiore - Upper bearing

Albero motore - Motor shaft

Acciaio inox AISI 420 - Stainless steel AISI 420

Motore elettrico - Electric motor

Rotore - Rotor

Cuscinetto inferiore - Lower bearing

Porta cuscinetto - Flange support

Ghisa GG25 - Cast Iron GG25

Tenuta meccanica - Mechanical seal

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

Porta motore - Motor holder

Ghisa GG25 - Cast Iron GG25

Tenuta meccanica - Mechanical seal

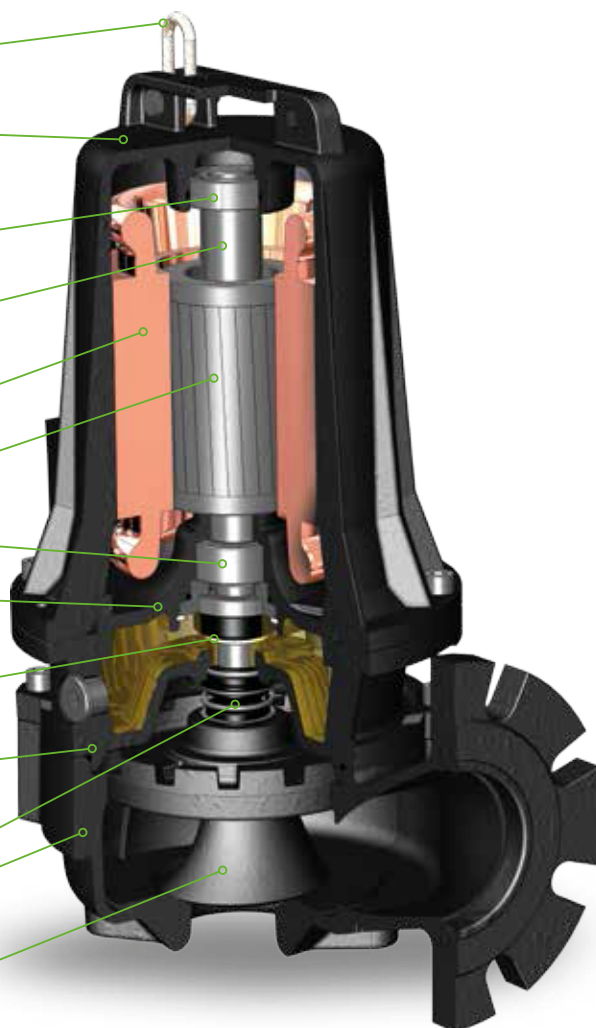
Carburo di silicio - Silicon/Carbide (SiC/SiC/Viton)

Corpo pompa - Body pump

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Girante - Impeller

Ghisa GG25 - Cast iron GG25



Tecnologie e Soluzioni

Technology and Features



Giranti

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

Impellers

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



Pompe antideflagranti

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

Explosion proof pumps

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



Sensore d'umidità

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

Seal leak detector

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



Pressacavo

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

Cable gland

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



65/2

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

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

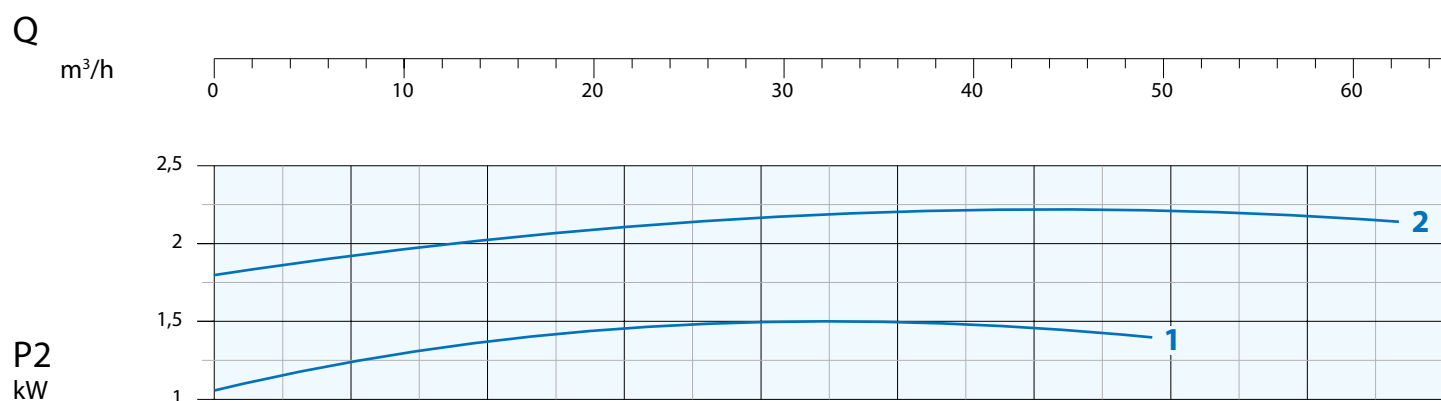
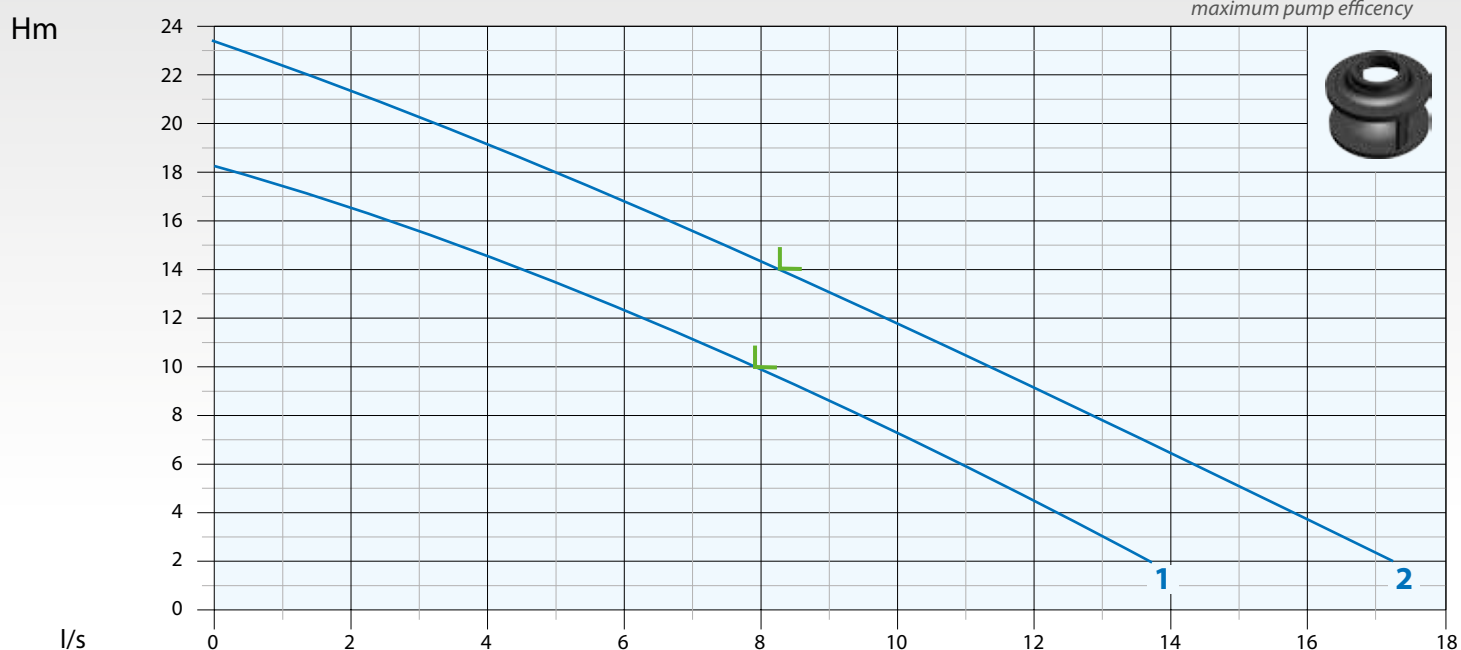
Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione

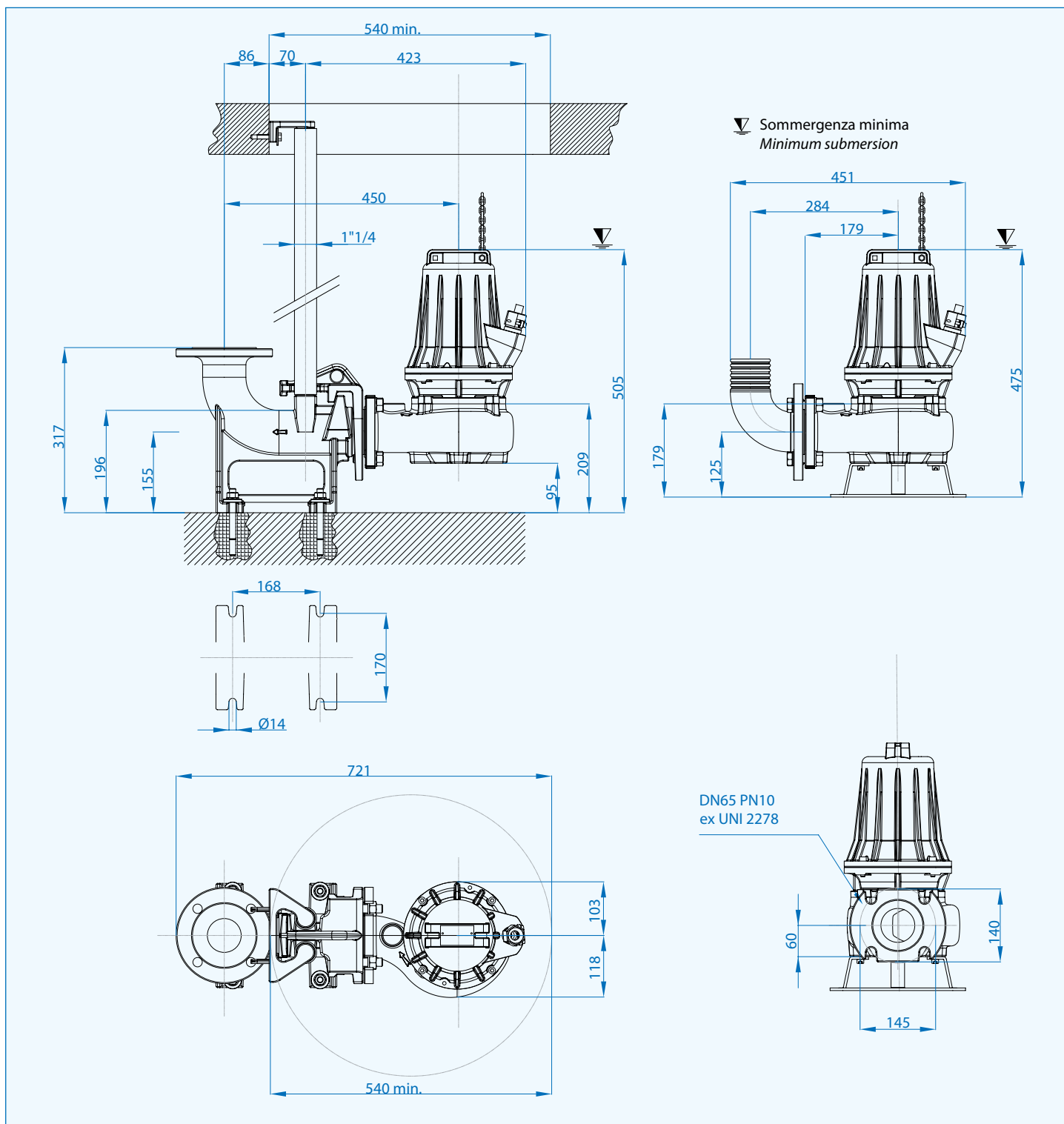
Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficiency



N°	Tipo Type		l/s	1	2	4	6	8	10	12	14	16
			l/m	60	120	240	360	480	600	720	840	960
			m³/h	3,6	7,2	14,4	21,6	28,8	36,0	43,2	50,4	57,6
1	TRF PA2 65/2/125 C.236	mt		17,5	16,5	14,5	12,5	10	7	4,5	2	
2	TRFPA2 65/2/125 C.237			22,5	21,5	19	17	14,5	11,5	9	6,5	3,5

N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		HP	R.P.M. 1/min	A			Hz
					P1	P2			1 Phase - 230V	µf	3 Phase - 400V	
1	TRF PA2 65/2/125 C.236	•	DN65 PN16	40 mm	2,1	1,5	2	2850	11	45	3,6	50
2	TRFPA2 65/2/125 C.237	•			3,1	2,2	3				5,3	



Cavi / Cables

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

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

** Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
TRF PA2 65/2/125 C.236	295	460	331	41
TRFPA2 65/2/125 C.237				42,5

Accessori - Optional



Piede di accoppiamento rapido
Automatic coupling foot



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



Manico inox
Stainless steel handle



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



65/2

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

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

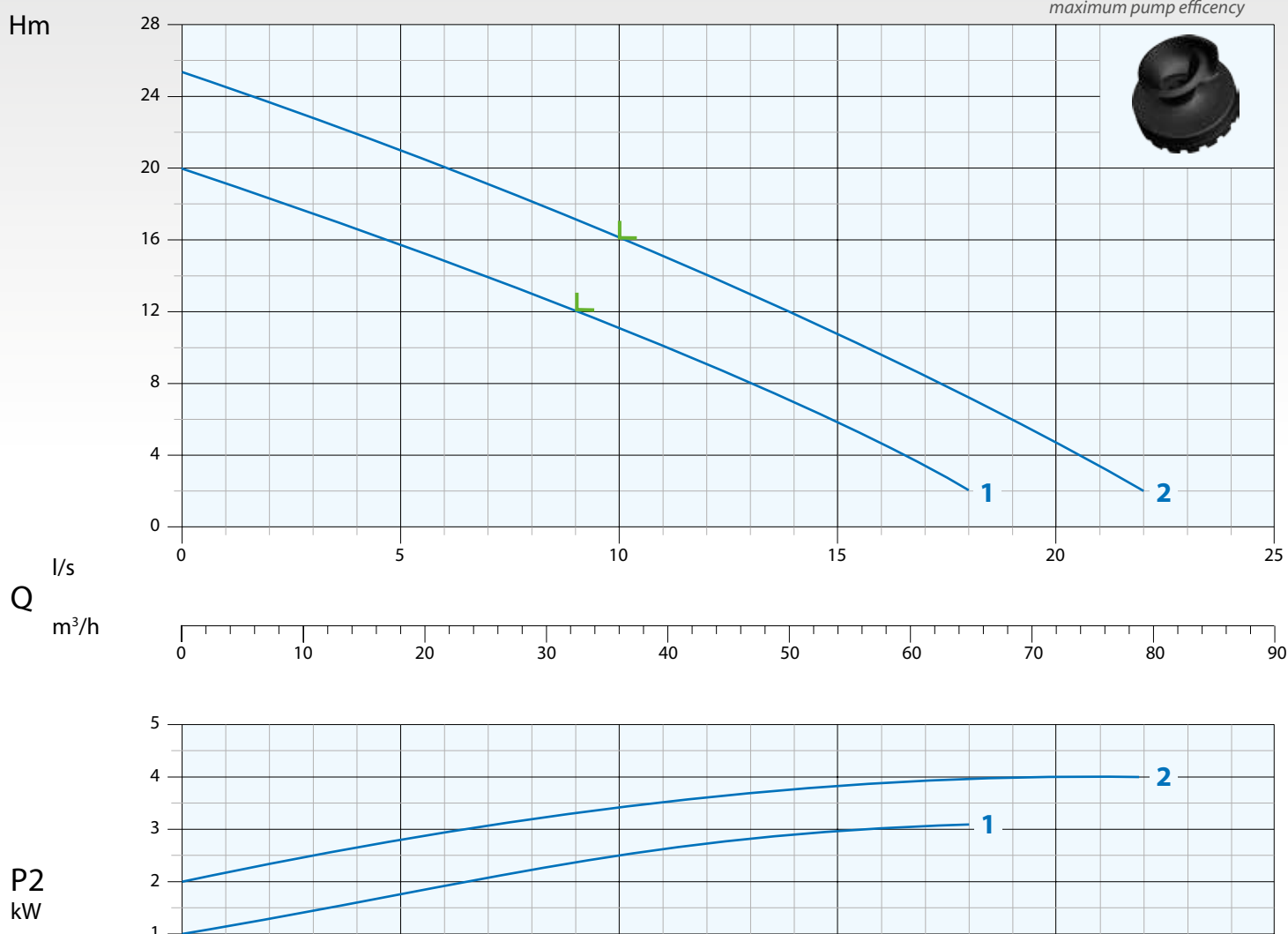
Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione

Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficiency



N°	Tipo Type		l/s	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	TRFPA2 65/2/152 C. 246	mt		18	17	15	13	11	9	7	5	2	
2	TRFPA2 65/2/152 C. 247			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	TRFPA2 65/2/152 C. 246	•	DN65 PN10	45 mm	4,2	3	4	2850	7,1	50
2	TRFPA2 65/2/152 C. 247	•			5,2	4	5,5		9	50



80/2

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

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

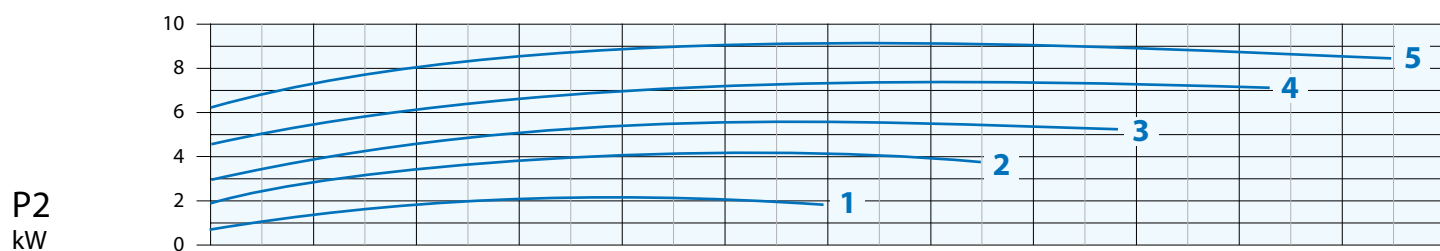
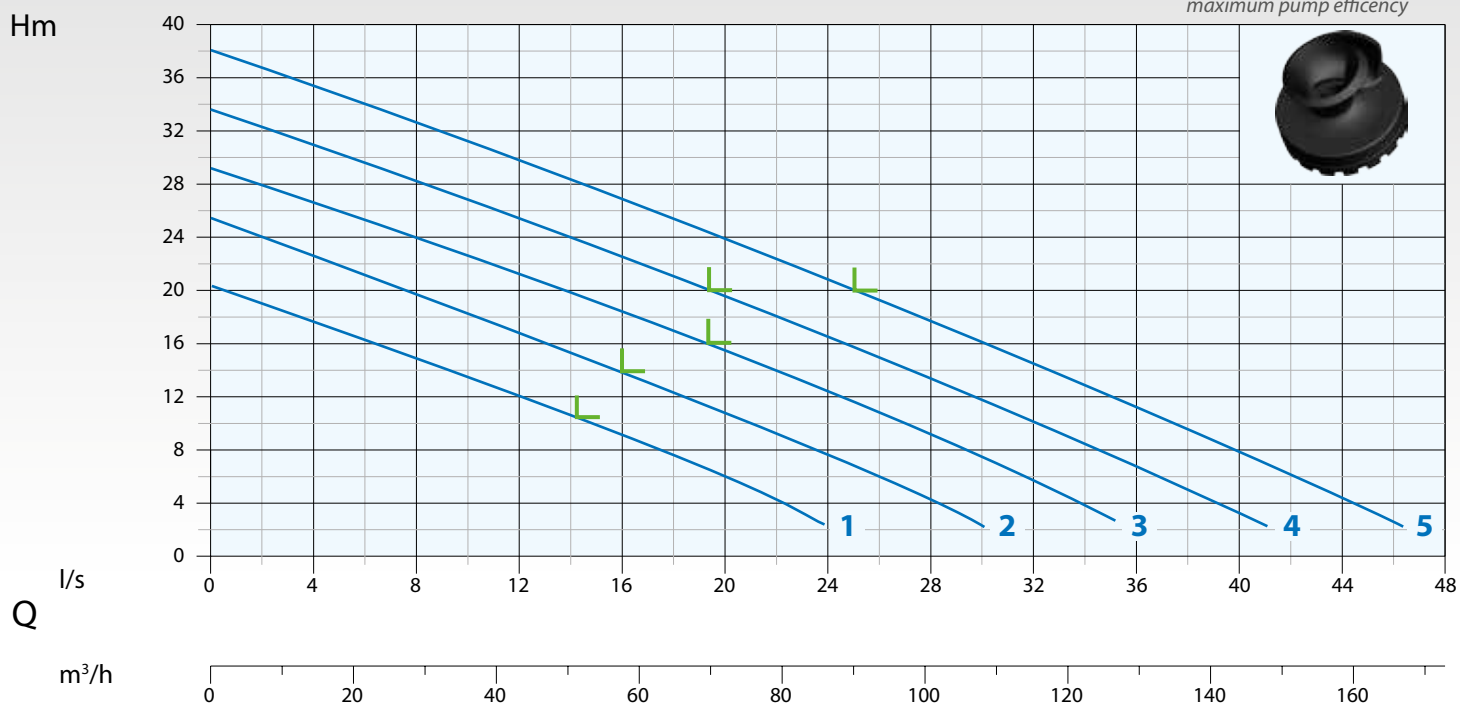
Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione

