

GRINDER - TRITURATORE

GS



SUBMERSIBLE

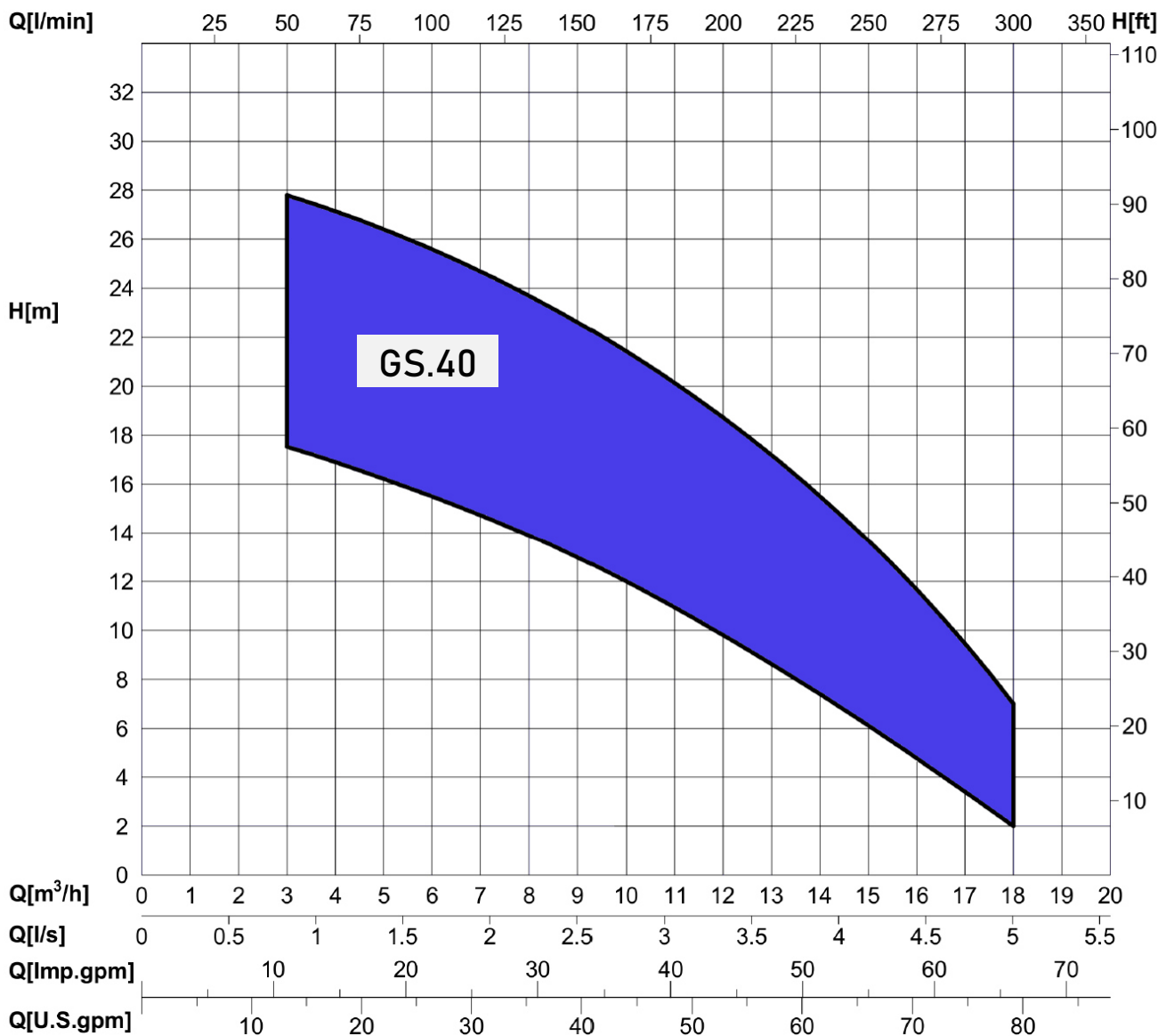
PUMPS FOR DIRTY WATERS

with multi-blades centrifugal impeller and grinding system [GS]
suitable for waste water containing fibers and solids

POMPE

SOMMERSIBILI PER ACQUE SPORCHE

con girante centrifuga a multi pale e sistema di triturazione [GS]
idonea per acque di scarico che contengono fibre e solidi



GRINDER - TRITURATORE

GS

EN

Submersible pumps with a semi-open impeller and grinder system. Hydraulic solution that provides high heads and medium-low flow rates.

