



 *Caudal*[®]

CATÁLOGO 2017



I

I prodotti della serie VS sono elettropompe robuste ed affidabili, adatte per acque sporche e acque reflue civili ed industriali.

APPLICAZIONE: le elettropompe devono funzionare completamente immersa per garantire il raffreddamento da parte del liquido circostante. Sono idonee al pompaggio di acque piovane, o di falda con basso contenuto di solidi abrasivi (< 1 g/l), acque derivate da reflui civili / industriali e liquidi con PH compreso tra 6 e 11.

TRATTAMENTO EPOXY: su richiesta possiamo fornire l'elettropompa con uno speciale trattamento superficiale avente elevata resistenza all'abrasione e agli agenti acidi.

SISTEMA IDRAULICO VORTEX: la particolare conformazione della girante e del corpo idraulico garantiscono un ampio passaggio di corpi solidi aventi diametro pari al foro di aspirazione e di mandata. Il vantaggio è di ridurre al minimo il rischio di bloccaggio della girante e d'intasamento della pompa.

F

Les produits de la série VS sont des pompes robustes et fiables appropriées pour l'eau sale et les eaux usées et industrielles.

APPLICATION: les pompes doivent fonctionner complètement immergée pour assurer le refroidissement du liquide pompé. Elle sont adaptées pour le pompage de l'eau de pluie ou des eaux souterraines avec de faibles particules abrasives (<1g/l), de l'eau provenant des eaux usées municipales et industrielles liquides avec un pH compris entre 6 et 11.

TRAITEMENT EPOXY: sur demande nous pouvons fournir la pompe avec un traitement de surface spécial composé d'un composant en céramique présentant une résistance élevée à l'abrasion et aux acides.

LE SYSTEME HYDRAULIQUE VORTEX : la configuration particulière de la roue et du corps de pompe garantit un passage libre des corps solides qui est le même entre l'aspiration et la sortie. L'avantage est de minimiser le risque de blocage de la roue et le colmatage du corps de pompe.

GB

Products of VS range are robust and reliable pumps, suitable for dirty water municipal and industrial wastewaters.

APPLICATION: pumps must work completely submerged to ensure the cooling by the pumped liquid. They are suitable to pump rain water or ground water with low quantity of abrasive solids (<1g / l), civil / industrial waste waters, liquids with a PH between 6 and 11.

EPOXY COATING: on request we can supply the pump with a special surface treatment consisting of a ceramic component ensuring high resistance to abrasion and acids.

VORTEX HYDRAULIC SYSTEM: the particular design of the impeller and of the body pump, guarantee a free passage of solids with the same diameter of the suction and outlet hole. The advantage is to minimize the risk of blockage of the impeller or clogging of the hydraulic body.

E

Los productos de la serie VS son bombas robustos y fiables, adecuados para el agua sucia y las aguas residuales e industriales.

APLICACION: las bombas deben trabajar completamente sumergido para asegurar el enfriamiento del líquido bombeado. Son adecuadas para el bombeo de agua de lluvia o aguas subterráneas con bajo contenido de sólidos abrasivos (<1 g / l), el agua derivada de las aguas residuales municipales y líquidos industriales con un pH entre 6 y 11.

PROCESAMIENTO EPOXY: a petición se puede suministrar la bomba con un tratamiento superficial especial que consta de un componente de cerámica que tiene una alta resistencia a la abrasión ya los ácidos.

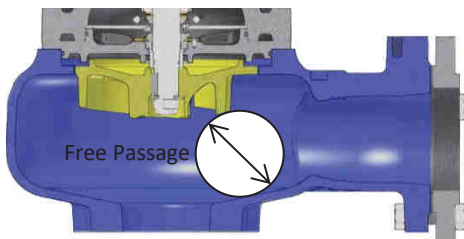
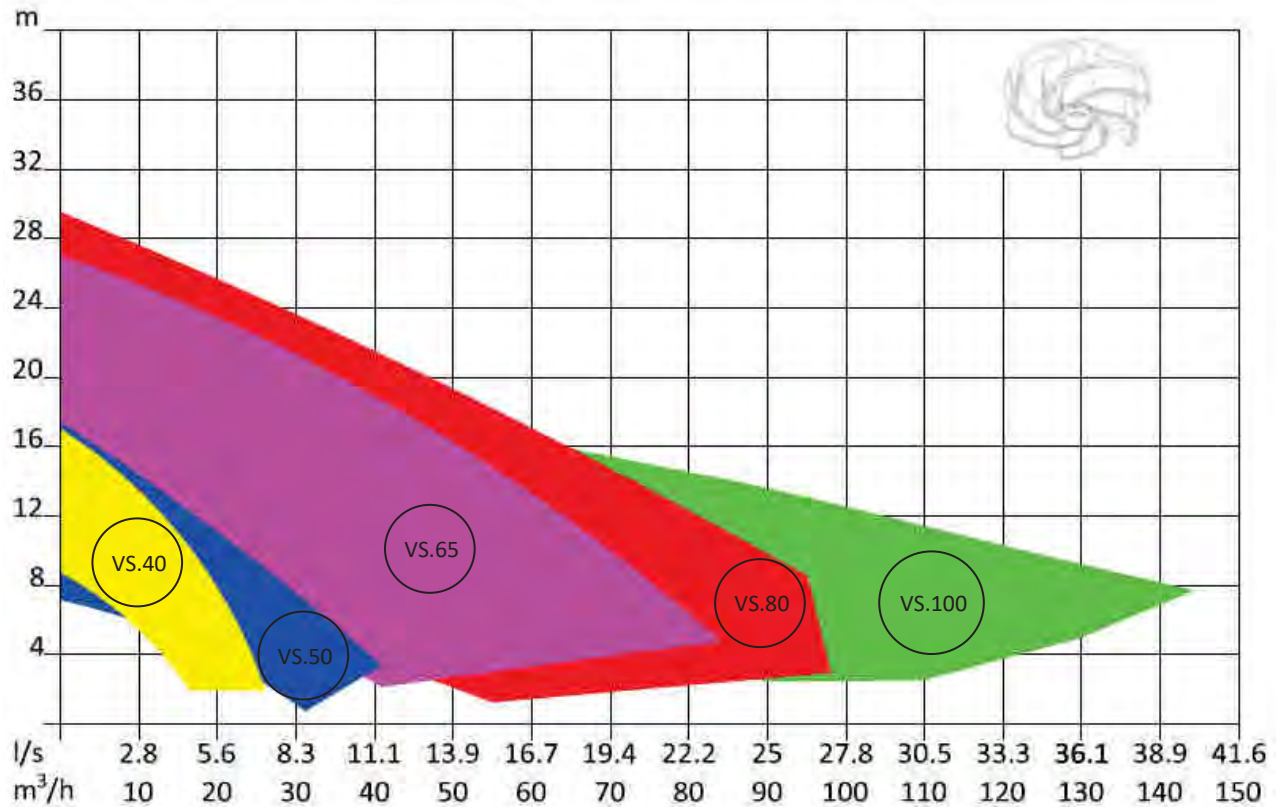
SISTEMA HIDRAULICO VORTEX: la conformación particular del impulsor y del cuerpo hidráulico garantizar un paso libre de los cuerpos sólidos que tienen un diámetro del agujero de la entrada de aspiración y de salida. La ventaja es reducir al mínimo el riesgo de atascamiento del impulsor y la obstrucción del cuerpo hidráulico.



ELETTROPOMPE SERIE VS - VORTEX

PUMPS TYPE VS - VORTEX

CURVE DEI PRODOTTI - CURVES OF PRODUCTS -



Elettropompe sommergibili caratterizzate da una girante semiaperta arretrata - Vortex System. Questa soluzione idraulica garantisce un ampio passaggio libero di corpi solidi riducendo il pericolo di blocco della girante. Soluzione molto indicata per il pompaggio di acque luride e reflui civili ed industriali.

Submersible pumps characterized by a backward open impeller - Vortex System. This hydraulic solution guarantees a large free passage of solids reducing the risk of blocking of the impeller. This is a solution very suitable to pump sewage and domestic/industrial waste waters.

	Type	kW	Poles	Free passage	Kg
DN 40	VS.40.04.2	0,4	2	35	15
	VS.40.06.2	0,6	2	40	23
	VS.40.09.2	0,9	2		24
	VS.40.11.2	1,1	2		24,5
DN 50	VS.50.075.2	0,8	2	48	33,7
	VS.50.11.2	1,1	2		35
	VS.50.18.2	1,8	2		35,7
	VS.50.22.2	2,2	2		36
	VS.50.11.4	1,1	4		37,7
DN 65	VS.65.11.2	1,1	2	65	55
	VS.65.18.2	1,8	2		57
	VS.65.22.2	2,2	2		58
	VS.65.30.2	3,0	2		62
	VS.65.37.2	3,7	2	55	80
	VS.65.55.2	5,5	2	55	85
	VS.65.11.4	1,1	4	65	58
	VS.65.18.4	1,8	4		62
	VS.65.22.4	2,2	4		66
	VS.65.30.4	3,0	4		55

	Type	kW	Poles	Free passage	Kg
DN 80	VS.80.22.2	2,2	2	80	71
	VS.80.30.2	3,0	2		75
	VS.80.37.2	3,7	2		103
	VS.80.55.2	5,5	2		108
	VS.80.75.2	7,5	2		110
	VS.80.11.4	1,1	4		70
	VS.80.15.4	1,5	4		74
	VS.80.22.4	2,2	4		76
	VS.80.30.4	3,0	4		107
	VS.80.40.4	4,0	4		108
DN 100	VS.100.37.2	3,7	2	90	105
	VS.100.55.2	5,5	2		110
	VS.100.75.2	7,5	2		112
	VS.100.30.4	3,0	4	85	108
	VS.100.40.4	4,0	4		110
	VS.100.55.4	5,5	4	100	220
	VS.100.75.4	7,5	4		220

Area dedicata all'inserimento del condensatore (pompe monofase M-MA);
Space dedicated to the capacitor (for single phase pumps M-MA);
Espace dédié au condensateur (pompes monophasées M-MA),
Espacio dedicado al condensador (bombas monofásicas M-MA).

Motore monofase con protettore termico;
Single phase motor with build in thermal protector;
Moteur monophasé avec protection thermique;
Motor monofásico con protector térmico.

Gruppo Motore Motor group Groupe moteur Unidad de motor	Ghisa Cast Iron Fer de fonte Hierro Fundido ENGJL 250
Corpo idraulico Pump Housing Corps de la pompe Cuerpo hidráulico	
Girante Impeller Roue Impulsor	

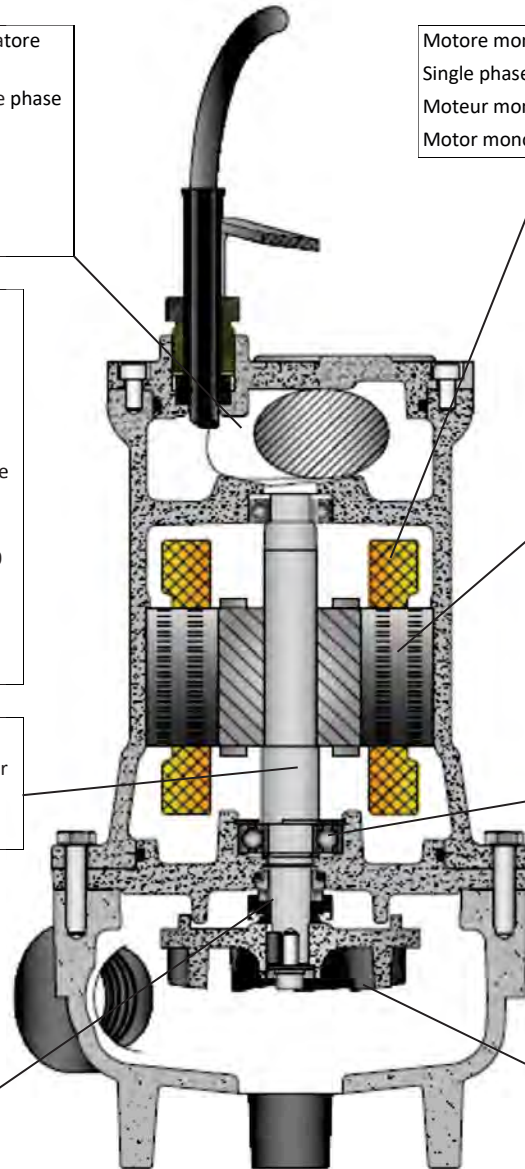
Motore asincrono in classe di isolamento F (155°C), a secco e raffreddato dal liquido circostante;
Asynchronous dry motor, insulation class F (155 ° C), cooled by the surrounding liquid;
Moteur asynchrone, classe d'isolation F (155 ° C), sec et refroidi par le liquide environnant;
Motor asíncrono, aislamiento clase F (155 ° C), seco y refrigerado por el líquido que rodea.

Albero motore Shaft Arbre moteur Eje del motor	Acciaio Steel - Acier Acero: AISI 420
---	---

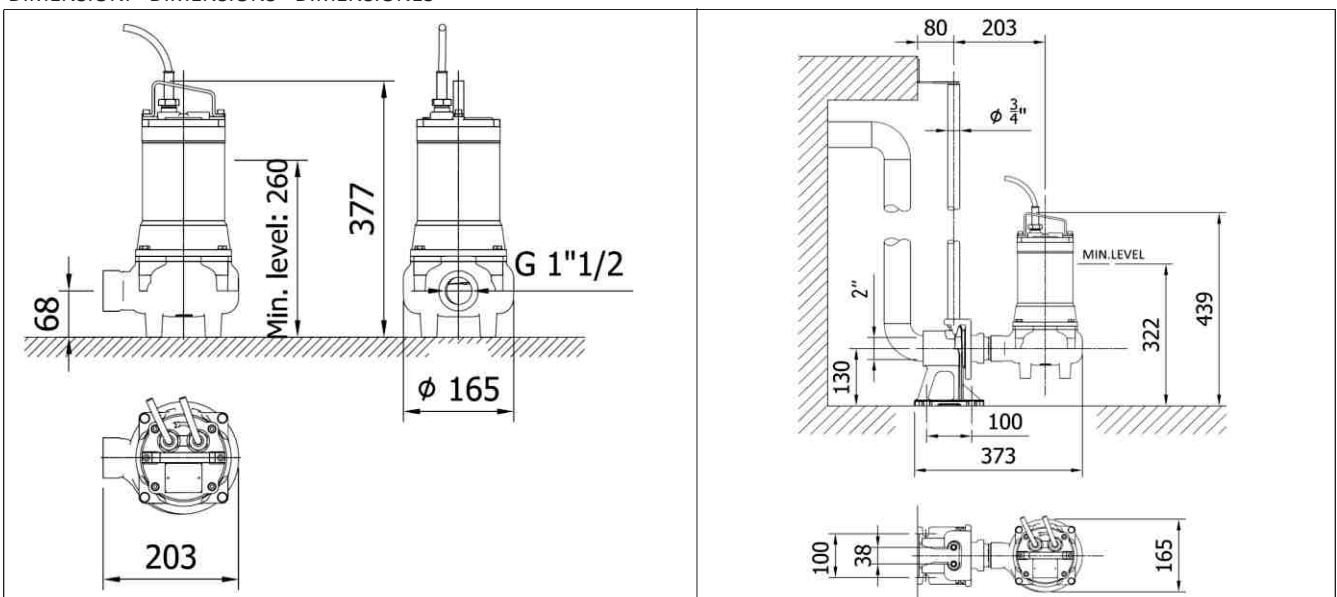
Cuscinetti sovradimensionati;
Heavy-duty bearings;
Robustes roulements;
Cojinetes de servicio pesado.

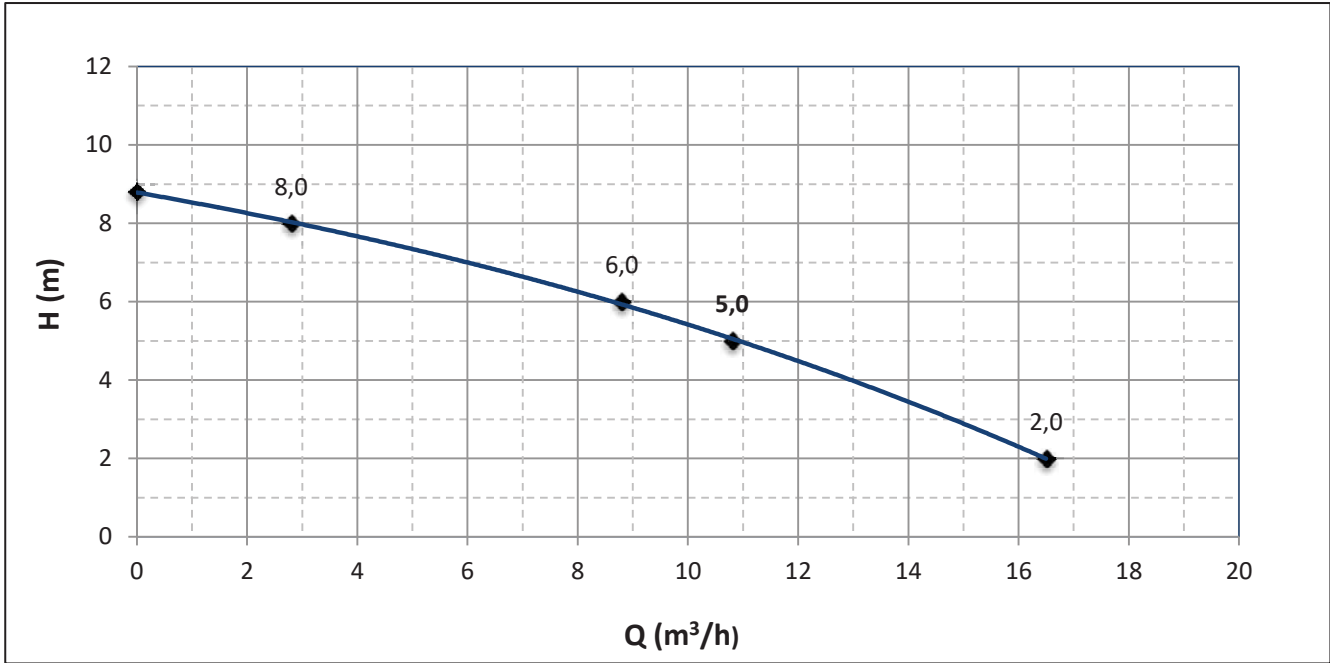
Tenuta meccanica ceramica/grafite;
Mechanical seal ceramic/graphite;
Garniture mécanique en ceramic/graphite;
Sello mecánico ceramic/graphite.

Idraulica Vortex con passaggio di corpi solidi: 32mm
Hydraulic Vortex with solids passage: 32mm
Vortex hydraulique avec passage solides: 32mm
Vortex hidráulico con paso de sólidos : 32mm



DIMENSIONI - DIMENSIONS - DIMENSIONES -





PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

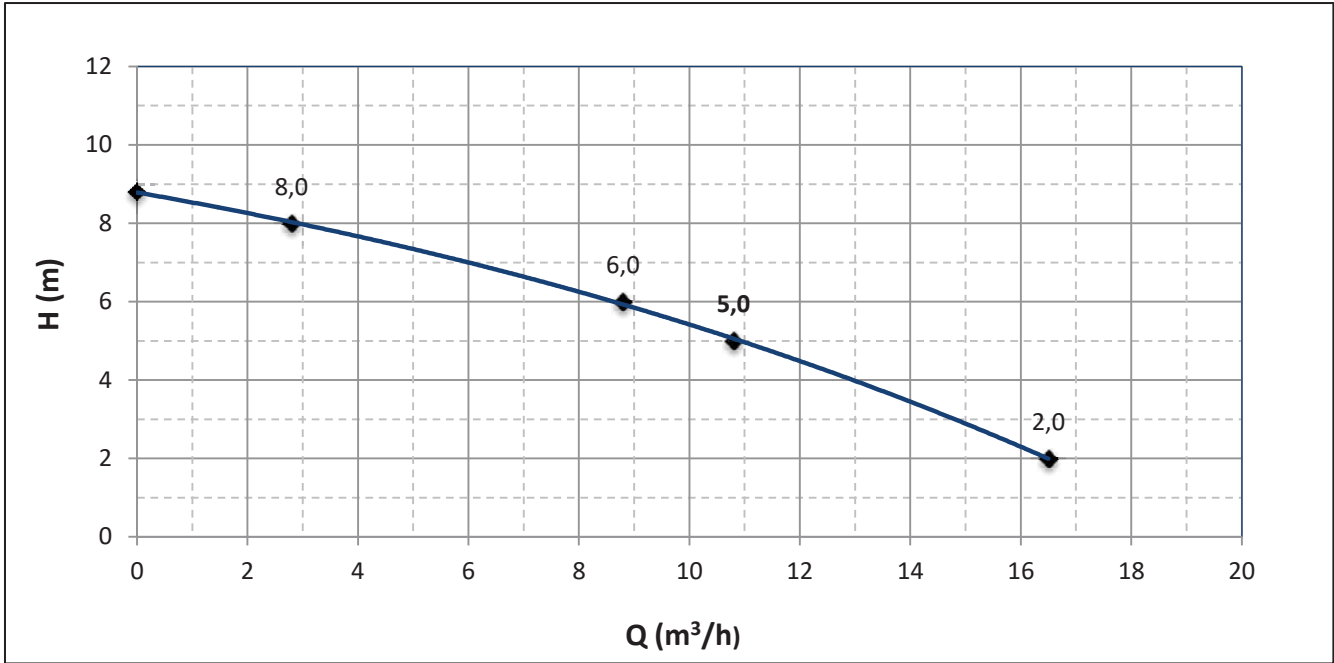
l/min	0,0	46,7	146,7	180,0	275,0			
l/sec	0,0	0,8	2,4	3,0	4,6			
m³/h	0,0	2,8	8,8	10,8	16,5			

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	8,8	8,0	6,0	5,0	2,0			
---	-----	-----	-----	------------	-----	--	--	--

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 1x230 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	9,6 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	G 1"1/2
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2800 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	3,5 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	37%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	0,64 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	16 µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	0,4 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,89	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	30
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A				Peso Weight Poids Peso	15 Kg
Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm³ e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard					
Curves established for liquids with density 1kg/dm³ and same viscosity than water					



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

l/min	0,0	46,7	146,7	180,0	275,0			
l/sec	0,0	0,8	2,4	3,0	4,6			
m³/h	0,0	2,8	8,8	10,8	16,5			

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	8,8	8,0	6,0	5,0	2,0			
---	-----	-----	-----	------------	-----	--	--	--

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	6,0 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	G 1"1/2
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2850 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consumation maximale Corriente max. de consumo	1,2 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	37%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	0,68 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del líquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	0,4 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,84	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	30
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm³ e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm³ and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	15 kg

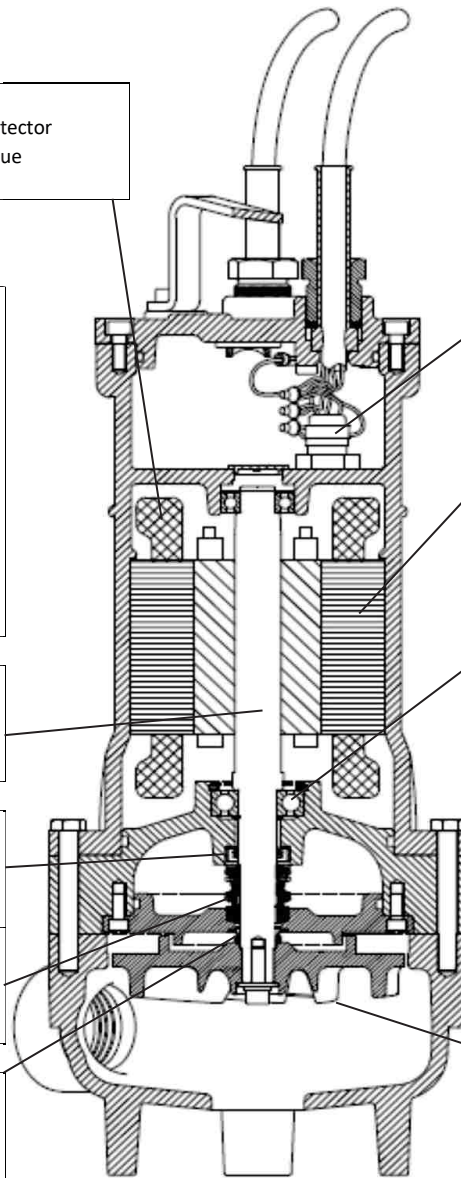
Motore monofase con protettore termico
Single phase motor with build in thermal protector
Moteur monophasé avec protection thermique
Motor monofásico con protector térmico

Gruppo Motore; Motor group; Groupe moteur; Unidad de motor.	Ghisa Cast Iron Fer de fonte Hierro Fundido ENGJL 250
Corpo idraulico; Pump Housing; Corps de la pompe; Cuerpo hidráulico.	
Girante; Impeller; Roue; Impulsor.	

Albero motore Shaft Arbre moteur Eje del motor	Acciaio Steel - Acier Acero: AISI 420
---	---

Tenuta radiale superiore - NBR Upper radial seal - NBR Haut-garniture radial - NBR Corteco superior - NBR
Tenuta meccanica silicio/silicio Mechanical seal silicium/silicium Garniture mécanique en silicium/silicium Sello mecánico silicio/silicio

Anello V-Ring - NBR V-Ring to protect shaft and lower mech.seal Anneau V-Ring Anillo V-Ring - NBR
--



OPTIONAL

Camera condensatore isolata dalla camera motore tramite pressacavo multifilare;
Condenser chamber isolated from the motor room via multiwire cable gland;
Chambre de condenseur isolé de la chambre de moteur par un câble toronné;
Cámara condensatore isolata dalla cámara de motore trámities en pressacavo multifilare.