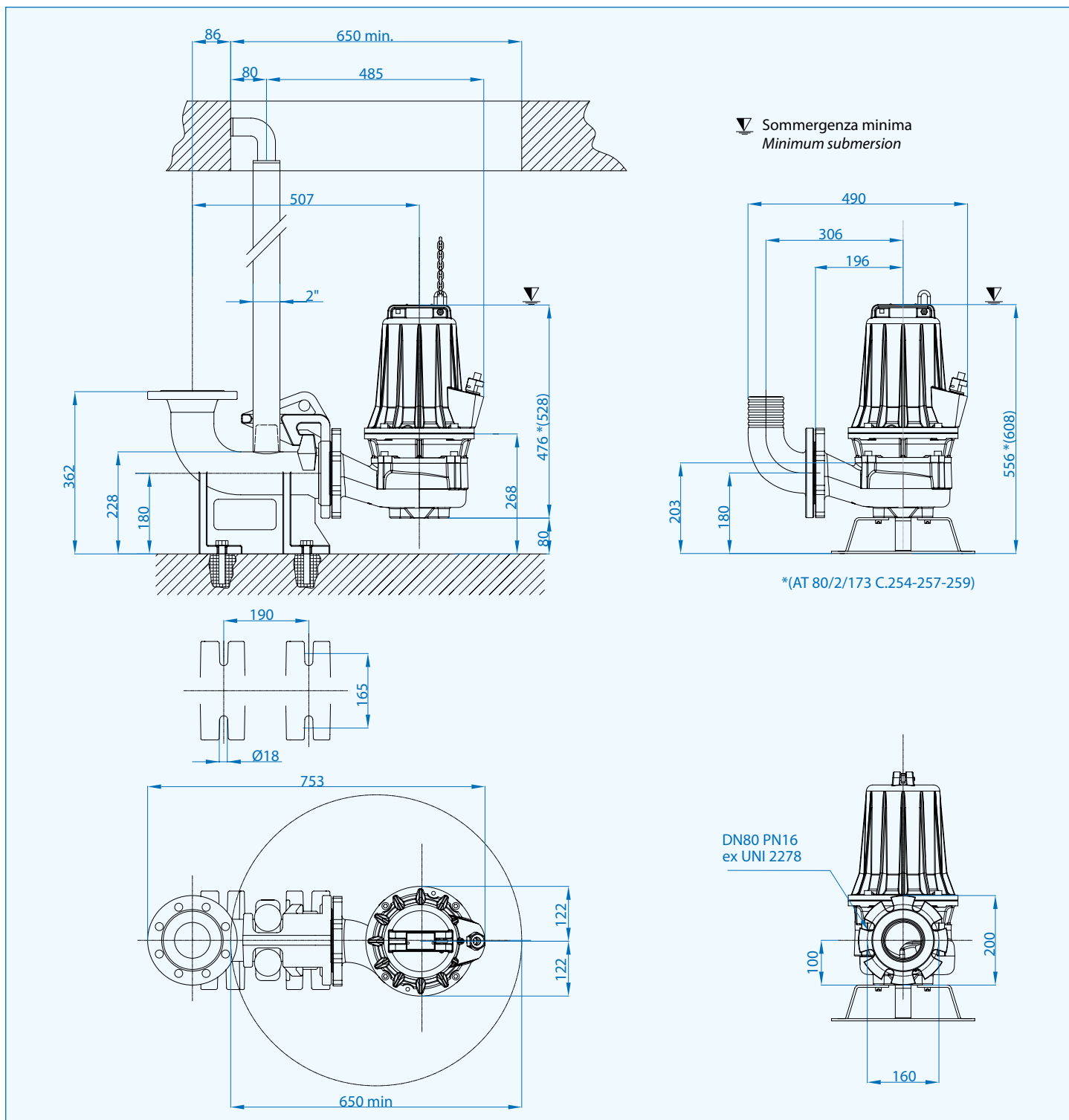
Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficiency



N°	Tipo Type											
		l/s	4	8	12	16	20	24	28	32	36	44
		l/m	240	480	720	960	1200	1440	1680	1920	2160	2640
		m³/h	14,4	28,8	43,2	57,6	72	86,4	100,8	115,2	129,6	158,4
1	TRF PA2 80/2/152 C.246	mt	18	15	12	9	6	2				
2	TRF PA2 80/2/152 C.247		22	20	17	14	11	8	4			
3	TRF PA2 80/2/173 C.254		26	24	21	18	15,5	12	9	6		
4	TRF PA2 80/2/173 C.257		31	28	25	22,5	19,5	17	13	10	7	
5	TRF PA2 80/2/173 C.259		35	33	30	27	24	21	17,5	14,5	11	4

N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		HP	R.P.M. 1/min	A	Hz
					P1	P2			3 Phase - 400V	
1	TRFPA2 80/2/152 C.246	•	DN80 PN16	45 mm	4,2	3	4	2850	7,1	50
2	TRFPA2 80/2/152 C.247	•			5,2	4	5,5		9	
3	TRFPA2 80/2/173 C.254	•		60 mm	7	5,5	7,5		11,5	
4	TRFPA2 80/2/173 C.257	•			8,6	7,5	10		14,5	
5	TRFPA2 80/2/173 C.259	•		65 mm	11	9	12		18,5	



Cavi / Cables

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

* Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
TRPA2 80/2/152 C.246				60
TRFPA2 80/2/152 C.247				60
TRFPA2 80/2/173 C.254	355	580	420	84
TRFPA2 80/2/173 C.257				87,5
TRFPA2 80/2/173 C.259				90

Accessori - Optional



Piede di accoppiamento rapido
Automatic coupling foot



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



A₄

SUBMERSIBLE PUMPS

ELECTROPOMPE DE RELEVAGE FONTE 1500 rpm ROUE MONOCANALE





Fino a 7.5 kW
Up to 7.5 kW

Elettropompe sommergibili con girante monocanale aperto

Submersible electropumps with open channel impeller

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



Impieghi

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

Caratteristiche

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

Motori

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

Raffreddamento

Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Limiti di impiego

- Temperatura massima del liquido: 40°C con unità completamente sommersa
- Disponibili versioni speciali (escluso ATEX) fino alla temperatura liquido di 60°C con unità completamente sommersa, non a servizio continuo (S1)
- Massima profondità di immersione: 20 mt
- Valori pH ammessi: 6-10
- Caratteristiche idrauliche valide per liquidi di densità $< 1,1 \text{ kg/dm}^3$
- Tensioni ammesse: 230/400V o 400/690V $\pm 5\%$ a seconda del modello
- Frequenza ammessa: 50Hz $\pm 2\%$

Application

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

Characteristic

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

Motor range

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

Motor cooling

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

Limits of use

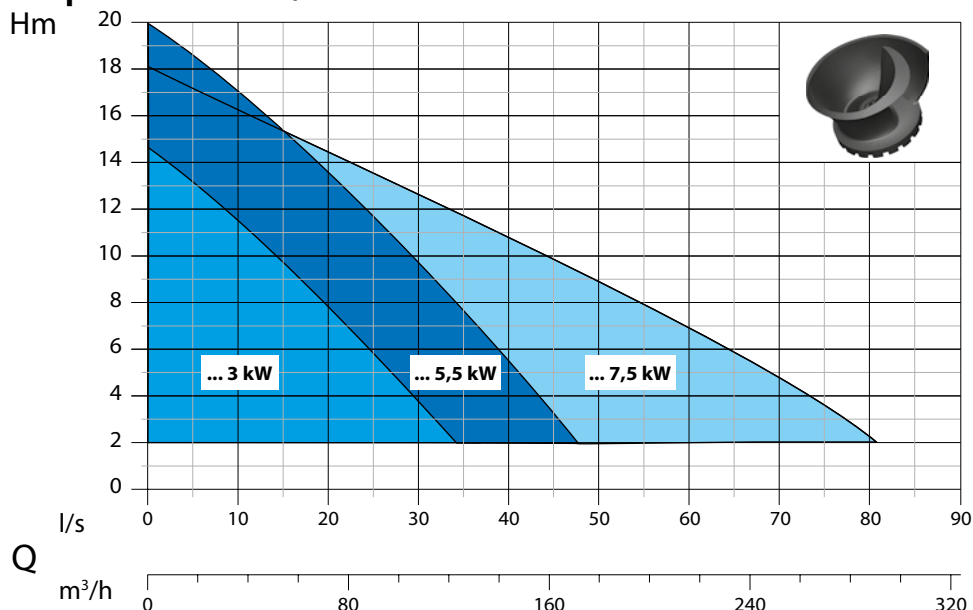
- Max. permissible liquid temperature: 40°C with pump fully submerged
- On request, special version (excluded ATEX) to withstand liquid temperature up to 60°C with pump fully submerged, no S1 service
- Maximum depth of immersion: 20 mt.
- Permissible pH value: 6-10
- Hydraulic features suitable for liquids with density $< 1,1 \text{ kg/dm}^3$
- Allowed voltage: 230/400V or 400/690V $\pm 5\%$ depending on the pump
- Allowed frequency: 50Hz $\pm 2\%$

Designazione / Designation

80 / 4 / 173 C.256

Numero della curva
Curve reference
Diametro statore
Stator's size
Numero poli
Poles number
Bocca di mandata DN
Delivery DN

Campo di Prestazione / Performance Overview



Identificazione Curve

Curves Identification

- DN80
- DN100
- DN150

Normative

Norms

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

Distinta dei componenti e materiali

List of components and materials

Anello catena - Chain ring

Acciaio inox AISI 416 - Stainless steel AISI 416

Cassa motore - Motor casing

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Cuscinetto superiore - Upper bearing

Albero motore - Motor shaft

Acciaio inox AISI 420 - Stainless steel AISI 420

Motore elettrico - Electric motor

Rotore - Rotor

Cuscinetto inferiore - Lower bearing

Porta motore - Motor holder

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Tenuta meccanica - Mechanical seal

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

Porta motore - Motor holder

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Tenuta meccanica - Mechanical seal

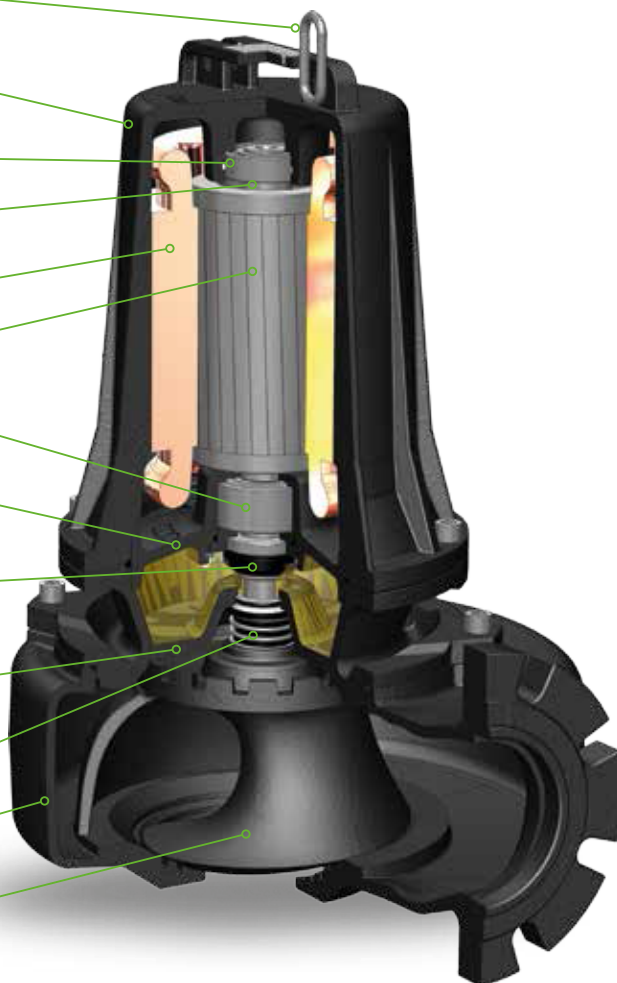
Carburo di silicio - Silicon/Carbide (SiC/SiC/Viton)

Corpo pompa - Body pump

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

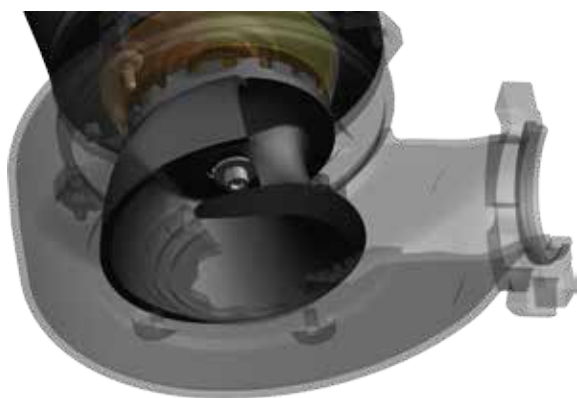
Girante - Impeller

Ghisa GG25 - Cast iron GG25



Tecnologie e Soluzioni

Technology and Features



Giranti

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

Impellers

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



Pompe antideflagranti

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

Explosion proof pumps

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



Sensore d'umidità

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

Seal leak detector

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



Pressacavo

Pressacavo pressofuso in acciaio inox, conforme 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.



80/4

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

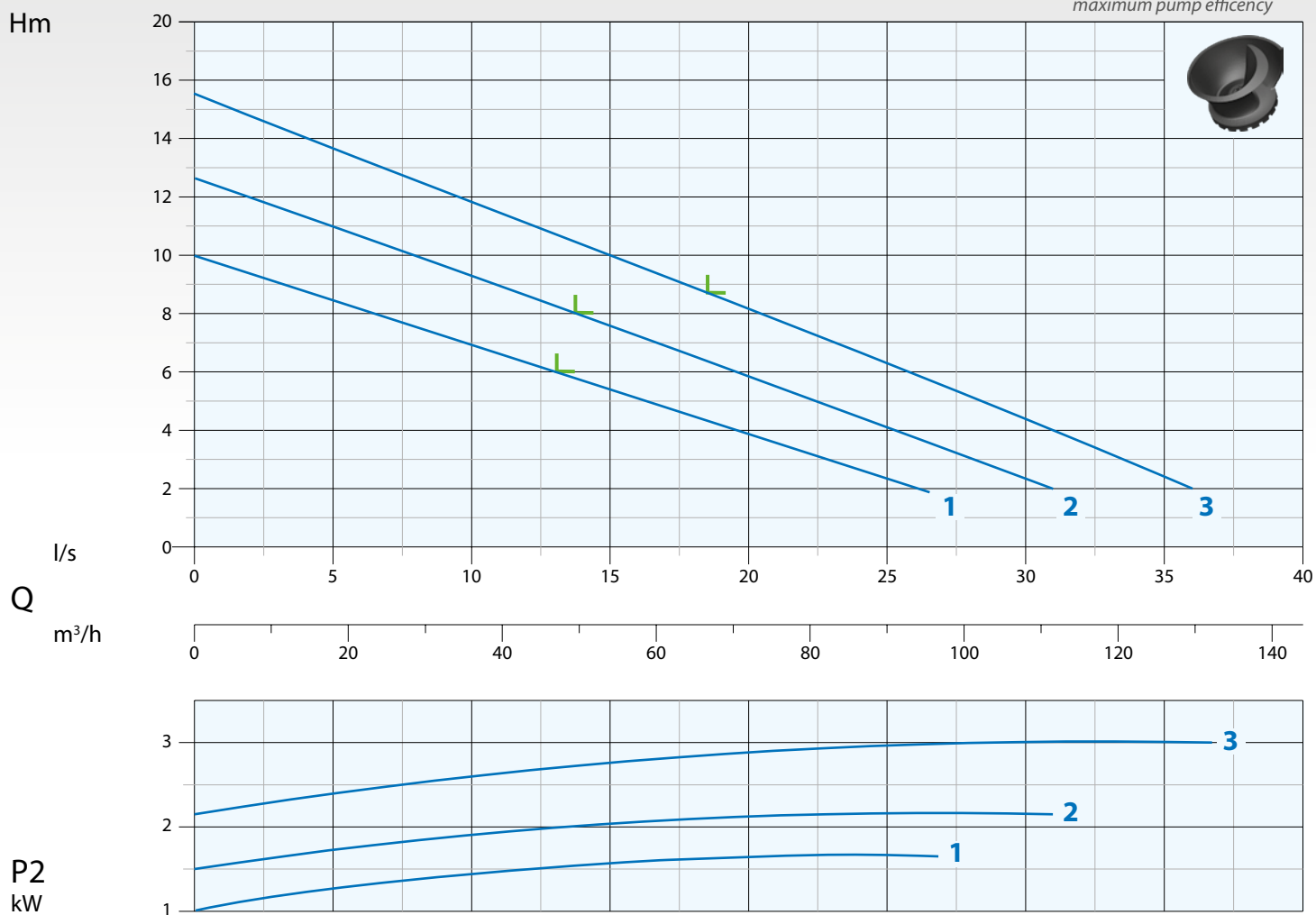
Horizontal Outlet DN80 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



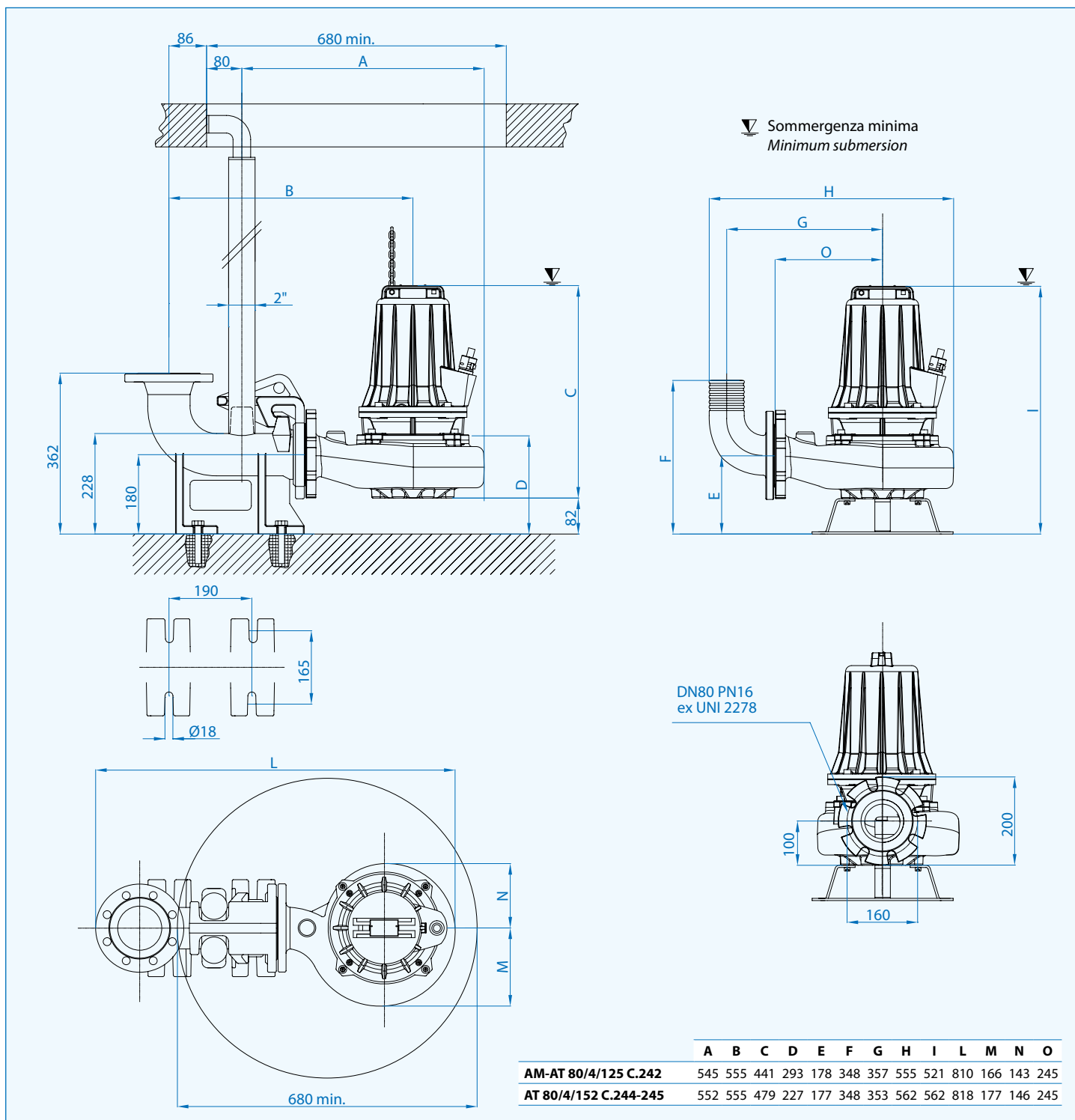
Curva di Prestazione

Performance Curve



N°	Tipo Type	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	TRF P A4 80/4/125 C.242	mt	9	8,5	7,5	7	6	5,5	4	2,5		
2	TRF P A4 80/4/152 C.244		12	11	10	9,5	8,5	7,5	6	4	2,5	
3	TRF P A4 80/4/152 C.245		14,5	13,5	12,5	11,8	11	10	8	6,5	4,5	2,5

N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		HP	R.P.M. 1/min	A			Hz
					P1	P2			1 Phase - 230V	µf	3 Phase - 400V	
1	TRF P A4 80/4/125 C.242	•	DN80 PN16	75 mm	2,2	1,5	2	1450	10	45	3,8	50
2	TRF P A4 80/4/152 C.244	•			2,8	2,2	3				5,2	
3	TRF P A4 80/4/152 C.245	•			3,8	3	4				7,2	



Cavi / Cables

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

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

** Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo / Packaging dimension

Tipo - Type	X mm	Y mm	Z mm	Kg
TRF P A4 80/4/125 C.242	355	580	420	56
TRF P A480/4/152 C.244				69
TRF P A480/4/152 C.245				70