Very suitable to pump sewage and domestic/industrial waste waters in applications with small pipes or where there are significant geodetic heights.

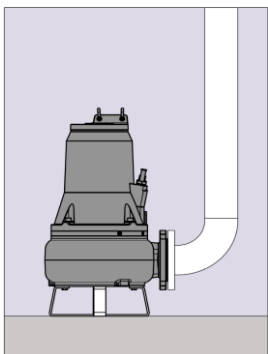
- 1 Cast Iron G25 Motor Body.
Corpo motore in ghisa GG25.
- 2 Stator (1 ~ or 3 ~).
Statore avvolto (1 ~ or 3 ~).
- 3 Oil Chamber - Cooling and lubrication of the mechanical seals.
Camera olio - raffreddamento e lubrificazione delle tenute meccaniche.
- 4 Mechanical seals.
Tenute meccaniche.
- 5 Multi-blades impeller.
Girante multipale .
- 6 GG25 Cast iron body pump.
Corpo Pompa in ghisa GG25.
- 7 Grinder system
Sistema di triturazione

Area of use / Settori d'impiego

- Waste water treatment - civil / industrial plants
Trattamento delle acque di scarico - impianti civili / industriali.
- Pressurized sewage systems / Impianti fognari in pressione

Types of installation - Tipi di installazione

S Transportable underwater
Trasportabile in immersione



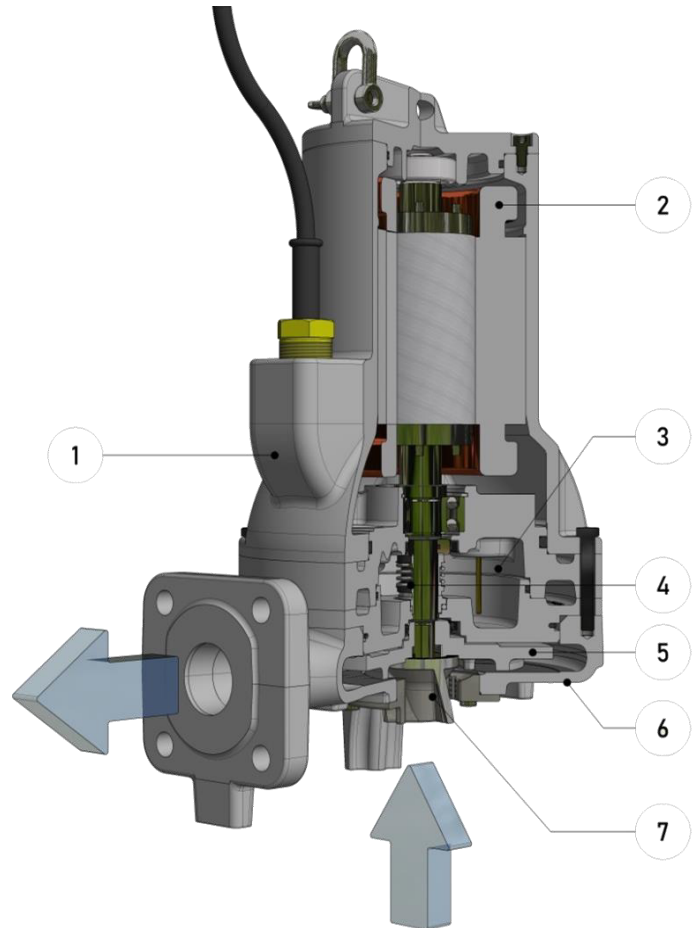
- Versatile solution suitable for various uses. A hose connection or connection flange is required for the rigid discharge line. The pump must be placed on a support stand.

- Soluzione versatile adatta a diversi impieghi. E' necessario un attacco per tubo flessibile o flangia di collegamento per la tubazione premente rigida. La pompa va posizioata su un cavalletto di sostegno.