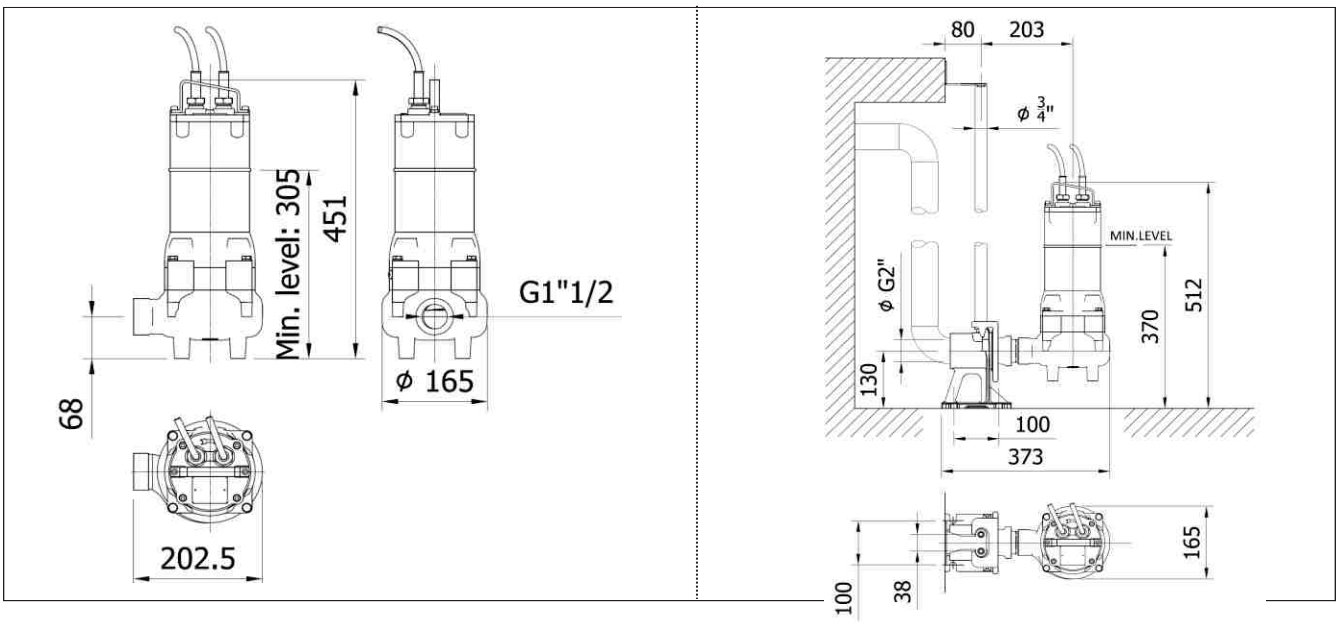
Motore asincrono in classe di isolamento F (155°C), a secco e raffreddato dal liquido circostante;
Asynchronous dry motor, insulation class F (155 ° C), cooled by the surrounding liquid;
Moteur asynchrone, classe d'isolation F (155 ° C), sec et refroidi par le liquide environnant;
Motor asíncrono, aislamiento clase F (155 ° C), seco y refrigerado por el líquido que

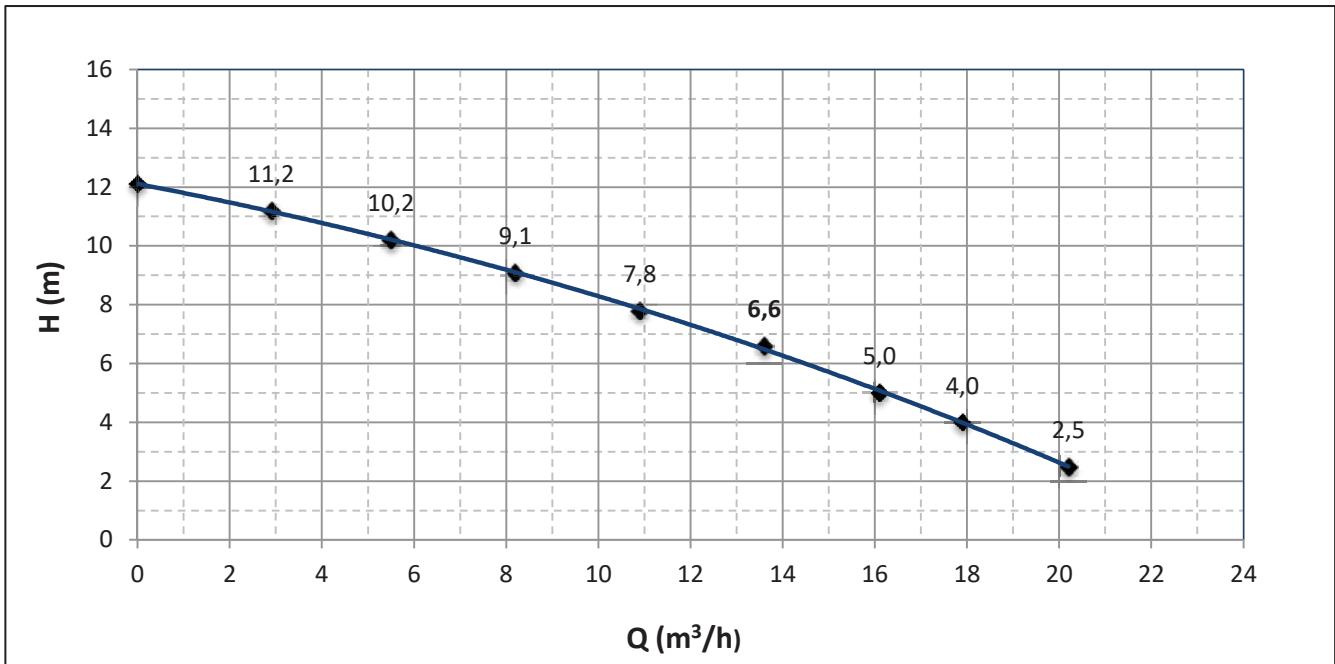
Cuscinetti sovradimensionati;
Heavy-duty bearings;
Robustes roulements;
Cojinetes de servicio pesado.

Camera olio per il raffreddamento e la lubrificazione delle tenute meccaniche;
Oil chamber for cooling and lubrication of mechanical seals;
Chambre d'huile pour le refroidissement et la lubrification des garnitures mécaniques;
Cámara de aceite para la refrigeración y la lubricación de los sellos mecánicos.

Idraulica Vortex con passaggio di corpi solidi: **40mm**
Hydraulic Vortex with solids passage: **40mm**
Vortex hydraulique avec passage solides: **40mm**
Vortex hidráulico con paso de sólidos : **40 mm**

DIMENSIONI - DIMENSIONS - DIMENSIONES -





PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

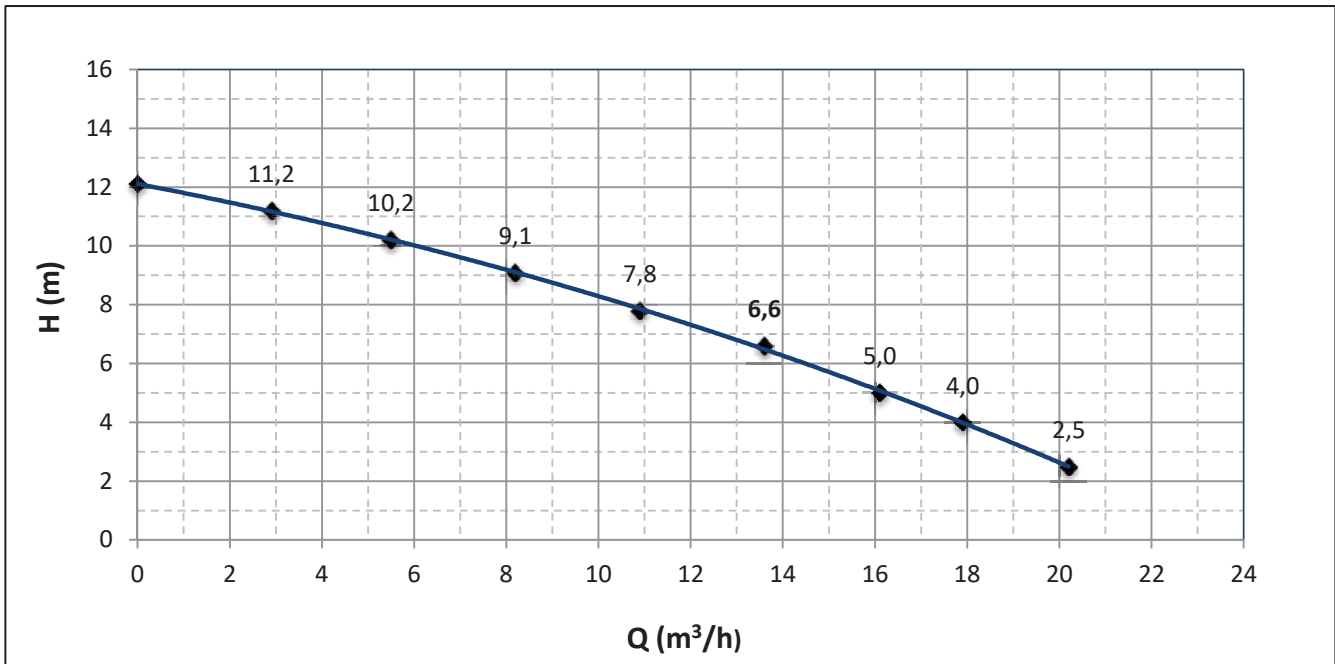
l/min	0,0	48,3	91,7	136,7	181,7	226,7	268,3	298,3	336,7
l/sec	0,0	0,8	1,5	2,3	3,0	3,8	4,5	5,0	5,6
m³/h	0,0	2,9	5,5	8,2	10,9	13,6	16,1	17,9	20,2

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	12,1	11,2	10,2	9,1	7,8	6,6	5,0	4,0	2,5
---	------	------	------	-----	-----	------------	-----	-----	-----

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensiòn nominal	V 1x230 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	13,5 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	G 1"1/2
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2800 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	4,5 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	38%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	0,93 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	20 µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	0,6 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,90	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	30
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm³ e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm³ and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	23 Kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

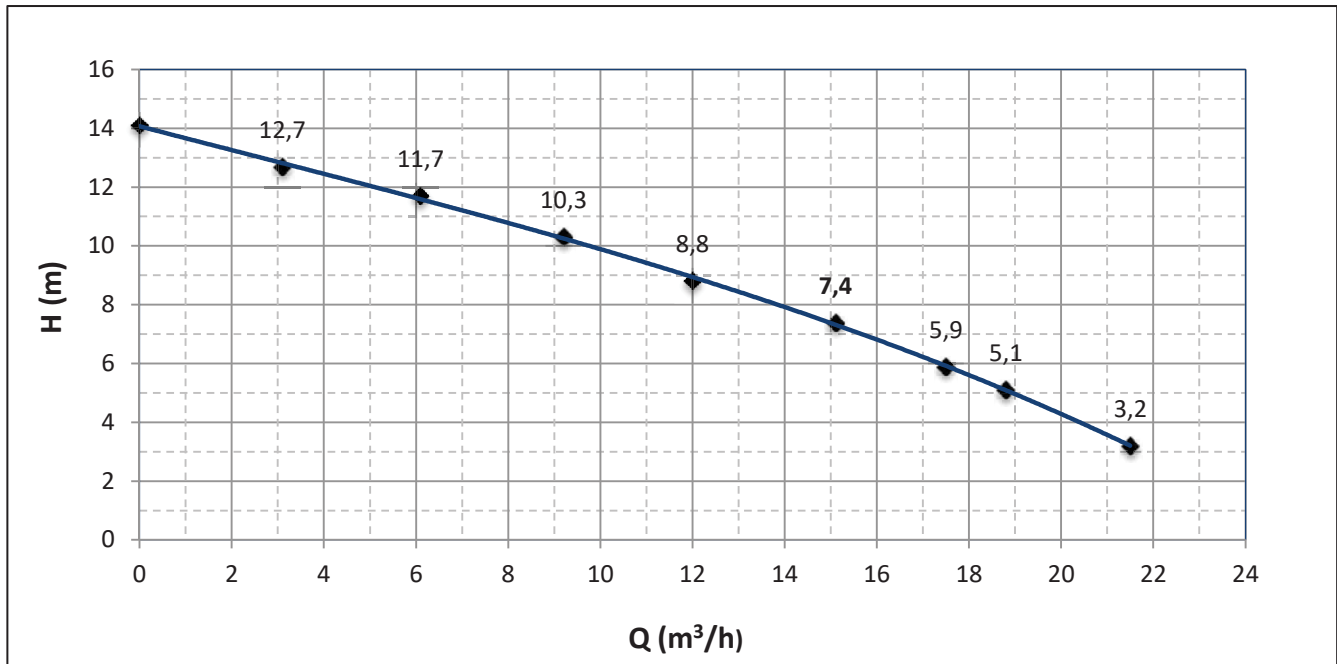
l/min	0,0	48,3	91,7	136,7	181,7	226,7	268,3	298,3	336,7
l/sec	0,0	0,8	1,5	2,3	3,0	3,8	4,5	5,0	5,6
m³/h	0,0	2,9	5,5	8,2	10,9	13,6	16,1	17,9	20,2

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	12,1	11,2	10,2	9,1	7,8	6,6	5,0	4,0	2,5
---	------	------	------	-----	-----	------------	-----	-----	-----

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensiòn nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	8,0 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	G 1"1/2
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2850 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	1,6 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	38%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	0,93 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del líquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	0,6 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,83	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	30
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm³ e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm³ and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	22,5 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

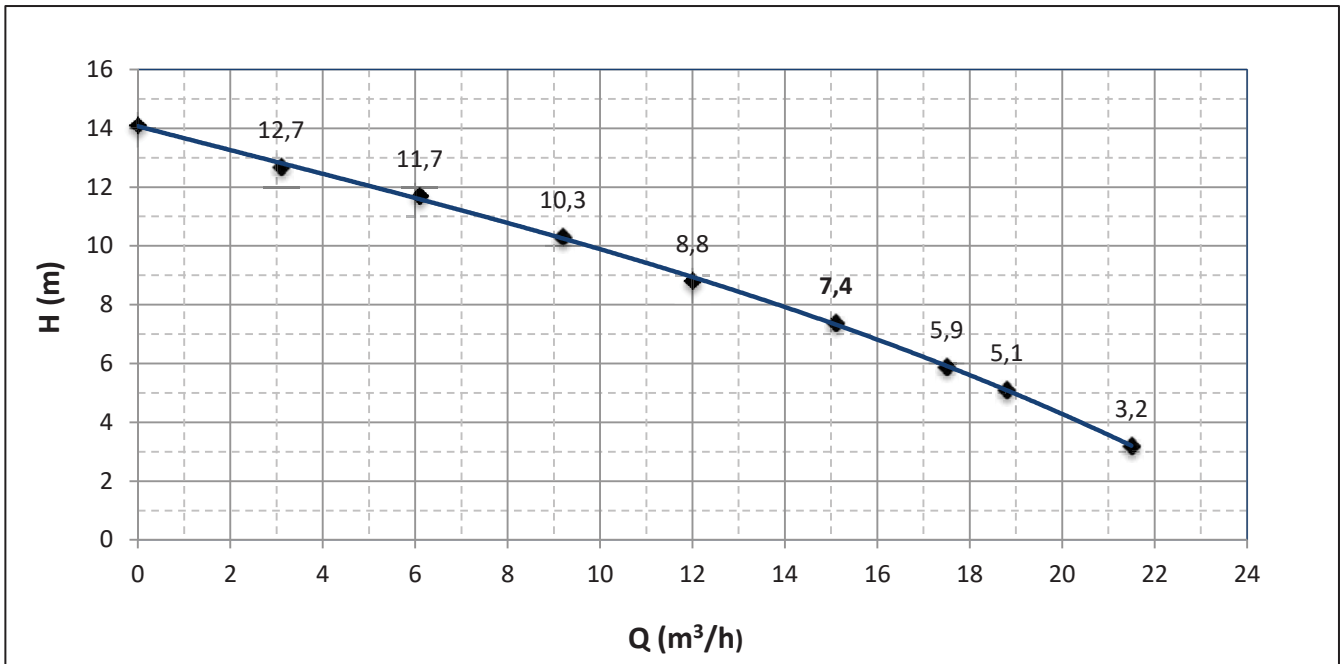
l/min	0,0	51,7	101,7	153,3	200,0	251,7	291,7	313,3	358,3
l/sec	0,0	0,9	1,7	2,6	3,3	4,2	4,9	5,2	6,0
m³/h	0,0	3,1	6,1	9,2	12,0	15,1	17,5	18,8	21,5

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	14,1	12,7	11,7	10,3	8,8	7,4	5,9	5,1	3,2
---	------	------	------	------	-----	------------	-----	-----	-----

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensiòn nominal	V 1x230 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	21,0 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	G 1"1/2
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2830 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	6,5 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	35%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	1,3 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	25 µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del líquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	0,9 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,81	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	30
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm³ e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm³ and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	24 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

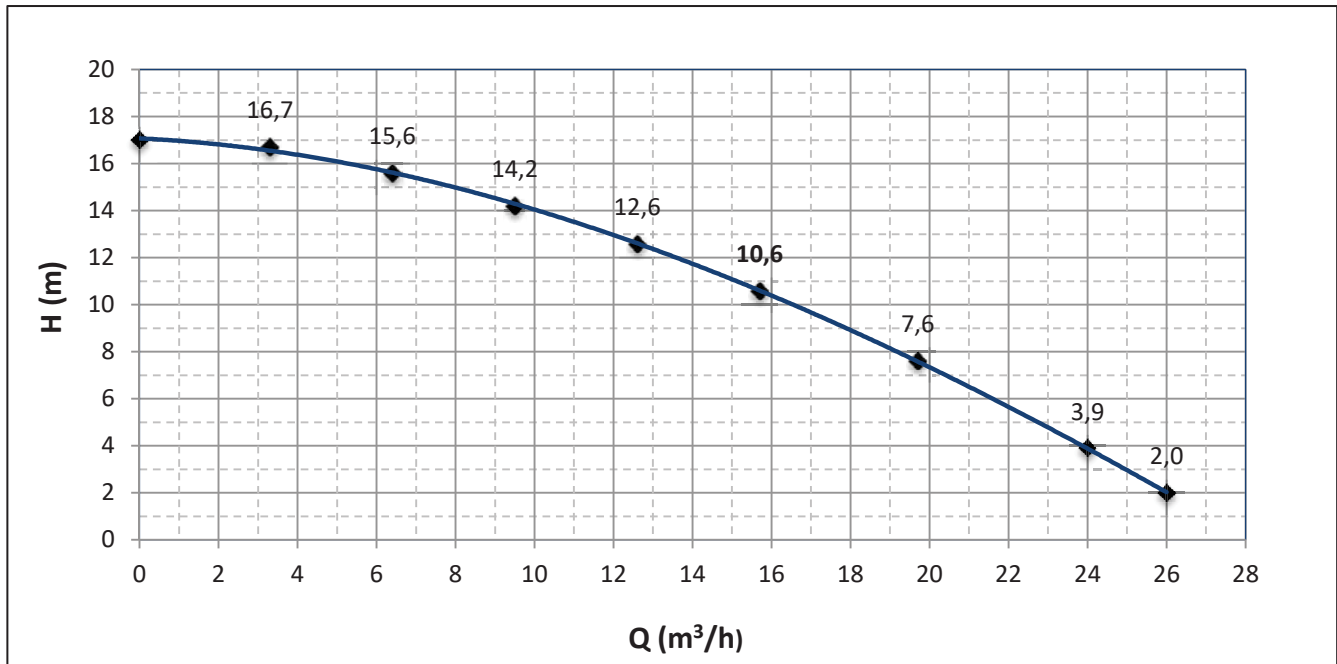
l/min	0,0	51,7	101,7	153,3	200,0	251,7	291,7	313,3	358,3
l/sec	0,0	0,9	1,7	2,6	3,3	4,2	4,9	5,2	6,0
m³/h	0,0	3,1	6,1	9,2	12,0	15,1	17,5	18,8	21,5

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	14,1	12,7	11,7	10,3	8,8	7,4	5,9	5,1	3,2
---	------	------	------	------	-----	------------	-----	-----	-----

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	11,0 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	G 1"1/2
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2850 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	2,0 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	35%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	1,3 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	0,9 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,85	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	30
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm³ e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm³ and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	24 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

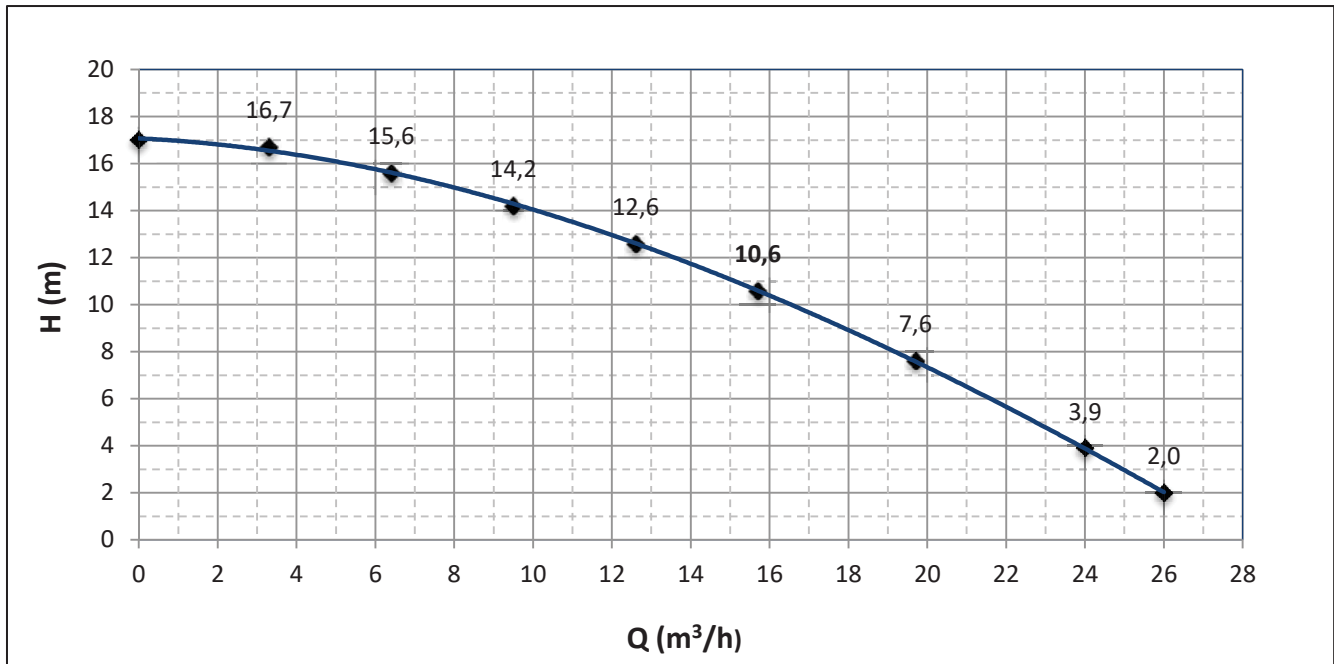
l/min	0,0	55,0	106,7	158,3	210,0	261,7	328,3	400,0	433,3
l/sec	0,0	0,9	1,8	2,6	3,5	4,4	5,5	6,7	7,2
m³/h	0,0	3,3	6,4	9,5	12,6	15,7	19,7	24,0	26,0

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	17,0	16,7	15,6	14,2	12,6	10,6	7,6	3,9	2,0
---	------	------	------	------	------	-------------	-----	-----	-----

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 1x230 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	21,6 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	G 1"1/2
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2830 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	7,7 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	35%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	1,57 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	25 µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del líquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	1,1 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,82	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	30
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm³ e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm³ and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	24,5 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

l/min	0,0	55,0	106,7	158,3	210,0	261,7	328,3	400,0	433,3
l/sec	0,0	0,9	1,8	2,6	3,5	4,4	5,5	6,7	7,2
m³/h	0,0	3,3	6,4	9,5	12,6	15,7	19,7	24,0	26,0

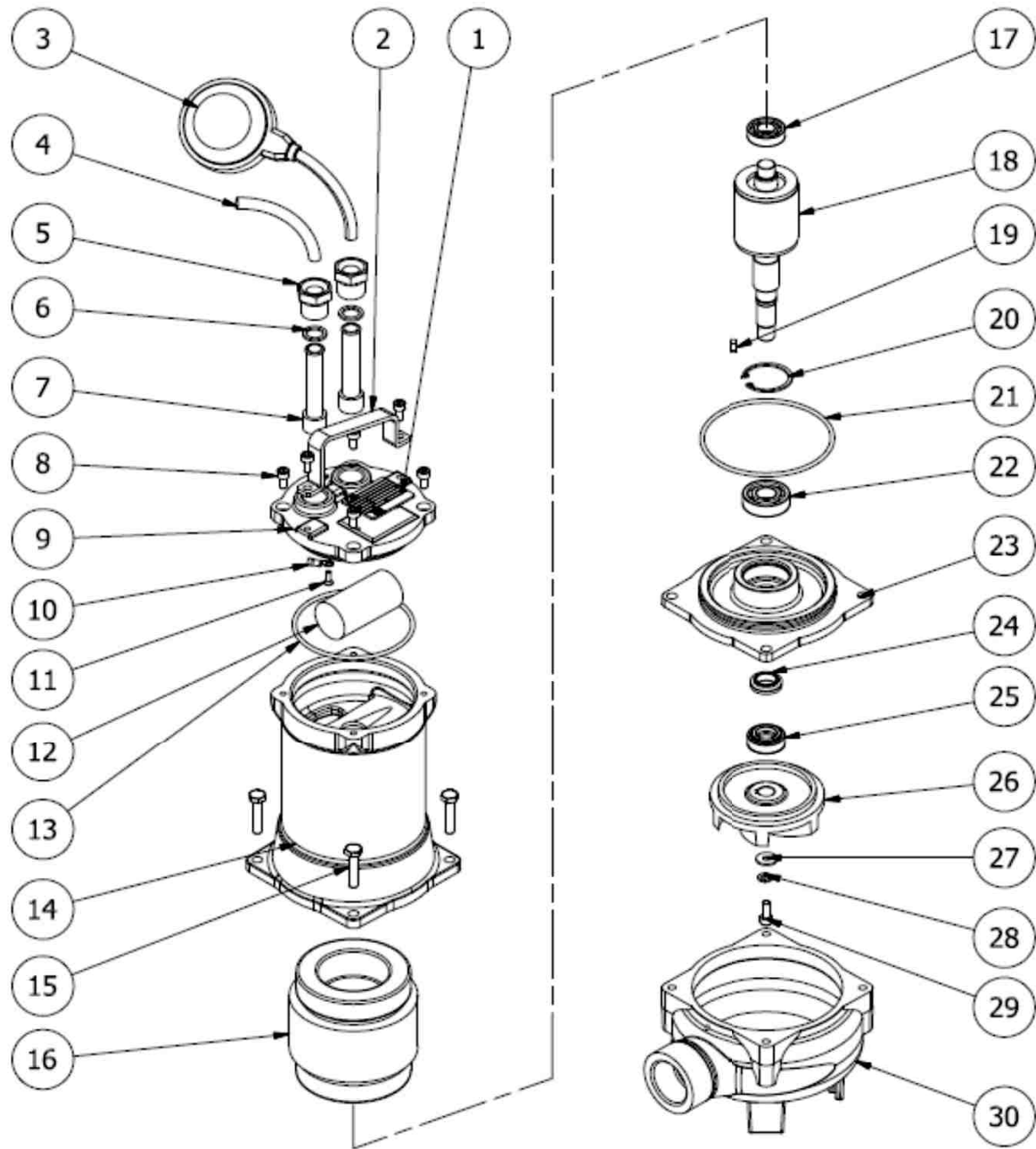
PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	17,0	16,7	15,6	14,2	12,6	10,6	7,6	3,9	2,0
---	------	------	------	------	------	-------------	-----	-----	-----

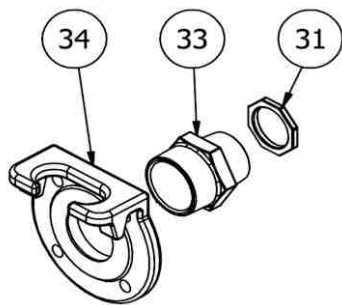
DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	14,0 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	G 1"1/2
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2850 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	2,8 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	35%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	1,57 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del líquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	1,1 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,81	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	30
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm³ e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm³ and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	24,5 kg

SECTION A VS.40.04.2 M-MA-T



SECTION B - KIT SLITTA / ADATTATORE 1"½ - 2"