Accessori - Optional





100/4

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

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

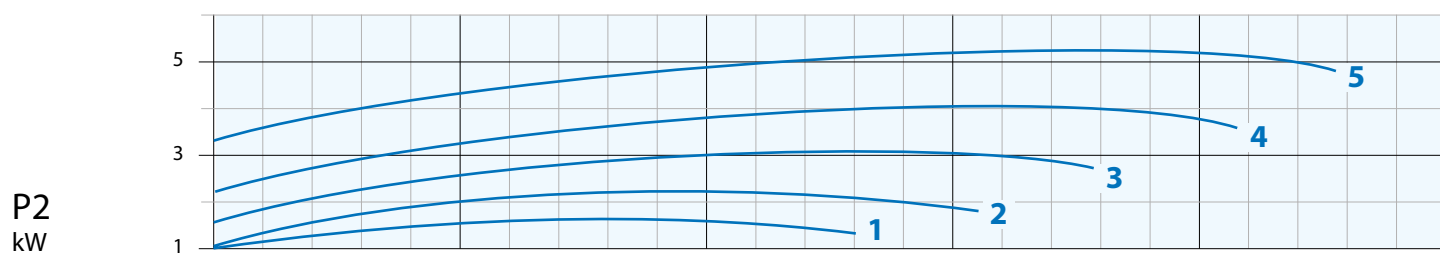
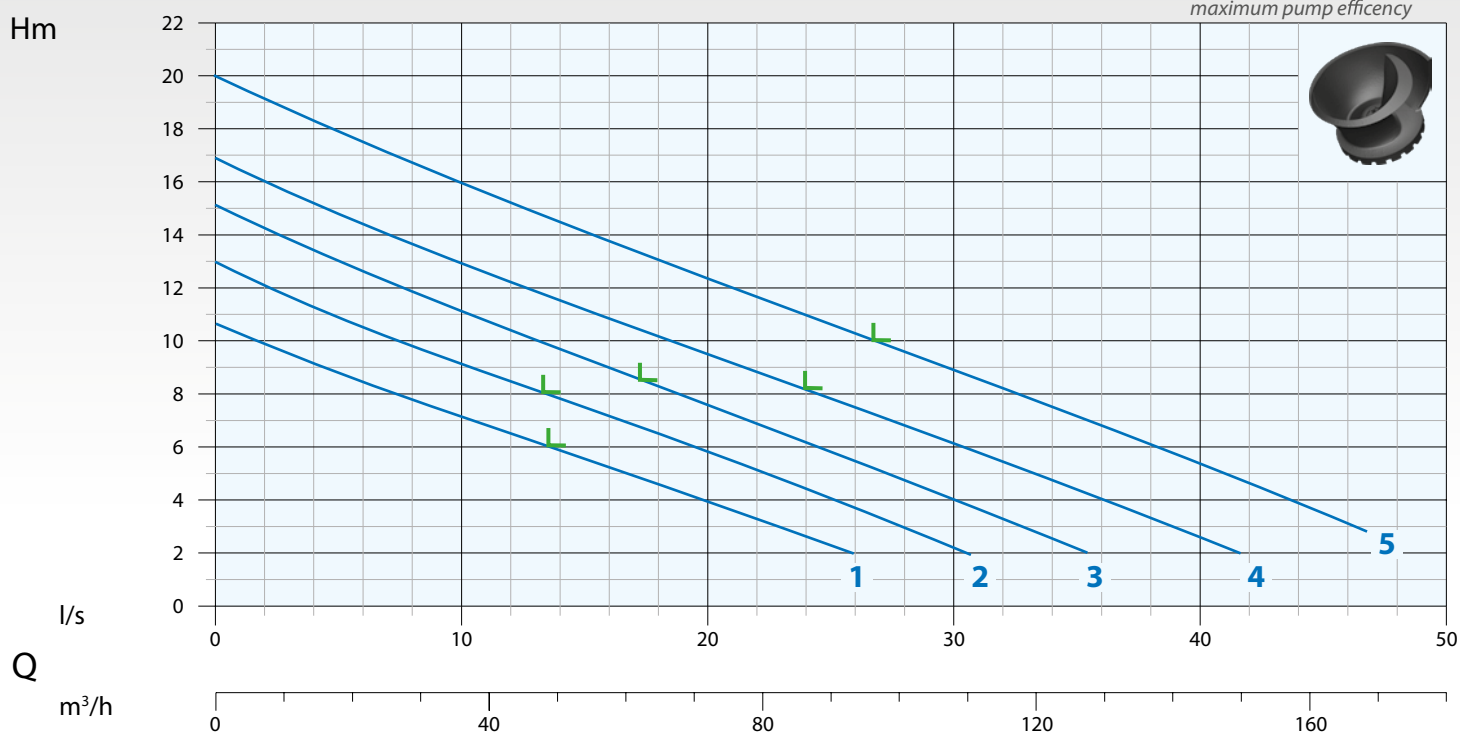
Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione

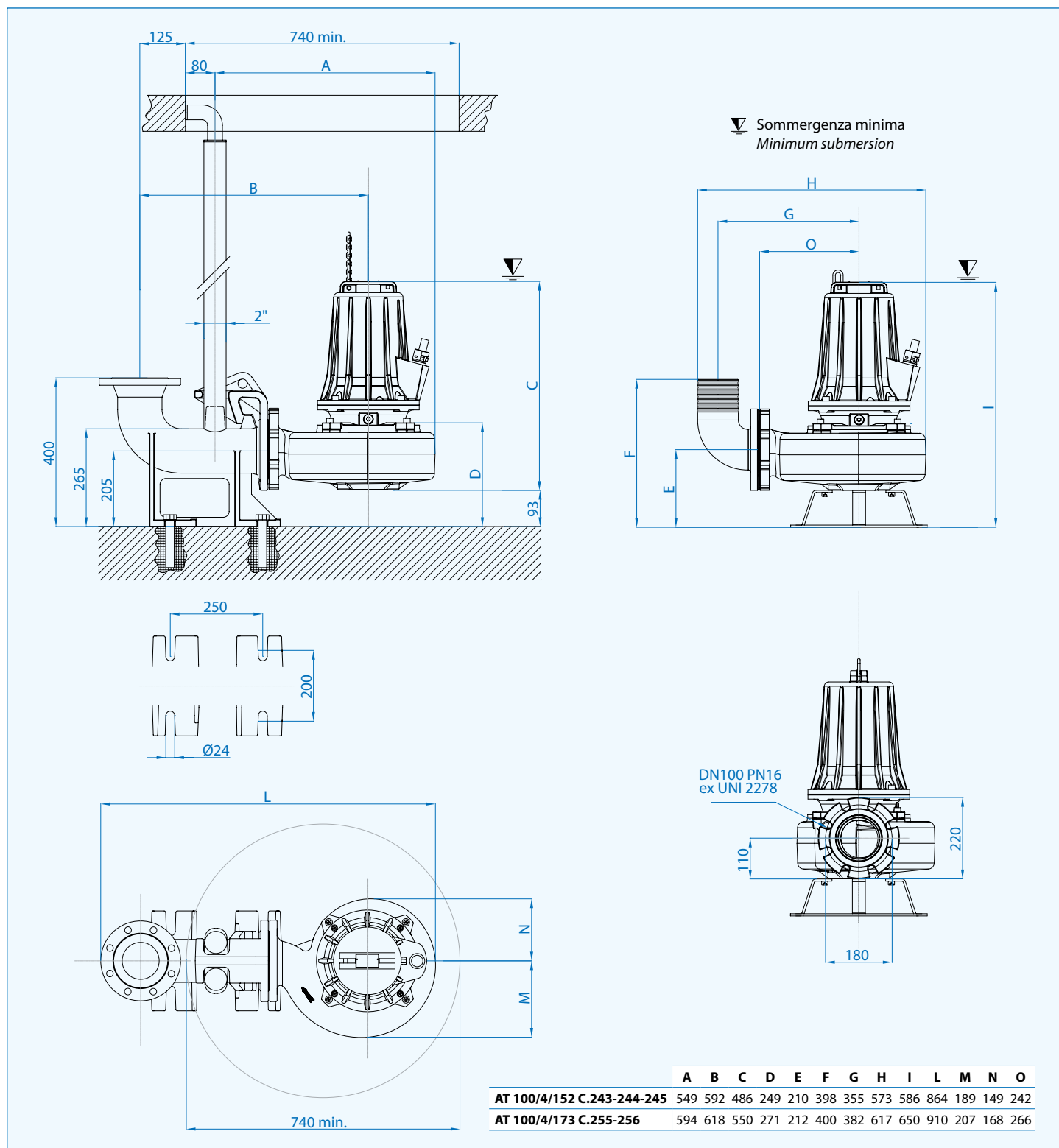
Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficiency



N°	Tipo Type		I/s	2	6	10	16	20	26	30	36	40	46
			I/m	120	360	600	960	1200	1560	1800	2160	2400	2760
			m³/h	7,2	21,6	36	57,6	72	93,6	108	129,6	144	165,6
1	TRF P A4 100/4/152 C.243	mt		10	8,5	7	5	4	2				
2	TRF P A4 100/4/152 C.244			12	10,5	9	7	6	3,5	2			
3	TRF P A4 100/4/152 C.245			14	12,5	11	9	7,5	5,5	4	2		
4	TRF P A4 100/4/173 C.255			16	14,5	13	11	9,5	7,5	6	4	2,5	
5	TRF P A4 100/4/173 C.256			19	17,5	16	13,5	12,5	10,5	9	7	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	TRF P A4 100/4/152 C.243	•	DN100 PN16	75 mm	2,1	1,7	2,2	1450	3,9	50
2	TRF P A4 100/4/152 C.244	•			2,8	2,2	3		5,1	
3	TRF P A4 100/4/152 C.245	•			3,8	3	4		7	
4	TRF P A4 100/4/173 C.255	•		90 mm	5,1	4	5,5		9,1	
5	TRF P A4 100/4/173 C.256	•			6,3	5,5	7,5		11,5	



Cavi / Cables

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

* Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo / Packaging Dimension

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

Accessori - Optional



Piede di accoppiamento rapido Tipo: D100 e C6
Automatic coupling foot
Type: D100 and C6



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



Manico inox
Stainless steel handle



150/4

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

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

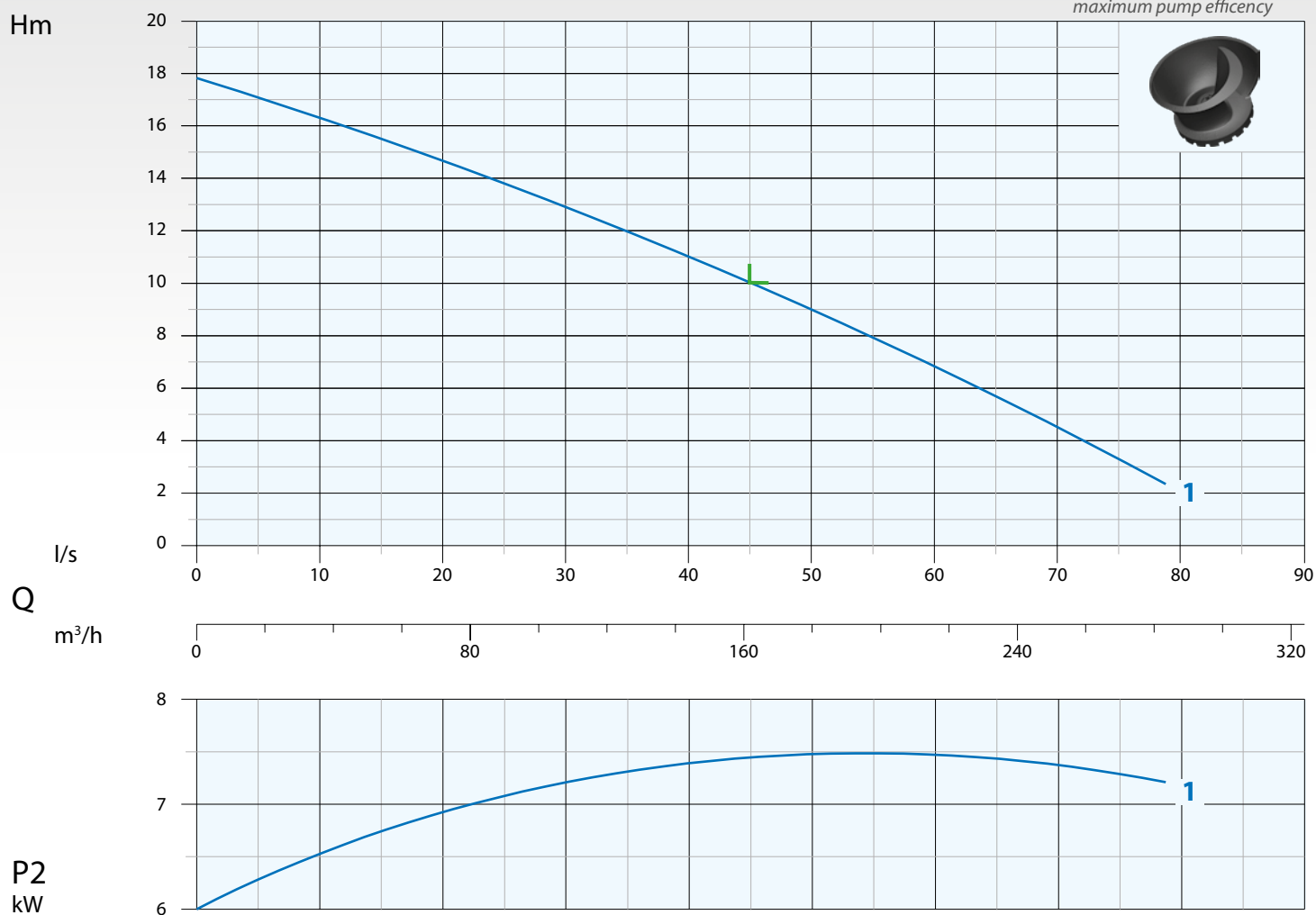
Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione

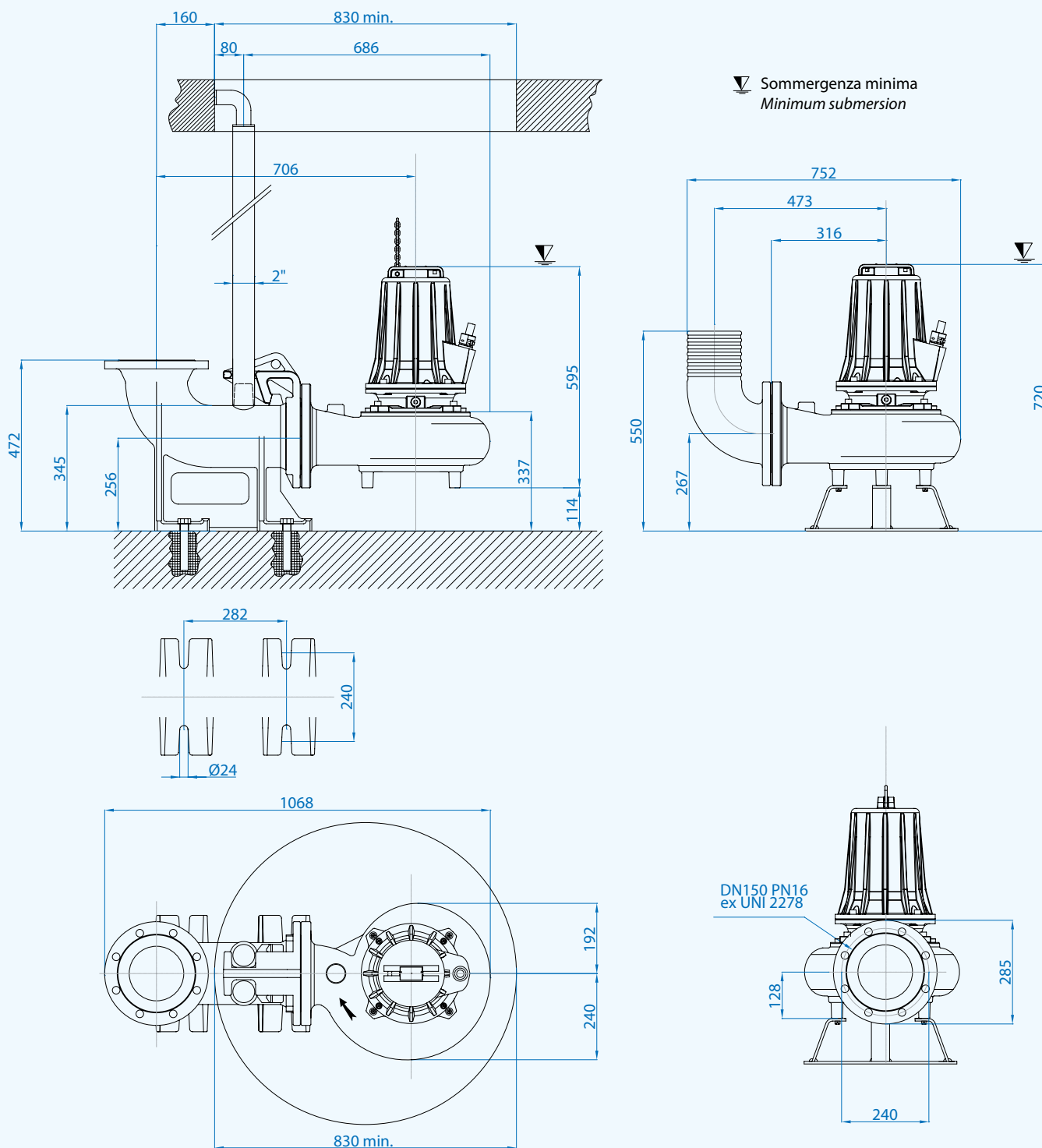
Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficiency



N°	Tipo Type											
		l/s	5	10	15	20	30	40	50	60	70	78
		l/m	300	600	900	1200	1800	2400	3000	3600	4200	4680
		m³/h	18	36	54	72	108	144	180	216	252	280,8
1	TRF P A4 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	TRF P A4 150/4/173 C.258	•	DN150 PN16	100 mm	9,1	7,5	10	1450	15,6	50



Cavi / Cables

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

* Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo / Packaging dimension

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



Accessori - Optional



Piede di accoppiamento rapido Tipo: C7
Automatic coupling foot Type: C7



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



Manico inox
Stainless steel handle



Fino a 55 kW
Up to 55 kW

Elettropompe sommergibili con girante monocanale chiuso

Submersible electropumps with close channel impeller

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



Designazione / Designation

150 / 4 / 240 C.275

Numero della curva
Curve reference
Diametro statore
Stator's size
Numero poli
Poles number
Bocca di mandata DN
Delivery DN

Impieghi

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

Caratteristiche

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

Motori

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

Raffreddamento

Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Limiti di impiego

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

Application

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

Characteristic

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

Motor range

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

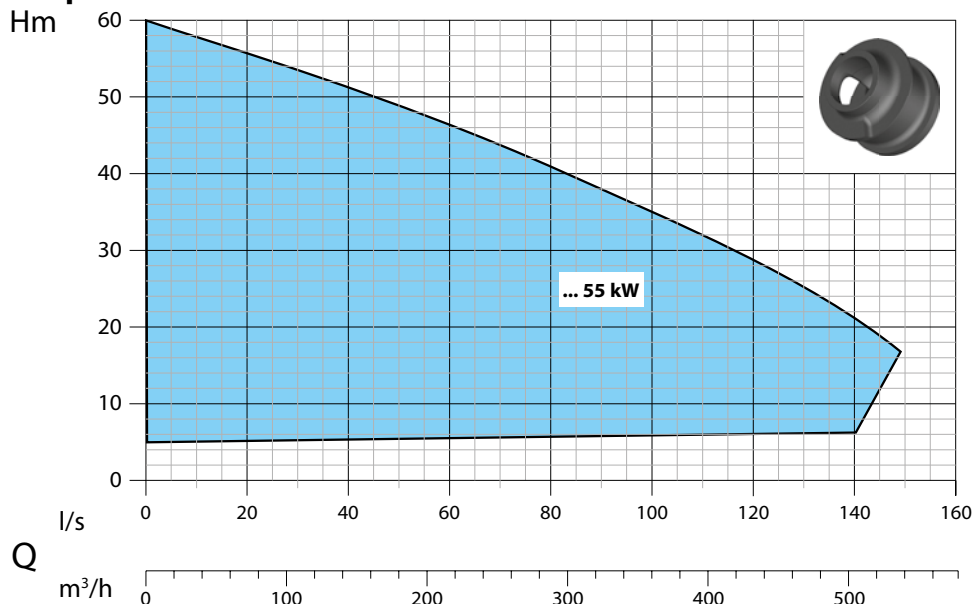
Motor cooling

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

Limits of use

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

Campo di Prestazione / Performance Overview



Identificazione Curve

Curves Identification

■ DN150

Normative

Norms

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

Distinta dei componenti e materiali

List of components and materials

Golfare - Hook

Acciaio inox AISI 416 - Stainless steel AISI 416

Porta cuscinetto superiore - Upper bearing support

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Cassa motore - Motor casing

Ghisa GG25 - Cast Iron GG25

Cuscinetto superiore - Upper bearing

Albero motore - Motor shaft

Acciaio inox AISI 420 - stainless steel 420

Motore elettrico - Electric motor

Rotore - Rotor

Cuscinetto inferiore - Lower bearing

Porta motore - Motor holder

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Tenuta meccanica - Mechanical seal

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

Disco di chiusura - Closing plate

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

Tenuta meccanica - Mechanical seal

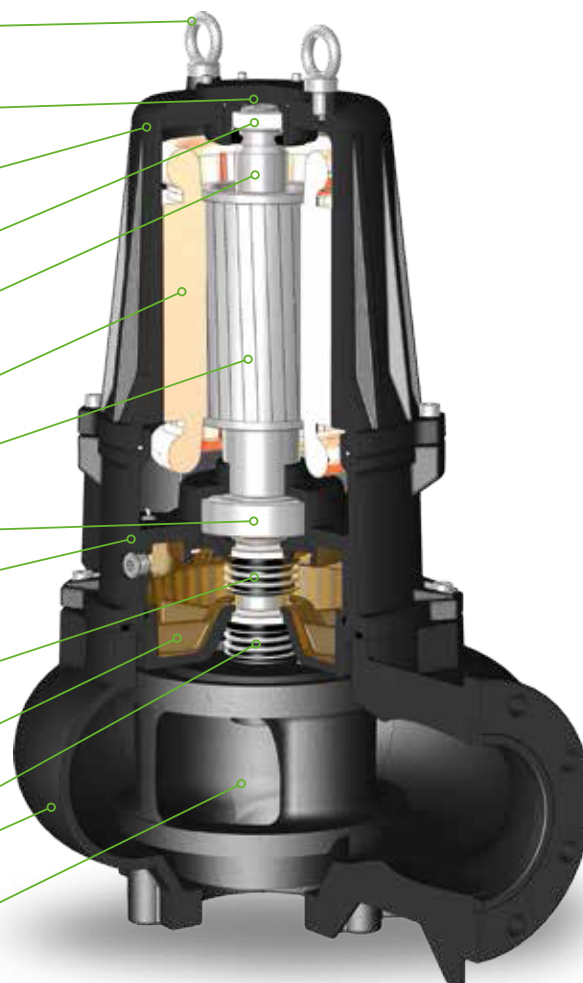
Carburo di silicio - Silicon/Carbide (SiC/SiC/Viton)