IT

Elettropompe sommergibili con girante semiaperta arretrata e sistema di triturazione. Soluzione idraulica che fornisce prevalenze elevate e portate medio-basse.

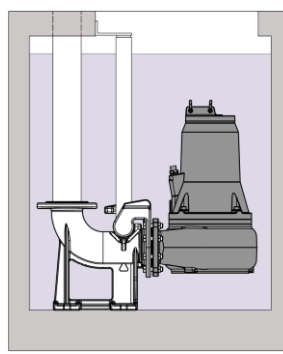
Molto indicata per il pompaggio di reflui civili, reflui industriali ed acque luride in genere in applicazioni con tubazioni piccole o dove ci siano altezze geodediche importanti.



Applications / Applicazioni

- Water and sludge from civil, industrial and domestic also containing fibres.
Acque e fanghi provenienti da scarichi civili, industriali domestici contenenti anche fibre.

FC Fixed submersible with coupling device
Fissa in immersione con dispositivi di accoppiamento



- Automatic positioning system of the pump inside the tank connected to the discharge pipe. The pump is lowered or extracted with a lifting chain; the pump slides along two guide rails until it engages with the foot coupling.
- Sistema di posizionamento automatico della pompa all'interno della vasca collegato alla tubazione premente. La pompa viene calata o estratta con catena di sollevamento; scorre lungo due tubi guida fino ad agganciarsi al piede di accoppiamento.

SUBMERSIBLE PUMPS

POMPE SOMMERGIBILI

GS.40

GS.40_[GM.125gs] series

THREE-PHASE MOTORS

GS.40_11.2T_[GM.125gs] - 2 poles - 1,1 KW

GS.40_15.2T_[GM.125gs] - 2 poles - 1,5 KW

GS.40_22.2T_[GM.125gs] - 2 poles - 2,2 KW

SINGLE-PHASE MOTORS

GS.40_11.2M_[GM.125gs] - 2 poles - 1,1 KW

GS.40_15.2M_[GM.125gs] - 2 poles - 1,5 KW



GS.40_[GM.125gs]

- Submersible pumps with an impeller equipped with a shredding system, compact and
- Cast iron construction; base treatment with water-based acrylic primer and final finishing with water-based paint (30µm). Special coating with two-component epoxy resistant to abrasion on request (80µm).
- Pompe sommergibili con girante dotata di sistema di triturazione, compatte e di robusta costruzione.
- Costruzione in ghisa; trattamento di fondo con primer acrilico a base d'acqua e rifinitura finale con vernice a base d'acqua (30µm). Rivestimento speciale con bicomponente epossidico resistente all'abrasione (80µm) su richiesta.
- Pompes submersibles avec roue équipée d'un système de broyage, construction compacte et robuste.
- Construction en fonte; traitement de base avec apprêt acrylique à base d'eau et finition finale avec peinture à base d'eau (30µ). Revêtement spécial avec époxy bi-composant résistant à l'abrasion (80µm) sur demande.
- Bombas sumergibles con impulsor equipado con sistema de trituración, construcción compacta
- Construcción de hierro fundido; tratamiento base con imprimación acrílica al agua y acabado final con barniz al agua (30µ). Revestimiento especial con epoxi bicomponente (80µm) resistente a la abrasión, bajo pedido.

OPERATING LIMITS - LIMITI DI UTILIZZO

- Tmax = 40 °C standard product
Tmax = 70 °C special version
6 ≤ PH ≤ 12
Chloride content < 200 mg/l
Abrasive solid content < 1mg/l
Density ~ 1 kg/dm³
Viscosity ~ 1 mm²/s;
- Tmax = 40 °C prodotto standard
Tmax = 70 °C versioni speciali
6 ≤ PH ≤ 12
Contenuto cloruri < 200 mg/l
Contenuto solidi abrasivi < 1mg/l
Densità ~ 1kg/dm³
Viscosità ~ 1mm²/s;
- Tmax = 40 °C produit standard
Tmax = 70 °C versions spéciales
6 ≤ PH ≤ 12
Teneur en chlorure < 200 mg/l
Teneur en solides abrasifs < 1mg/l
Densité ~ 1kg/dm³
Viscosité ~ 1mm²/s;
- Tmax = 40 °C producto estándar
Tmax = 70 °C versiones especiales
6 ≤ PH ≤ 12
Contenido de cloruro < 200 mg/l
Contenido sólidos abrasivos < 1mg/l
Densidad ~ 1kg/dm³
Viscosidad ~ 1mm²/s;