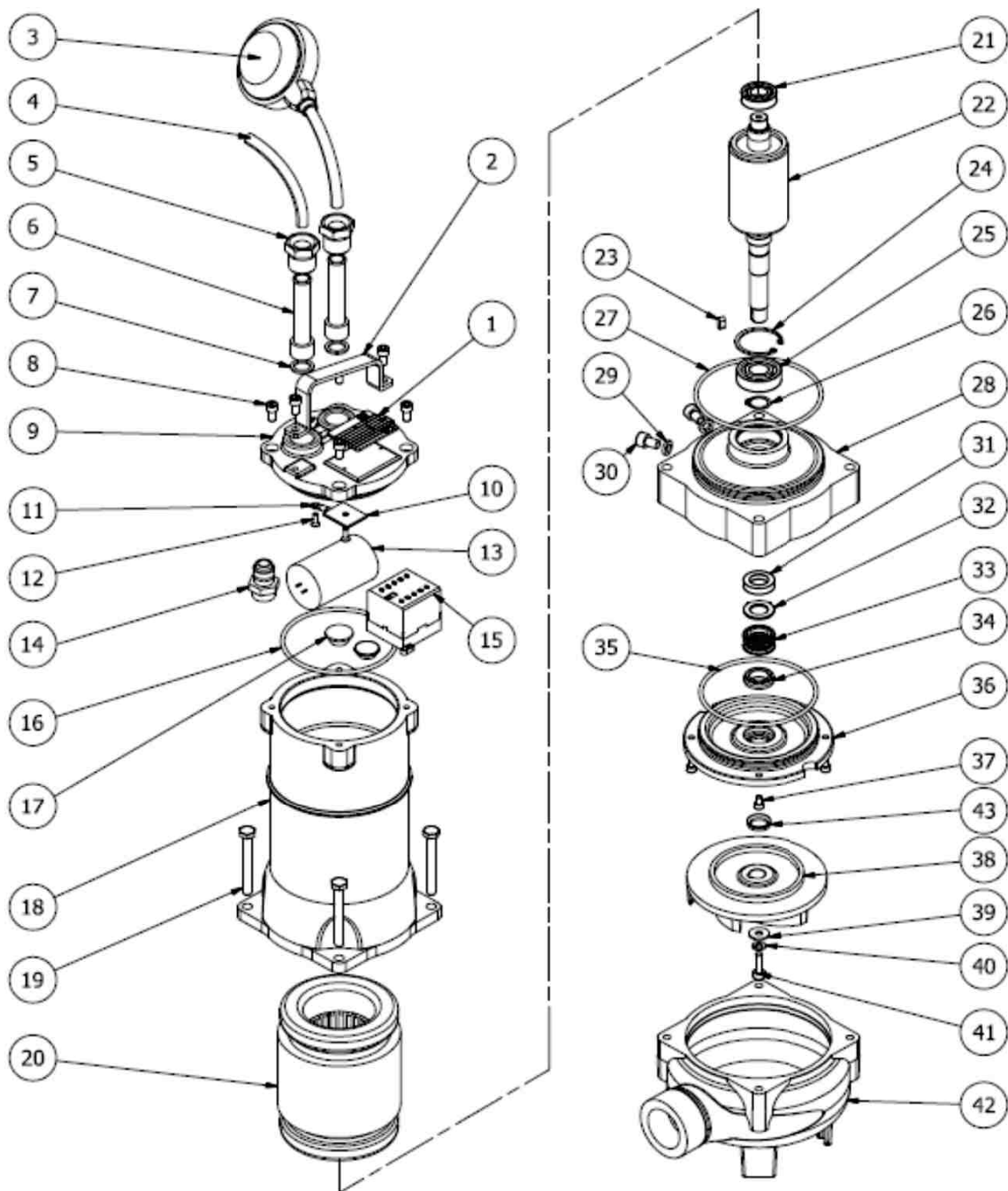
A - PUMP VS.40.04.2 M-MA-T

POS-ITEM	CODICE - CODE	QTY	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
1	2IP000001	1	Targhetta identificativa	Identification plate
2	2HN000001	1	Maniglia	Handle
3	3CS000001	1	Galleggiante versione MA	Flow switch - MA models
4	2CA000002	5 mt	Cavo alimentazione - 3G1.5 M-MA	Cable - 3G1.5 MA models
4	2CA000003	5 mt	Cavo alimentazione - 4G1 T	Cable - 4G1 - T models
5	2CL000002	1 / 2	Pressacavo in ottone - M,T / MA	Brass cable gland - M,T / MA
6	2WA000008	1 / 2	Rondella per gommino tenuta - M,T / MA	Washer - M,T / MA
7	2RL000002	1 / 2	Gommino di tenuta cavo - M,T / MA	Rubber cable gland - M,T / MA
8	2SC000014	6	Vite TCE M6x12	Screw TCE M6x12
9	2CO000004	1	Coperchio modelli T e M (1 foro)	Cover T - M models (1 hole)
9	2CO000005	1	Coperchio modelli MA (2 fori)	Cover MA models (2 holes)
10	2EC000016	1	Capocorda per vite terra	Earth lug for M5
11	2SC000016	1	Vite TCES M4x6 - T,M,MA	Screw TCES M4x6
12	2EC000017	1	Condensatore 16 µF - modelli M,MA	Capacitor 16 µF - M,MA modrls
13	2OR000013	1	Anello O-ring	O-ring
14	2BM000004	1	Corpo Motore	Body motor
15	2SC000003	4	Vite TE M8x35	Screw TE M8x35
16	2ST000022	1	Statore 0,4 kW 2 Poli 1x230 M-MA	Stator 0,4 kW 2 Poles 1x230 M-MA
16	2ST000023	1	Statore 0,4 kW 2 Poli 3x400 T	Stator 0,4 kW 2 Poles 3x400 T
17	2BE000004	1	Cuscinetto superiore	Upper bearing
18	2SR000022	1	Albero con rotore 0,4 kW 2 Poli 1x230 V	Shaft with rotor 0,4 kW 2 Poli 1x230 V
18	2SR000022	1	Albero con rotore 0,4 kW 2 Poli 3x400 V	Shaft with rotor 0,4 kW 2 Poli 3x400 V
19	2SC000017	1	Chiavetta	Impeller Key
20	2SE000004	1	Seeger	Seeger
21	2OR000012	1	Anello O-Ring	O-ring
22	2BE000003	1	Cuscinetto inferiore	Lower Bearing
23	2MH000004	1	Flangia portatenuta VSJ 40	Mechanical housing VSJ 40
24	2MS000011	1	Tenuta meccanica fissa	Fix. Mech. Seal
25	2MS000010	1	Tenuta meccanica rotante	Rot. Mech. Seal
26	2IM000011	1	Girante 0,4 kW 2 Poli	Impeller 0,4 kW 2 Poli
27	2WA000009	1	Rondella piana	Washer
28	2GR000003	1	Rondella grower	Grower washer
29	2SC000012	1	Vite TCE M6x16	Screw TCE M6x16
30	2PH000003	1	Corpo Idraulico VS 40	Pump housing VS 40

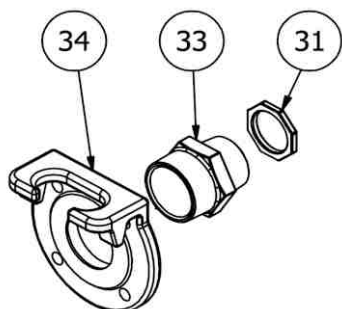
B - KIT PER PIEDE DI ACCOPPIAMENTO DA 2" - KIT FOR 2" FOOT COUPLING

POS-ITEM	CODICE - CODE	QTY	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
31	2DI000003	1	Dado Filettato 1 ^{n1/2}	1 ^{n1/2} threaded nut
33	2OF000006	1	Nipplo ridotto 2" M - 1 ^{n1/2} M	2" - 1 ^{n1/2} reduction
34	2SB000003	1	Slitta da 2"	2" sliding bracket

SECTION C VS.40.06 - 09 - 11. 2 M-MA-T



SECTION D - KIT SLITTA / ADATTATORE 1"½ - 2"





C - PUMP VS.40.06 - 09 - 11. 2 M-MA-T

POS-ITEM	CODICE - CODE	QTY	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
1	2IP000001	1	Targhetta identificativa	Identification plate
2	2HN000001	1	Maniglia	Handle
3	3CS000001	1	Galleggiante per versione MA	Flow switch for MA models
3	3CS000002	1	Galleggiante per versione TA	Flow switch for TA models
4	2CA000002	10 mt	Cavo alimentazione - 3G1.5 M-MA	Cable - 3G1.5 3X400 M - MA models
4	2CA000003	10 mt	Cavo alimentazione - 4G1 T - TA	Cable - 4G1 1X230V T-TA models
5	2CL000002	1 / 2	Pressacavo in ottone - M,T / MA,TA	Brass cable gland - M,T / MA,TA
6	2RL000002	1 / 2	Gommino di tenuta cavo - M,T / MA,TA	Rubber cable gland - M,T / MA,TA
7	2WA000008	1 / 2	Rondella per gommino tenuta - M,T / MA,TA	Washer - M,T / MA,TA
8	2SC000014	6	Vite TCE M6x12	Screw TCE M6x12
9	2CO000004	1	Coperchio modelli T e M (1 foro)	Cover T - M models (1 hole)
9	2CO000005	1	Coperchio modelli TA e MA (2 Fori)	Cover TA - MA models (2 holes)
10	2ECO00013	1	Supporto condensatore - M, MA	Capacitor lock - M, MA model
11	2EC000016	1	Capocorda per vite terra	Earth lug for M5
12	2SC000016	1 / 2	Vite TCES M4x6 - T,TA / M,MA	Screw TCES M4x6
13	2ECO00011	1	Condensatore 20 µF - 0,6 kW M,MA	Capacitor 20 µF - 0,6 kW M,MA
13	2EC000012	1	Condensatore 25 µF - 0,9 kW M,MA	Capacitor 25 µF - 0,9 kW M,MA
14	2EC000008	1	Pressacavo multifilare	Internal cable gland
15	2ECO00020	1	Contattore 3x400V - versione TA	Contactore 3x400V - TA model
16	2OR000013	1	Anello O-ring	O-ring
17	2EC000010	2	Otturatore	Cover cap
18	2BM000003	1	Corpo Motore	Body motor
19	2SC000023	4	Vite TE M8x55	Screw TE M8x55
20	2ST000015	1	Statore 0,6 kW 2 Poli 1x230 M-MA	Stator 0,6 kW 2 Poles 1x230 M-MA
20	2ST000016	1	Statore 0,6 kW 2 Poli 3x400 T-TA	Stator 0,6 kW 2 Poles 3x400 T-TA
20	2ST000017	1	Statore 0,9 kW 2 Poli 1x230 M-MA	Stator 0,9 kW 2 Poles 1x230 M-MA
20	2ST000018	1	Statore 0,9 kW 2 Poli 3x400 T-TA	Stator 0,9 kW 2 Poles 3x400 T-TA
20	2ST000017	1	Statore 1,1 kW 2 Poli 1x230 M-MA	Stator 1,1 kW 2 Poles 1x230 M-MA
20	2ST000018	1	Statore 1,1 kW 2 Poli 3x400 T-TA	Stator 1,1 kW 2 Poles 3x400 T-TA
21	2BE000004	1	Cuscinetto superiore	Upper bearing
22	2SR000015	1	Albero con rotore 0,6 kW 2 Poli 1x230 V	Shaft with rotor 0,6 kW 2 Poli 1x230 V
22	2SR000015	1	Albero con rotore 0,6 kW 2 Poli 3x400 V	Shaft with rotor 0,6 kW 2 Poli 3x400 V
22	2SR000017	1	Albero con rotore 0,9 kW 2 Poli 1x230 V	Shaft with rotor 0,9 kW 2 Poli 1x230 V
22	2SR000017	1	Albero con rotore 0,9 kW 2 Poli 3x400 V	Shaft with rotor 0,9 kW 2 Poli 3x400 V
22	2SR000017	1	Albero con rotore 1,1 kW 2 Poli 1x230 V	Shaft with rotor 1,1 kW 2 Poli 1x230 V
22	2SR000017	1	Albero con rotore 1,1 kW 2 Poli 3x400 V	Shaft with rotor 1,1 kW 2 Poli 3x400 V
23	2SC000017	1	Chiavetta	Impeller Key
24	2SE000004	1	Anello seeger	Circlip
25	2BE000003	1	Cuscinetto inferiore	Lower Bearing
26	2SE000006	1	Anello seeger	Circlip
27	2OR000012	1	Anello O-ring	O-ring
28	2BH000003	1	Flangia portacuscinetto VS 40	Bearing housing VS 40
29	2WA000002	2	Rondella in teflon per M8	PTFE washer for M8
30	2SC000005	2	Vite TCE M8x12	Screw TCE M8x12
31	2MS000006	1	Anello Tenuta radiale	Radial sealing ring
32	2WA000007	1	Rondella spallamento tenuta	Mech. Seal washer
33	2MS000012	1	Tenuta meccanica rotante	Rot. Mech. Seal
34	2MS000009	1	Tenuta meccanica fissa	Fix. Mech. Seal
35	2OR000011	1	Anello O-Ring	O-Ring
36	2MH000003	1	Flangia portatenuta VS 40	Mechanical housing VS 40
37	2SC000008	4	Vite TCE M5x8	Screw TCE M5x8
38	2IM000009	1	Girante 0,6 kW 2 Poli	Impeller 0,6 kW 2 Poles
38	2IM000008	1	Girante 0,9 kW 2 Poli	Impeller 0,9 kW 2 Poles
38	2IM000016	1	Girante 1,1 kW 2 Poli	Impeller 1,1 kW 2 Poles
39	2WA000009	1	Rondella piana	Washer
40	2GR000003	1	Rondella grower	Grower washer
41	2SC000012	1	Vite TCE M6x16	Screw TCE M6x16
42	2PH000003	1	Corpo Idraulico VS 40	Pump housing VS 40
43	2MS000018	1	Anello V-Ring	V-Ring
44	2OI000001	0,15 lt	Olio	Oil

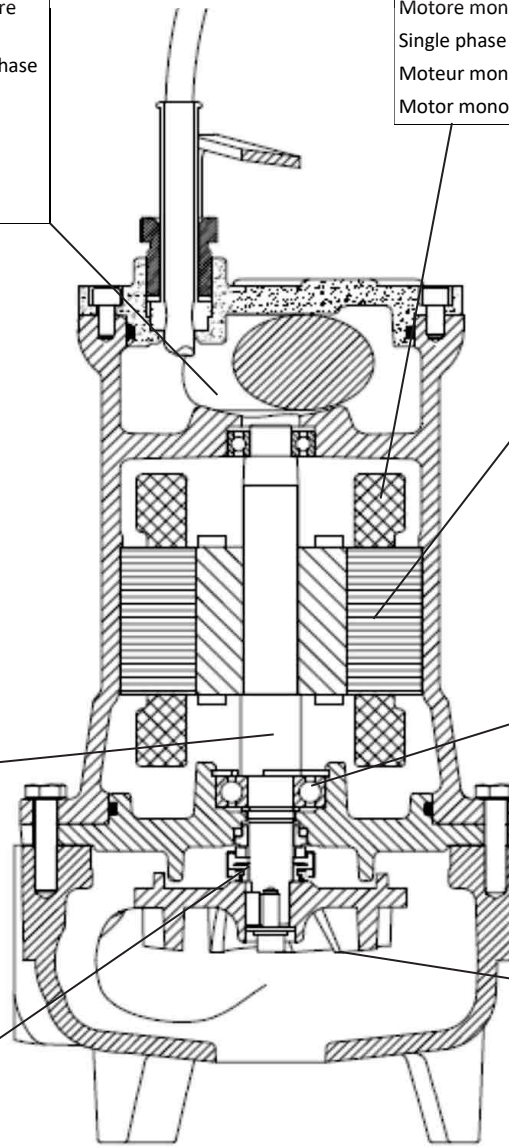
D - KIT PER PIEDE DI ACCOPIAMENTO DA 2" - KIT FOR 2" FOOT COUPLING

POS-ITEM	CODICE - CODE	QTY	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
31	2DI000003	1	Dado Filettato 1" ^{1/2}	1" ^{1/2} threaded nut
33	2OF000006	1	Nipplo ridotto 2" M - 1" ^{1/2} M	2" - 1" ^{1/2} reduction
34	2SB000003	1	Slitta da 2"	2" sliding bracket

Area dedicata all'inserimento del condensatore (pompe monofase),
 Space dedicated to the capacitor (for single phase pumps),
 Espace dédié au condensateur (pompes monophasées),
 Espacio dedicado al condensador (bombas monofásicas).

Gruppo Motore Motor group Groupe moteur Unidad de motor	Ghisa Cast Iron Fer de fonte Hierro Fundido ENGJL 250
Corpo idraulico Pump Housing Corps de la pompe Cuerpo hidráulico	
Girante Impeller Roue Impulsor	
Albero motore Shaft Arbre moteur Eje del motor	
Tenuta meccanica ceramica/grafite Mechanical seal ceramic/graphite Garniture mécanique en ceramic/graphite Sello mecánico ceramic/graphite	

Albero motore Shaft Arbre moteur Eje del motor	Acciaio Steel - Acier Acero: AISI 420
---	---



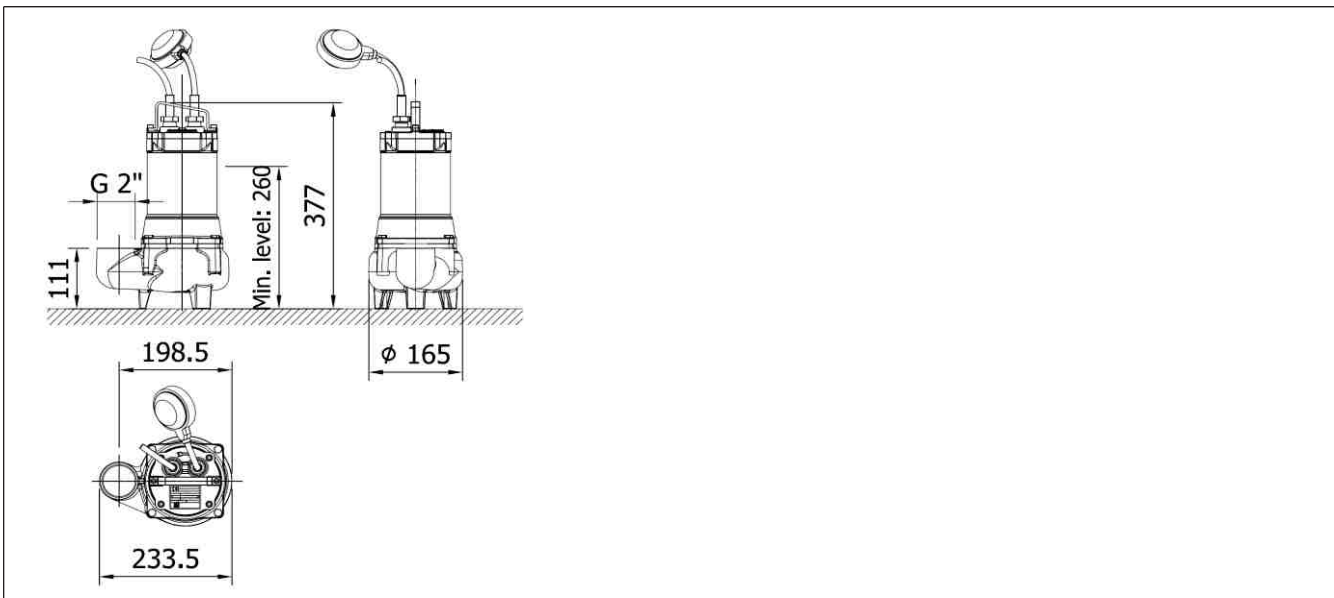
Motore monofase con protettore termico
 Single phase motor with build in thermal protector
 Moteur monophasé avec protection thermique
 Motor monofásico con protector térmico

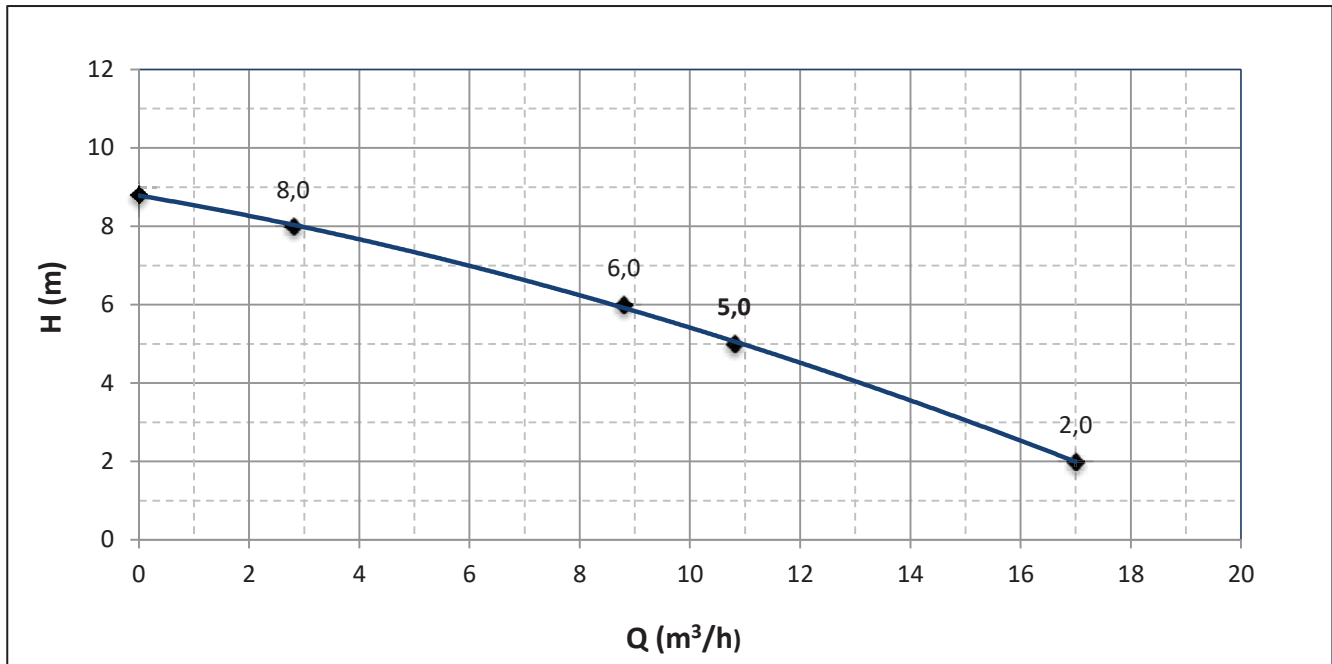
Motore asincrono in classe di isolamento F (155°C), a secco e raffreddato dal liquido circostante
 Asynchronous dry motor, insulation class F (155 ° C), cooled by the surrounding liquid
 Moteur asynchrone, classe d'isolation F (155 ° C), sec et refroidi par le liquide environnant
 Motor asíncrono, aislamiento clase F (155 ° C), seco y refrigerado por el líquido que rodea

Cuscinetti sovradimensionati
 Heavy-duty bearings
 Robustes roulements
 Cojinetes de servicio pesado

Idraulica Vortex con passaggio di corpi solidi: 32mm
 Hydraulic Vortex with solids passage: 32mm
 Vortex hydraulique avec passage solides: 32mm
 Vortex hidráulico con paso de sólidos : 32mm

DIMENSIONI - DIMENSIONS - DIMENSIONES -





PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

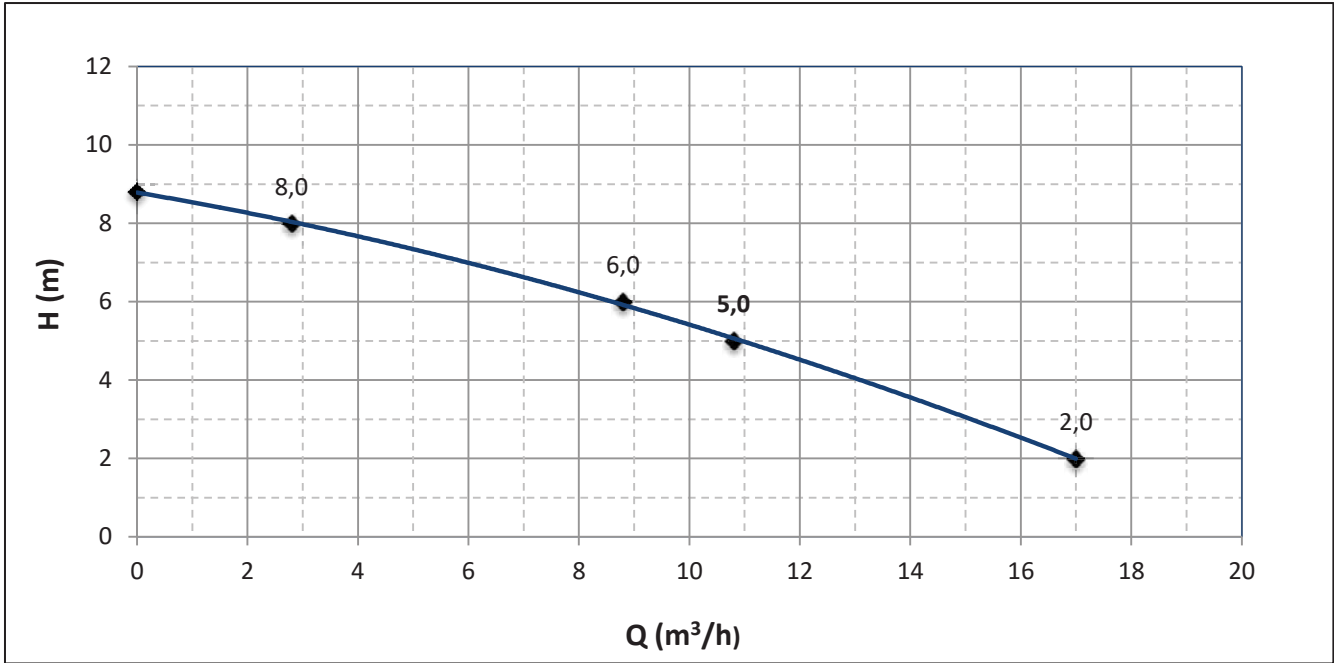
l/min	0,0	46,7	146,7	180,0	283,3			
l/sec	0,0	0,8	2,4	3,0	4,7			
m³/h	0,0	2,8	8,8	10,8	17,0			

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	8,8	8,0	6,0	5,0	2,0			
---	-----	-----	-----	------------	-----	--	--	--

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 1x230 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	9,6 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	G 2"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2800 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	3,5 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	37%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	0,64 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	16 µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	0,4 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,89	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	30
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A				Peso Weight Poids Peso	15 Kg
Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm³ e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard					
Curves established for liquids with density 1kg/dm³ and same viscosity than water					



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO									
l/min	0,0	46,7	146,7	180,0	283,3				
l/sec	0,0	0,8	2,4	3,0	4,7				
m³/h	0,0	2,8	8,8	10,8	17,0				

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA									
m	8,8	8,0	6,0	5,0	2,0				

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS					
dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	6,0 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	G 2"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2850 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	1,2 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	37%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	0,68 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del líquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	0,4 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,84	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	30
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm³ e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm³ and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	15 kg

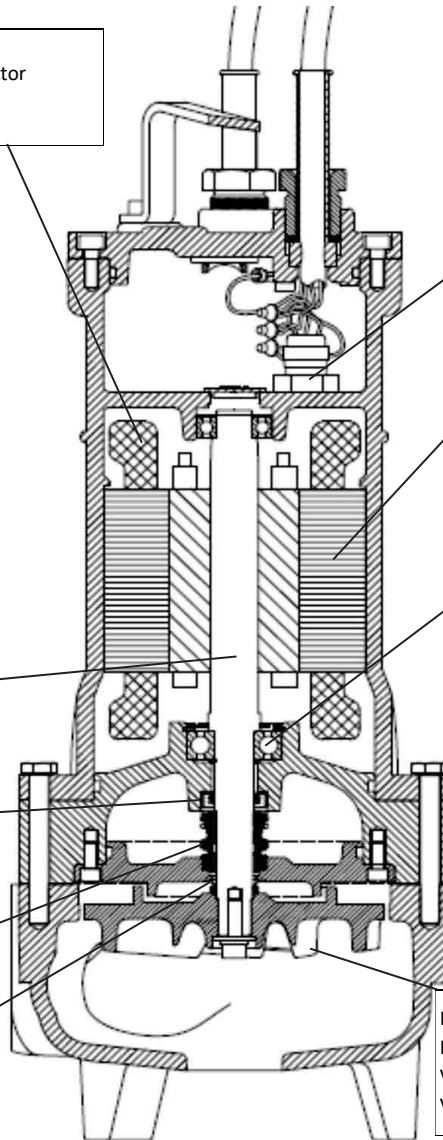
Motore monofase con protettore termico
Single phase motor with build in thermal protector
Moteur monophasé avec protection thermique
Motor monofásico con protector térmico

Gruppo Motore; Motor group; Groupe moteur; Unidad de motor.	Ghisa Cast Iron Fer de fonte Hierro Fundido ENGJL 250
Corpo idraulico; Pump Housing; Corps de la pompe; Cuerpo hidráulico.	
Girante; Impeller; Roue; Impulsor.	

Albero motore Shaft Arbre moteur Eje del motor	Acciaio Steel - Acier Acero: AISI 420
---	---

Tenuta radiale superiore - NBR Upper radial seal - NBR Haut-garniture radial - NBR Corteco superior - NBR
Tenuta meccanica silicio/silicio Mechanical seal silicium/silicium Garniture mécanique en silicium/silicium Sello mecánico silicio/silicio

Anello V-Ring - NBR V-Ring to protect shaft and lower mech.seal Anneau V-Ring Anillo V-Ring - NBR
--



OPTIONAL

Camera condensatore isolata dalla camera motore tramite pressacavo multifilare;
Condenser chamber isolated from the motor room via multiwire cable gland;
Chambre de condenseur isolé de la chambre de moteur par un câble toronné;
Cámara condensatore isolata dalla cámara de motore trámities en pressacavo multifilare.