Corpo pompa - Body pump

Ghisa GG25 - Cast iron GG25

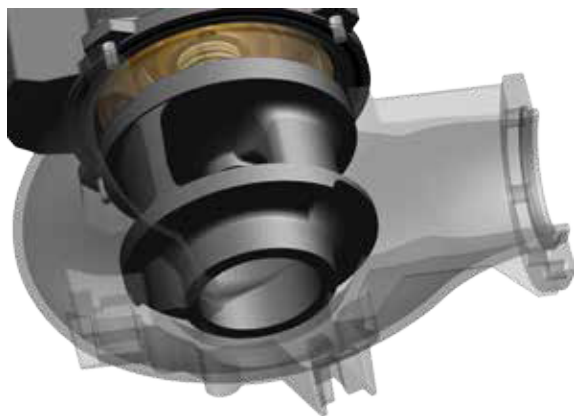
Girante - Impeller

Ghisa GG25 - Cast iron GG25



Tecnologie e Soluzioni

Technology and Features



Giranti

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

Impellers

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



Pompe antideflagranti / Explosion proof pumps



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



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

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



Sensore d'umidità

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

Seal leak detector

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



Cuscinetti

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

Bearings

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



150/4

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

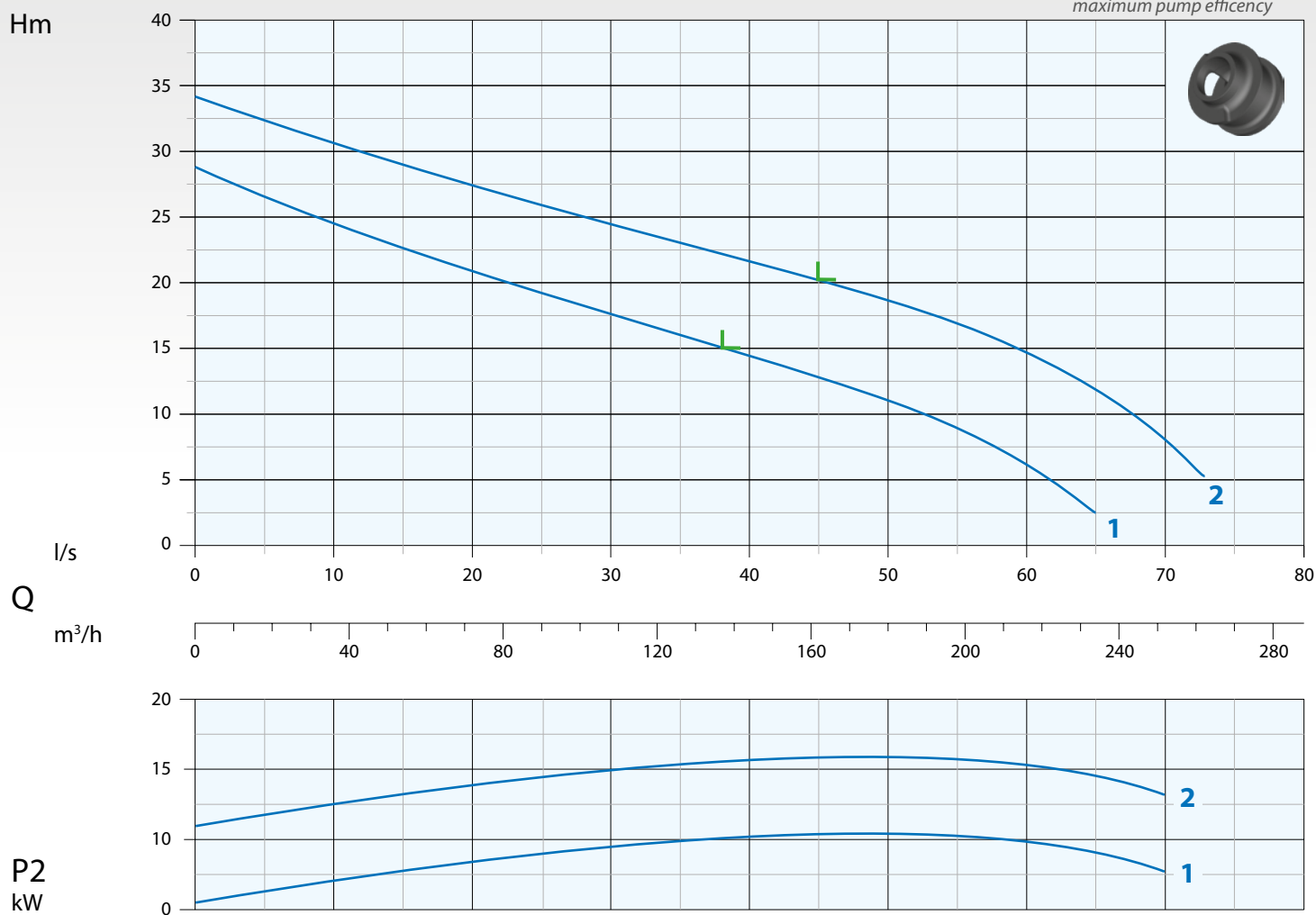
Horizontal Outlet DN150 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



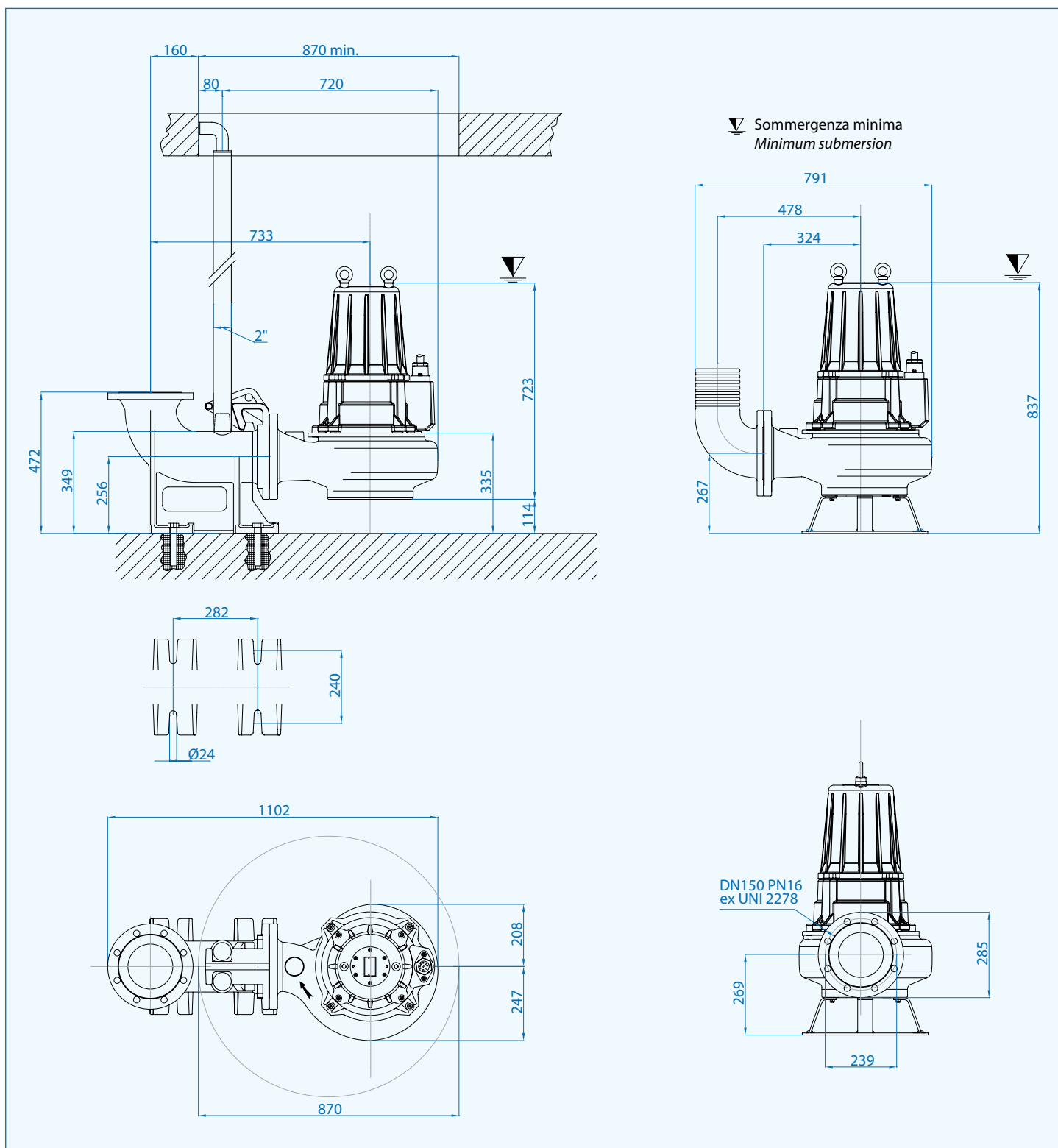
Curva di Prestazione

Performance Curve



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
		m ³ /h	18	36	54	72	90	108	144	180	216	252
1	TRF P A4 150/4/200 C.260	mt	26,5	24	22,5	21	19	17,5	14,5	11	6	
2	TRF P A4 150/4/200 C.263		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	TRF P A4 150/4/200 C.260	•	DN150 PN16	80 mm	11,5	10	13,5	1450	21,3	50
2	TRF P A4 150/4/200 C.263	•			18,8	16,5	22,5		33,2	



Cavi / Cables

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

* Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo / Packaging dimension

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



Accessori - Optional



Piede di accoppiamento
rapido Tipo: C7
Automatic coupling foot
Type: C7



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



150/4

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

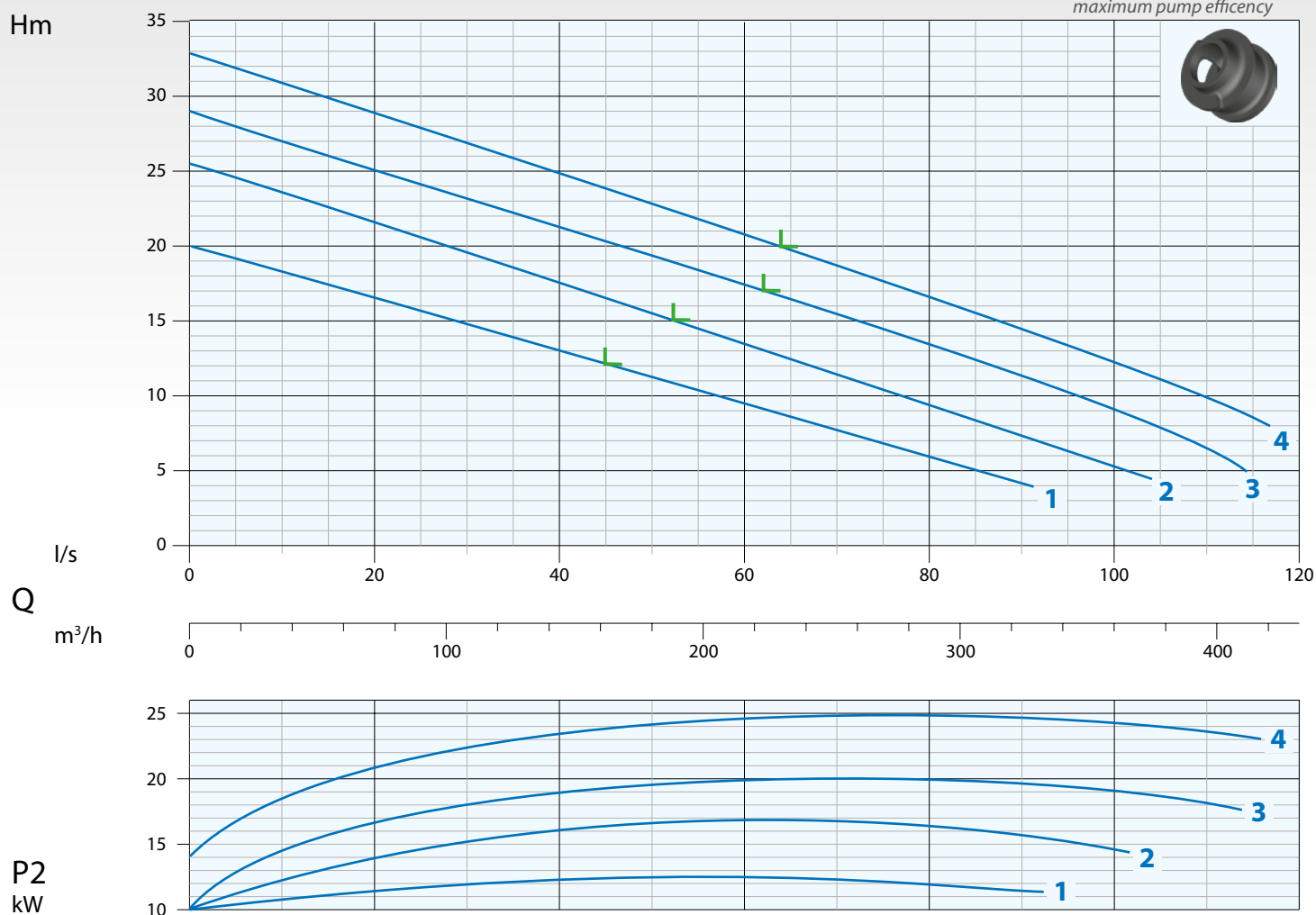
Horizontal Outlet DN150 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



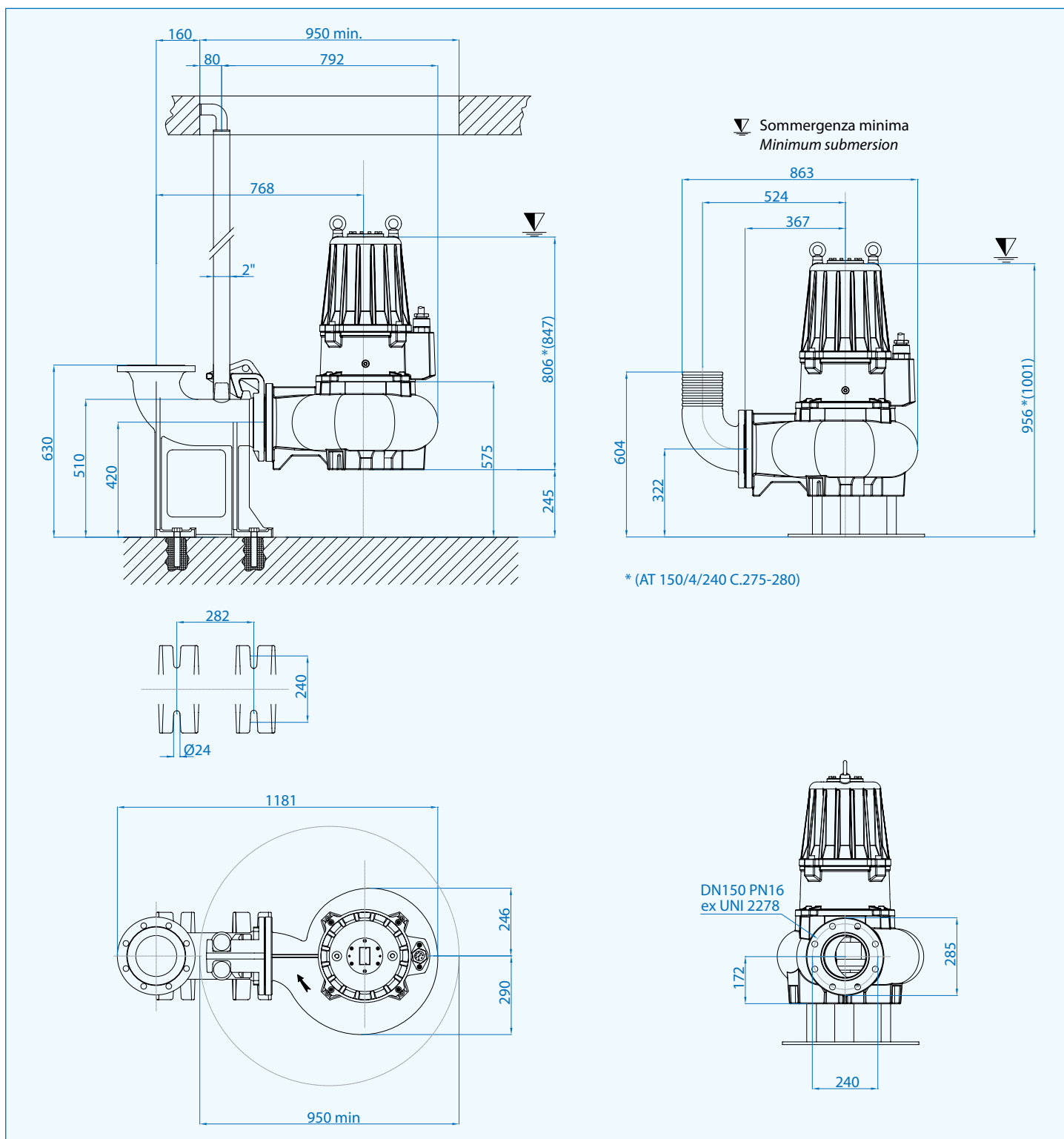
Curva di Prestazione

Performance Curve



N°	Tipo Type	l/s l/m m³/h	10	20	30	40	50	60	70	80	90	110
			600	1200	1800	2400	3000	3600	4200	4800	5400	6600
1	TRF P A4 150/4/200 C.264	mt	36	72	108	144	180	216	252	288	324	396
2	TRF P A4 150/4/200 C.265		18	16,5	15	13	11	9,5	7,5	6	4	
3	TRF P A4 150/4/240 C.275		23,5	21,5	19,5	17,5	15,5	13,5	11,5	9,5	7	
4	TRF P A4 150/4/240 C.280		27	25	23	21	19,5	17,5	15,5	13,5	11	6,5
			31	29	27	25	23	21	18,5	16,5	14,5	10

N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		HP	R.P.M. 1/min	A	Hz
					P1	P2			3 Phase - 400V	
1	TRF P A4	150/4/200 C.264	•	DN150 PN16	110 mm	13,8	12	16	23,4	50
2	TRF P A4	150/4/200 C.265	•			17,6	16	22	31,8	
3	TRF P A4	150/4/240 C.275	•		120 mm	20,3	20	27	39,7	
4	TRF P A4	150/4/240 C.280	•			25,8	25	34	47,7	



Cavi / Cables

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

* Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo / Packaging dimension

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



Accessori - Optional



Piede di accoppiamento
rapido Tipo: C8
Automatic coupling foot
Type: C8



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



150/4

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

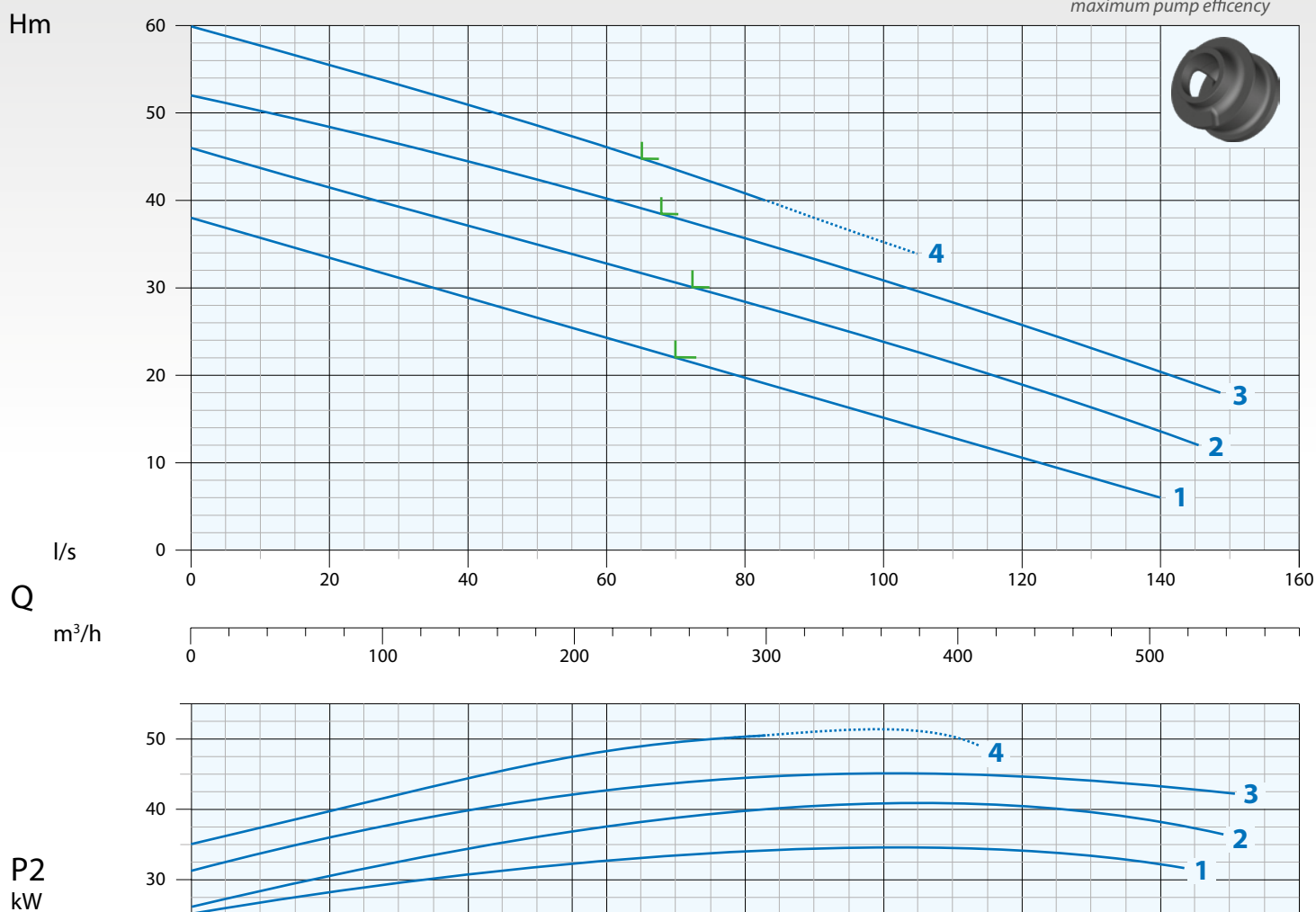
Horizontal Outlet DN150 PN16 - RPM 1450 1/min 4 poles

Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



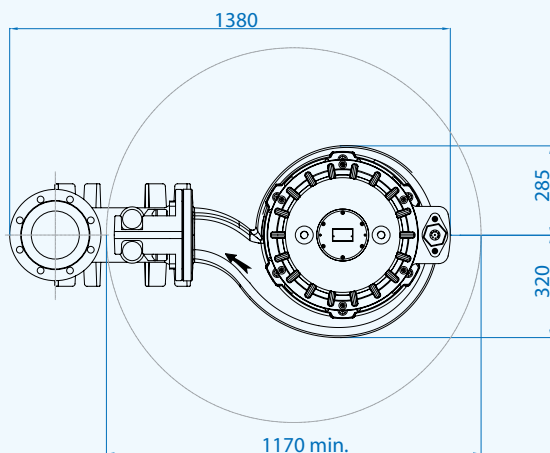
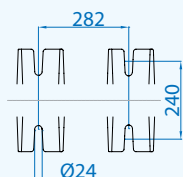
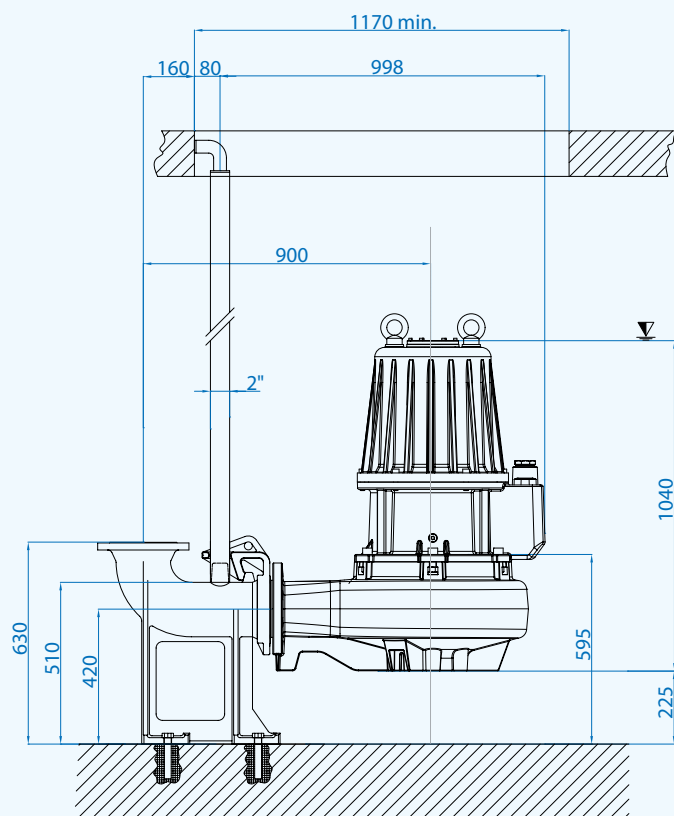
Curva di Prestazione

Performance Curve

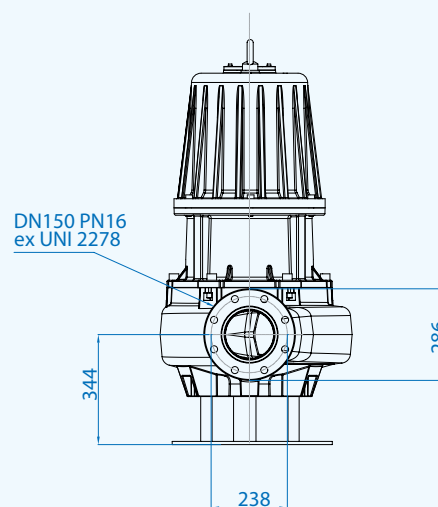
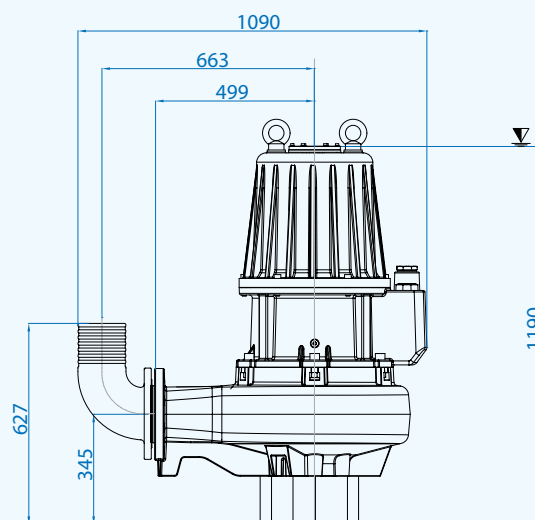


N°	Tipo Type	I/s	10	20	30	40	50	60	80	100	120	140
		l/m	600	1200	1800	2400	3000	3600	4800	6000	7200	8400
		m ³ /h	36	72	108	144	180	216	288	360	432	504
1	TRF P A4 150/4/340 C.285	mt	36	34	31	29	26	24	20	15	10	6
2	TRF P A4 150/4/340 C.290		44	42	39	37	35	33	28	24	19,5	14
3	TRF P A4 150/4/340 C.295		50	48	46	44	42	40	36	31	26	20
4	TRF P A4 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	
1	TRF P A4 150/4/340 C.285	DN150 PN16	110 mm	37,5	35	47	1450	68	50
2	TRF P A4 150/4/340 C.290		120 mm	44,2	40	54		75,3	
3	TRF P A4 150/4/340 C.295		130 mm	48,5	45	61		92,2	
4	TRF P A4 150/4/340 C.300		140 mm	59,6	55	68		99,6	



▼ Sommergenza minima
Minimum submersion



Cavi / Cables

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

* Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo / Packaging dimension

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



Accessori - Optional



Piede di accoppiamento rapido Tipo: C8
Automatic coupling foot
Type: C8



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



TRF P ATH

ELECTROPOMPE DE RELEVAGE HAUTE PRESSION FONTE ROUE BICANALE 3000rpm





Elettropompe sommergibili con girante bicanale centrifugo

Submersible electro pumps with centrifugal twin channel impeller

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



Impieghi

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

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

Caratteristiche

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

Motori

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

Raffreddamento

Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Limiti di impiego

- Temperatura massima del liquido: 40°C con unità completamente sommersa
- Disponibili versioni speciali (escluso ATEX) fino alla temperatura liquido di 60°C con unità completamente sommersa, non a servizio continuo (S1)
- Massima profondità di immersione: 20 mt
- Valori pH ammessi: 6-10
- Caratteristiche idrauliche valide per liquidi di densità $< 1,1 \text{ kg/dm}^3$
- Tensioni ammesse: 230/400V o 400/690V $\pm 5\%$ a seconda del modello
- Frequenza ammessa: 50Hz $\pm 2\%$

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 $< 1,1 \text{ kg/dm}^3$
- Allowed voltage: 230/400V or 400/690V $\pm 5\%$ depending on the pump
- Allowed frequency: 50Hz $\pm 2\%$

Designazione / Designation

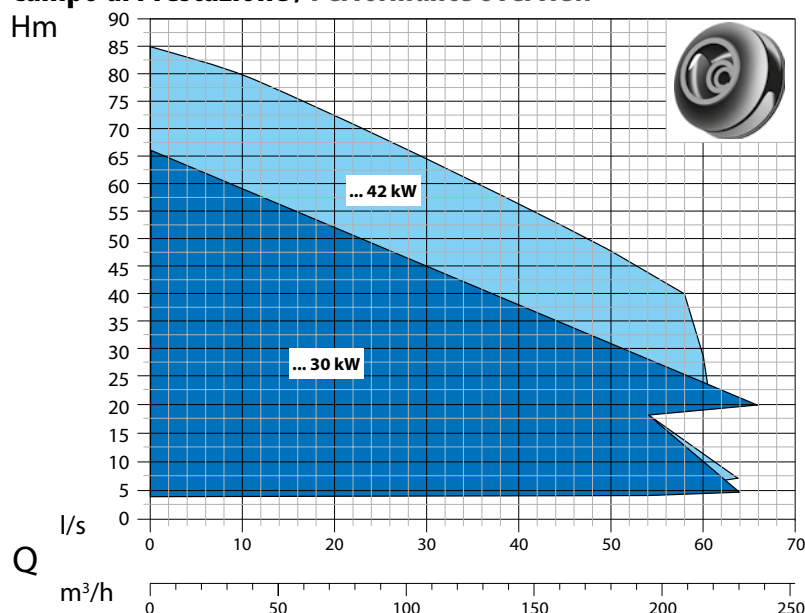
100 - 2 / 250

Potenza kW P2 - es. 250=25kW
Power kW P2 - ex. 250=25kW

Numero poli
Poles number

Bocca di mandata DN
Delivery DN

Campo di Prestazione / Performance Overview



Identificazione Curve

Curves Identification

- DN80
- DN100

Normative

Norms

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

Distinta dei componenti e materiali

List of components and materials

Anello catena - Chain ring

Acciaio Inox AISI 416 - Stainless steel AISI 416

Cassa Motore - Motor casing

Ghisa GG25 - Cast Iron GG25

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

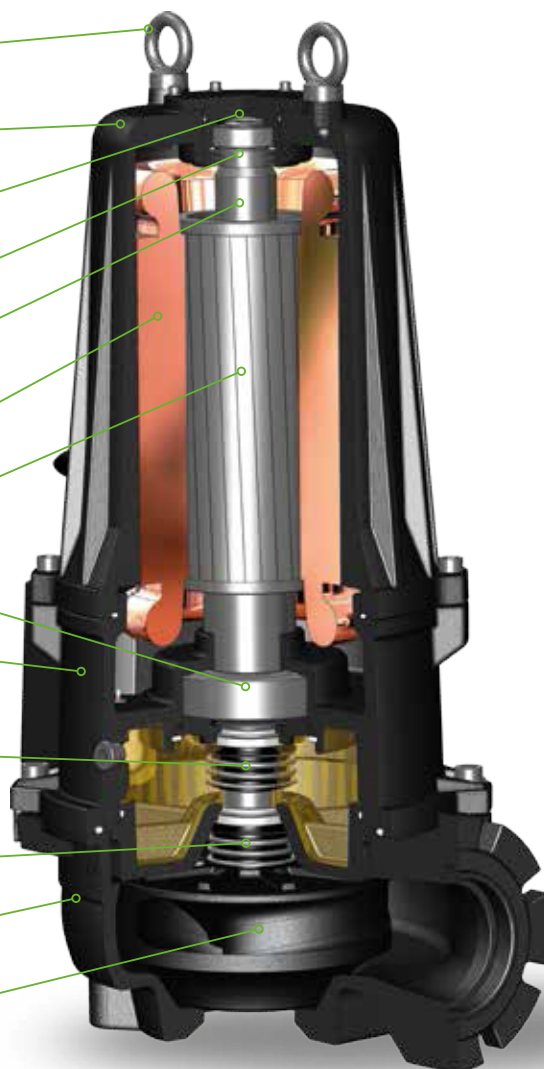
Carburo di silicio - Silicon/Carbide (SiC/SiC/Viton)

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



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



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

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



Sensore d'umidità

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

Seal leak detector

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

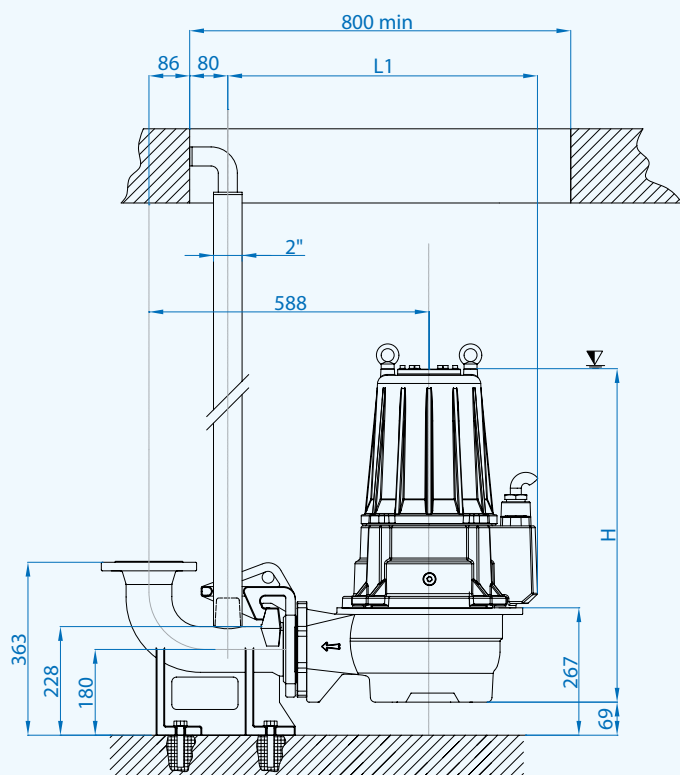


Cuscinetti

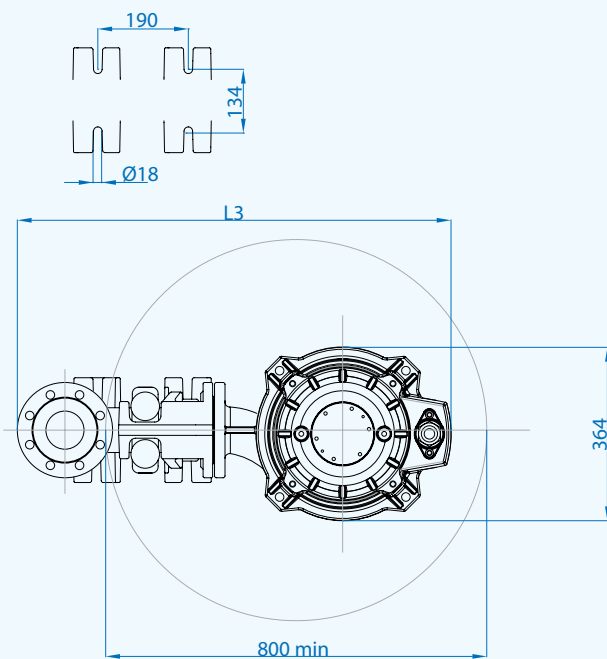
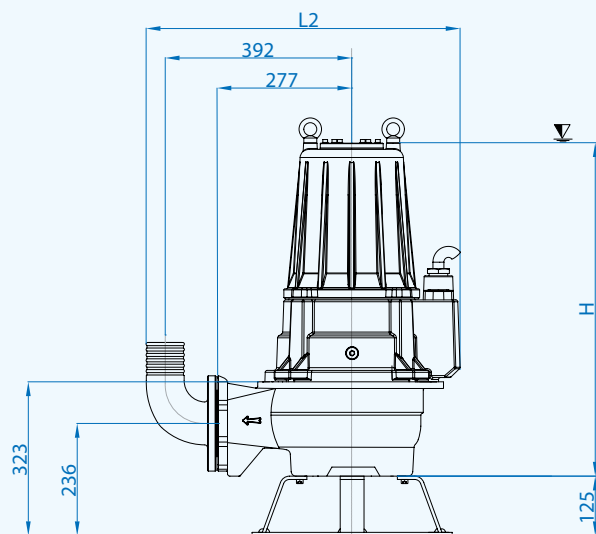
La serie monta il cuscinetto superiore a rulli cilindrici, atto ad assorbire e resistere ad eventuali sollecitazioni trasmesse dall'albero motore.

Bearings

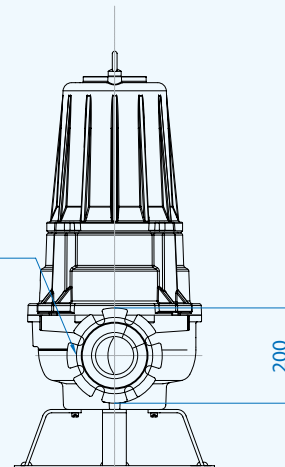
The series is fitted with a cylindrical roller bearing (upper bearing) to absorb the thrust and vibration generated by the pump shaft.



▼ Sommergenza minima
Minimum submersion



DN80 PN16
ex UNI 2278



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

Cavi / Cables

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

* Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo / Packaging dimension

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



Accessori - Optional



Piede di accoppiamento
Tipo: D 80 e C5
Automatic coupling foot
Type: D 80 and C5



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



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

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

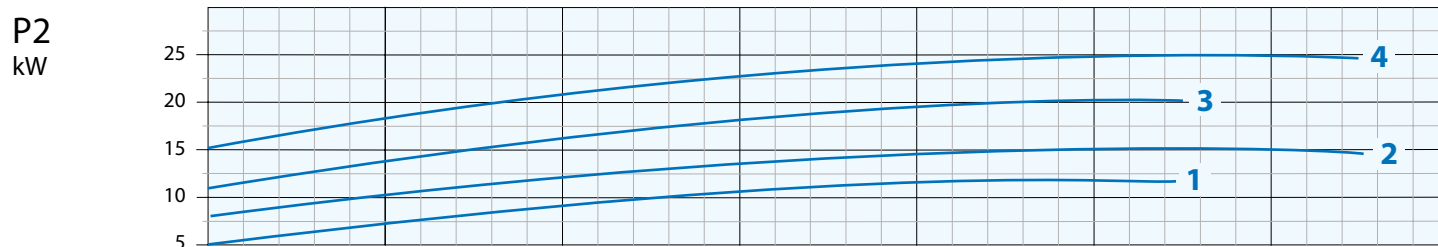
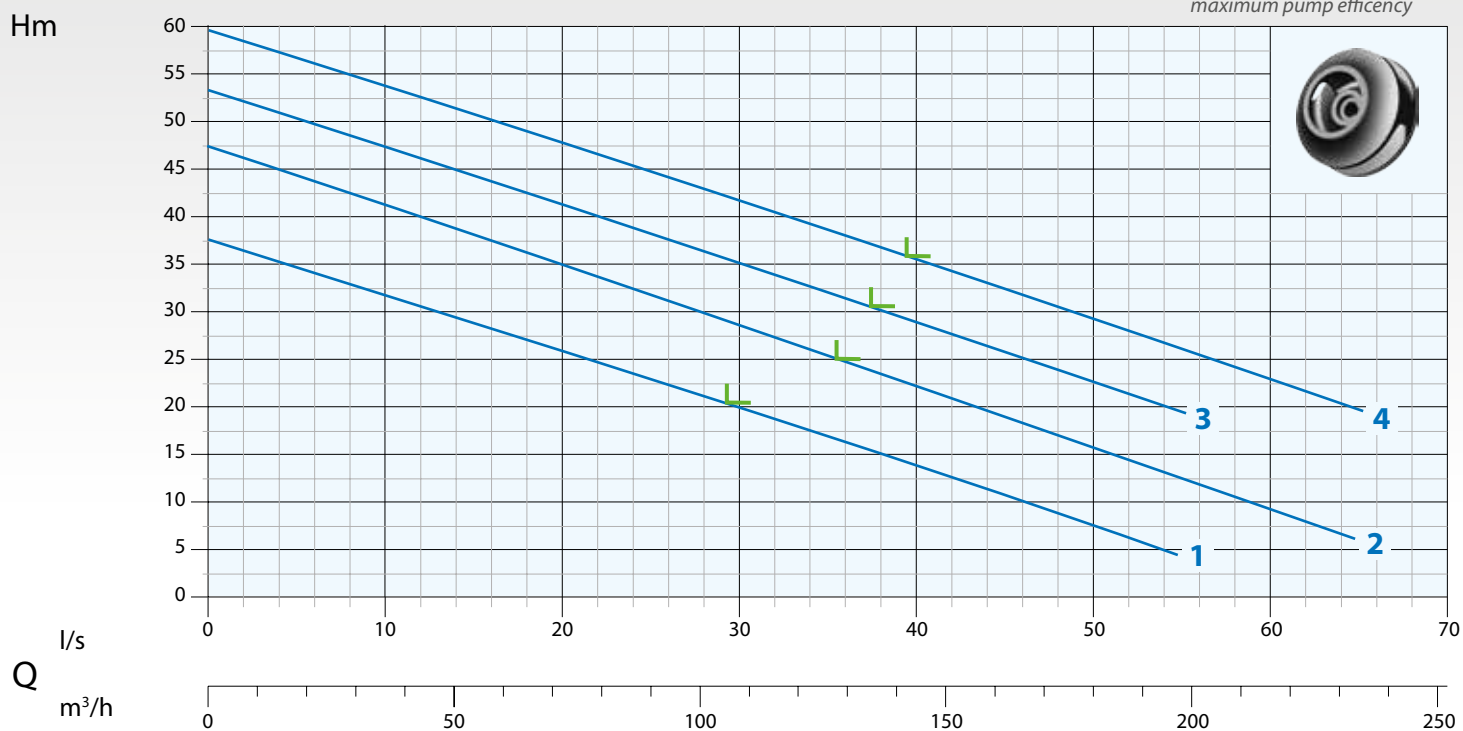
Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione

Performance Curve

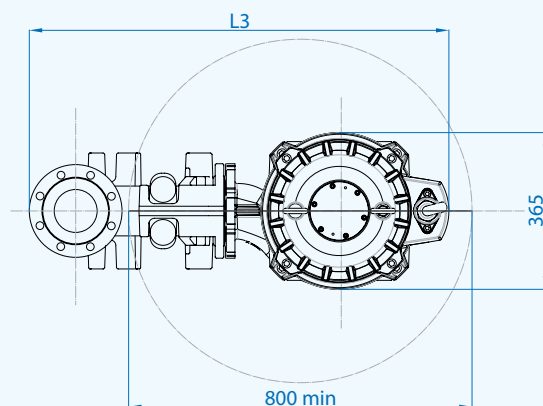
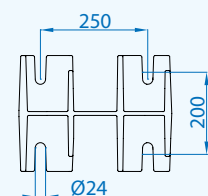
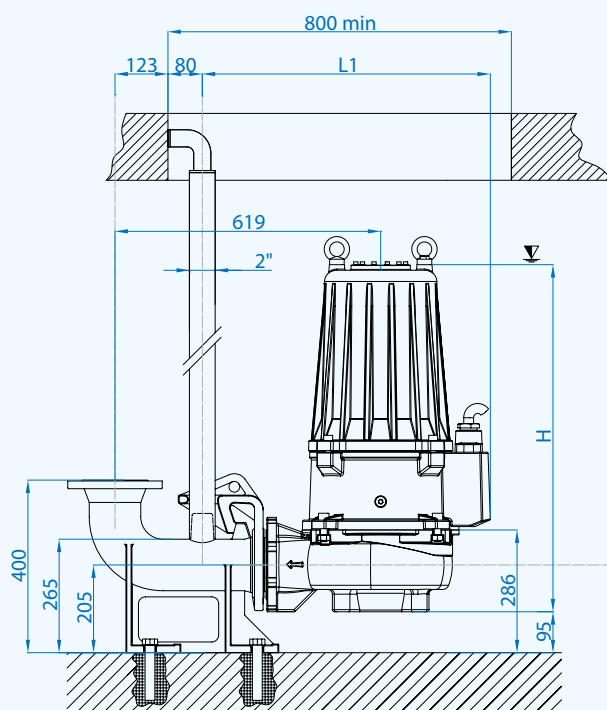
L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficiency



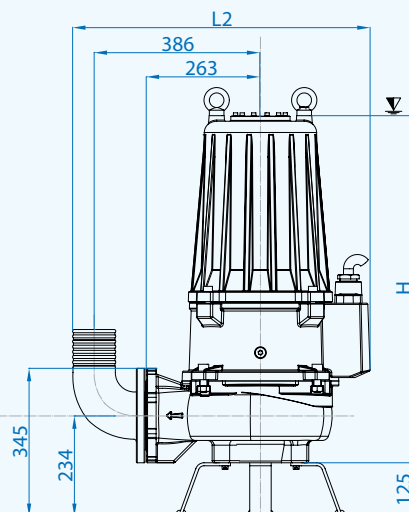
N°	Tipo Type		l/s	6	10	20	30	40	44	50	54	60	62
			l/m	360	600	1200	1800	2400	2640	3000	3240	3600	3720
			m³/h	21,6	36	72	108	144	158,4	180	194,4	216	223,2
1	ATH 100-2/120	mt		34	32	26	20	14	11	7,5	5		
2	ATH 100-2/150			44	41,5	35	28	22,5	20	16,5	13	9	7,5
3	ATH 100-2/200			50	47,5	41,5	35	28,5	27,5	23,5	20		
4	ATH 100-2/250			57	53,5	47,5	42	35	32,5	29	27	22,5	21,5

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

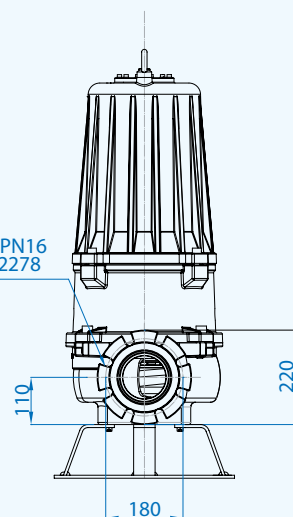
• Pompa antideflagrante disponibile con certificazioni: 0477 EX II 2 G EX db k IIB T4 X 0°C ≤ Ta ≤ 40°C
Available explosion proof pump with certifications: EX db IIB T4 X 0°C ≤ Ta ≤ 40°C



▼ Sommergenza minima
Minimum submersion



DN100 PN16
ex UNI 2278



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

Cavi / Cables

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

* Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo / Packaging dimension

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



Accessori - Optional



Piede di accoppiamento
Tipo: D 100 e C6
Automatic coupling foot
Type: D 100 and C6



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



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

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

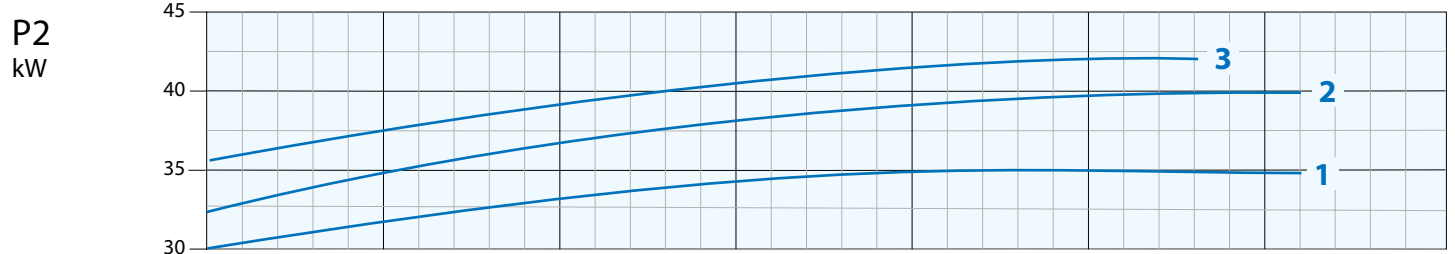
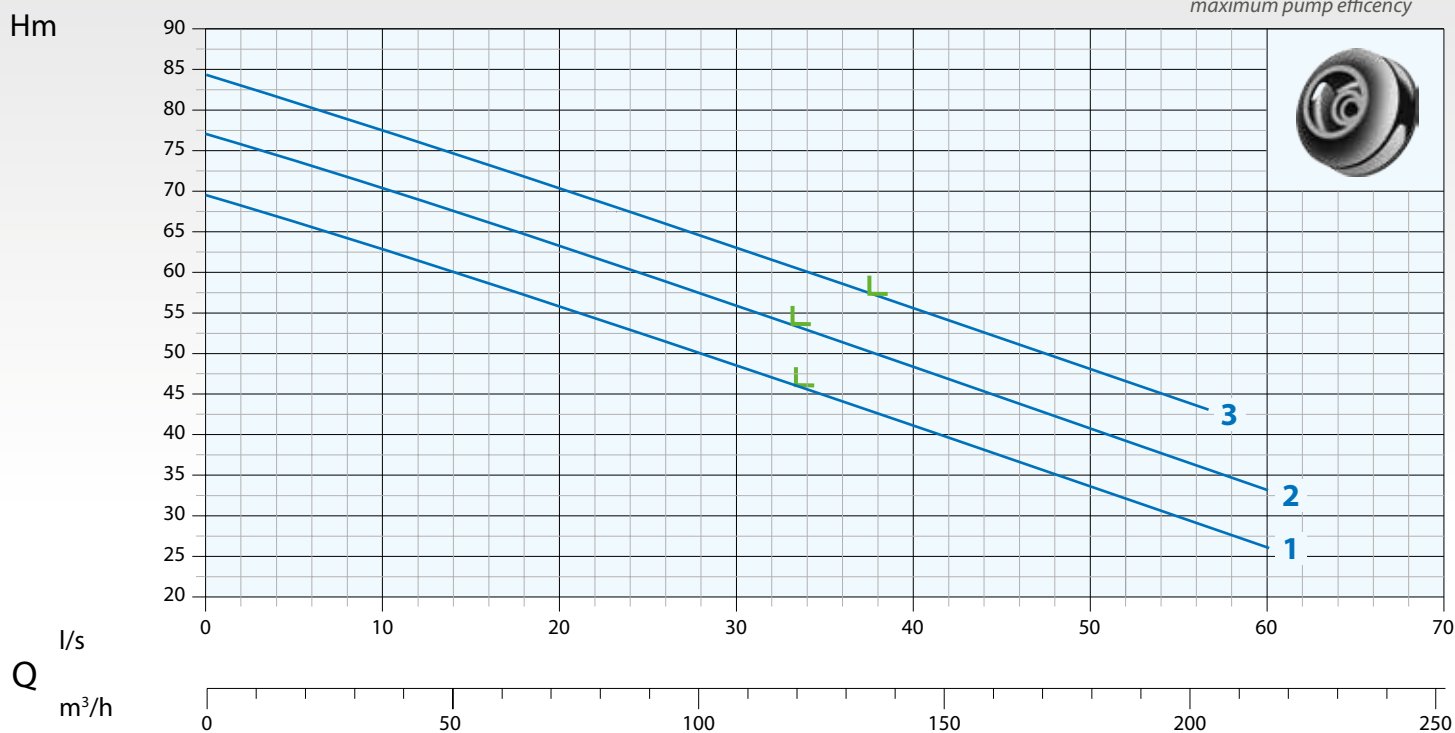
Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione

Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficiency



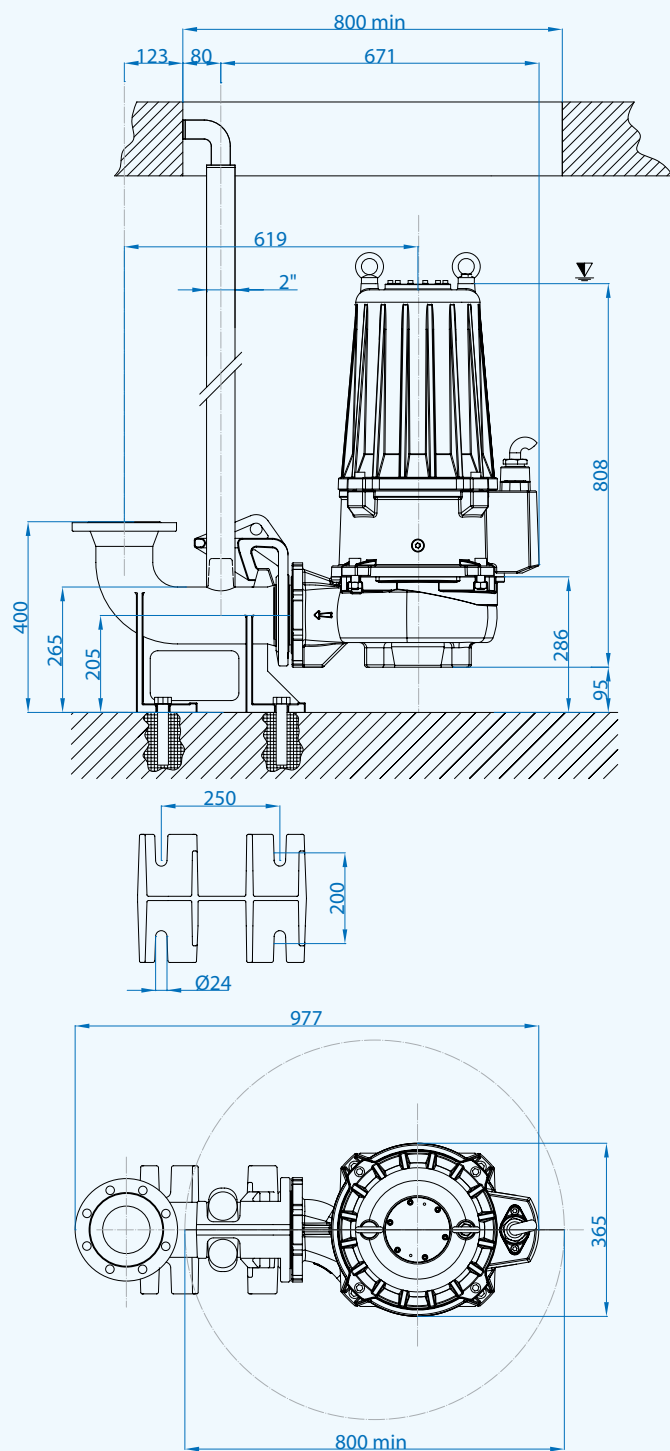
N°	Tipo Type		l/s	6	10	20	30	34	40	44	50	54	60
			l/m	360	600	1200	1800	2040	2400	2640	3000	3240	3600
			m³/h	21,6	36	72	108	122,4	144	158,4	180	194,4	216
1	ATH 100-2/350	mt		65	62,5	56	48	45	42	37,5	33	30	27
2	ATH 100-2/400			72,5	70	62,5	56,5	52,5	48	45	41	37,5	33
3	ATH 100-2/420			80	77,5	70	62,5	60	55	52,5	47,5	45	

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

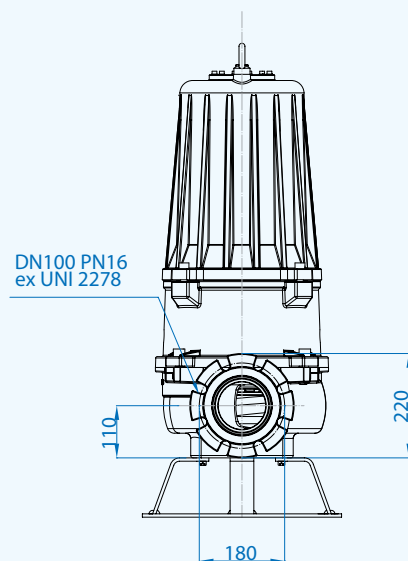
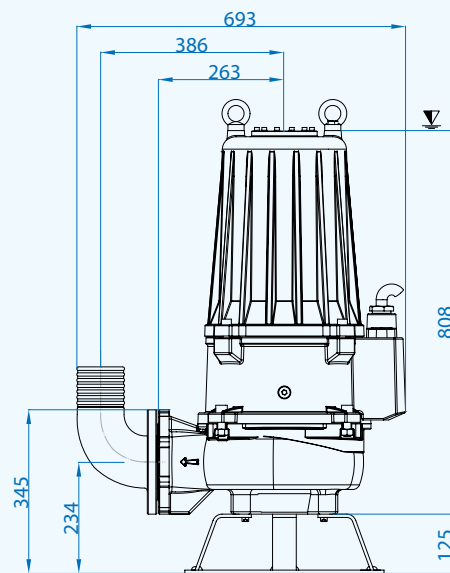
• Pompa antideflagrante disponibile con certificazioni:
Available explosion proof pump with certifications:



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



▼ Sommergenza minima
Minimum submersion



Cavi / Cables

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

* Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo / Packaging dimension

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



Accessori - Optional



Piede di accoppiamento
Tipo: D 100 e C6
Automatic coupling foot
Type: D 100 and C6



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



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

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

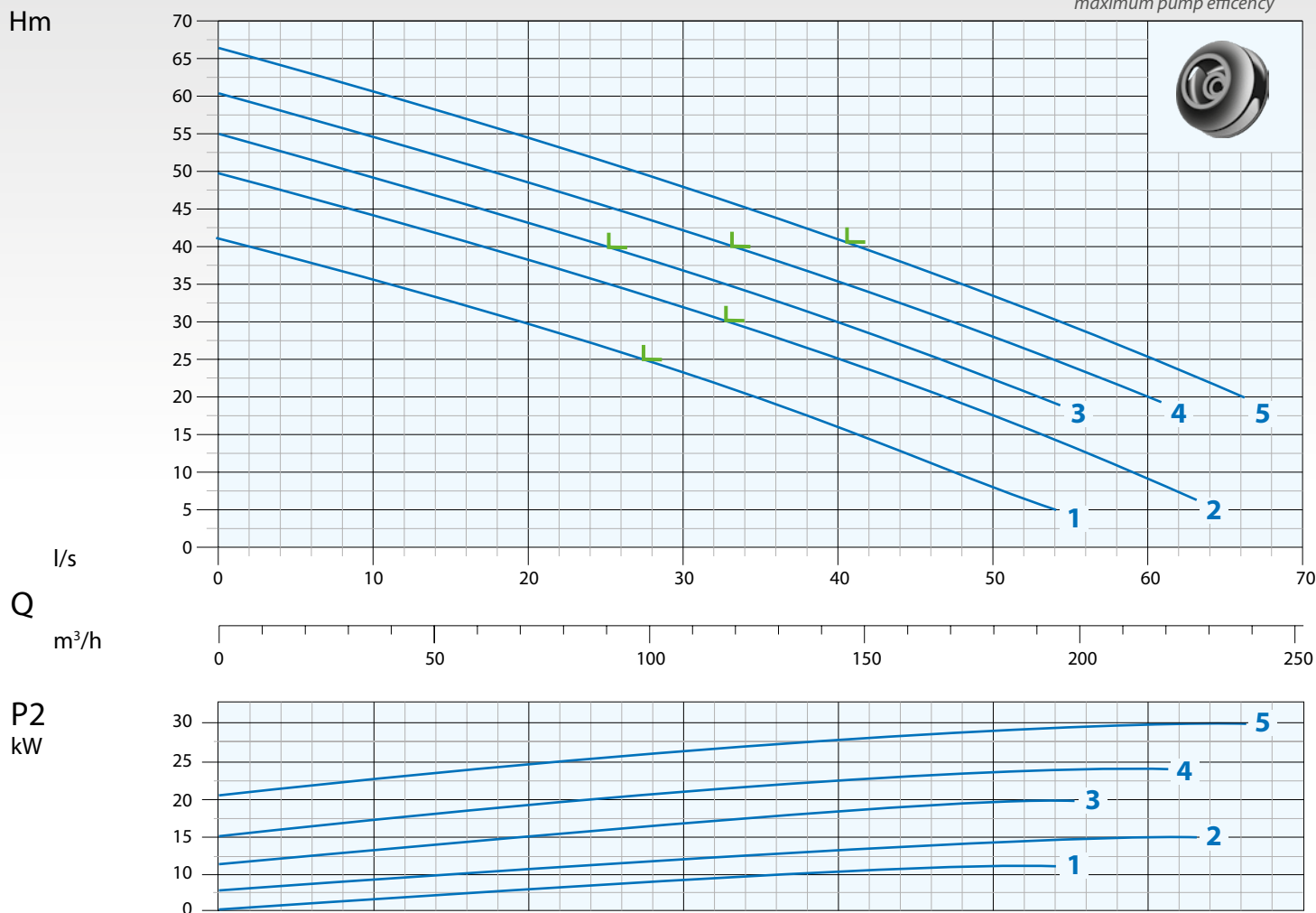
Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficiency

Curva di Prestazione

Performance Curve



N°	Tipo Type	l/s	6	10	20	30	40	44	50	54	60	62
		l/m	360	600	1200	1800	2400	2640	3000	3240	3600	3720
		m ³ /h	21,6	36	72	108	144	158,4	180	194,4	216	223,2
1	ATH 80-2/120	mt	37,5	35	30	22,5	16,5	12,5	7,5	5		
2	ATH 80-2/150		47	44	38	32,5	25	22,5	17,5	14	8	7,5
3	ATH 80-2/200		52	49	43	37	30	27,5	22,5	19		
4	ATH 80-2/250		57	55	48	42,5	35	32,5	28	25	20	
5	ATH 80-2/300		62,5	60	55	47,5	41,5	37,5	33	30	25	23

N°	Tipo Type	EX	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW		HP	R.P.M. 1/min	A	Hz
					P1	P2			3 Phase - 400V	
1	ATH 80-2/120	•	DN80 PN16	33 mm	13,8	12	16	2850	23	50
2	ATH 80-2/150	•			18,5	15	20		29,4	
3	ATH 80-2/200	•			23,8	20	27		41,2	
4	ATH 80-2/250	•		40 mm	29,8	25	34		48,4	
5	ATH 80-2/300	•			33,9	30	41		54,4	

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



TRF P GRIX

ELECTROPOMPE DE RELEVAGE FONTE 3000 rpm SYSTEME GRINDER





Elettropompe sommergibili Grinder con sistema di triturazione

Grinder submersible electropumps with cutting system

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



Designazione / Designation

M/T G

Galleggiante
Float switch
Monofase/Trifase
Monophase/Threephase

Impieghi

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

Caratteristiche

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

Motori

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

Raffreddamento

Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Limiti di impiego

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

Application

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

Characteristic

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

Motor range

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

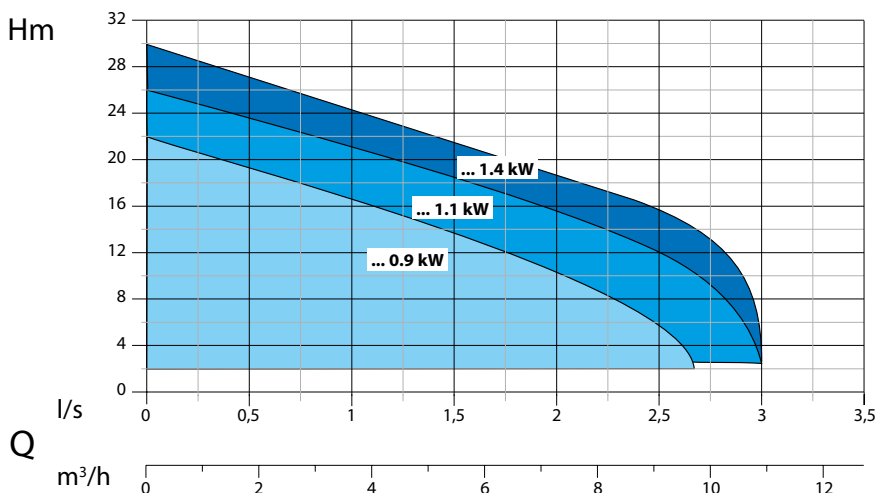
Motor cooling

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

Limits of use

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

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 livello 2
According to ISO 9906 level 2

Distinta dei componenti e materiali

List of components and materials

Manico - Handle

Nylon caricato - Hardened nylon

Coperchio motore - Motor cover

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

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

Possibility to install the main capacitor inside (on request)

Cassa motore - Motor casing

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Albero motore - Motor shaft

Acciaio Inox AISI 420 - Stainless steel AISI 420

Motore elettrico - Electric motor

-

Rotore - Rotor

-

Flangia porta cuscinetto - Flange bearing support

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Corredo tenute meccaniche - Seal kit

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

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

Girante - Impeller

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Corpo pompa - Body pump

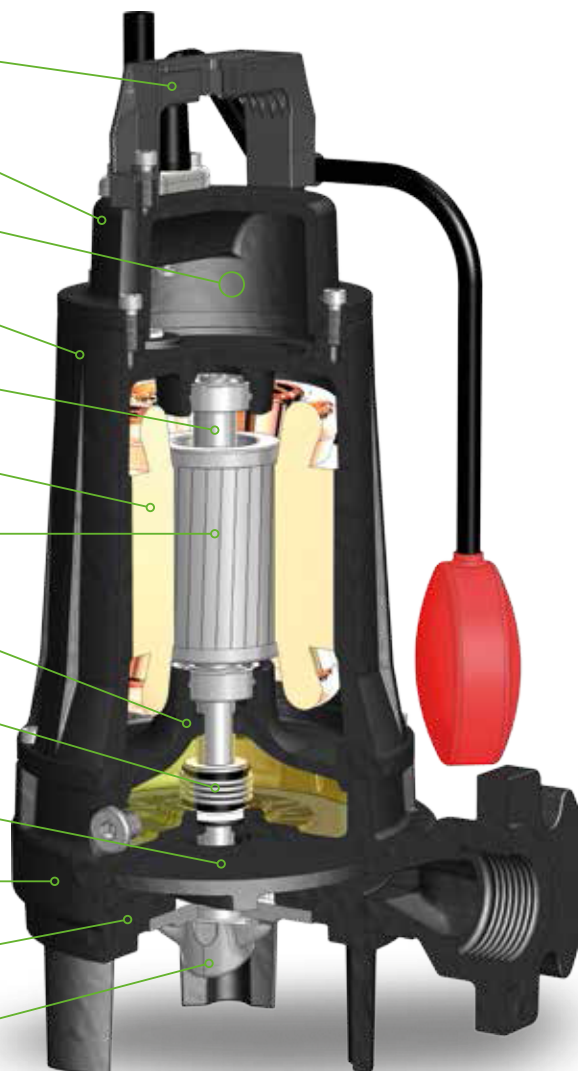
Ghisa GG20 - Cast iron GG20

Disco chiusura - Closing plate

Ghisa GG20 - Cast iron GG20

Gruppo tritatore - Grinding system

Acciaio indurito - Hardened steel



Tecnologie e Soluzioni

Technology and Features



Gruppo di tritrazione

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

Grinder system

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



Relé di comando

Per il funzionamento del galleggiante su motori trifase.