SUBMERSIBLE PUMPS

POMPE SOMMERGIBILI

GS.40

TECHNICAL DATA - DATI TECNICI

GS.40_[GM.125gs]

MODELS - MODELLI

	GS.40_11.2M	GS.40_15.2M	GS.40_11.2T	GS.40_15.2T	GS.40_22.2T
RPM/Poles - NGiri al min / N° poli	3000 / 2	3000 / 2	3000 / 2	3000 / 2	3000 / 2
P2: Shaft power - Potenza all'albero [kW]	1,1	1,5	1,1	1,5	2,2
PI: Input Power - Potenza assorbita [kW]	1,6	1,9	1,6	2,0	2,9
Power Factor - Fattore di potenza [Cosφ]	0,87	0,83	0,77	0,82	0,78
Power supply/Freq - Alimentazione/Freq [V/Hz]	1 ~ 230 / 50	1 ~ 230 / 50	3 ~ 400 / 50	3 ~ 400 / 50	3 ~ 400 / 50
Single-phase - Monofase	•	•	•	•	•
Three-phase - Triase					
Starting - Avviamento	100 + 40 μF	100 + 40 μF	D.O.L.	D.O.L.	D.O.L.
Rated current - Corrente nominale [A]	8	10	3	4	5,4
Starting current - Corrente di spunto [A]	24	30	15,7	22	33
Free Passage - Passaggio libero Ø [mm]	-	-	-	-	-
Impeller diameter - Diametro girante [mm]	124	136	124	136	159
Floater level switch - Galleggiate	-	-	-	-	-
Power cable type/length - Cavo alim tipo/lungh. [m]	H07RN-F 3G1,5 / 10		H07RN-F 4G1,5 / 10		
Signal cable type/length - Cavo segn. tipo/lungh. [m]	H07RN-F 7G1,5 / 10		H07RN-F 7G1,5 / 10		
N: Starts per hour - N: Avviamenti / ora	25	25	25	25	25
Pump weight - Peso pompa [kg]	39	40	39	40	41