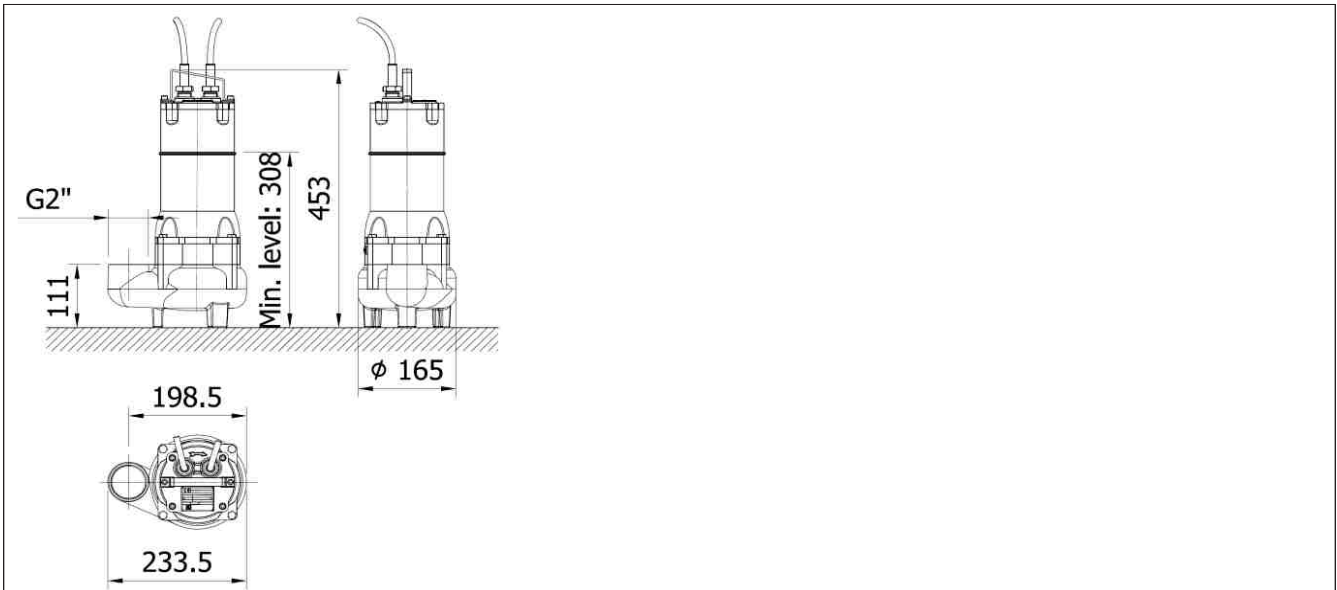
Motore asincrono in classe di isolamento F (155°C), a secco e raffreddato dal liquido circostante;
Asynchronous dry motor, insulation class F (155 ° C), cooled by the surrounding liquid;
Moteur asynchrone, classe d'isolation F (155 ° C), sec et refroidi par le liquide environnant;
Motor asíncrono, aislamiento clase F (155 ° C), seco y refrigerado por el líquido que

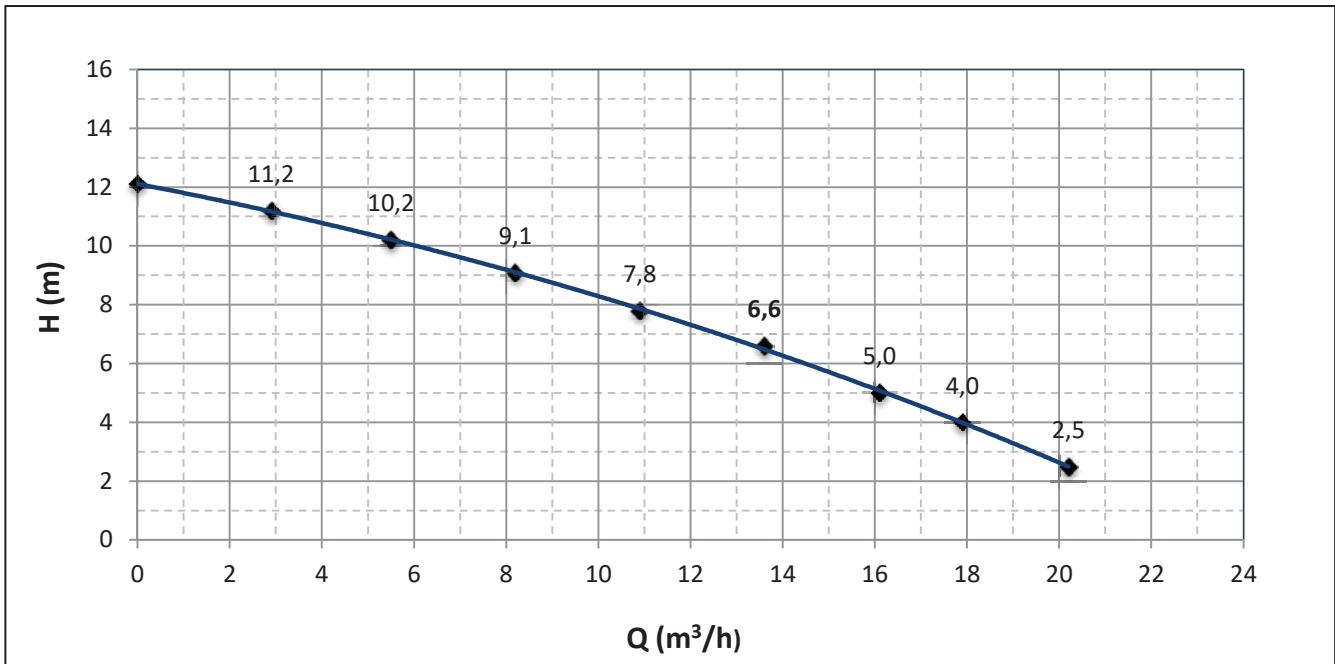
Cuscinetti sovradimensionati;
Heavy-duty bearings;
Robustes roulements;
Cojinetes de servicio pesado.

Camera olio per il raffreddamento e la lubrificazione delle tenute meccaniche;
Oil chamber for cooling and lubrication of mechanical seals;
Chambre d'huile pour le refroidissement et la lubrification des garnitures mécaniques;
Cámara de aceite para la refrigeración y la lubricación de los sellos mecánicos.

Idraulica Vortex con passaggio di corpi solidi: **40mm**
Hydraulic Vortex with solids passage: **40mm**
Vortex hydraulique avec passage solides: **40mm**
Vortex hidráulico con paso de sólidos : **40 mm**

DIMENSIONI - DIMENSIONS - DIMENSIONES -





PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

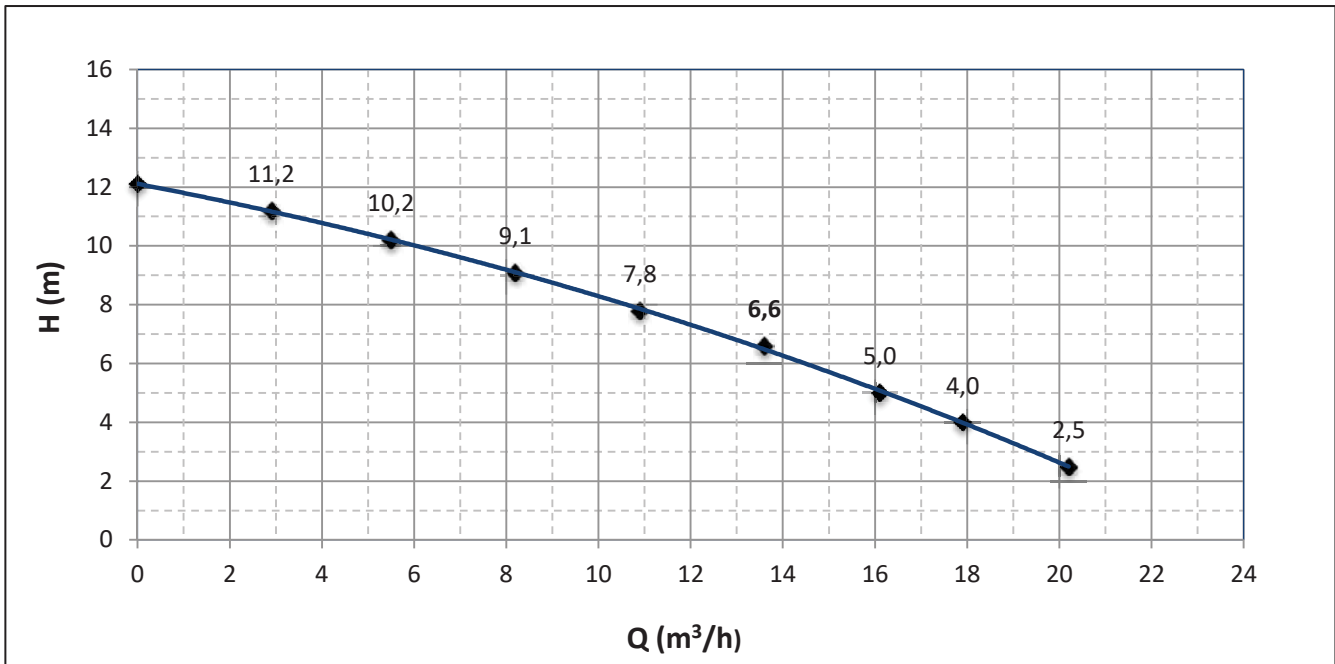
l/min	0,0	48,3	91,7	136,7	181,7	226,7	268,3	298,3	336,7
l/sec	0,0	0,8	1,5	2,3	3,0	3,8	4,5	5,0	5,6
m³/h	0,0	2,9	5,5	8,2	10,9	13,6	16,1	17,9	20,2

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	12,1	11,2	10,2	9,1	7,8	6,6	5,0	4,0	2,5
---	------	------	------	-----	-----	------------	-----	-----	-----

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 1x230 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	13,5 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	G 2"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2800 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	4,5 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	38%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	0,93 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	20 µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	0,6 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,90	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	30
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A				Peso Weight Poids Peso	23 Kg
Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm³ e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard					
Curves established for liquids with density 1kg/dm³ and same viscosity than water					



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

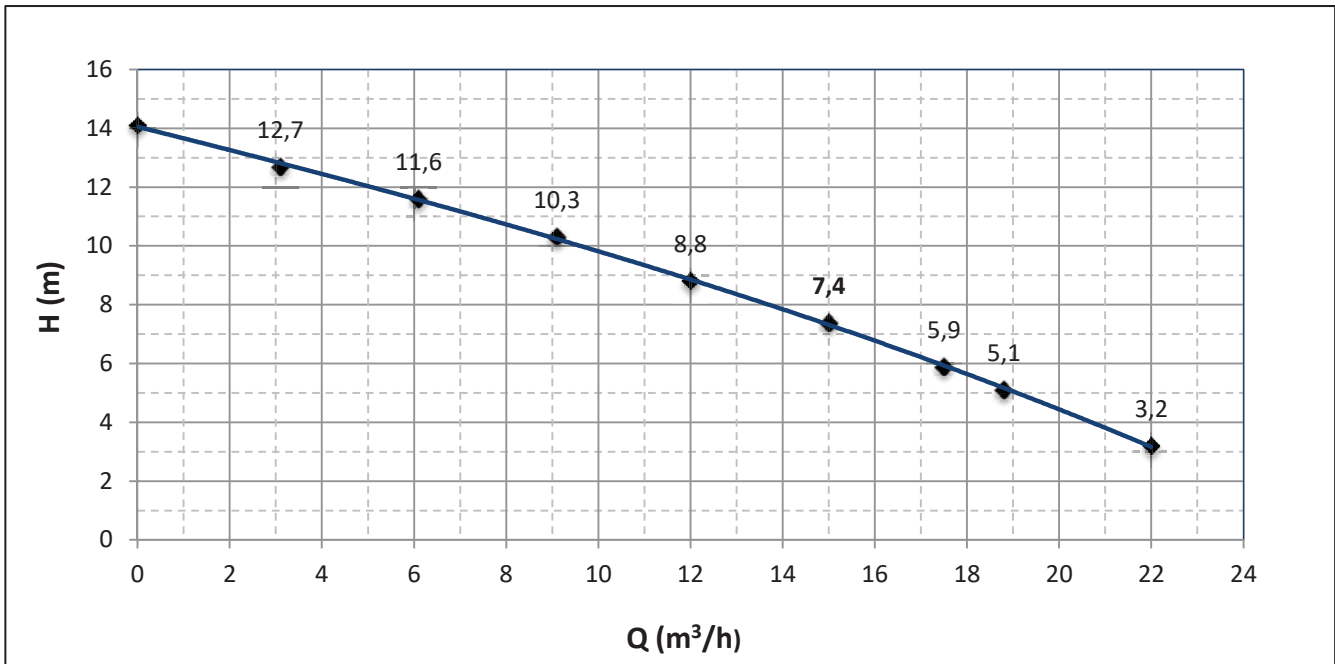
l/min	0,0	48,3	91,7	136,7	181,7	226,7	268,3	298,3	336,7
l/sec	0,0	0,8	1,5	2,3	3,0	3,8	4,5	5,0	5,6
m³/h	0,0	2,9	5,5	8,2	10,9	13,6	16,1	17,9	20,2

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	12,1	11,2	10,2	9,1	7,8	6,6	5,0	4,0	2,5
---	------	------	------	-----	-----	------------	-----	-----	-----

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensiòn nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	8,0 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	G 2"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2850 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	1,6 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	38%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	0,93 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del líquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	0,6 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,83	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	30
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm³ e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm³ and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	22,5 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

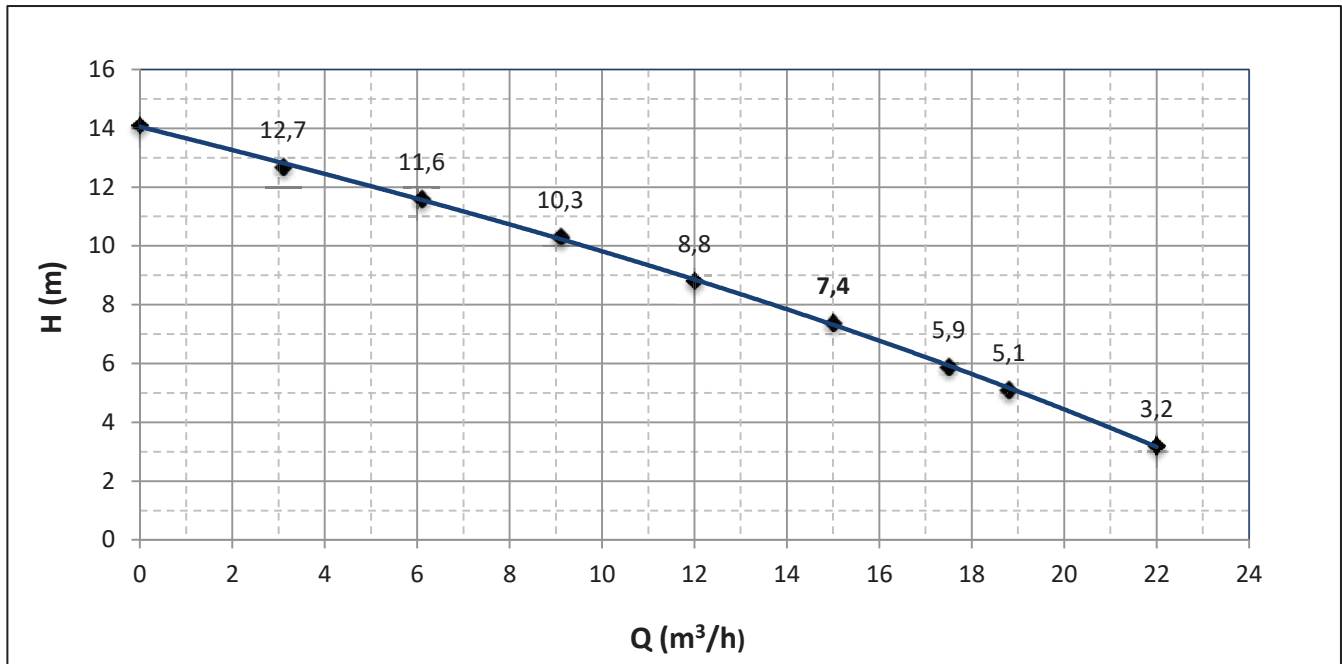
l/min	0,0	51,7	101,7	151,7	200,0	250,0	291,7	313,3	366,7
l/sec	0,0	0,9	1,7	2,5	3,3	4,2	4,9	5,2	6,1
m³/h	0,0	3,1	6,1	9,1	12,0	15,0	17,5	18,8	22,0

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	14,1	12,7	11,6	10,3	8,8	7,4	5,9	5,1	3,2
---	------	------	------	------	-----	------------	-----	-----	-----

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensiòn nominal	V 1x230 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	21,0 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	G 2"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2830 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	6,5 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	35%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	1,3 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	25 µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del líquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	0,9 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,81	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	30
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm³ e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm³ and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	24 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

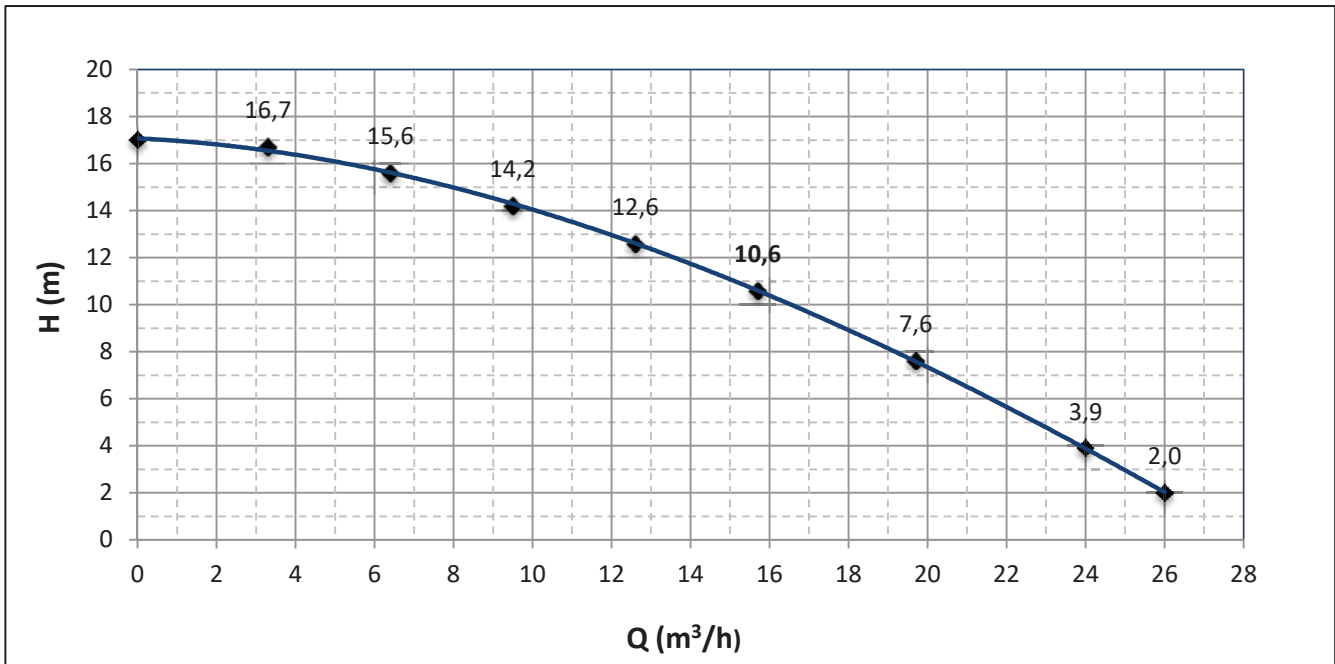
l/min	0,0	51,7	101,7	151,7	200,0	250,0	291,7	313,3	366,7
l/sec	0,0	0,9	1,7	2,5	3,3	4,2	4,9	5,2	6,1
m³/h	0,0	3,1	6,1	9,1	12,0	15,0	17,5	18,8	22,0

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	14,1	12,7	11,6	10,3	8,8	7,4	5,9	5,1	3,2
---	------	------	------	------	-----	------------	-----	-----	-----

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	11,0 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	G 2"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2850 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	2,0 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	35%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	1,3 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	0,9 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,85	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	30
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A				Peso Weight Poids Peso	24 kg
Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm³ e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm³ and same viscosity than water					



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

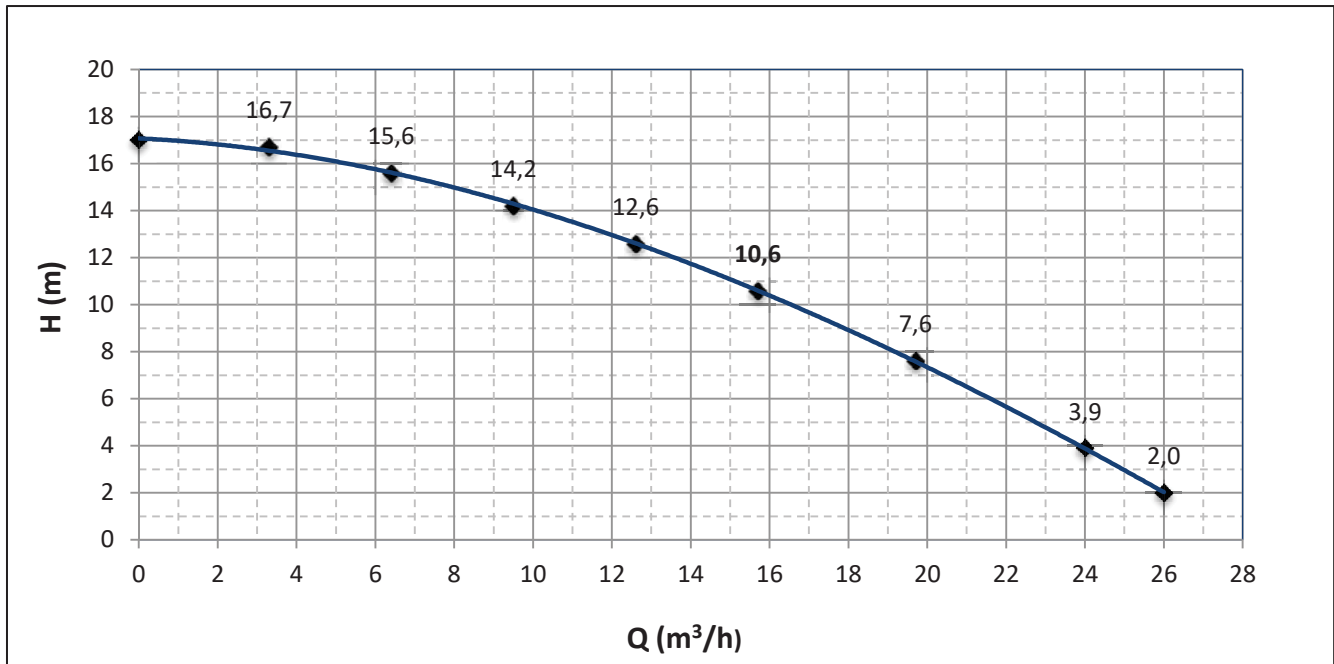
l/min	0,0	55,0	106,7	158,3	210,0	261,7	328,3	400,0	433,3
l/sec	0,0	0,9	1,8	2,6	3,5	4,4	5,5	6,7	7,2
m³/h	0,0	3,3	6,4	9,5	12,6	15,7	19,7	24,0	26,0

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	17,0	16,7	15,6	14,2	12,6	10,6	7,6	3,9	2,0
---	------	------	------	------	------	-------------	-----	-----	-----

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 1x230 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	21,6 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	G 2"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2830 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	7,7 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	35%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	1,57 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	25 µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del líquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	1,1 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,82	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	30
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm³ e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm³ and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	24,5 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

l/min	0,0	55,0	106,7	158,3	210,0	261,7	328,3	400,0	433,3
l/sec	0,0	0,9	1,8	2,6	3,5	4,4	5,5	6,7	7,2
m³/h	0,0	3,3	6,4	9,5	12,6	15,7	19,7	24,0	26,0

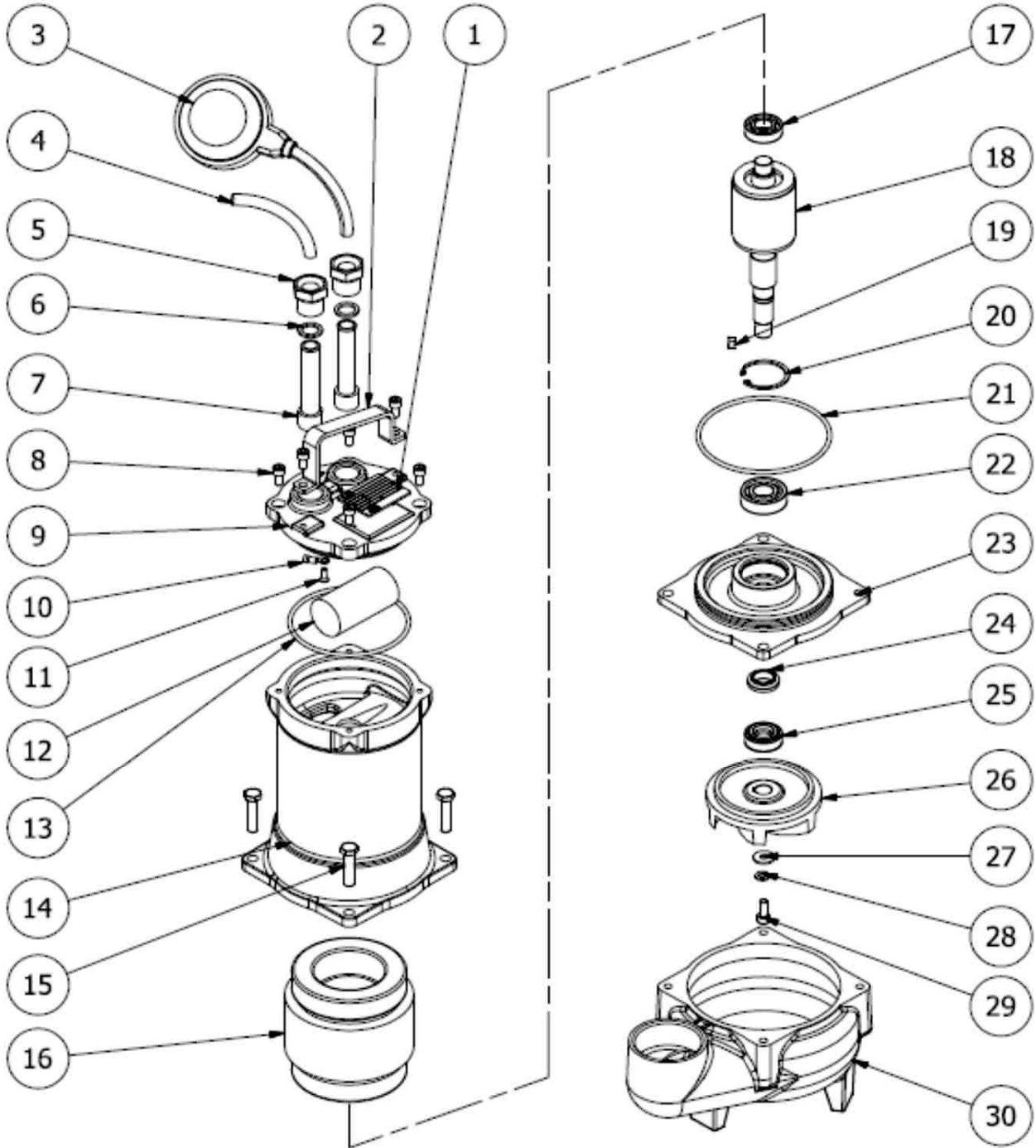
PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	17,0	16,7	15,6	14,2	12,6	10,6	7,6	3,9	2,0
---	------	------	------	------	------	-------------	-----	-----	-----

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	14,0 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	G 2"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2850 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	2,8 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	35%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	1,57 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del líquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	1,1 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,81	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	30
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm³ e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm³ and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	24,5 kg

SECTION A VS.40.04.2 M-MA-T.2"