Relay

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



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

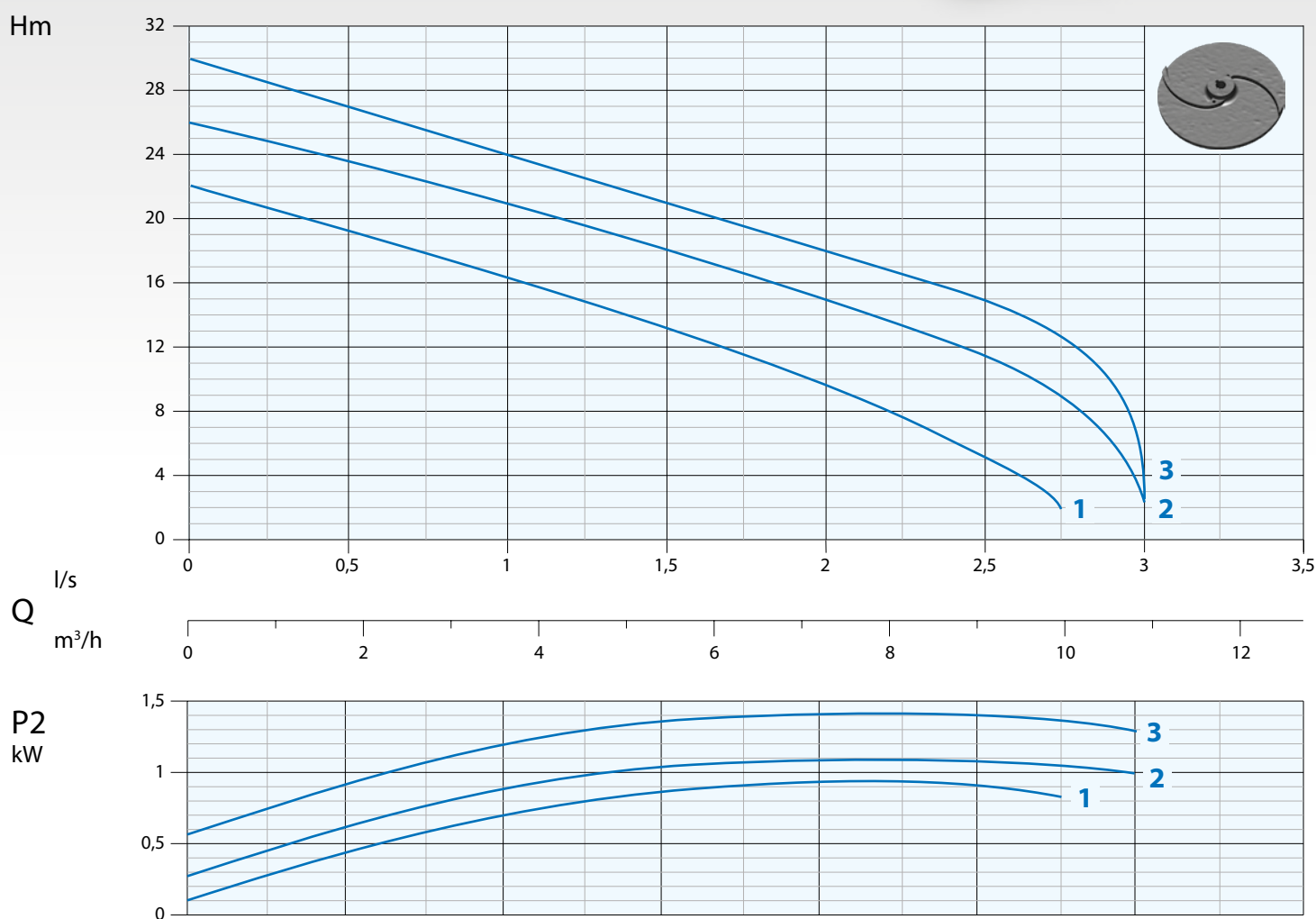
Flanged outlet DN32 PN6 with inner thread G 1¹/₄ (female)



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

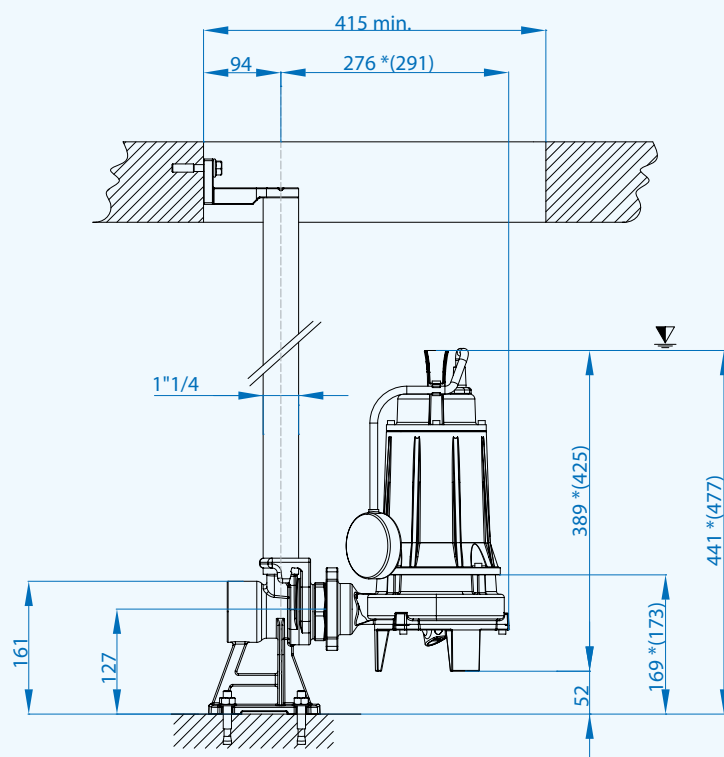
Horizontal Outlet DN32 PN6 - G 1"1/4
RPM 2850 1/min 2 poles

Curva di Prestazione Performance Curve

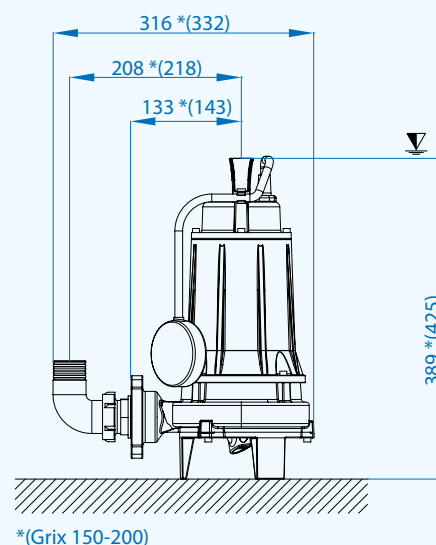


N°	Tipo Type		l/s	0,25	0,5	1	1,25	1,5	2	2,25	2,5	2,75	3
			l/m	15	30	60	75	90	120	135	150	165	180
			m³/h	0,9	1,8	3,6	4,5	5,4	7,2	8,1	9	9,9	10,8
			mt	21	19	16,5	15	13	10	7,5	5	2	
1	Grix 100 M/T												
2	Grix 150 M/T												
3	Grix 200 M/T												

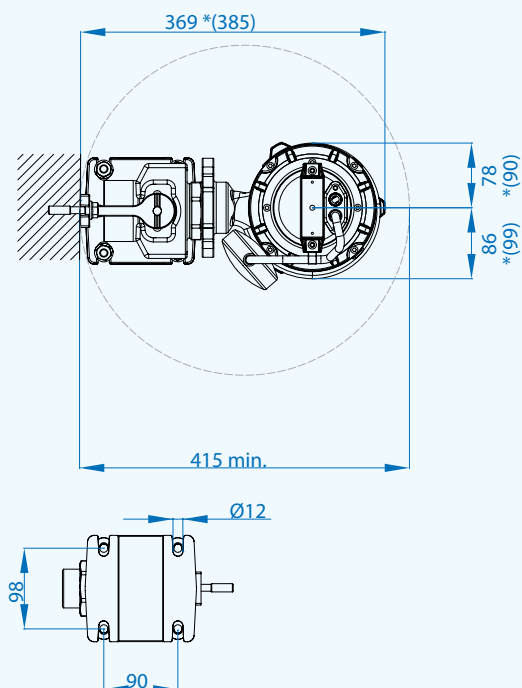
N°	Tipo Type	Mandata Delivery	Passaggio Free Passage	kW			R.P.M. 1/min	A			Hz
				P1	P2	HP		1 Phase - 230V	µf	3 Phase - 400V	
1	Grix 100 M/T	DN32 PN6 G 1"1/4	-	1,2	0,9	1,2	2850	5	25	2,1	50
2	Grix 150 M/T		-	1,5	1,1	1,5		7	30	2,9	
3	Grix 200 M/T		-	1,9	1,4	1,9		9	35	3,5	



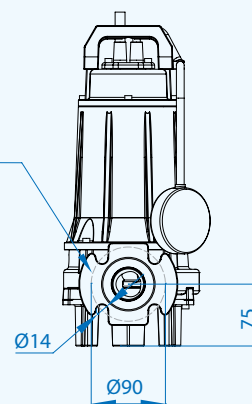
▼ Sommergenza minima
Minimum submersion



*(Grix 150-200)



DN32 PN6
ex UNI 2277
G 1" 1/4



Cavi / Cables

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

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

** Terminali liberi - Free terminals

Dimensioni imballo - Packaging dimension

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



Accessori - Optional



Piede accoppiamento
Tipo: A/B EASY ou D 50
Automatic coupling foot
Type: A/B EASY and D50



Curva filettata con
portagomma
Thread hose connection



TRF P G

ELECTROPOMPE DE RELEVAGE FONTE 3000 rpm SYSTEME GRINDER





Elettropompe sommergibili Grinder con sistema di triturazione

Grinder submersible electropumps with cutting system

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



Designazione / Designation

50 / 2 / 110 C.149

Numero della curva
Curve reference
Diametro statore
Stator's size
Numero poli
Poles number
Bocca di mandata DN
Delivery DN

Impieghi

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

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

Caratteristiche

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

Motori

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

Raffreddamento

Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Limiti di impiego

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

Application

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

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

Characteristic

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

Motor range

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

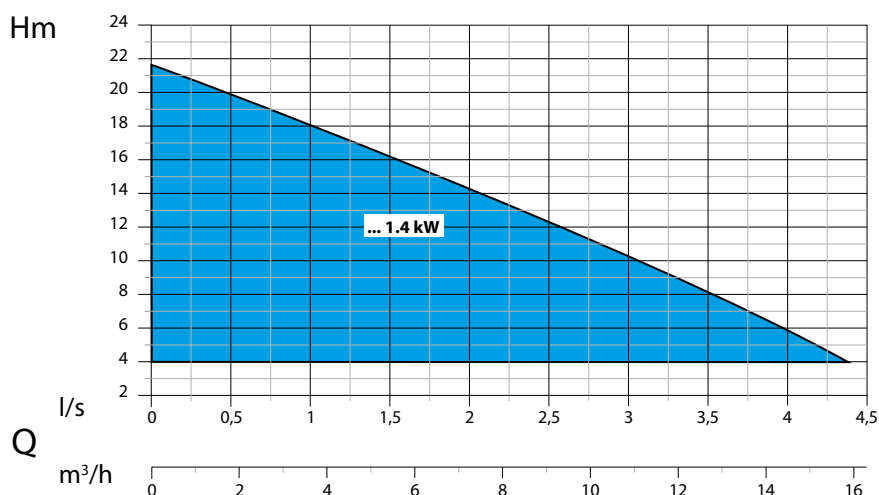
Motor cooling

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

Limits of use

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

Campo di Prestazione / Performance Overview



Identificazione Curve

Curves Identification

■ G 2" female

Normative

Norms

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

Distinta dei componenti e materiali

List of components and materials

Manico - Handle

Nylon caricato - Hardened nylon

Cassa motore - Motor casing

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Albero motore - Motor shaft

Acciaio Inox AISI 420 - Stainless steel AISI 420

Motore elettrico - Electric motor

-

Rotore - Rotor

-

Flangia porta cuscinetto - Bearing support flange

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Corredo tenute meccaniche - Seal kit

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

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

Girante - Impeller

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Corpo pompa - Body pump

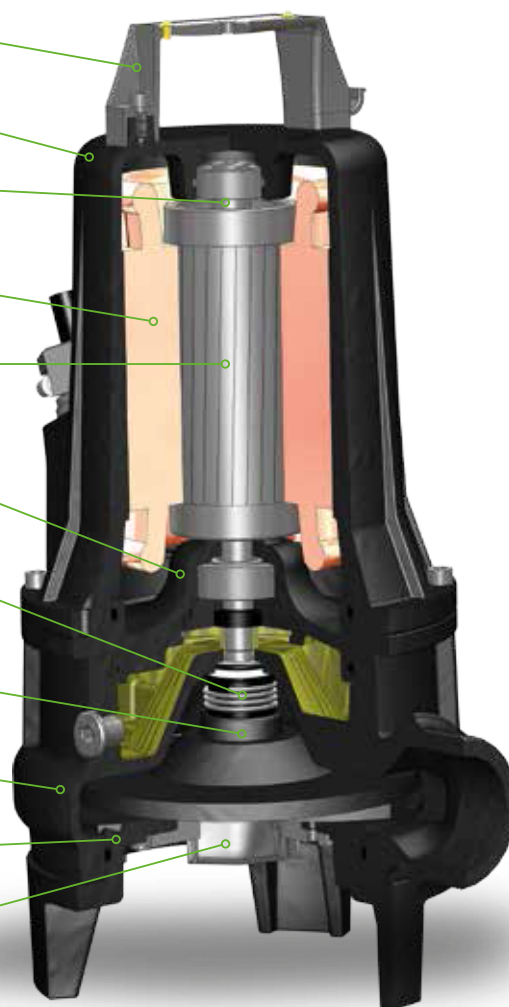
Ghisa GG20 - Cast iron GG20

Disco chiusura - Closing plate

Ghisa GG20 - Cast iron GG20

Gruppo tritatore - Grinding system

Acciaio indurito - Hardened steel



Tecnologie e Soluzioni

Technology and Features



Gruppo di tritrazione

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

Grinding system

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



Pompe antideflagranti

Tutta la serie è disponibile con certificato

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

Explosion proof pumps

Pumps with explosion proof

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



Pressacavo

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

Cable gland

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



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

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

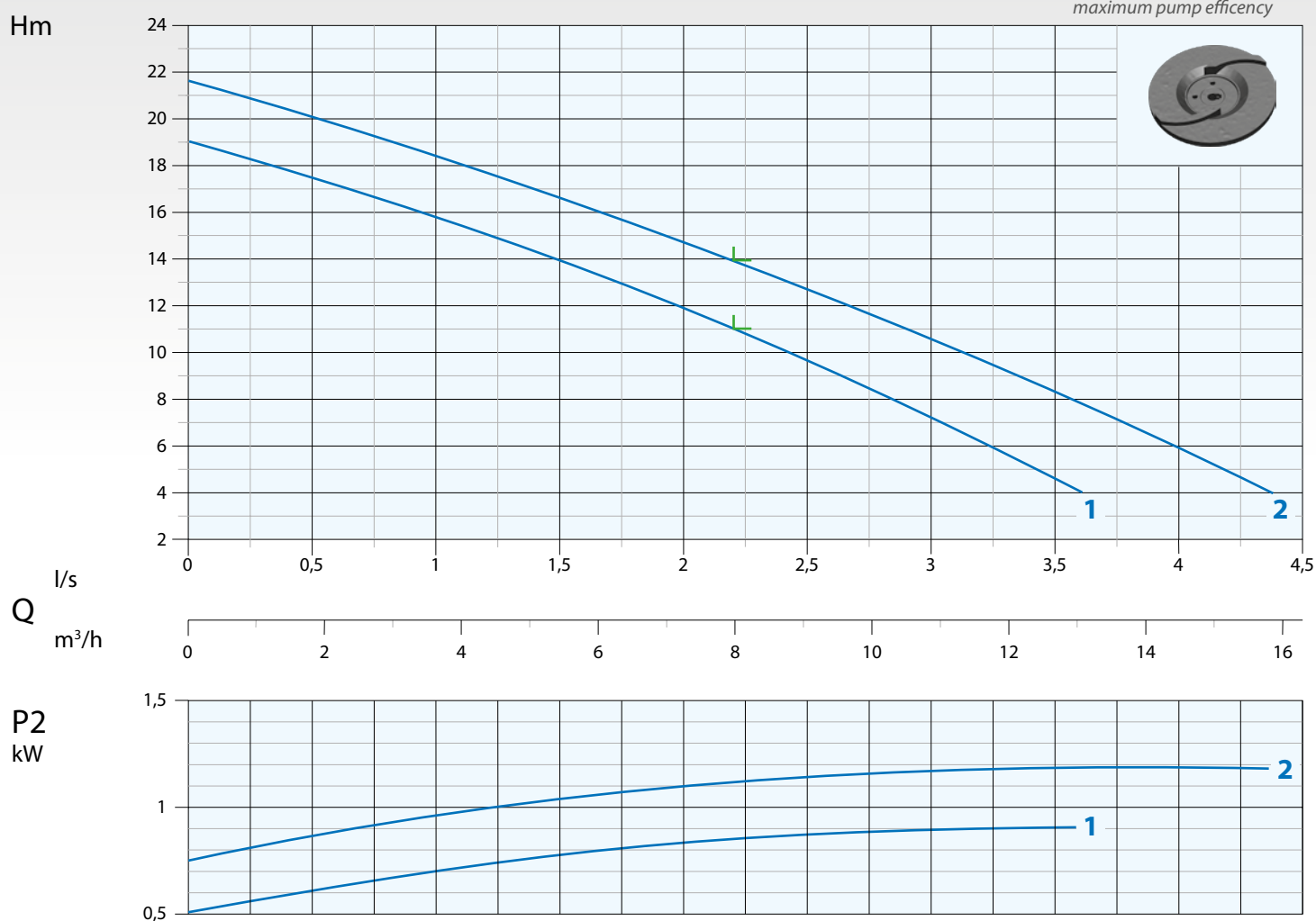
Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione

Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficiency

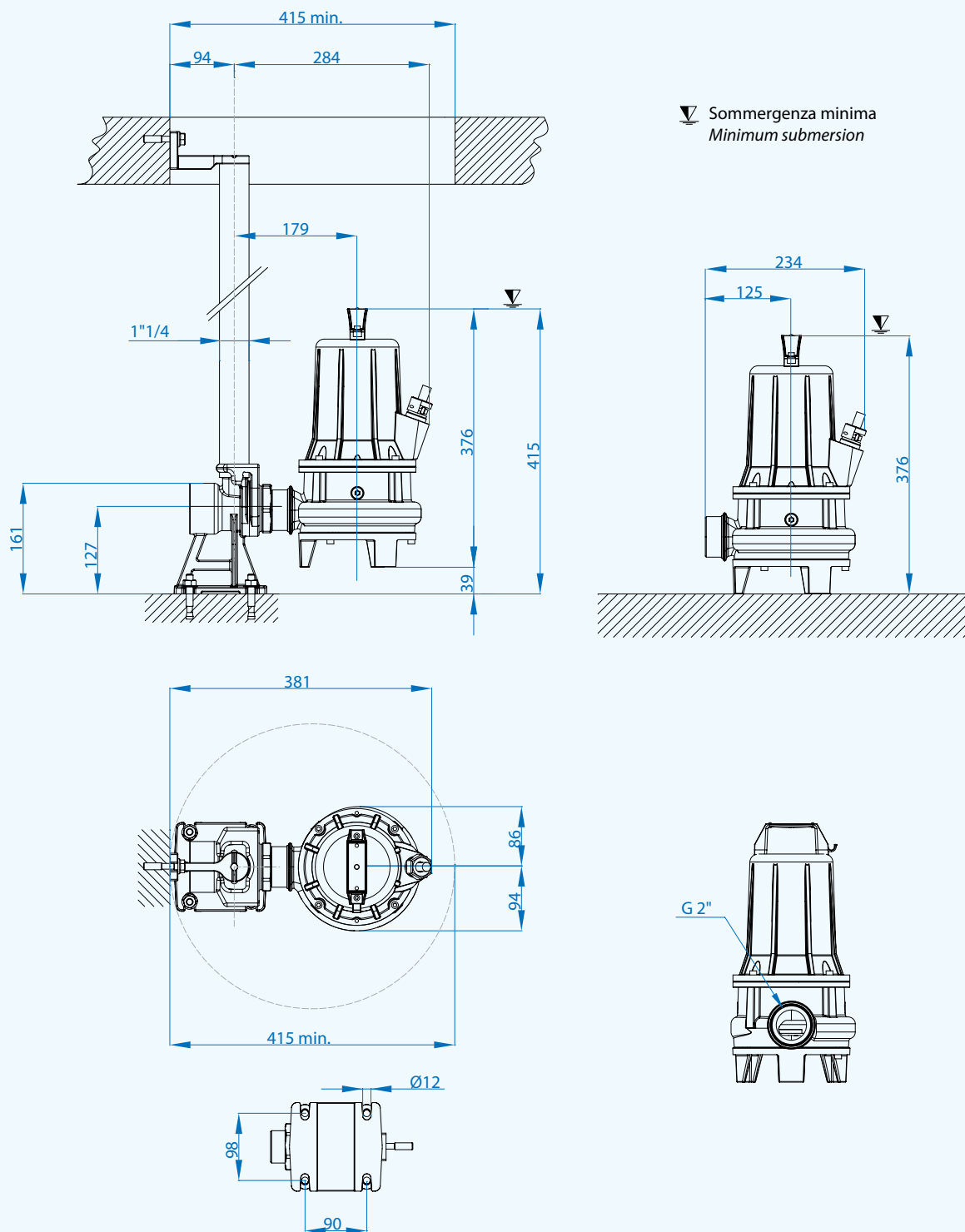


N°	Tipo Type		l/s	0,25	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	4,5
			l/m	15	30	60	90	120	150	180	210	240	270
			m ³ /h	0,9	1,8	3,6	5,4	7,2	9	10,8	12,6	14,4	16,2
1	TRF P G 50/2/110 C.149	mt		18,5	17,5	16	14	12	9,5	7	4,25		
2	TRF P G 50/2/110 C.150			21	20	18,5	16,5	14,5	12,5	10,5	8,5	6	4,5

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

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

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



Cavi / Cables

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

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

** Terminali liberi - Free terminals

Dimensioni imballo / Packaging dimension

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



Accessori - Optional



Piede accoppiamento
Tipo: A/B EASY
Automatic coupling foot
Type: A/B EASY



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



Elettropompe sommergibili Grinder con sistema di triturazione

Submersible electropumps with Grinder system

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



Impieghi

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

Caratteristiche

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

Motori

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

Raffreddamento

Raffreddamento effettuato dal liquido nel quale la pompa è immersa.