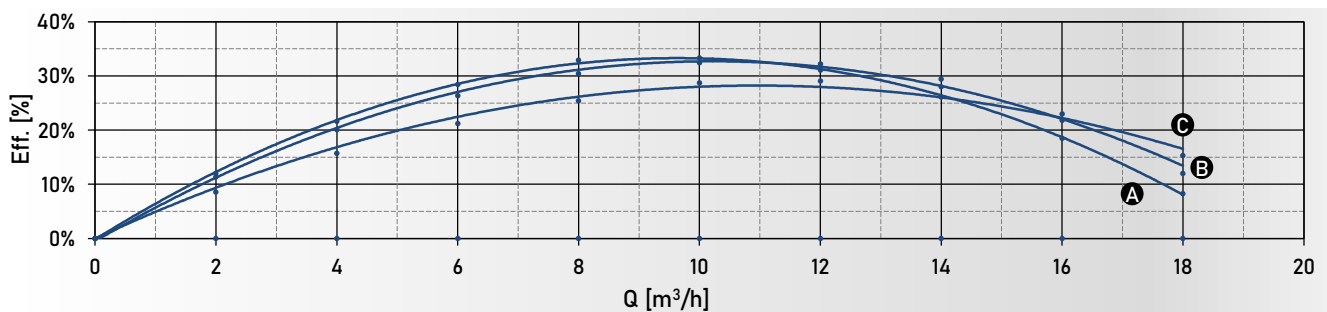
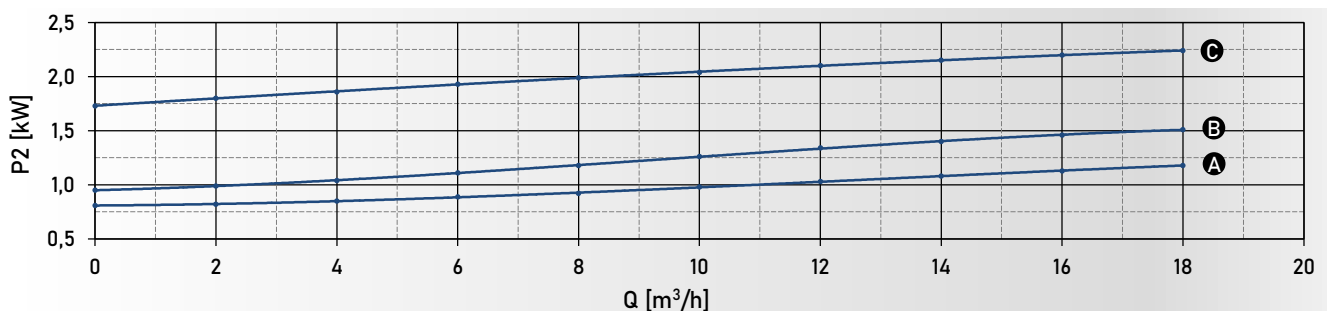
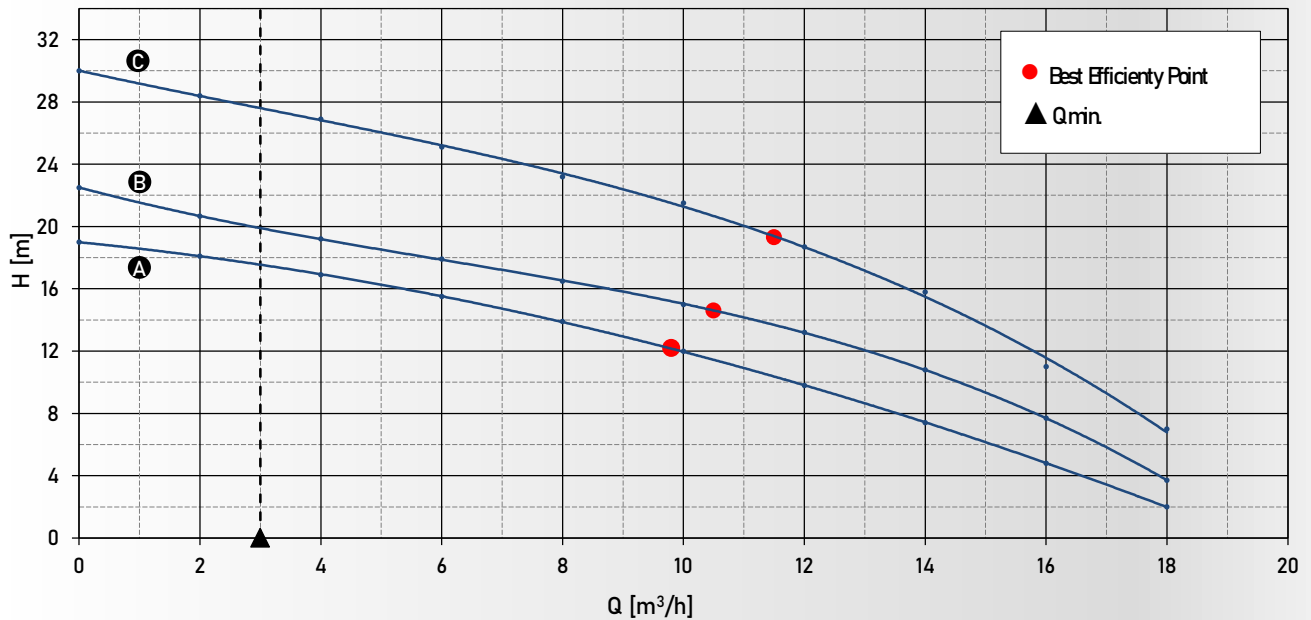
SUBMERSIBLE PUMPS

POMPE SOMMERGIBILI

GS.40_[GM.125gs]