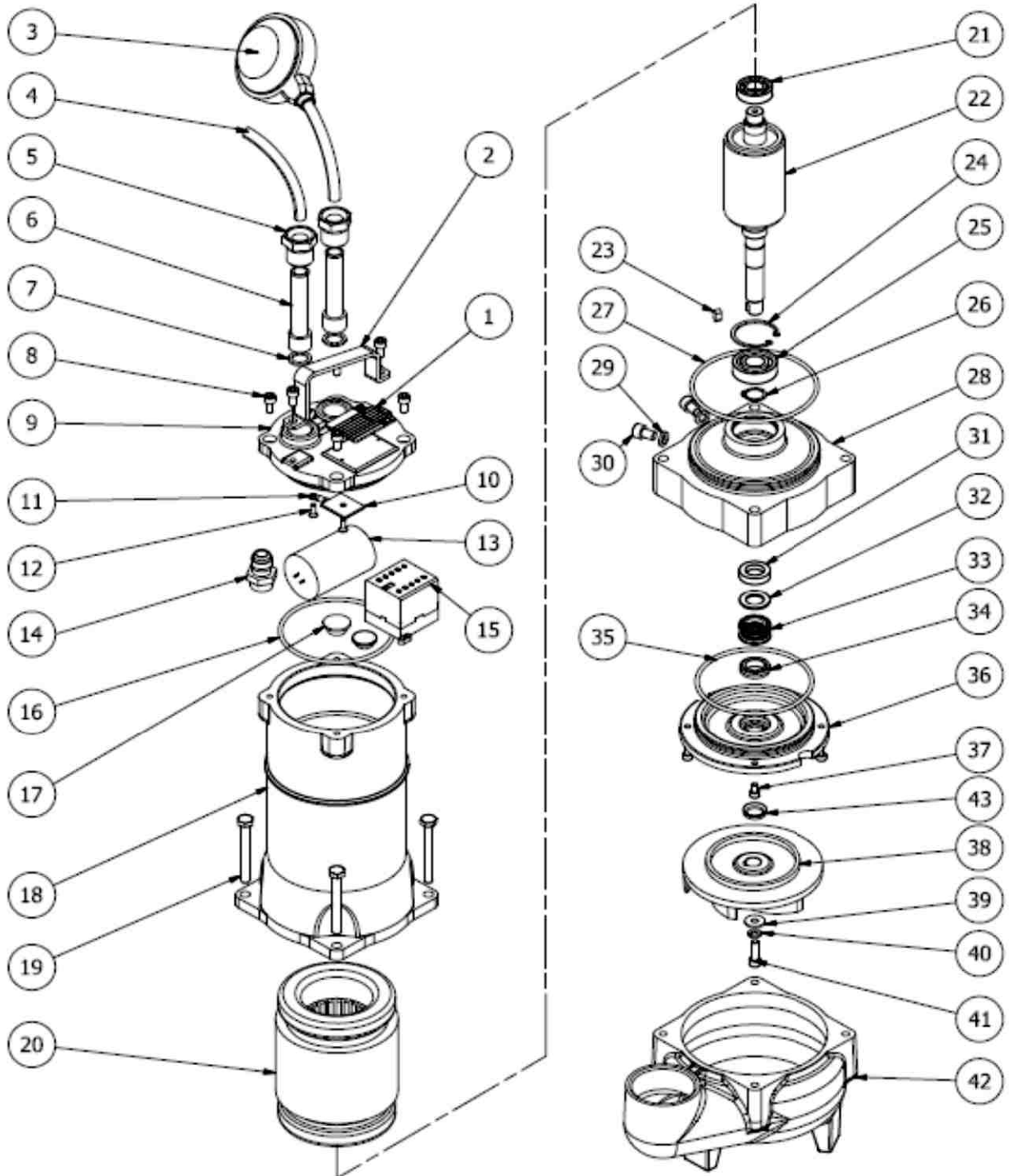




A - PUMP VS.40.04.2 M-MA-T.2"

POS-ITEM	CODICE - CODE	QTY	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
1	2IP000001	1	Targhetta identificativa	Identification plate
2	2HN000001	1	Maniglia	Handle
3	3CS000001	1	Galleggiante versione MA	Flow switch - MA models
4	2CA000002	5 mt	Cavo alimentazione - 3G1.5 M-MA	Cable - 3G1.5 MA models
4	2CA000003	5 mt	Cavo alimentazione - 4G1 T	Cable - 4G1 - T models
5	2CL000002	1 / 2	Pressacavo in ottone - M,T / MA	Brass cable gland - M,T / MA
6	2WA000008	1 / 2	Rondella per gommino tenuta - M,T / MA	Washer - M,T / MA
7	2RL000002	1 / 2	Gommino di tenuta cavo - M,T / MA	Rubber cable gland - M,T / MA
8	2SC000014	6	Vite TCE M6x12	Screw TCE M6x12
9	2CO000004	1	Coperchio modelli T e M (1 foro)	Cover T - M models (1 hole)
9	2CO000005	1	Coperchio modelli MA (2 fori)	Cover MA models (2 holes)
10	2EC000016	1	Capocorda per vite terra	Earth lug for M5
11	2SC000016	1	Vite TCES M4x6 - T,M,MA	Screw TCES M4x6
12	2EC000017	1	Condensatore 16 µF - modelli M,MA	Capacitor 16 µF - M,MA modrls
13	2OR000013	1	Anello O-ring	O-ring
14	2BM000004	1	Corpo Motore	Body motor
15	2SC000003	4	Vite TE M8x35	Screw TE M8x35
16	2ST000022	1	Statore 0,4 kW 2 Poli 1x230 M-MA	Stator 0,4 kW 2 Poles 1x230 M-MA
16	2ST000023	1	Statore 0,4 kW 2 Poli 3x400 T	Stator 0,4 kW 2 Poles 3x400 T
17	2BE000004	1	Cuscinetto superiore	Upper bearing
18	2SR000022	1	Albero con rotore 0,4 kW 2 Poli 1x230 V	Shaft with rotor 0,4 kW 2 Poli 1x230 V
18	2SR000022	1	Albero con rotore 0,4 kW 2 Poli 3x400 V	Shaft with rotor 0,4 kW 2 Poli 3x400 V
19	2SC000017	1	Chiavetta	Impeller Key
20	2SE000004	1	Seeger	Seeger
21	2OR000012	1	Anello O-Ring	O-ring
22	2BE000003	1	Cuscinetto inferiore	Lower Bearing
23	2MH000004	1	Flangia portatenuta VSJ 40	Mechanical housing VSJ 40
24	2MS000011	1	Tenuta meccanica fissa	Fix. Mech. Seal
25	2MS000010	1	Tenuta meccanica rotante	Rot. Mech. Seal
26	2IM000011	1	Girante 0,4 kW 2 Poli	Impeller 0,4 kW 2 Poli
27	2WA000009	1	Rondella piana	Washer
28	2GR000003	1	Rondella grower	Grower washer
29	2SC000012	1	Vite TCE M6x16	Screw TCE M6x16
30	2PH000006	1	Corpo Idraulico VS 40 - 2" Verticale	Pump housing VS 40 - 2" Vertical

SECTION B VS.40.06 - 09 - 11. 2 M-MA-T-TA .2"





B - PUMP VS.40.06 - 09 - 11. 2 M-MA-T-TA.2"

POS-ITEM	CODICE - CODE	QTY	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
1	2IP000001	1	Targhetta identificativa	Identification plate
2	2HN000001	1	Maniglia	Handle
3	3CS000001	1	Galleggiante per versione MA	Flow switch for MA models
3	3CS000002	1	Galleggiante per versione TA	Flow switch for TA models
4	2CA000002	10 mt	Cavo alimentazione - 3G1.5 M-MA	Cable - 3G1.5 3X400 M - MA models
4	2CA000003	10 mt	Cavo alimentazione - 4G1 T - TA	Cable - 4G1 1X230V T-TA models
5	2CL000002	1 / 2	Pressacavo in ottone - M,T / MA,TA	Brass cable gland - M,T / MA,TA
6	2RL000002	1 / 2	Gommino di tenuta cavo - M,T / MA,TA	Rubber cable gland - M,T / MA,TA
7	2WA000008	1 / 2	Rondella per gommino tenuta - M,T / MA,TA	Washer - M,T / MA,TA
8	2SC000014	6	Vite TCE M6x12	Screw TCE M6x12
9	2CO000004	1	Coperchio modelli T e M (1 foro)	Cover T - M models (1 hole)
9	2CO000005	1	Coperchio modelli TA e MA (2 Fori)	Cover TA - MA models (2 holes)
10	2EC000013	1	Supporto condensatore - M, MA	Capacitor lock - M, MA model
11	2EC000016	1	Capocorda per vite terra	Earth lug for M5
12	2SC000016	1 / 2	Vite TCES M4x6 - T,TA / M,MA	Screw TCES M4x6
13	2EC000011	1	Condensatore 20 µF - 0,6 kW M,MA	Capacitor 20 µF - 0,6 kW M,MA
13	2EC000012	1	Condensatore 25 µF - 0,9 kW M,MA	Capacitor 25 µF - 0,9 kW M,MA
14	2EC000008	1	Pressacavo multifilare	Internal cable gland
15	2EC000020	1	Contattore 3x400V - versione TA	Contacto 3x400V - TA model
16	2OR000013	1	Anello O-ring	O-ring
17	2EC000010	2	Otturatore	Cover cap
18	2BM000003	1	Corpo Motore	Body motor
19	2SC000023	4	Vite TE M8x55	Screw TE M8x55
20	2ST000015	1	Statore 0,6 kW 2 Poli 1x230 M-MA	Stator 0,6 kW 2 Poles 1x230 M-MA
20	2ST000016	1	Statore 0,6 kW 2 Poli 3x400 T-TA	Stator 0,6 kW 2 Poles 3x400 T-TA
20	2ST000017	1	Statore 0,9 kW 2 Poli 1x230 M-MA	Stator 0,9 kW 2 Poles 1x230 M-MA
20	2ST000018	1	Statore 0,9 kW 2 Poli 3x400 T-TA	Stator 0,9 kW 2 Poles 3x400 T-TA
20	2ST000017	1	Statore 1,1 kW 2 Poli 1x230 M-MA	Stator 1,1 kW 2 Poles 1x230 M-MA
20	2ST000018	1	Statore 1,1 kW 2 Poli 3x400 T-TA	Stator 1,1 kW 2 Poles 3x400 T-TA
21	2BE000004	1	Cuscinetto superiore	Upper bearing
22	2SR000015	1	Albero con rotore 0,6 kW 2 Poli 1x230 V	Shaft with rotor 0,6 kW 2 Poli 1x230 V
22	2SR000015	1	Albero con rotore 0,6 kW 2 Poli 3x400 V	Shaft with rotor 0,6 kW 2 Poli 3x400 V
22	2SR000017	1	Albero con rotore 0,9 kW 2 Poli 1x230 V	Shaft with rotor 0,9 kW 2 Poli 1x230 V
22	2SR000017	1	Albero con rotore 0,9 kW 2 Poli 3x400 V	Shaft with rotor 0,9 kW 2 Poli 3x400 V
22	2SR000017	1	Albero con rotore 1,1 kW 2 Poli 1x230 V	Shaft with rotor 1,1 kW 2 Poli 1x230 V
22	2SR000017	1	Albero con rotore 1,1 kW 2 Poli 3x400 V	Shaft with rotor 1,1 kW 2 Poli 3x400 V
23	2SC000017	1	Chiavetta	Impeller Key
24	2SE000004	1	Anello seeger	Circlip
25	2BE000003	1	Cuscinetto inferiore	Lower Bearing
26	2SE000006	1	Anello seeger	Circlip
27	2OR000012	1	Anello O-ring	O-ring
28	2BH000003	1	Flangia portacuscinetto VS 40	Bearing housing VS 40
29	2WA000002	2	Rondella in teflon per M8	PTFE washer for M8
30	2SC000005	2	Vite TCE M8x12	Screw TCE M8x12
31	2MS000006	1	Anello Tenuta radiale	Radial sealing ring
32	2WA000007	1	Rondella spallamento tenuta	Mech. Seal washer
33	2MS000012	1	Tenuta meccanica rotante	Rot. Mech. Seal
34	2MS000009	1	Tenuta meccanica fissa	Fix. Mech. Seal
35	2OR000011	1	Anello O-Ring	O-Ring
36	2MH000003	1	Flangia portatenuta VS 40	Mechanical housing VS 40
37	2SC000008	4	Vite TCE M5x8	Screw TCE M5x8
38	2IM000009	1	Girante 0,6 kW 2 Poli	Impeller 0,6 kW 2 Poles
38	2IM000008	1	Girante 0,9 kW 2 Poli	Impeller 0,9 kW 2 Poles
38	2IM000016	1	Girante 1,1 kW 2 Poli	Impeller 1,1 kW 2 Poles
39	2WA000009	1	Rondella piana	Washer
40	2GR000003	1	Rondella grower	Grower washer
41	2SC000012	1	Vite TCE M6x16	Screw TCE M6x16
42	2PH000006	1	Corpo Idraulico VS 40 - 2" Verticale	Pump housing VS 40 - 2" Vertical
43	2MS000018	1	Anello V-Ring	V-Ring
44	2OI000001	0,15 lt	Olio	Oil

Motore monofase con protettore termico
Single phase motor with build in thermal protector
Moteur monophasé avec protection thermique
Motor monofásico con protector térmico

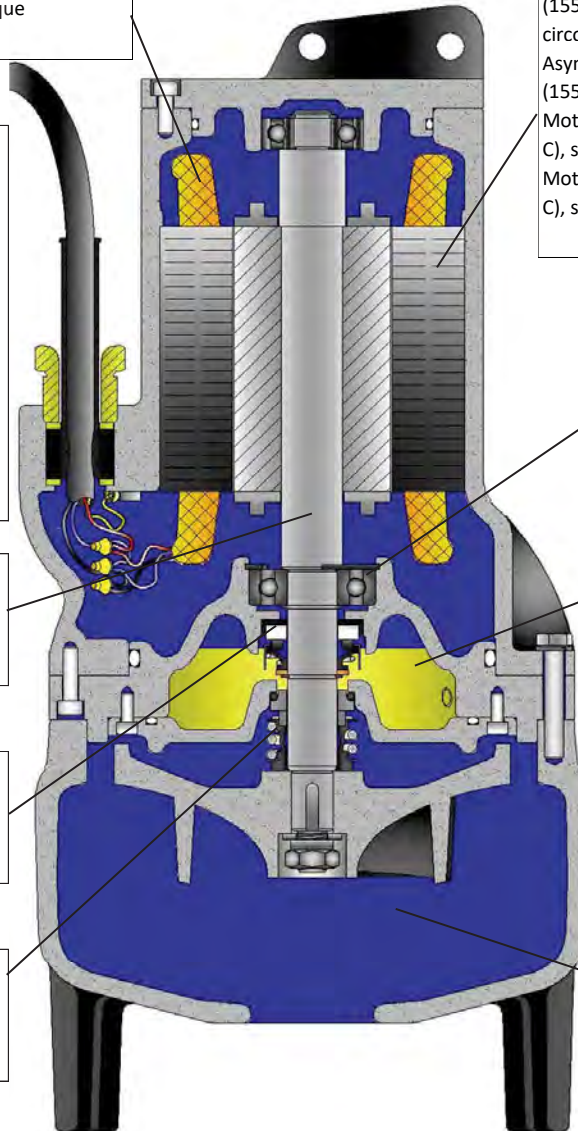
Motore asincrono in classe di isolamento F (155°C), a secco e raffreddato dal liquido circostante
Asynchronous dry motor, insulation class F (155 ° C), cooled by the surrounding liquid
Moteur asynchrone, classe d'isolation F (155 ° C), sec et refroidi par le liquide environnant
Motor asíncrono, aislamiento clase F (155 ° C), seco y refrigerado por el líquido que rodea

Gruppo Motore Motor group Groupe moteur Unidad de motor	Ghisa Cast Iron Fer de fonte Hierro Fundido ENGJL 250
Corpo idraulico Pump Housing Corps de la pompe Cuerpo hidráulico	
Girante Impeller Roue Impulsor	

Albero motore Shaft Arbre moteur Eje del motor	Acciaio Steel - Acier Acero: AISI 420
---	---

Tenuta meccanica **allumina/carbone**
Mechanical seal **alumina/carbon**
Garniture mécanique en **alumine/charbon**
Sello mecánico **alúmina/carbon**

Tenuta meccanica **silicio/silicio**
Mechanical seal **silicium/silicium**
Garniture mécanique en **silicium/silicium**
Sello mecánico **silicio/silicio**

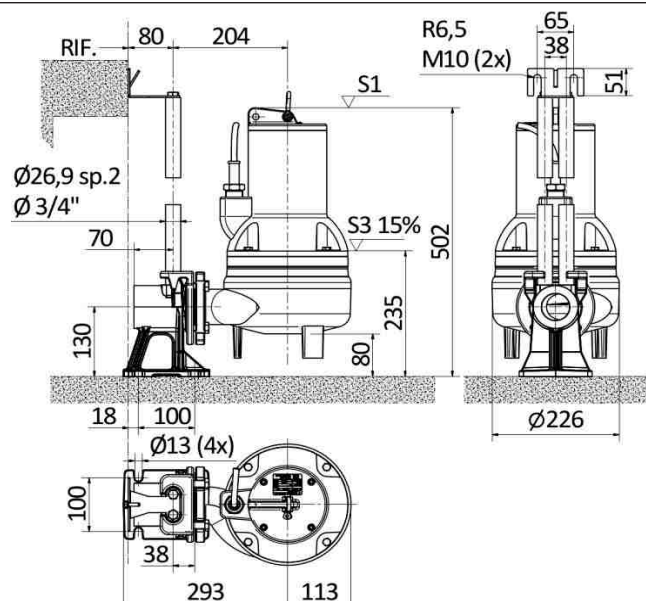
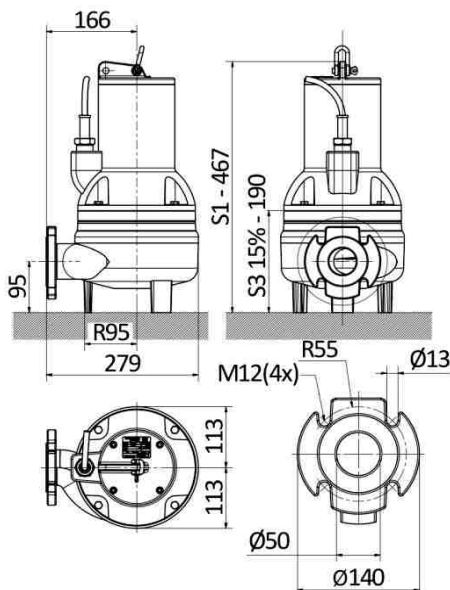


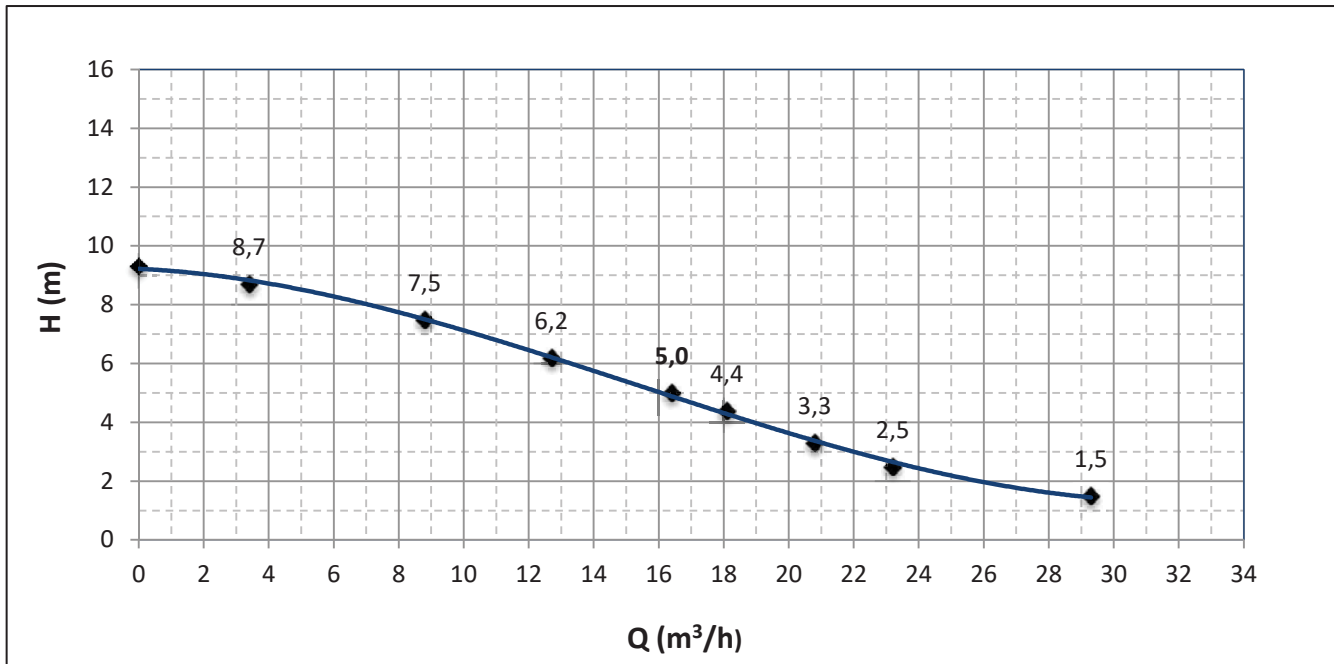
Cuscinetti sovradimensionati
Heavy-duty bearings
Robustes roulements
Cojinetes de servicio pesado

Camera olio per il raffreddamento e la lubrificazione delle tenute meccaniche.
Oil chamber for cooling and lubrication of mechanical seals.
Chambre d'huile pour le refroidissement et la lubrification des garnitures mécaniques.
Cámara de aceite para la refrigeración y la lubricación de los sellos mecánicos.

Idraulica Vortex con passaggio di corpi solidi: 48mm
Hydraulic Vortex with solids passage: 48mm
Vortex hydraulique avec passage solides: 48mm
Vortex hidráulico con paso de sólidos : 48 mm

DIMENSIONI - DIMENSIONS - DIMENSIONES -





PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

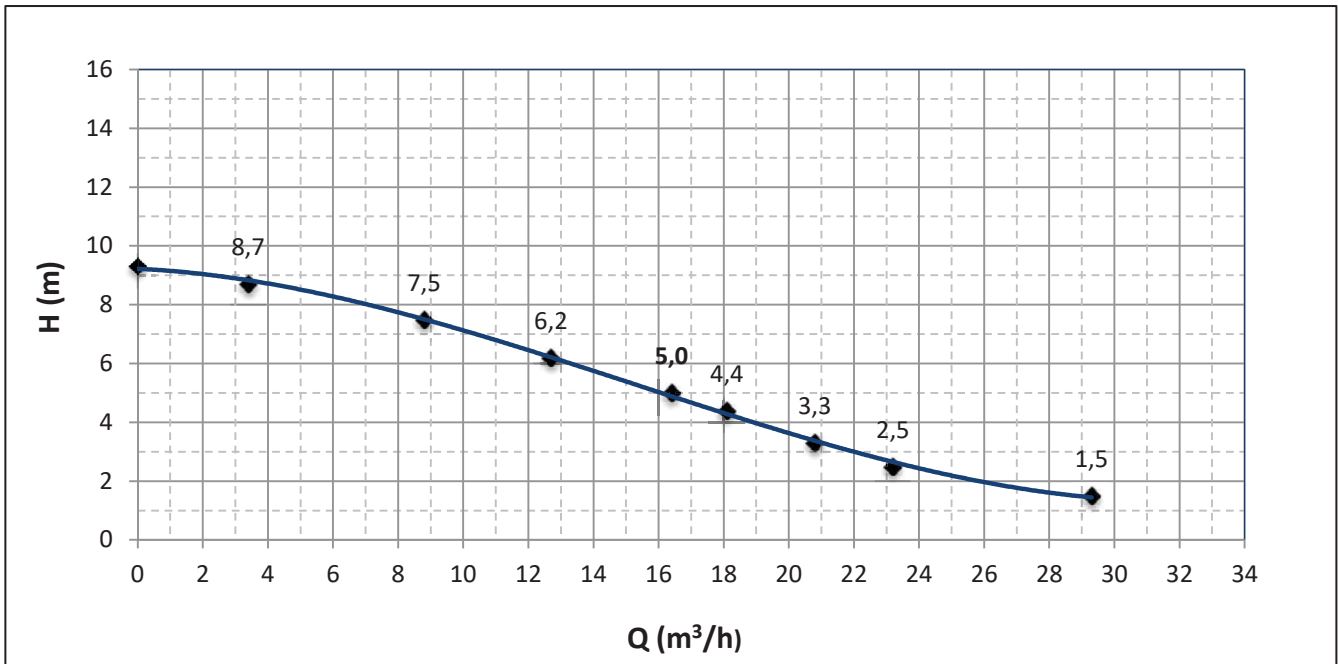
l/min	0,0	56,7	146,7	211,7	273,3	301,7	346,7	386,7	488,3
l/sec	0,0	0,9	2,4	3,5	4,6	5,0	5,8	6,4	8,1
m³/h	0,0	3,4	8,8	12,7	16,4	18,1	20,8	23,2	29,3

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	9,3	8,7	7,5	6,2	5,0	4,4	3,3	2,5	1,5
---	-----	-----	-----	-----	------------	-----	-----	-----	-----

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 1x230 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	20,3 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 50 G 2"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2800 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	7,0 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	32%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	1,3 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	30+30 µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	0,75 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,92	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	30
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	33,7 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

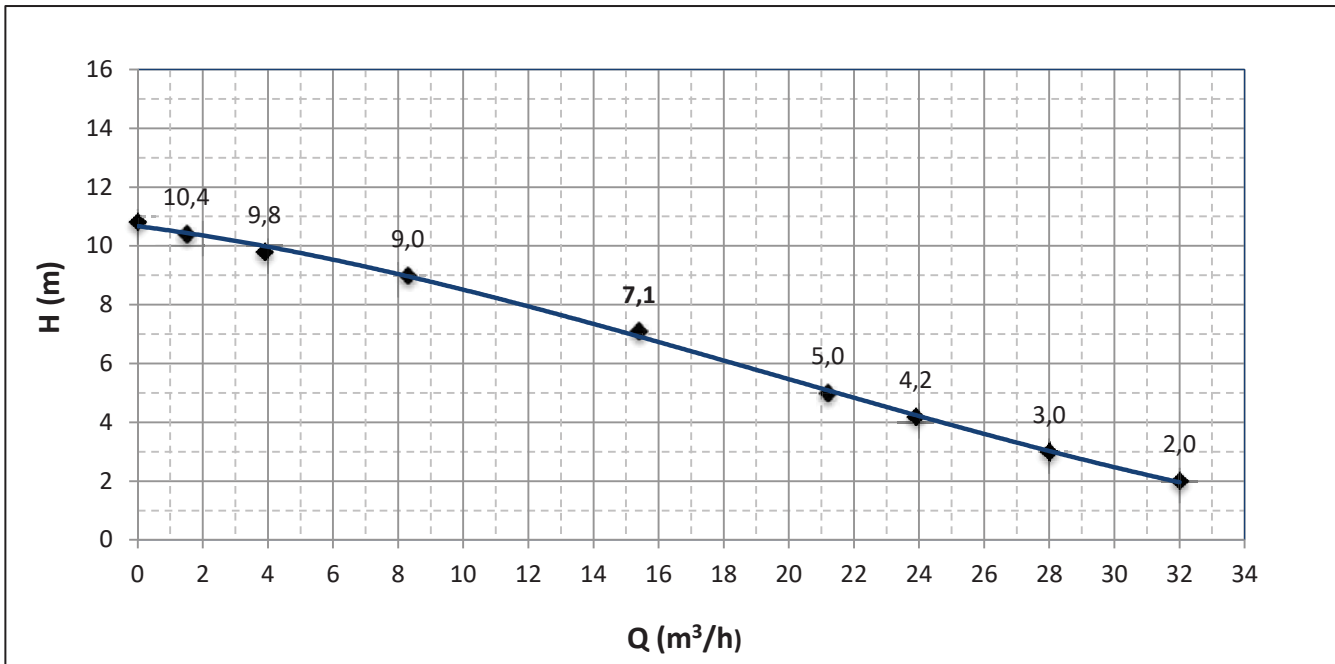
l/min	0,0	56,7	146,7	211,7	273,3	301,7	346,7	386,7	488,3
l/sec	0,0	0,9	2,4	3,5	4,6	5,0	5,8	6,4	8,1
m³/h	0,0	3,4	8,8	12,7	16,4	18,1	20,8	23,2	29,3

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	9,3	8,7	7,5	6,2	5,0	4,4	3,3	2,5	1,5
---	-----	-----	-----	-----	------------	-----	-----	-----	-----