Limiti di impiego

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

Application

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

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

Characteristic

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

Motor range

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

Motor cooling

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

Limits of use

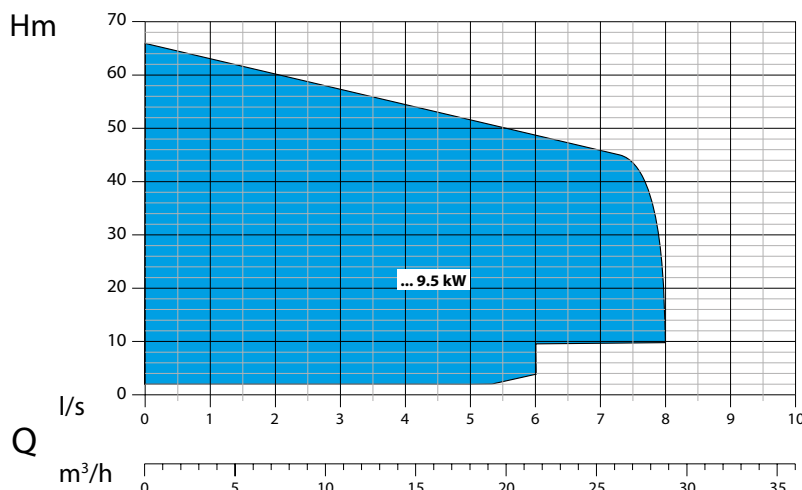
- Max. permissible liquid temperature: 40°C with pump fully submerged
- On request, special version (excluded ATEX) to withstand liquid temperature up to 60°C with pump fully submerged, no S1 service
- Maximum depth of immersion: 20 MT.
- Permissible pH value: 6-10
- Hydraulic features suitable for liquids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

Designazione / Designation

50 / 2 / 125 C.155

Numero della curva
Curve reference
Diametro statore
Stator's size
Numero poli
Poles number
Bocca di mandata DN
Delivery DN

Campo di Prestazione / Performance Overview



Identificazione Curve

Curves Identification

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

Normative

Norms

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

Distinta dei componenti e materiali

List of components and materials

Cassa motore - Motor casing

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Albero motore - Motor shaft

Acciaio Inox AISI 420 - Stainless steel AISI 420

Motore elettrico - Electric motor

-

Rotore - Rotor

-

Flangia porta cuscinetto - Flange bearing support

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Tenuta meccanica - Mechanical seal

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

Tenuta meccanica - Mechanical seal

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

Girante - Impeller

Ghisa GG20 - Cast Iron GG20

Corpo pompa - Body pump

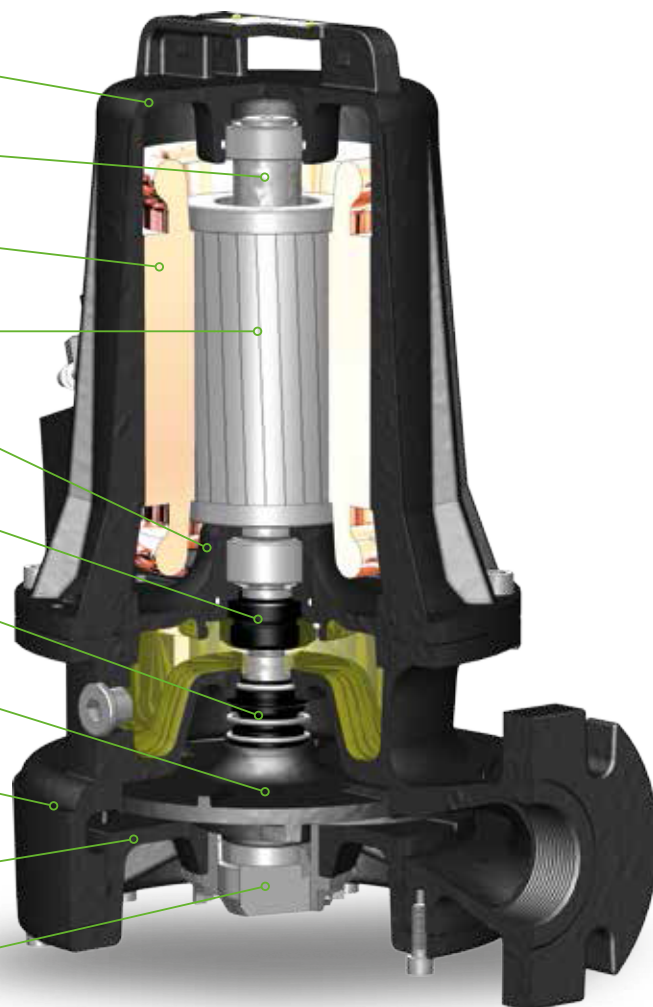
Ghisa GG20 - Cast iron GG20

Disco chiusura - Closing plate

Ghisa GG20 - Cast iron GG20

Gruppo trituttore - 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

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

Explosion proof pumps

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



Sensore d'umidità

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

Seal leak detector

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



Pressacavo

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

Cable gland

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



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

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

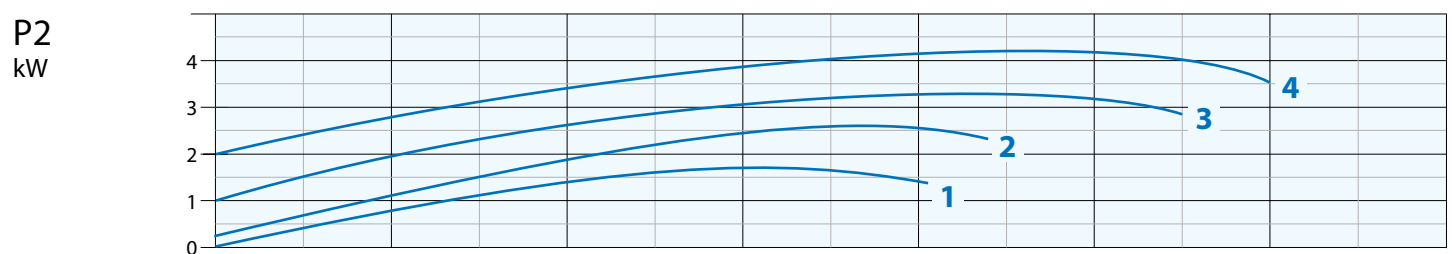
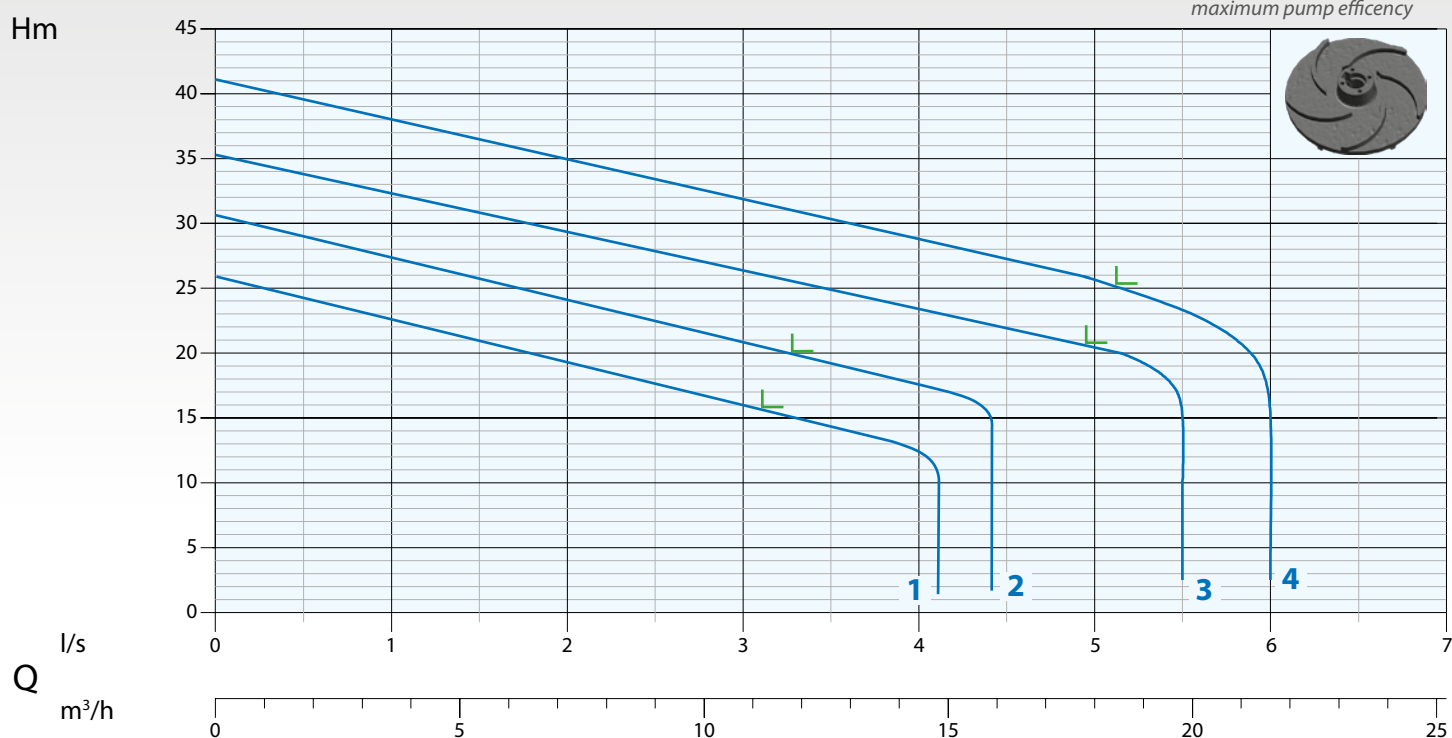
Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione

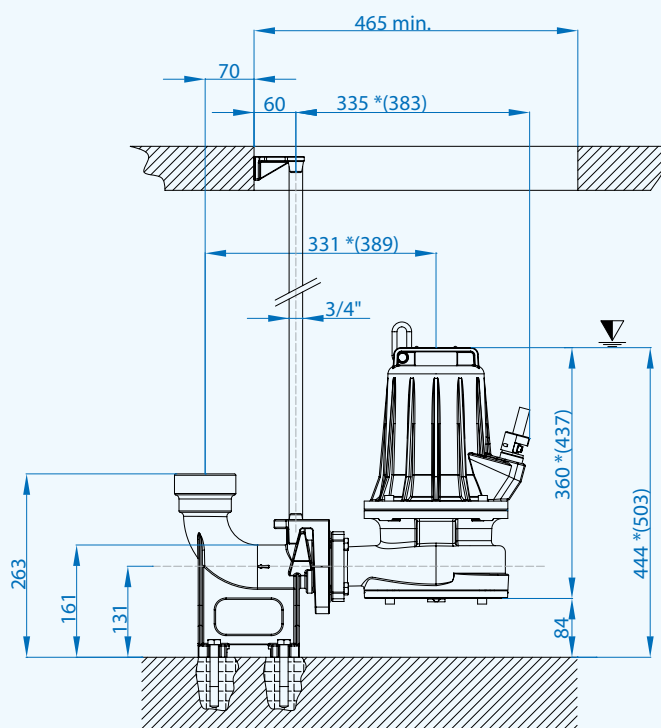
Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficiency

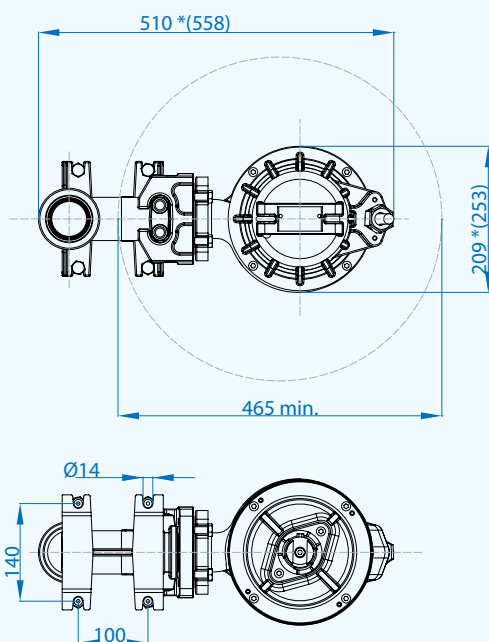
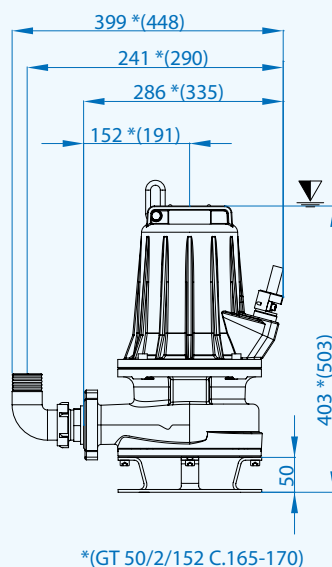


N°	Tipo Type		l/s	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	6
			l/m	30	60	90	120	150	180	210	240	300	360
			m³/h	1,8	3,6	5,4	7,2	9	10,8	12,6	14,4	18	21,6
1	TRF P G 50/2/125 C.155	mt		24	22,5	21	19	17,5	16	14	12		
2	TRF P G 50/2/125 C.160			29	27	26	24	22,5	21	19	17,5		
3	TRF P G 50/2/152 C.165			34	32	31	29	28	26	25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

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

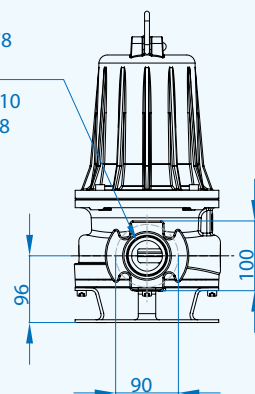


▼ Sommergenza minima
Minimum submersion



DN32 PN6
ex UNI 2278
G 2"

*(DN50 PN10
ex UNI 2278
G 2")



Cavi / Cables

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

* Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo / Packaging dimension

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

Accessori - Optional



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



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



Manico inox
Stainless steel handle



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

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

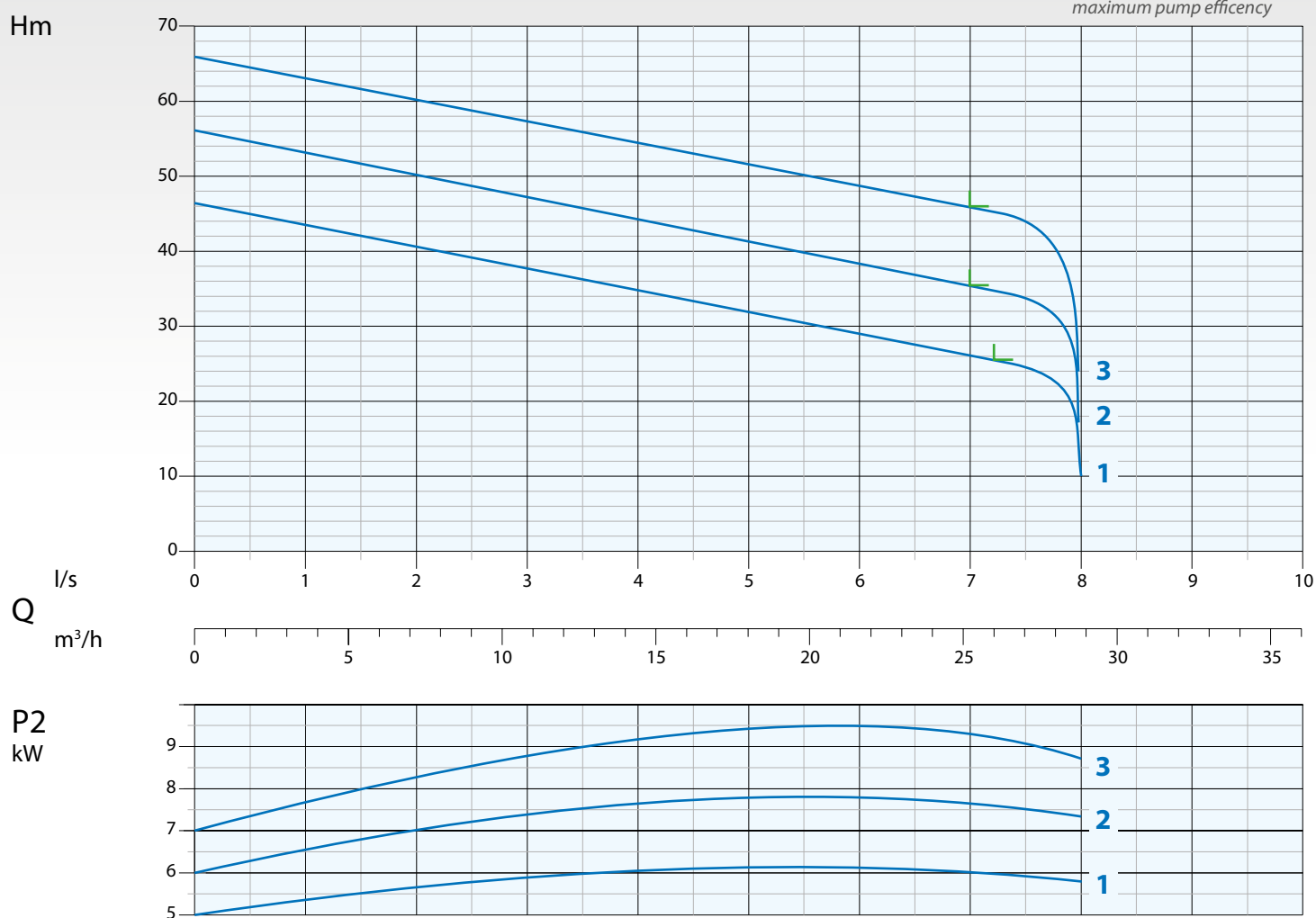
Immagine a solo scopo illustrativo
Picture for illustration purposes only



Curva di Prestazione

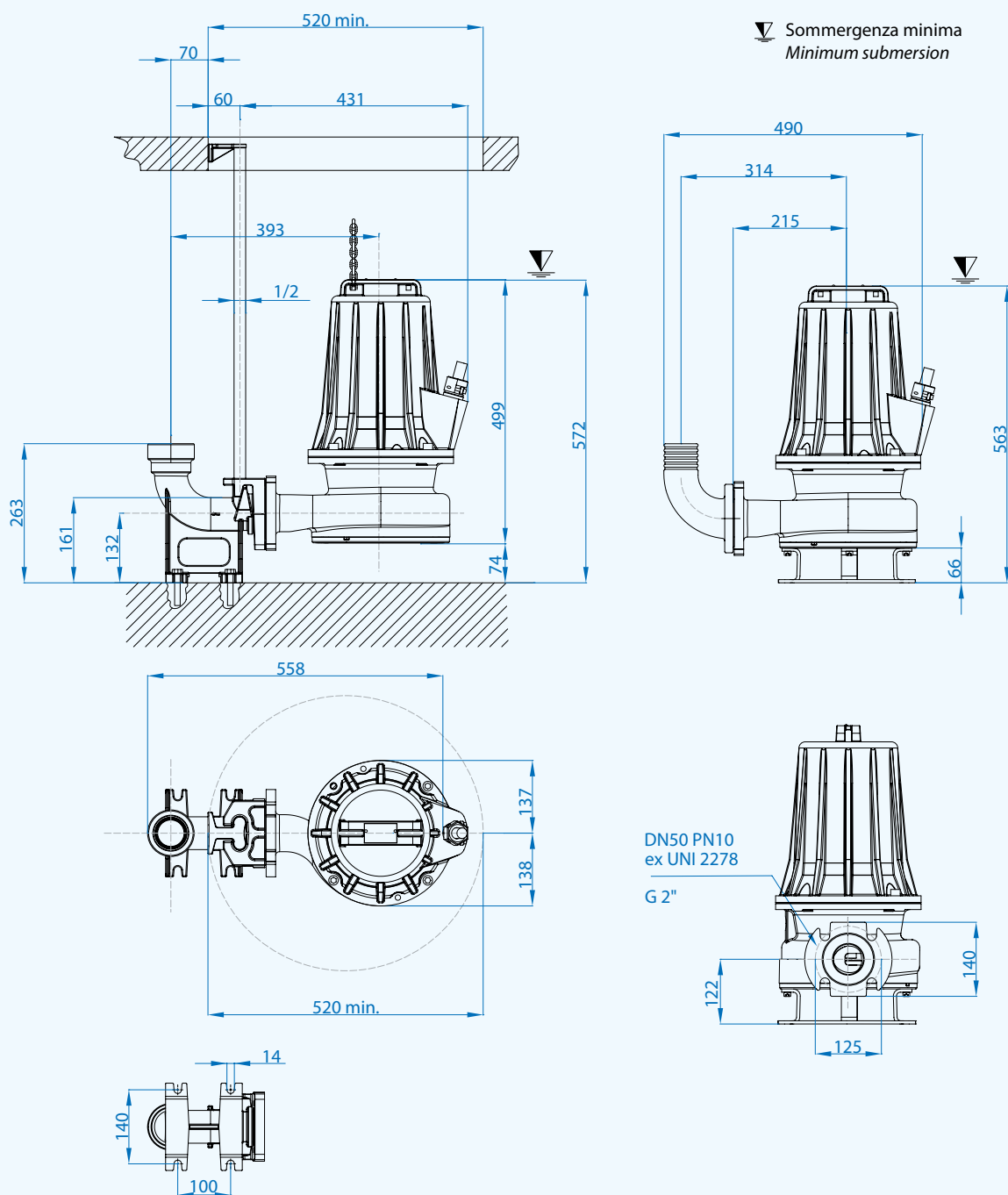
Performance Curve

L = rendimento massimo pompa
maximum pump efficiency



N°	Tipo Type		l/s	0,5	1	2	3	4	5	6	7	7,5	8
			l/m	30	60	120	180	240	300	360	420	450	480
			m³/h	1,8	3,6	7,2	10,8	14,4	18	21,6	25,2	27	28,8
1	TRF P G 50/2/173 C.175	mt		45	43	41	37,5	35	32	28	26	25	10
2	TRF P G 50/2/173 C.180			45	52,5	50	47,5	45	41	38	35	34	20
3	TRF P G 50/2/173 C.185			55	62,5	60	57,5	55	52	48	46	44	30

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



Cavi / Cables

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

* Terminali liberi - Free terminal

Dimensioni imballo / Packaging dimension

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

Accessori - Optional



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



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



Manico inox
Stainless steel handle



www.amitec-france.com
info@amitec-france.com