- Ⓐ = GS.40_11.2T_[GM125gs] / GS.40_11.2M_[GM125gs]* - 1,1 kW
- Ⓑ = GS.40_15.2T_[GM125gs] / GS.40_15.2M_[GM125gs]* - 1,5 kW
- Ⓒ = GS.40_22.2T_[GM125gs] - 2,2 kW

50 Hz Three-phase motors - 2 poles - 3000 rpm
 * 50 Hz Single-phase motors - 2 poles - 3000 rpm



Q	m³/h	0	2	4	6	8	10	12	14	16	18
	L/min	0	33	67	100	133	167	200	233	267	300
	L/s	0	0,6	1,1	1,7	2,2	2,8	3,3	3,9	4,4	5,0

Ⓐ = GS.40_11.2T / GS.40_11.2M_[GM125gs]	19,0	18,1	16,9	15,5	13,90	12,00	9,80	7,40	4,80	2,00	H [m]
Ⓑ = GS.40_15.2T / GS.40_15.2M_[GM125gs]	22,5	20,7	19,2	17,9	16,50	15,00	13,20	10,80	7,70	3,70	
Ⓒ = GS.40_22.2T_[GM125gs]	30,0	28,4	26,9	25,1	23,20	21,50	18,70	15,80	11,00	7,00	

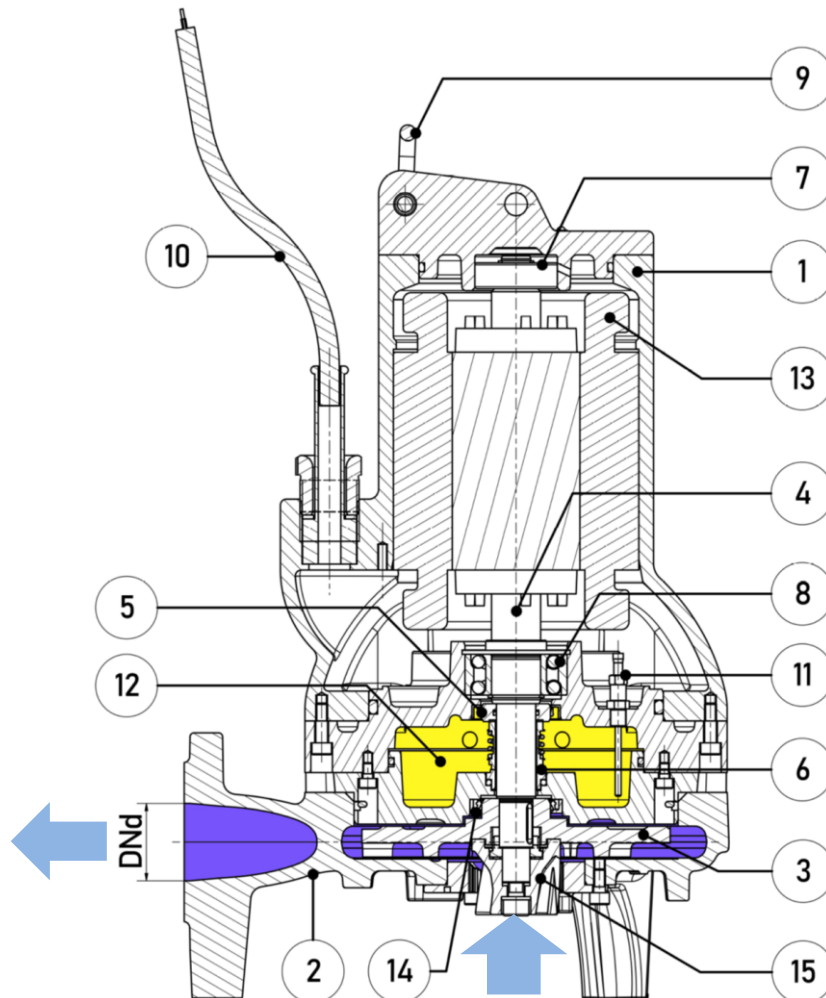
SUBMERSIBLE PUMPS

POMPE SOMMERGIBILI

GS.40

SECTIONAL VIEWS - VISTE IN SEZIONE

GS.40_[GM.125gs]