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	14,0 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 50 G 2"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2850 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	2,8 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	32%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	1,3 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	0,75 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,81	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	30
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	33,7 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

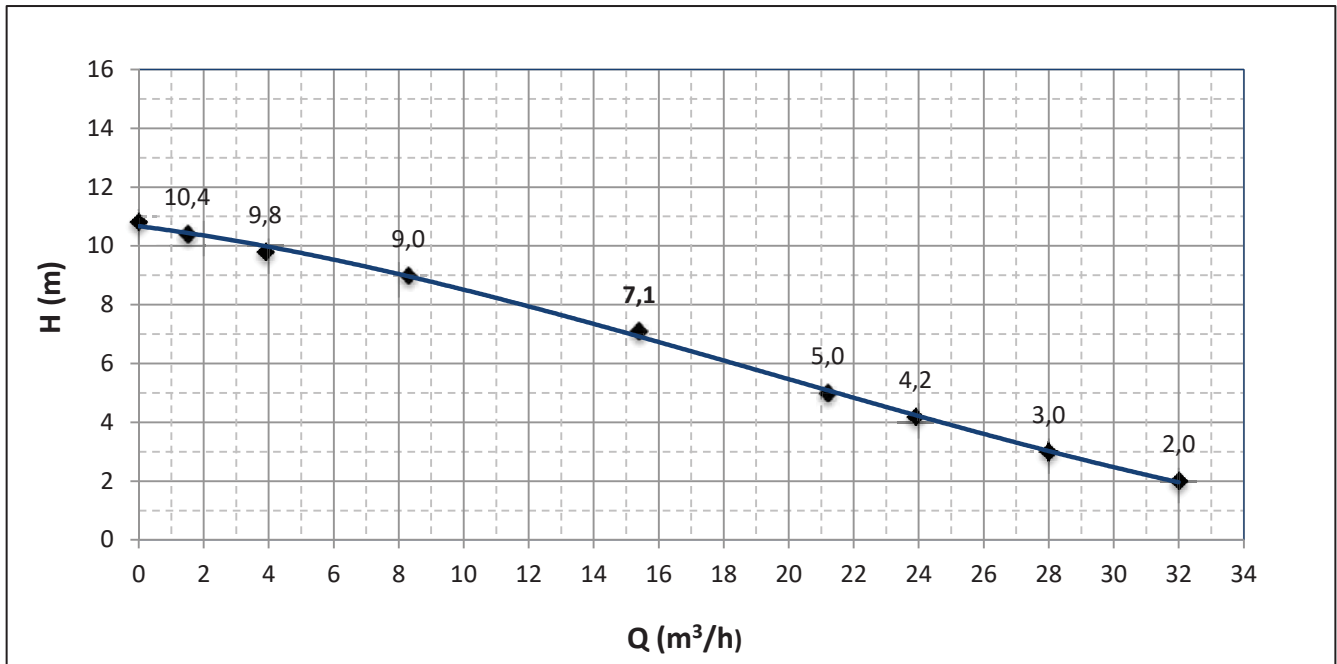
l/min	0,0	25,0	65,0	138,3	256,7	353,3	398,3	466,7	533,3
l/sec	0,0	0,4	1,1	2,3	4,3	5,9	6,6	7,8	8,9
m³/h	0,0	1,5	3,9	8,3	15,4	21,2	23,9	28,0	32,0

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	10,8	10,4	9,8	9,0	7,1	5,0	4,2	3,0	2,0
---	------	------	-----	-----	------------	-----	-----	-----	-----

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 1x230 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	24 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 50 G 2"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2800 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	8,0 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	30%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	1,6 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	30+30 µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	1,1 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,92	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	30
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	35 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

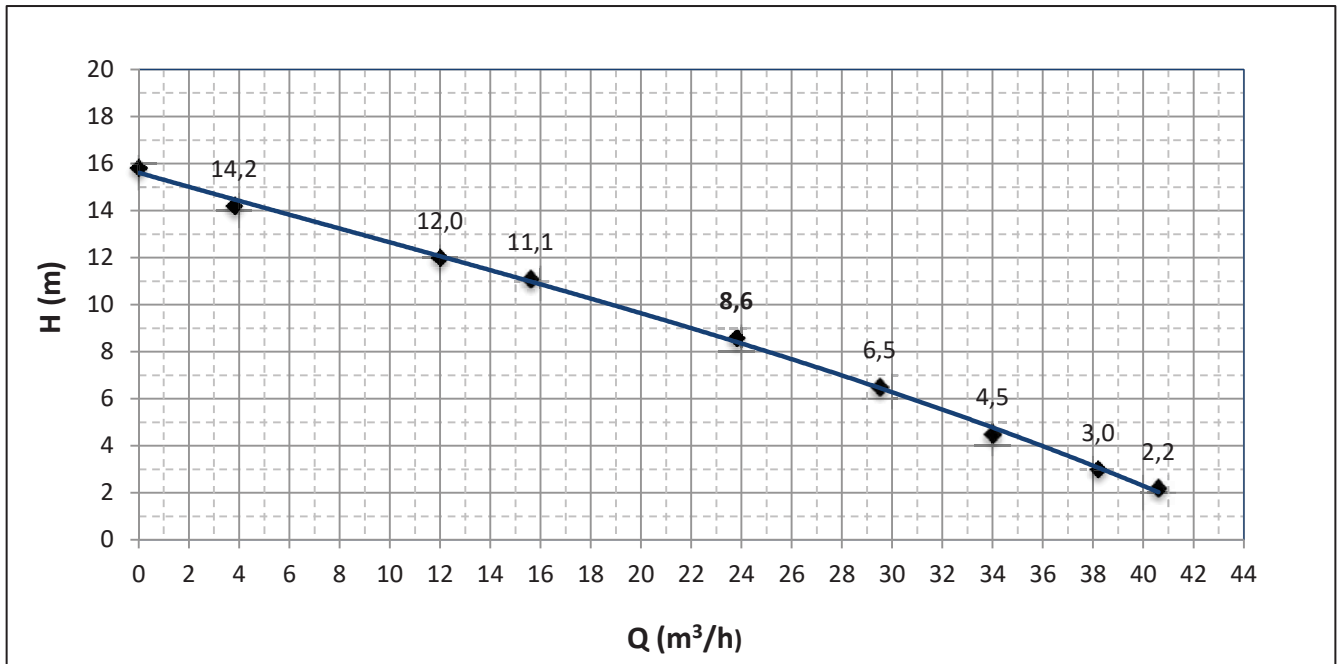
l/min	0,0	25,0	65,0	138,3	256,7	353,3	398,3	466,7	533,3
l/sec	0,0	0,4	1,1	2,3	4,3	5,9	6,6	7,8	8,9
m³/h	0,0	1,5	3,9	8,3	15,4	21,2	23,9	28,0	32,0

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	10,8	10,4	9,8	9,0	7,1	5,0	4,2	3,0	2,0
---	------	------	-----	-----	------------	-----	-----	-----	-----

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensiòn nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	14,9 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 50 G 2"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2850 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	2,8 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	30%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	1,6 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	1,1 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,81	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	30
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	35 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

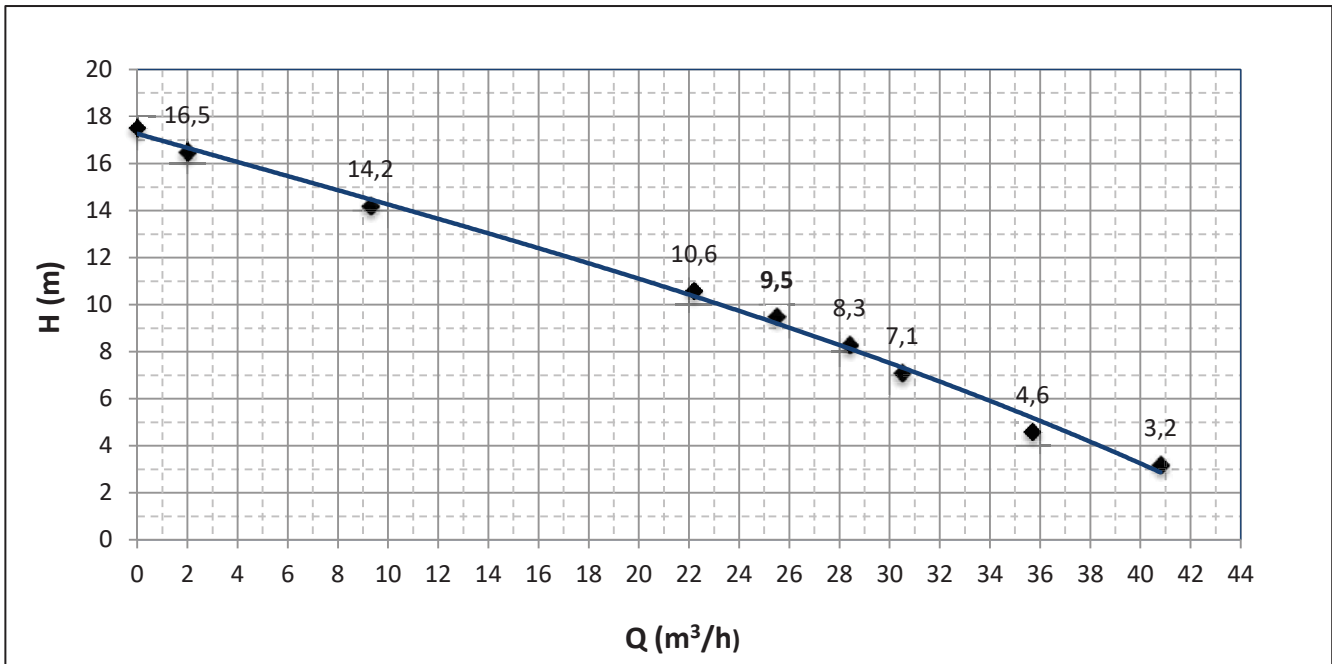
l/min	0,0	63,3	200,0	260,0	396,7	491,7	566,7	636,7	676,7
l/sec	0,0	1,1	3,3	4,3	6,6	8,2	9,4	10,6	11,3
m³/h	0,0	3,8	12,0	15,6	23,8	29,5	34,0	38,2	40,6

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	15,8	14,2	12,0	11,1	8,6	6,5	4,5	3,0	2,2
---	------	------	------	------	------------	-----	-----	-----	-----

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	24,0 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 50 G 2"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2850 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	4,8 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	32%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	2,6 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	1,8 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,82	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	30
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	35,7 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

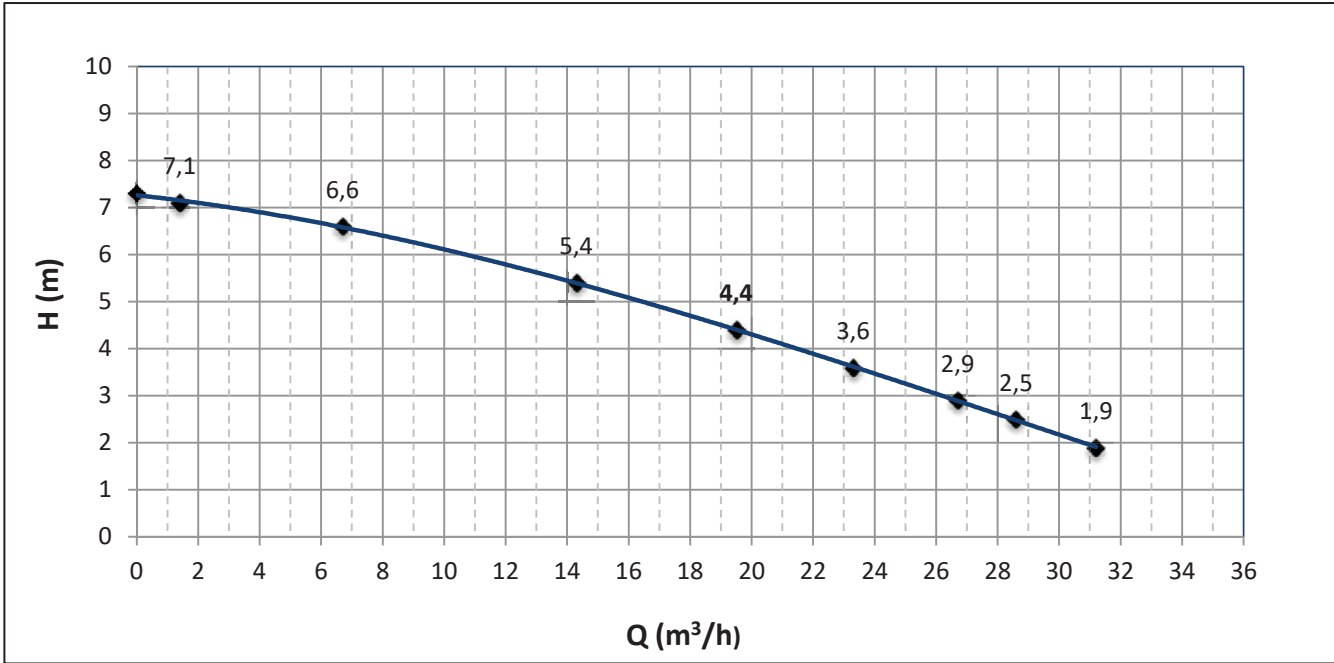
l/min	0,0	33,3	155,0	370,0	425,0	473,3	508,3	595,0	680,0
l/sec	0,0	0,6	2,6	6,2	7,1	7,9	8,5	9,9	11,3
m³/h	0,0	2,0	9,3	22,2	25,5	28,4	30,5	35,7	40,8

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	17,5	16,5	14,2	10,6	9,5	8,3	7,1	4,6	3,2
---	------	------	------	------	------------	-----	-----	-----	-----

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	24,2 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 50 G 2"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2850 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	5,5 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	32%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	3,1 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	2,2 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,82	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	30
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	36 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

l/min	0,0	23,3	111,7	238,3	325,0	388,3	445,0	476,7	520,0
l/sec	0,0	0,4	1,9	4,0	5,4	6,5	7,4	7,9	8,7
m³/h	0,0	1,4	6,7	14,3	19,5	23,3	26,7	28,6	31,2

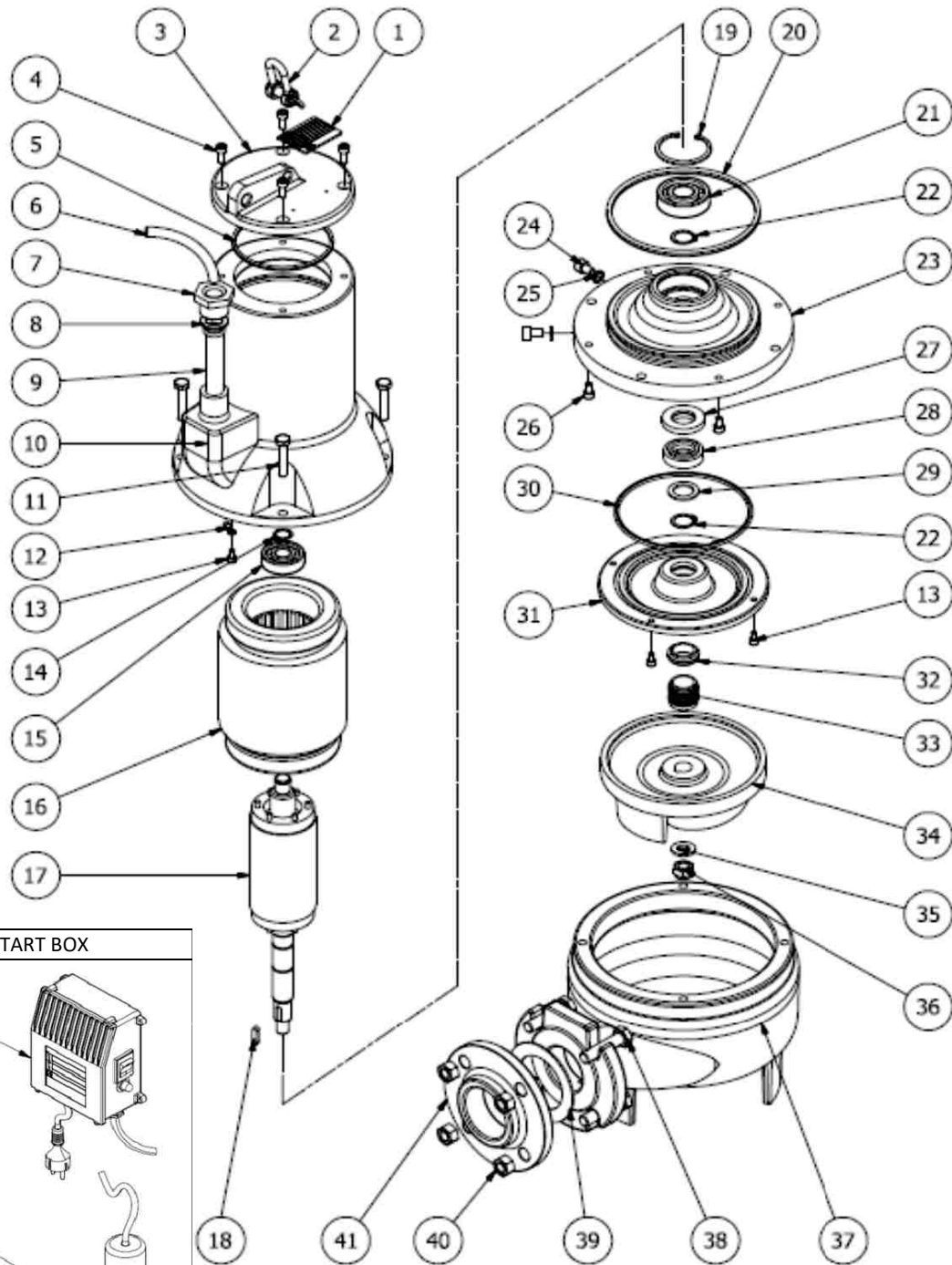
PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	7,3	7,1	6,6	5,4	4,4	3,6	2,9	2,5	1,9
---	-----	-----	-----	-----	------------	-----	-----	-----	-----

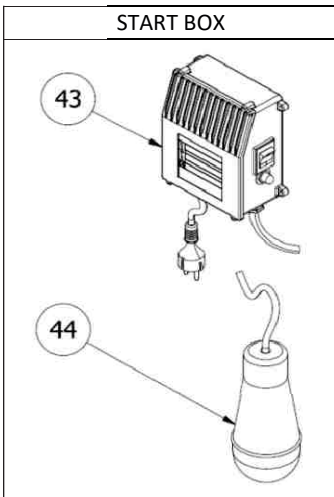
DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	15,6 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 50 G 2"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	1450 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	3,5 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	28%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	1,6 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	1,1 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,82	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	30
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	37,7 kg

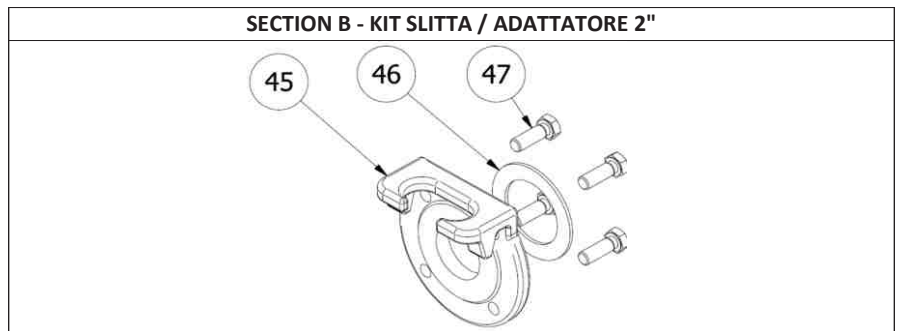
SECTION A - VS.50. 0,75kW - 1,1kW - 1,8kW - 2,2kW 2/4 Poli - M-T



START BOX



SECTION B - KIT SLITTA / ADATTATORE 2"





A - PUMP VS.50.2/4 M-T				
POS-ITEM	CODICE - CODE	QTY	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
1	2IP000001	1	Targhetta identificativa	Identification plate
2	2SC000001	1	Anello movimentazione pompa	Shackle
3	2CO000001	1	Coperchio	Cover
4	2SC000014	4	Vite TCE M6x12	Screw TCE M6x12
5	2OR000001	1	Anello O-Ring	O-Ring
6	2CA000001	10 mt	Cavo alimentazione - 4G1.5 (mt)	Cable - 4G1.5 (mt)
7	2CL000001	1	Pressacavo in ottone	Brass cable gland
8	2WA000004	1	Rondella per gommino tenuta cavo	Washer
9	2RL000001	1	Gommino di tenuta cavo	Rubber cable gland
10	2BM000001	1	Corpo Motore VS 50	Body Motor VS 50
11	2SC000003	4	Vite TE M8x35	Screw TE M8x35
12	2EC000002	1	Capocorda per M5	Earth lug for M5
13	2SC000008	5	Vite TCE M5x8	Screw TCE M5x8
14	2SE000001	1	Anello seeger	Circlip
15	2BE000001	1	Cuscinetto superiore	Bearing
16	2ST000001	1	Statore 1,1 kW 4 Poli 3x400 V	Stator 1,1 kW 4 Poli 3x400 V
16	2ST000003	1	Statore 0,75 kW 2 Poli 3x400 V	Stator 0,75 kW 2 Poli 3x400 V
16	2ST000003	1	Statore 1,1 kW 2 Poli 3x400 V	Stator 1,1 kW 2 Poli 3x400 V
16	2ST000004	1	Statore 1,8 kW 2 Poli 3x400 V	Stator 1,8 kW 2 Poli 3x400 V
16	2ST000005	1	Statore 2,2 kW 2 Poli 3x400 V	Stator 2,2 kW 2 Poli 3x400 V
16	2ST000007	1	Statore 0,75 kW 2 Poli 1x230 V	Stator 0,75 kW 2 Poli 1x230 V
16	2ST000007	1	Statore 1,1 kW 2 Poli 1X230 V	Stator 1,1 kW 2 Poli 1X230 V
17	2SR000001	1	Albero con rotore 1,1 kW 4 Poli 3x400 V	Shaft with rotor 1,1 kW 4 Poles 3x400 V
17	2SR000003	1	Albero con rotore 0,75 kW 2 Poli 3x400 V	Shaft with rotor 0,75 kW 2 Poli 3x400 V
17	2SR000003	1	Albero con rotore 1,1 kW 2 Poli 3x400 V	Shaft with rotor 1,1 kW 2 Poli 3x400 V
17	2SR000004	1	Albero con rotore 1,8 kW 2 Poli 3x400 V	Shaft with rotor 1,8 kW 2 Poli 3x400 V
17	2SR000005	1	Albero con rotore 2,2 kW 2 Poli 3x400 V	Shaft with rotor 2,2 kW 2 Poli 3x400 V
17	2SR000007	1	Albero con rotore 0,75 kW 2 Poli 1x230 V	Shaft with rotor 0,75 kW 2 Poli 1x230 V
17	2SR000007	1	Albero con rotore 1,1 kW 2 Poli 1X230 V	Shaft with rotor 1,1 kW 2 Poli 1X230 V
18	2SC000010	1	Chiavetta	Impeller Key
19	2SE000003	1	Anello seeger	Circlip
20	2OR000002	1	Anello O-Ring	O-Ring
21	2BE000002	1	Cuscinetto inferiore	Bearing
22	2SE000002	2	Anello seeger	Circlip
23	2BH000001	1	Flangia portacuscinetto VS50	Bearing housing
24	2SC000005	2	Vite TCE M8x12	Screw TCE M8x12
25	2WA000002	2	Rondella in teflon per M8	PTFE washer for M8
26	2SC000012	4	Vite TCE M6x16	Screw TCE M6x16
27	2MS000001	1	Tenuta meccanica fissa superiore	Upper fix. Mech. Seal
28	2MS000002	1	Tenuta meccanica rotante superiore	Upper rot. Mech. Seal
29	2WA000003	1	Rondella spallamento tenuta	Mech. Seal washer
30	2OR000004	1	Anello O-Ring	O-Ring
31	2MH000001	1	Flangia portatenuta VS 50	Mechanical housing VS 50
32	2MS000003	1	Tenuta meccanica fissa inferiore	Lower fix. Mech. Seal
33	2MS000004	1	Tenuta meccanica rotante inferiore	Lower rot. Mech. Seal
34	2IM000001	1	Girante 2,2 kW 2 Poli	Impeller 2,2 kW 2 Poli
34	2IM000002	1	Girante 1,8 kW 2 Poli	Impeller 1,8 kW 2 Poli
34	2IM000003	1	Girante 1,1 kW 2 Poli	Impeller 1,1 kW 2 Poli
34	2IM000004	1	Girante 0,75 kW 2 Poli	Impeller 0,75 kW 2 Poli
34	2IM000005	1	Girante 1,1 kW 4 Poli	Impeller 1,1 kW 4 Poli
35	2WA000005	1	Rondella piana per M12	Washer for M12
36	2SC000021	1	Dado autobloccante M12	Self-locking nut M12
37	2PH000001	1	Corpo Idraulico VS 50	Pump housing VS 50
38	2SC000009	4	Vite TE M12x50	Screw TE M12x50
39	2OR000005	1	Guarnizione 2"	2" gasket Pump housing VS 65
40	2DI000001	4	Dado M12	Nut M12
41	2OF000001	1	Flangia filettata 2" G	2"G threaded flange
42	2OI000001	0,2 lt	Olio	Oil
43	2EC000004	1	START BOX (solo monofase)	Capacitor Box (single phase only)
44	3CS000004	1	Galleggiante	Flow switch (single phase only)

B - KIT SLITTA DA 2" - 2" SLIDING BRACKET KIT				
POS-ITEM	CODICE - CODE	QTY	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
45	2SB000001	1	Slitta 2"	2" sliding bracket
46	2OR000005	1	Guarnizione DN 50	DN 50 - gasket
47	2SC000011	4	Vite TE M12x35	Screw TE M12x35

Motore monofase con protettore termico
 Single phase motor with build in thermal protector
 Moteur monophasé avec protection thermique
 Motor monofásico con protector térmico

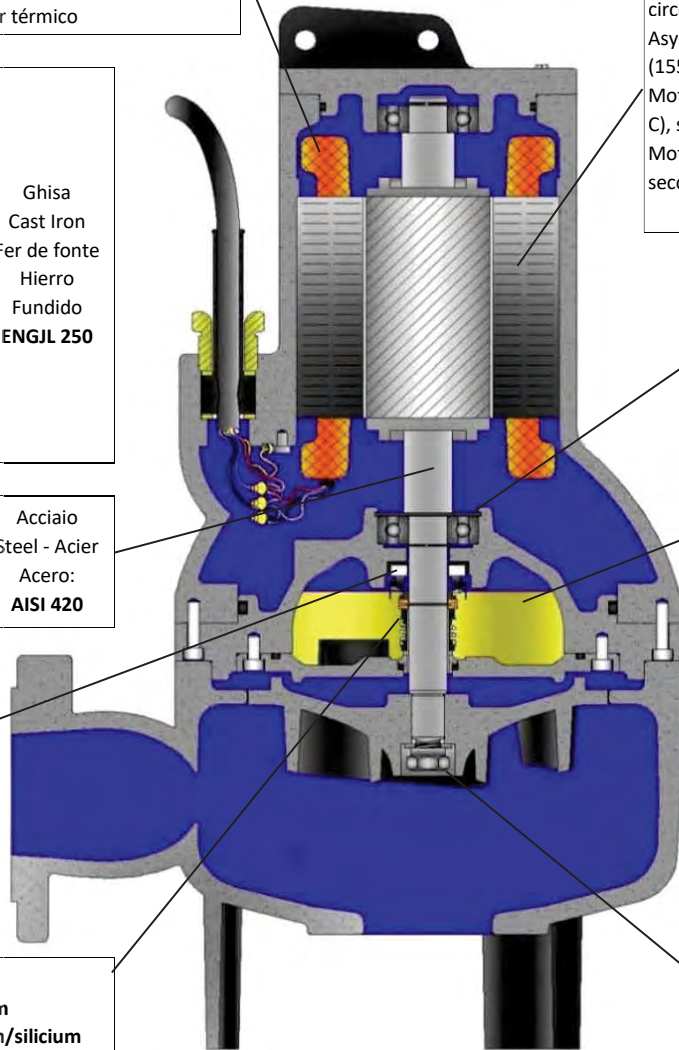
Motore asincrono in classe di isolamento F (155°C), a secco e raffreddato dal liquido circostante
 Asynchronous dry motor, insulation class F (155°C), cooled by the surrounding liquid
 Moteur asynchrone, classe d'isolation F (155°C), sec et refroidi par le liquide environnant
 Motor asíncrono, aislamiento clase F (155°C), seco y refrigerado por el líquido que rodea

Gruppo Motore	Ghisa Cast Iron Fer de fonte Hierro Fundido ENGJL 250
Motor group	
Groupe moteur	
Unidad de motor	
Corpo idraulico	
Pump Housing	
Corps de la pompe	
Cuerpo hidráulico	ENGJL 250
Girante	
Roue	
Turbine	
Impulsor	

Albero motore	Acciaio
Shaft	Steel - Acier
Arbre moteur	Acero:
Eje del motor	AISI 420

Tenuta meccanica **allumina/carbone;**
 Mechanical seal **alumina/carbon;**
 Garniture mécanique en **alumine/charbon;**
 Sello mecánico **alúmina/carbon.**

Tenuta meccanica **silicio/silicio**
 Mechanical seal **silicium/silicium**
 Garniture mécanique en **silicium/silicium**
 Sello mecánico **silicio/silicio**

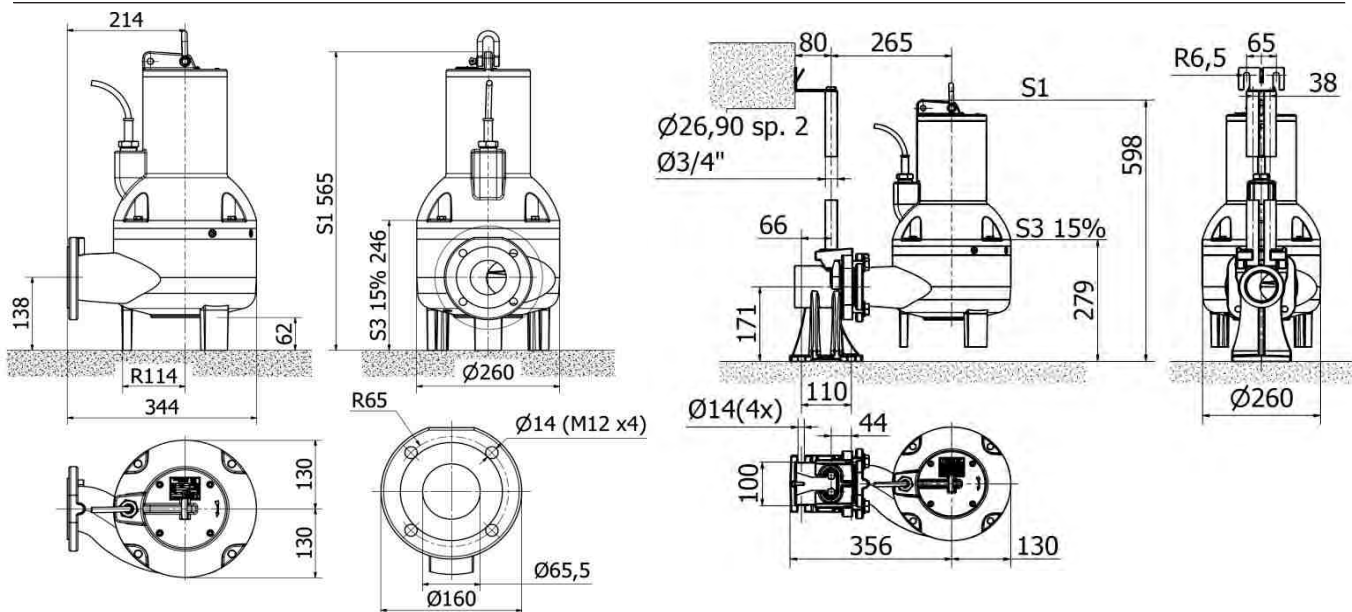


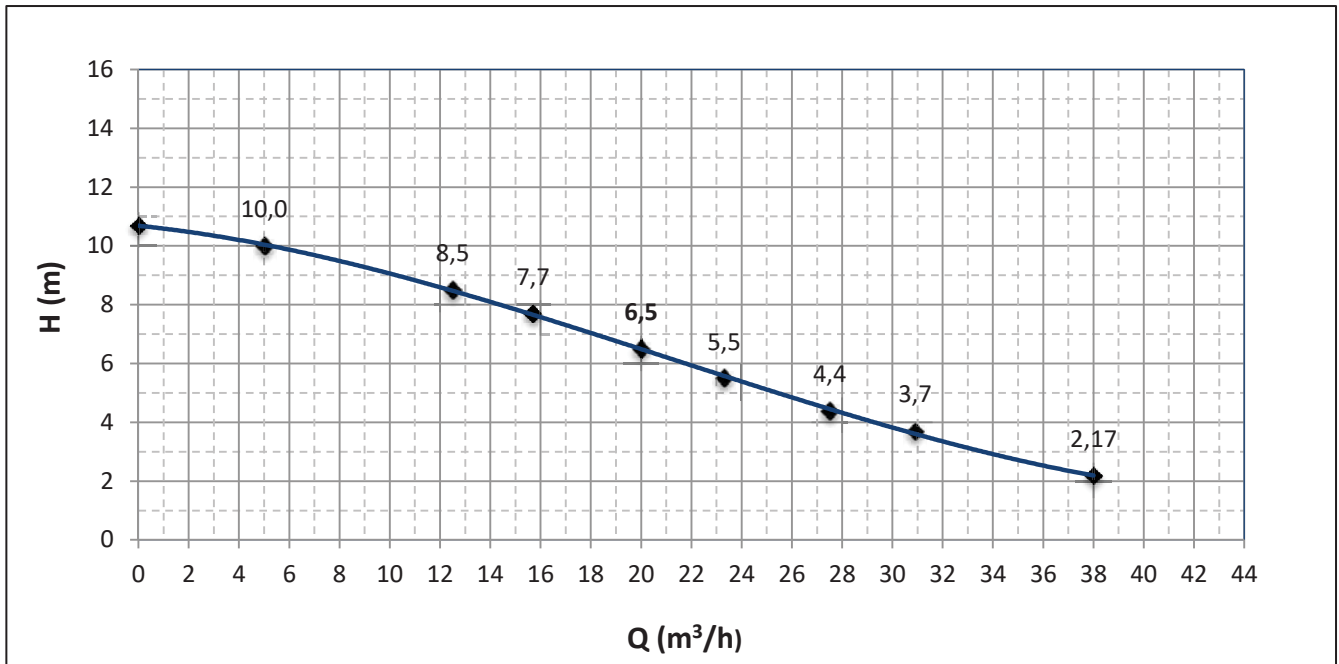
Cuscinetti sovradimensionati
 Heavy-duty bearings
 Robustes roulements
 Cojinetes de servicio pesado

Camera olio per il raffreddamento e la lubrificazione delle tenute meccaniche.
 Oil chamber for cooling and lubrication of mechanical seals.
 Chambre d'huile pour le refroidissement et la lubrification des garnitures mécaniques.
 Cámara de aceite para la refrigeración y la lubricación de los sellos mecánicos.

Idraulica Vortex con passaggio di corpi solidi: 65 mm
 Hydraulic Vortex with solids passage: 65 mm
 Vortex hydraulique avec passage solides: 65 mm
 Vortex hidráulico con paso de sólidos : 65 mm

DIMENSIONI - DIMENSIONS - DIMENSIONES -





PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

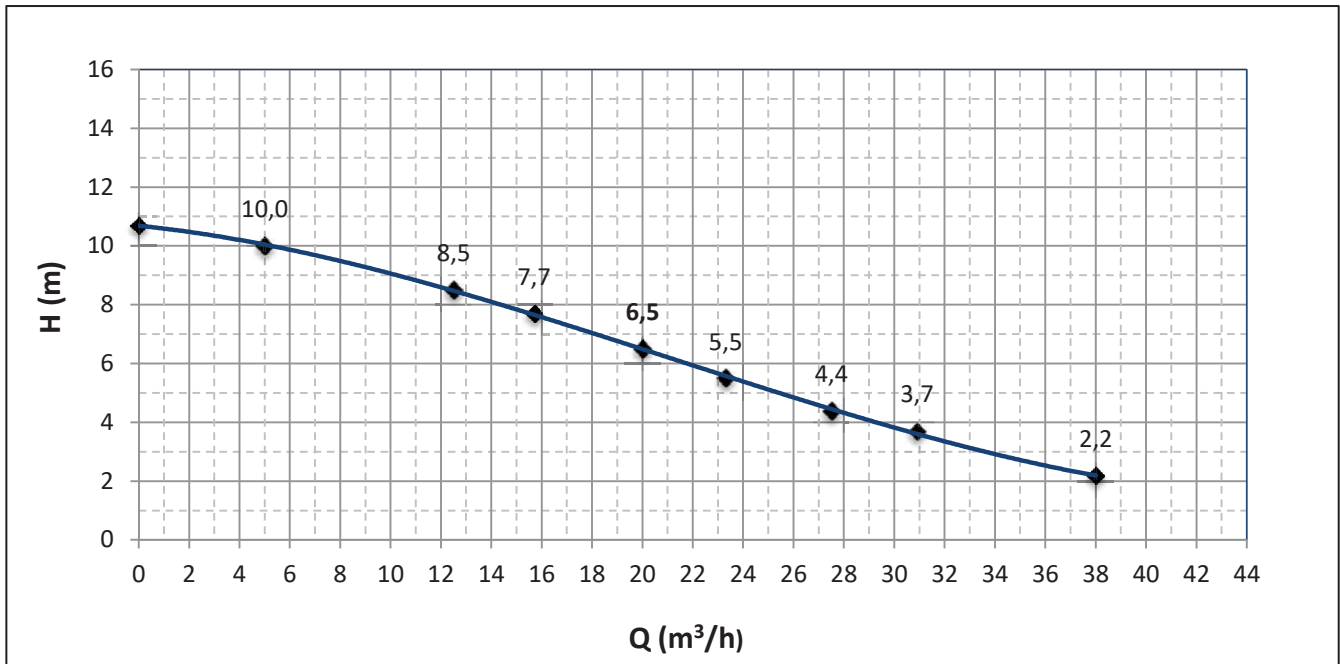
l/min	0,0	83,3	208,3	261,7	333,3	388,3	458,3	515,0	633,3
l/sec	0,0	1,4	3,5	4,4	5,6	6,5	7,6	8,6	10,6
m³/h	0,0	5,0	12,5	15,7	20,0	23,3	27,5	30,9	38,0

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	10,7	10,0	8,5	7,7	6,5	5,5	4,4	3,7	2,17
---	------	------	-----	-----	------------	-----	-----	-----	------

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 1x230 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	25,0 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 65 G 2"½
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2800 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	7,3 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	32%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	2,0 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	30+30 µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	1,1 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,97	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	25
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	55 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

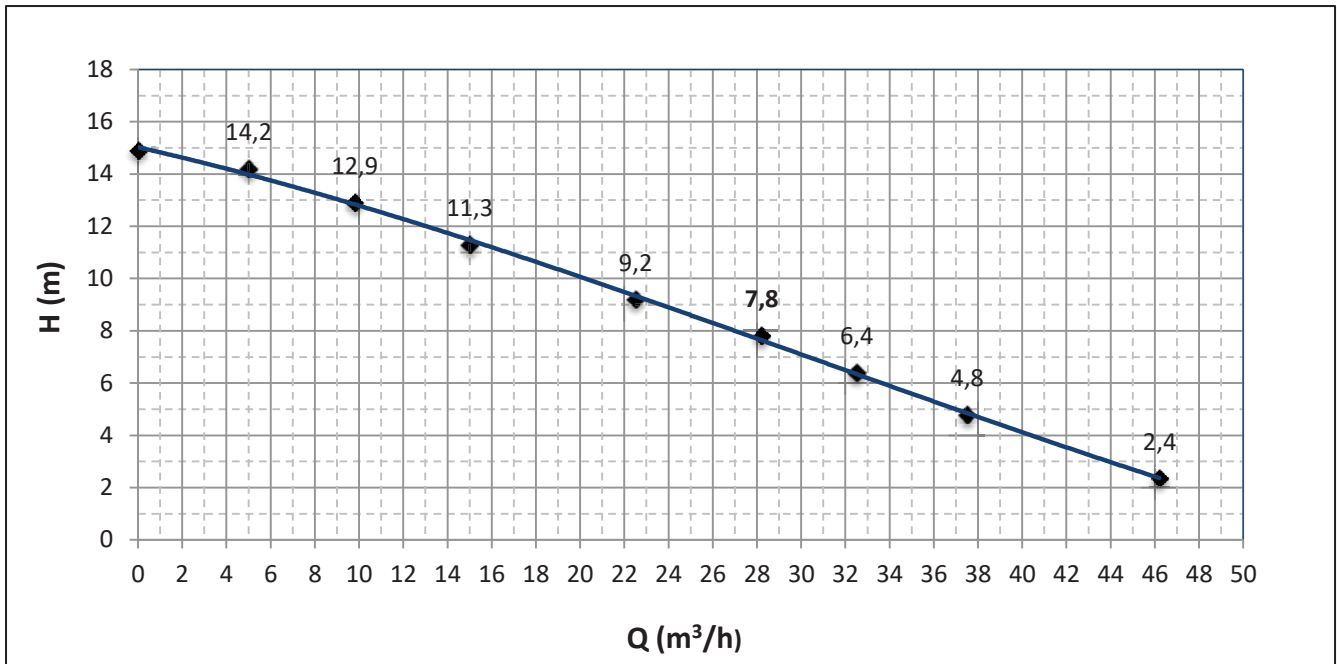
l/min	0,0	83,3	208,3	261,7	333,3	388,3	458,3	515,0	633,3
l/sec	0,0	1,4	3,5	4,4	5,6	6,5	7,6	8,6	10,6
m³/h	0,0	5,0	12,5	15,7	20,0	23,3	27,5	30,9	38,0

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	10,7	10,0	8,5	7,7	6,5	5,5	4,4	3,7	2,2
---	------	------	-----	-----	------------	-----	-----	-----	-----

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	17,0 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 65 G 2"1/2
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2850 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consummation maximale Corriente max. de consumo	3,5 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	32%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	2,0 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	1,1 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,80	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	25
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	55 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

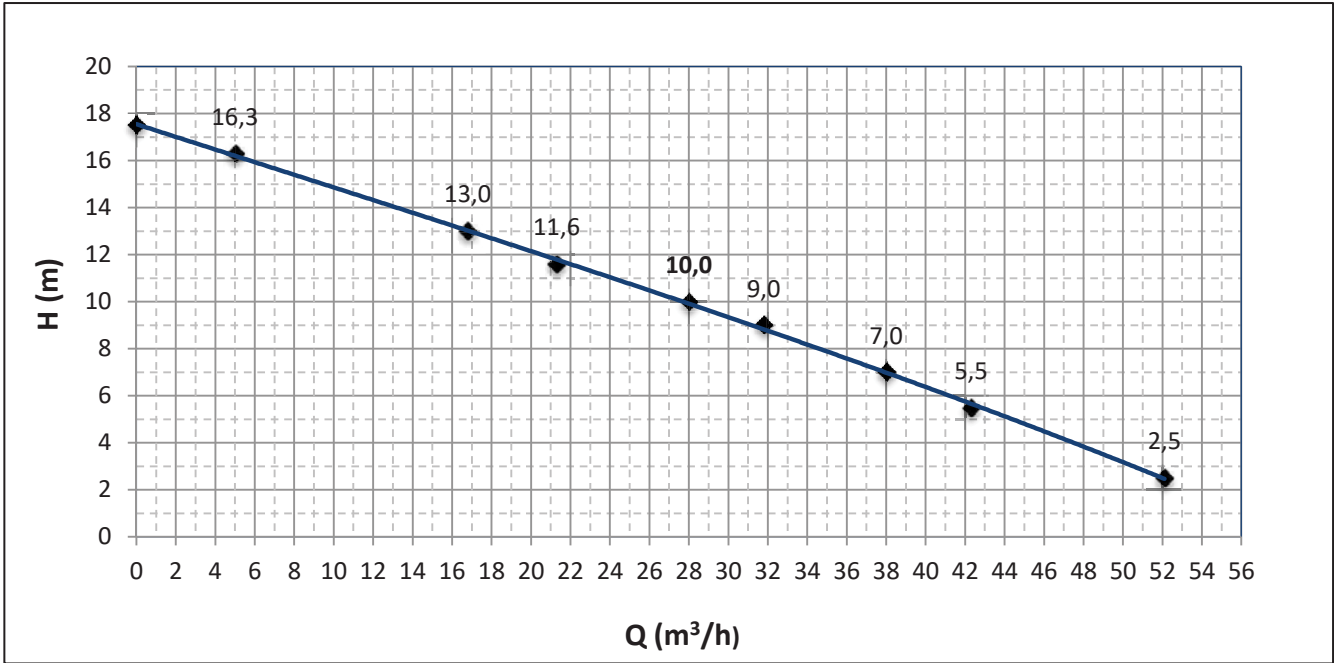
l/min	0,0	83,3	163,3	250,0	375,0	470,0	541,7	625,0	770,0
l/sec	0,0	1,4	2,7	4,2	6,3	7,8	9,0	10,4	12,8
m³/h	0,0	5,0	9,8	15,0	22,5	28,2	32,5	37,5	46,2

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	14,9	14,2	12,9	11,3	9,2	7,8	6,4	4,8	2,4
---	------	------	------	------	-----	------------	-----	-----	-----

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	21,0 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 65 G 2"½
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2830 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	4,4 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	33%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	2,6 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	1,8 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,87	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	25
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	57 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

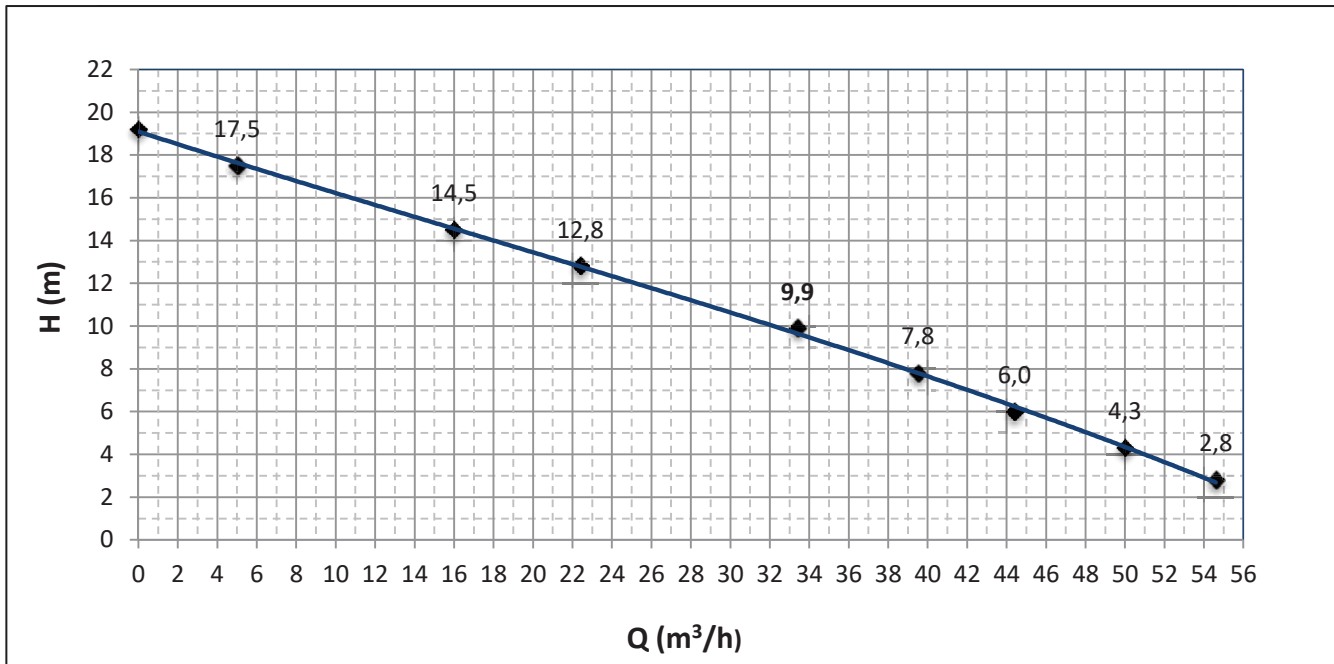
l/min	0,0	83,3	280,0	355,0	466,7	530,0	633,3	705,0	868,3
l/sec	0,0	1,4	4,7	5,9	7,8	8,8	10,6	11,8	14,5
m³/h	0,0	5,0	16,8	21,3	28,0	31,8	38,0	42,3	52,1

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	17,5	16,3	13,0	11,6	10,0	9,0	7,0	5,5	2,5
---	------	------	------	------	------	------------	-----	-----	-----

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	27,0 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 65 G 2"½
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2830 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	5,4 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	36%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	3,3 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	2,2 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,91	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	25
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	58 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

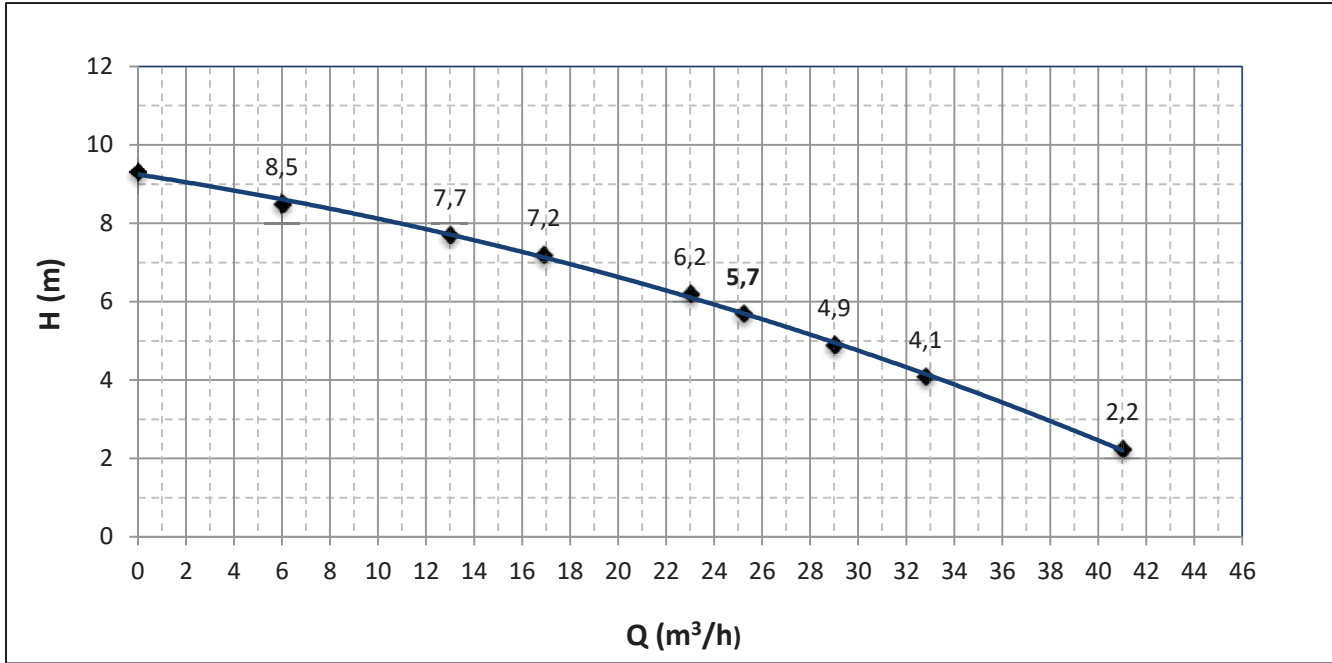
l/min	0,0	83,3	266,7	373,3	556,7	658,3	740,0	833,3	910,0
l/sec	0,0	1,4	4,4	6,2	9,3	11,0	12,3	13,9	15,2
m³/h	0,0	5,0	16,0	22,4	33,4	39,5	44,4	50,0	54,6

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	19,2	17,5	14,5	12,8	9,9	7,8	6,0	4,3	2,8
---	------	------	------	------	------------	-----	-----	-----	-----

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	33,0 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 65 G 2"½
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2830 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	6,5 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	31%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	3,9 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	3,0 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,91	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	25
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	62 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

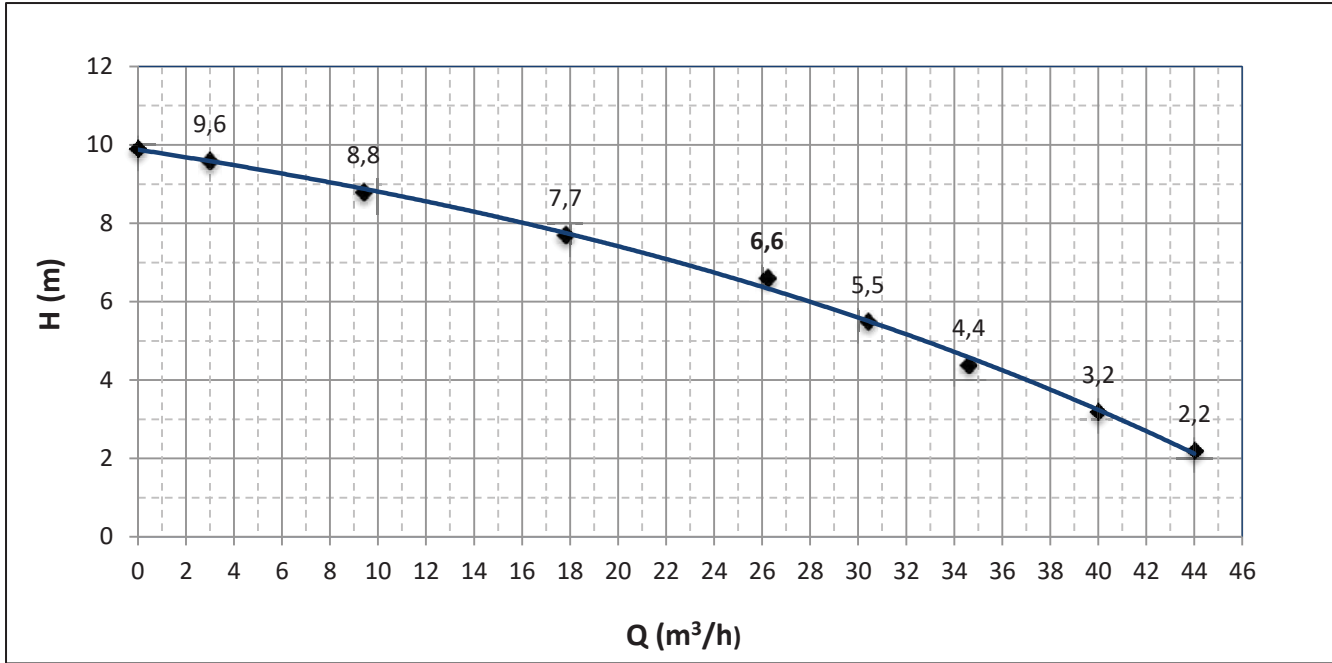
l/min	0,0	100,0	216,7	281,7	383,3	420,0	483,3	546,7	683,3
l/sec	0,0	1,7	3,6	4,7	6,4	7,0	8,1	9,1	11,4
m³/h	0,0	6,0	13,0	16,9	23,0	25,2	29,0	32,8	41,0

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	9,3	8,5	7,7	7,2	6,2	5,7	4,9	4,1	2,2
---	-----	-----	-----	-----	-----	------------	-----	-----	-----

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	16,8 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 65 G 2"½
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	1450 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	3,2 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	39%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	1,6 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	1,1 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,7	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	25
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	58 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