Pos.	Description	Descrizione	Material - Materiale
1	Motor body	Corpo motore	Cast Iron GG25 - Ghisa
2	Pump body	Corpo idraulico	Cast Iron GG25 - Ghisa
3	Impeller	Girante	Cast Iron GG25 - Ghisa
4	Shaft	Albero	Steel AISI 420B - Acciaio
5	Radial seal ring motor side	Anello tenuta radiale lato motore	NBR / Steel Aisi 304 - Acciaio
6	Side pump mechanical seal	Tenuta meccanica lato pompa	Silicon carbide / Silicon Carbide
7	Upper bearing	Cuscinetto superiore	6302 2RS1
8	Lower bearing	Cuscinetto inferiore	3205 A 2RS1
9	Shackle	Grillo	Steel Aisi 304 - Acciaio
10	Supply Cable	Cavo elettrico	H07RN-F
11	Oil probe (Optional)	Sonda olio (Optional)	
12	Oil chamber - cooling and lubrication of mechanical seal	Camera olio - raffreddamento e lubrificazione tenuta meccanica	
13	Class F Stator	Statore in classe F	
14	Radial seal ring (back impeller)	Anello tenuta radiale (dietro la girante)	NBR
15	Grinder system	Sistema di triturazione	Steel Aisi 440C - Acciaio
DNd	Delivery outlet	Bocca di mandata	Flanged DN40 PN10/ DN50 PN6 - flangiato
	Screw quality grade	Grado di qualità delle viti	A2

SUBMERSIBLE PUMPS

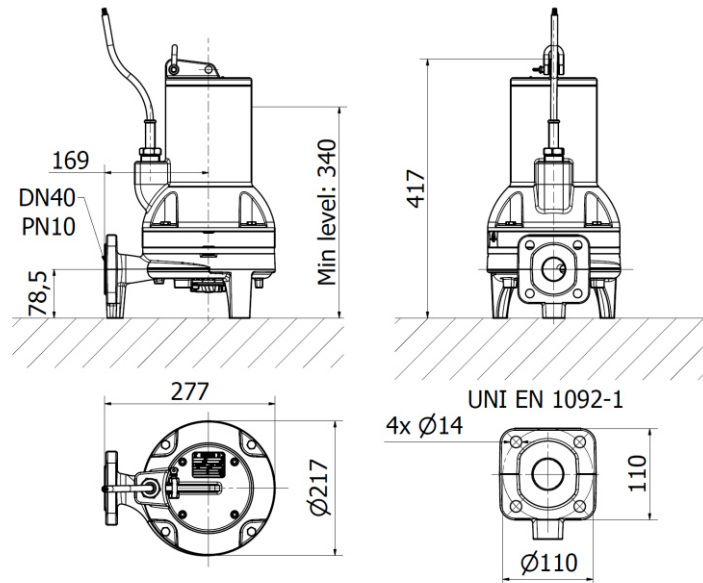
POMPE SOMMERGIBILI

GS.40

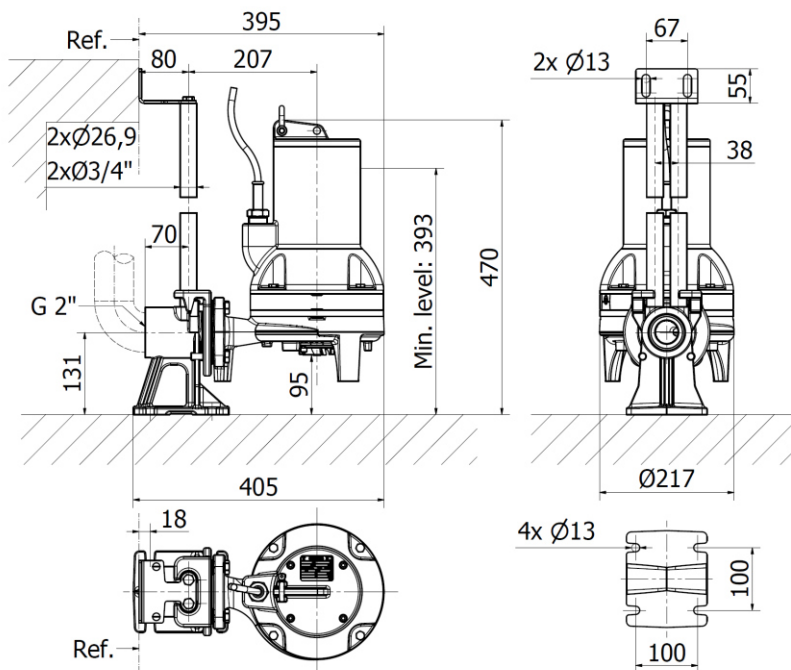
OVERALL DIMENSIONS - DIMENSIONI D'INGOMBRO

GS.40_[GM.125gs]

S



FC



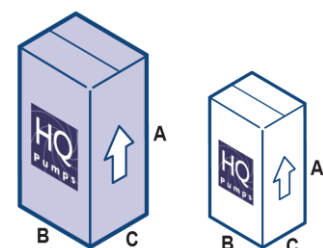
INSTALLATION MODES - MODALITA' D'INSTALLAZIONE

S = Transportable underwater - Trasporto in immersione

FC = Fixed with coupling device - Fissa con dispositivo di accoppiamento

PACKAGING DIMENSIONS - DIMENSIONI IMBALLAGGIO

	mm		
	A	B	C
Pump - Pompa	600	240	290
Foot coupling - Piede di accoppiamento	260	195	175



Dimensions and technical data are indicative, not binding and subjected to possible modifications without notice.
Dimensioni e dati tecnici sono indicativi, non vincolanti e soggetti a eventuali modifiche senza preavviso.

SUBMERSIBLE PUMPS

POMPE SOMMERGIBILI

GS.40

C



TBV - art. 4BV000003

Threaded valve G 2"
Valvola di ritegno filettata G 2"



SHELL - art. 3CS000021

Counterweight for level switch
Contrappeso per galleggiante



HF - art. 3CS000007

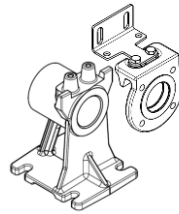
Level switch for sewage (10 m el. cable)
Regolatore di livello per acque reflue (cavo el. 10 m)



INT 69F - art. 2EC000040

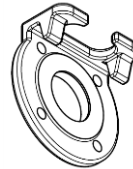
Protection Relay for temperature and leakage monitoring

Relè di protezione per il monitoraggio della temperatura e delle perdite



FC - art. 8FC000002

DN50 PN6 Foot Coupling - outlet G 2"
Piede di accoppiamento DN50 PN6 - uscita G 2"



AT - art. 6KIT00011

Adapter for competitors foot couplings
Adattatore per dispositivi di accoppiamento di terze parti



TUTOR - art. 3CS000020

Float guidance system for confined spaces
Sistema di guida del galleggiante per spazi ristretti



START BOX (M) - art. 5EC000003

START BOX (MA) - art. 5EC000091

Capacitor box for 1 singlephase pump starting
(M) without float switch - (MA) with float switch
Cassetta portacondensatore per avviamento di 1 pompa
(M) senza galleggiante - (MA) con galleggiante



ECH



ECL

GS.40_[GM.125gs]		P ₂ [KW]	In [A]	Avv. Start.
GS.40_11.2M_[GM.125gs]	1~230V	1,1	8	100+40µF
GS.40_15.2M_[GM.125gs]	1~230V	1,5	10	100+40µF
GS.40_11.2T_[GM.125gs]	3~400V	1,1	3	DOL
GS.40_15.2T_[GM.125gs]	3~400V	1,8	4,1	DOL
GS.40_22.2T_[GM.125gs]	3~400V	2,2	5,4	DOL

ECH - ELECTROMECHANICAL

1 Pump		2 Pumps	
ECH1M14 5EC000008	ECH1T7 5EC000005	ECH2M14 5EC000032	ECH2T7 5EC000029
•		•	
•		•	
	•		•
	•		•
	•		•

ECL - ELECTRONIC

1 Pump		2 Pumps	
ECL1M16 5EC000081	ECL1T15 5EC000083	ECL2CSM16 5EC000099	ECL2T15 5EC000084
•		•	
•		•	
	•		•
	•		•
	•		•