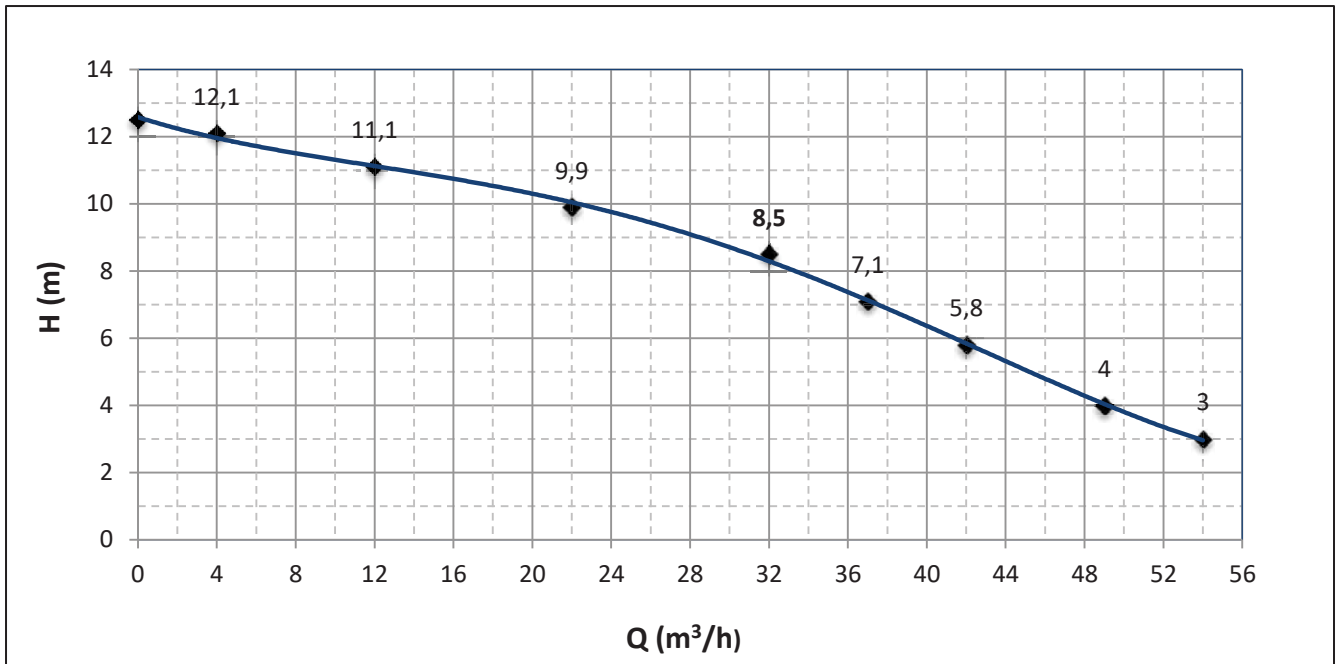
l/min	0,0	50,0	156,7	296,7	436,7	506,7	576,7	666,7	733,3
l/sec	0,0	0,8	2,6	4,9	7,3	8,4	9,6	11,1	12,2
m³/h	0,0	3,0	9,4	17,8	26,2	30,4	34,6	40,0	44,0

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	9,9	9,6	8,8	7,7	6,6	5,5	4,4	3,2	2,2
---	-----	-----	-----	-----	------------	-----	-----	-----	-----

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	21,0 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 65 G 2"½
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	1450 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	4,4 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	30%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	2,5 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	1,8 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,82	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	25
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	62 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

l/min	0,0	66,7	200,0	366,7	533,3	616,7	700,0	816,7	900,0
l/sec	0,0	1,1	3,3	6,1	8,9	10,3	11,7	13,6	15,0
m³/h	0,0	4,0	12,0	22,0	32,0	37,0	42,0	49,0	54,0

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	12,5	12,1	11,1	9,9	8,5	7,1	5,8	4	3
---	------	------	------	-----	------------	-----	-----	---	---

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

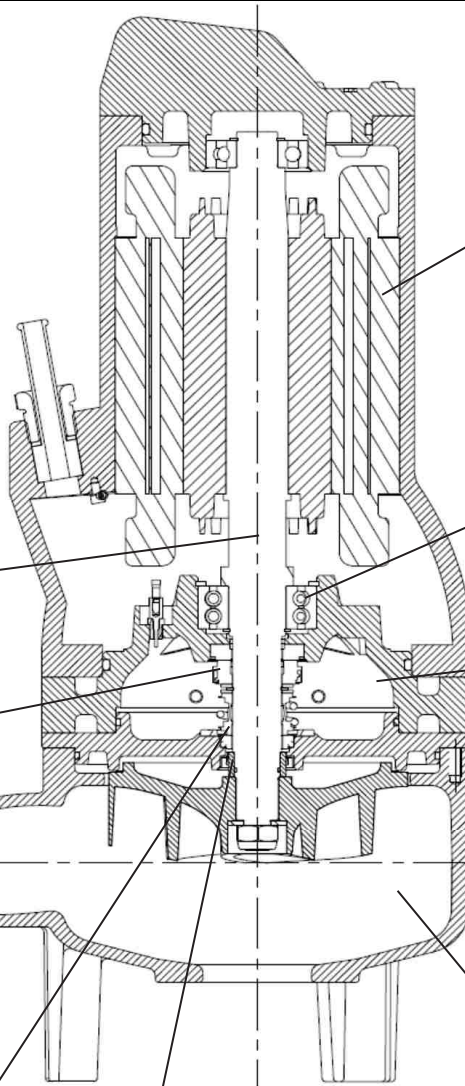
dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	28,0 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 65 G 2"½
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	1450 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	5,4 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	38%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	2,9 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	2,2 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,81	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	20
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	66 kg

Gruppo Motore Motor group Groupe moteur Unidad de motor	Ghisa Cast Iron Fer de fonte Hierro Fundido ENGJL 250
Corpo idraulico Pump Housing Corps de la pompe Cuerpo hidráulico	
Girante Roue Turbine Impulsor	

Albero motore Shaft Arbre moteur Eje del motor	Acciaio Steel - Acier Acero: AISI 420
---	---

Tenuta meccanica allumina/carbone
Mechanical seal alumina/carbon
Garniture mécanique en alumine/charbon
Sello mecánico alúmina/carbon

Tenuta meccanica silicio/silicio
Mechanical seal silicium/silicium
Garniture mécanique en silicium/silicium
Sello mecánico silicio/silicio



Motore asincrono in classe di isolamento F (155°C), a secco e raffreddato dal liquido circostante
Asynchronous dry motor, insulation class F (155 ° C), cooled by the surrounding liquid
Moteur asynchrone, classe d'isolation F (155 ° C), sec et refroidi par le liquide environnant
Motor asíncrono, aislamiento clase F (155 ° C), seco y refrigerado por el líquido que rodea

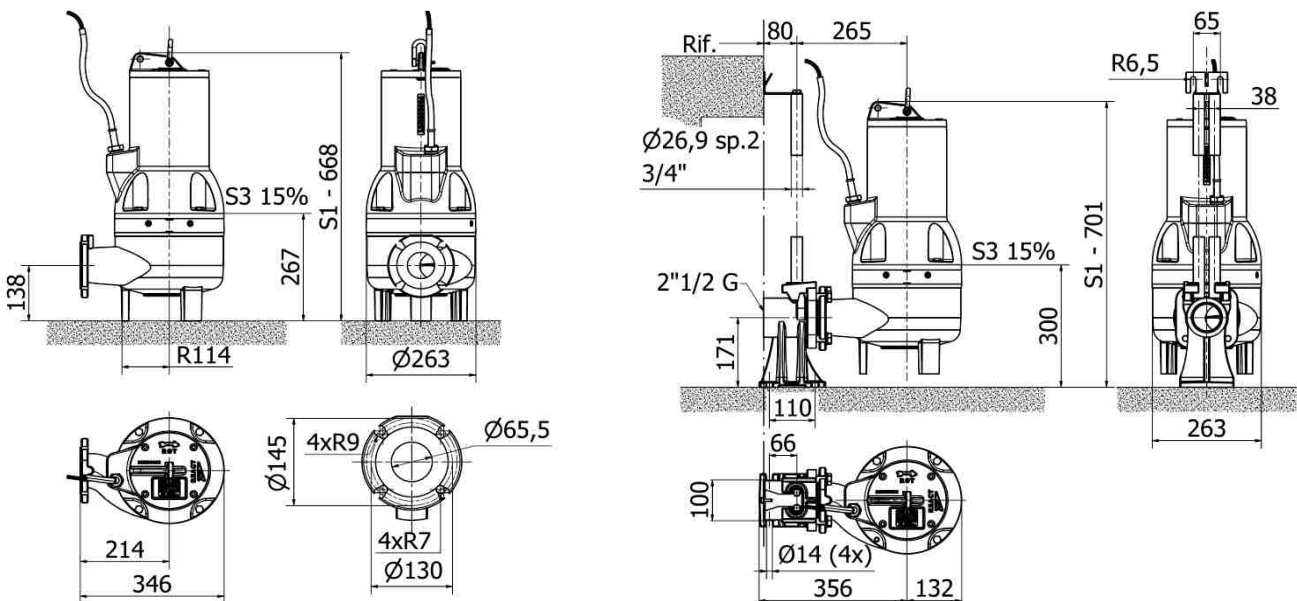
Cuscinetti sovradimensionati
Heavy-duty bearings
Robustes roulements
Cojinetes de servicio pesado

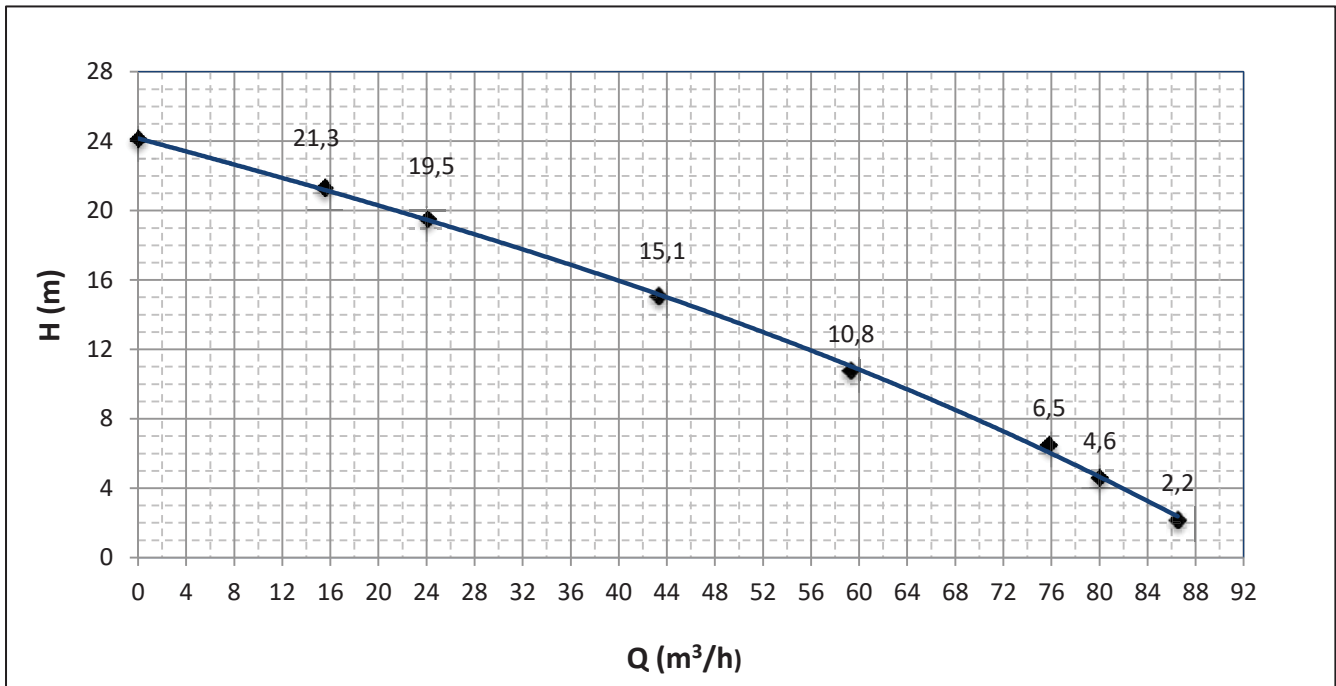
Camera olio per il raffreddamento e la lubrificazione delle tenute meccaniche.
Oil chamber for cooling and lubrication of mechanical seals.
Chambre d'huile pour le refroidissement et la lubrification des garnitures mécaniques.
Cámara de aceite para la refrigeración y la lubricación de los sellos mecánicos.

Iraulica Vortex con passaggio di corpi solidi: 55 mm
Hydraulic Vortex with solids passage: 55 mm
Vortex hydraulique avec passage solides: 55 mm
Vortex hidráulico con paso de sólidos : 55 mm

Bussola protezione albero: Acciaio **AISI 316**
Shaft protection sleeve: steel **AISI 316**
Douille de protection d'arbre: Acier **AISI 316**
Manga de protección del eje: Acero **AISI 316**

DIMENSIONI - DIMENSIONS - DIMENSIONES -





PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

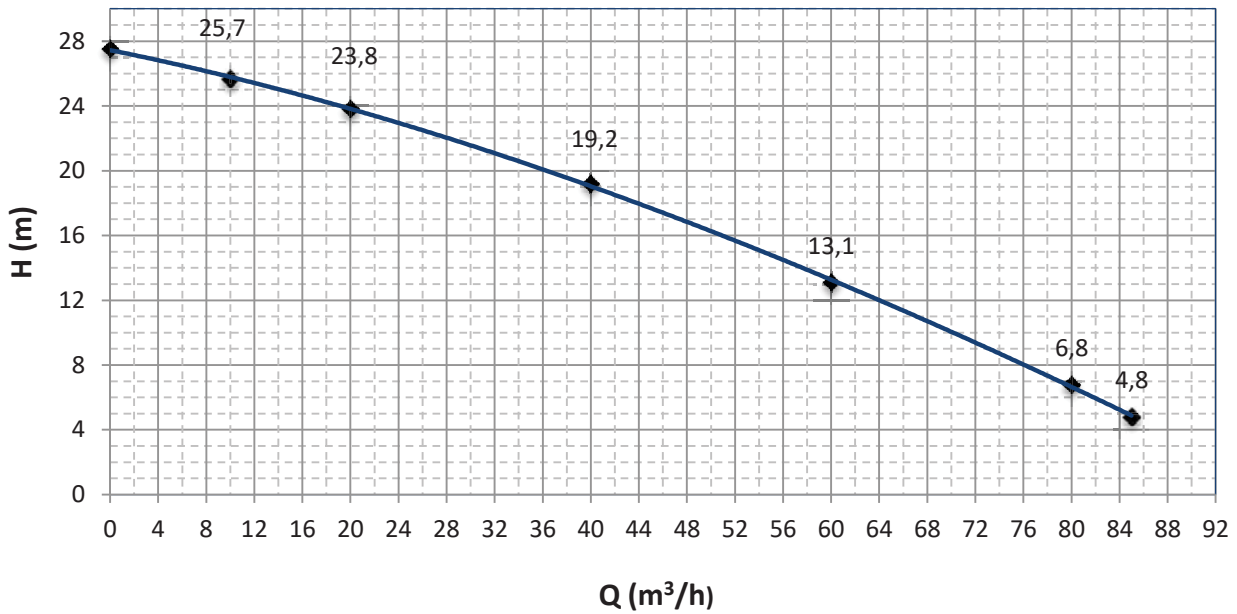
l/min	0,0	258,3	401,7	721,7	988,3	1263,3	1333,3	1441,7	
l/sec	0,0	4,3	6,7	12,0	16,5	21,1	22,2	24,0	
m³/h	0,0	15,5	24,1	43,3	59,3	75,8	80,0	86,5	

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	24,1	21,3	19,5	15,1	10,8	6,5	4,6	2,2	
---	------	------	------	-------------	------	-----	-----	-----	--

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3X400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	33 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 65 G 2"½
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2840 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	10 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	45%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	5,6 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	4 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,85	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	15
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	80 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

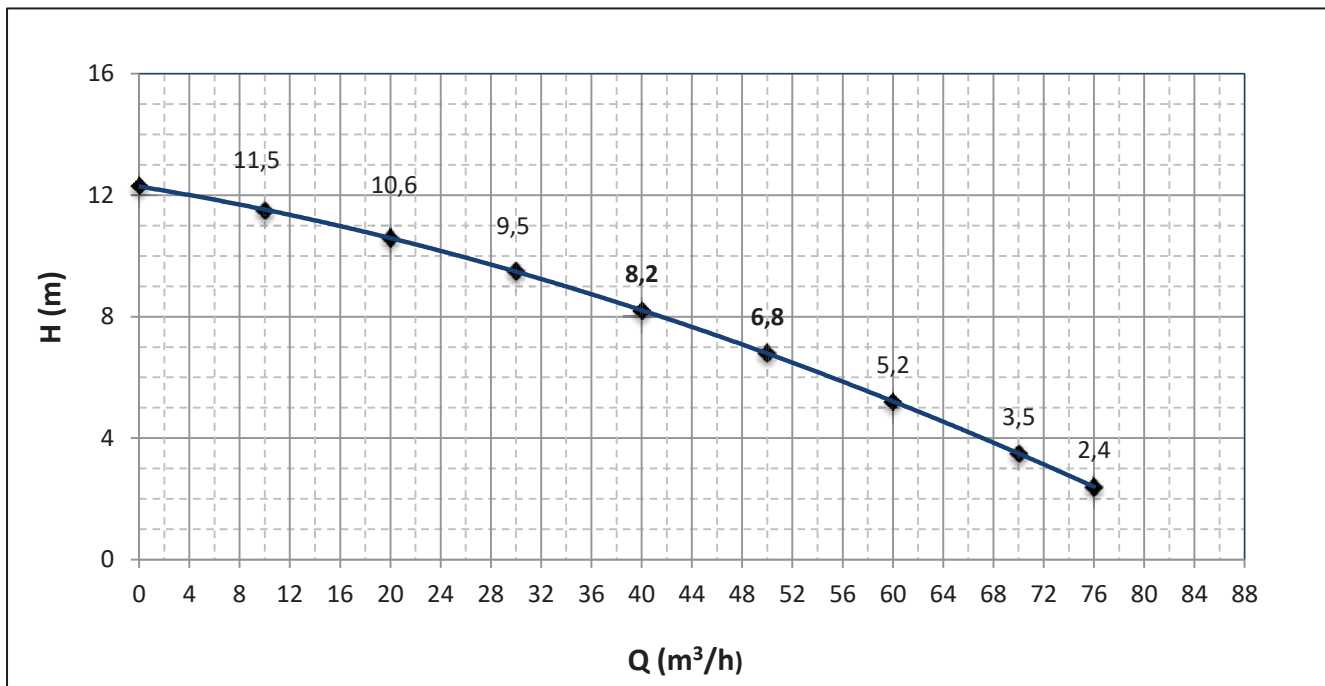
l/min	0,0	166,7	333,3	666,7	1000,0	1333,3	1416,7		
l/sec	0,0	2,8	5,6	11,1	16,7	22,2	23,6		
m³/h	0,0	10,0	20,0	40,0	60,0	80,0	85,0		

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	27,5	25,7	23,8	19,2	13,1	6,8	4,8		
---	------	------	------	-------------	------	-----	-----	--	--

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

Dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				Idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3X400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	65 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 65 G 2"½
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2850 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	12,5 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	46%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	6,4 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	5,5 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,75	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	15
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	85 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

l/min	0,0	166,7	333,3	500,0	666,7	833,3	1000,0	1166,7	1266,7
l/sec	0,0	2,8	5,6	8,3	11,1	13,9	16,7	19,4	21,1
m³/h	0,0	10,0	20,0	30,0	40,0	50,0	60,0	70,0	76,0

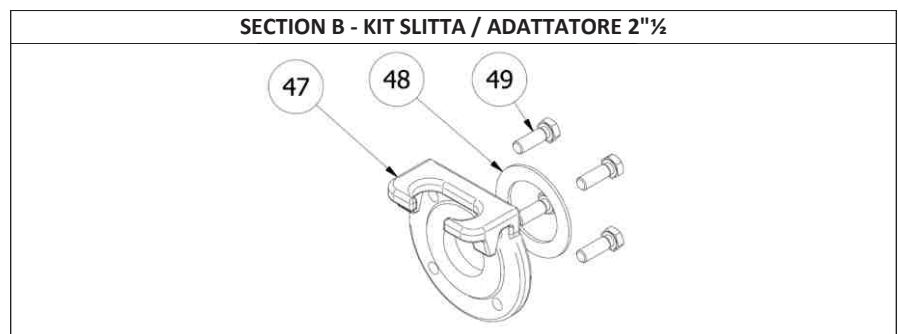
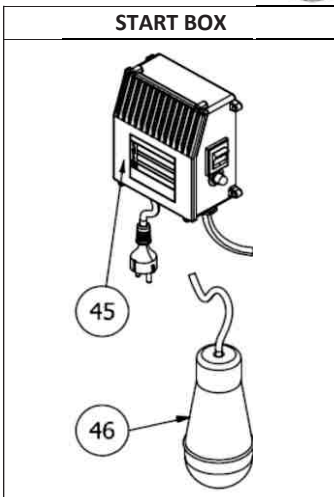
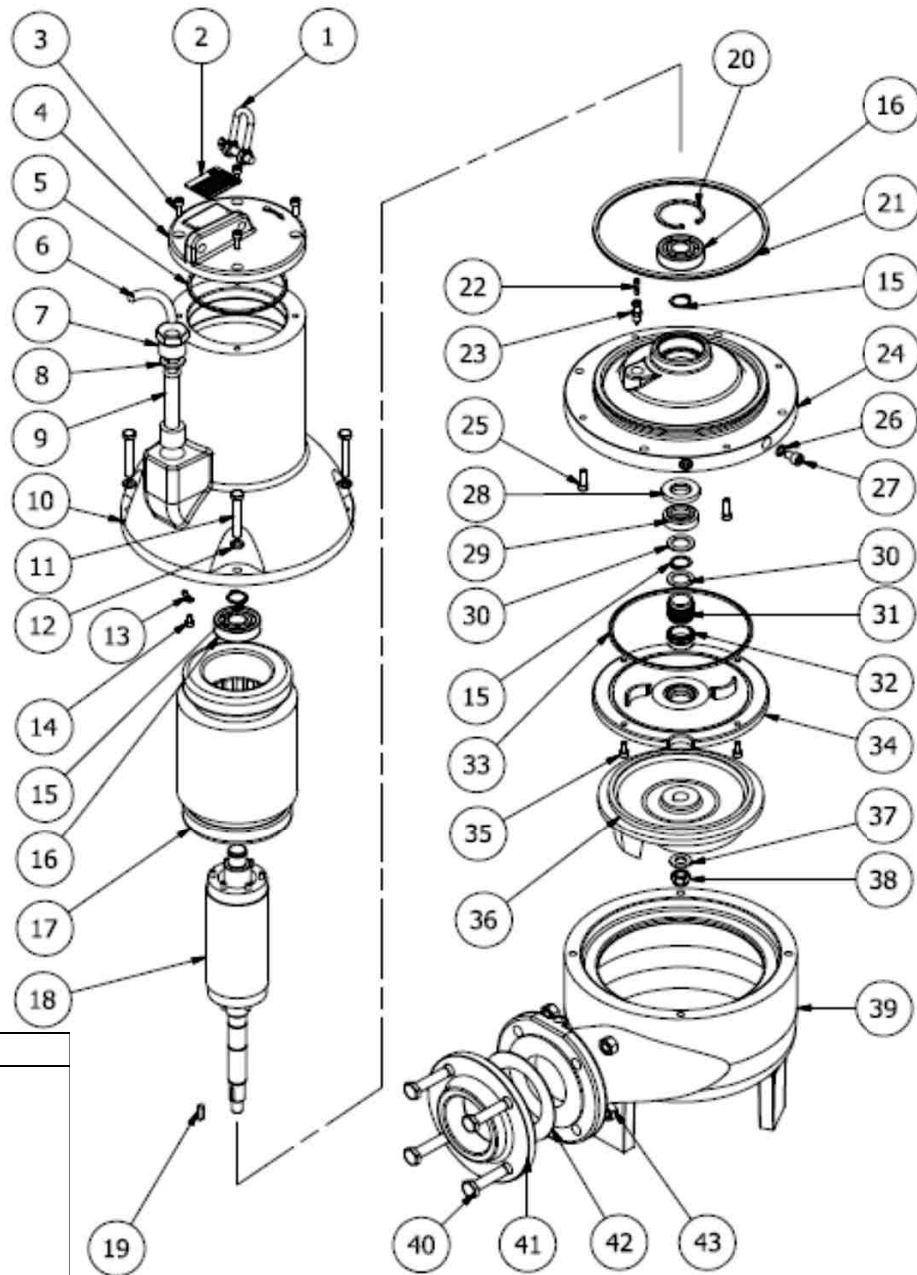
PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	12,3	11,5	10,6	9,5	8,2	6,8	5,2	3,5	2,4
---	------	------	------	-----	-----	------------	-----	-----	-----

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3X400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	38 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 65 G 2"½
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	1450 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	7,0 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	31%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	3,9 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	3,0 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,82	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	20
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	83 kg

SECTION A

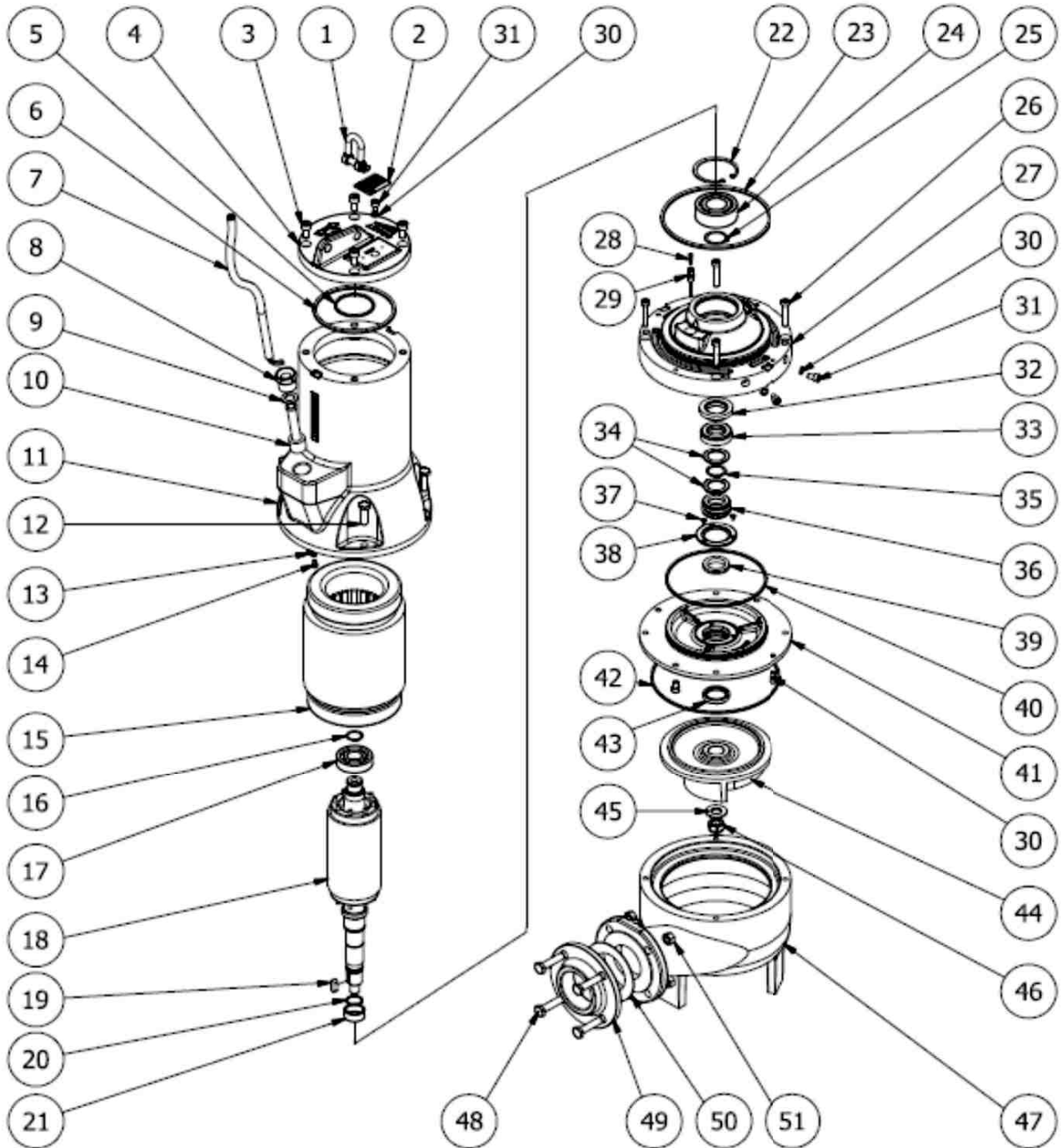




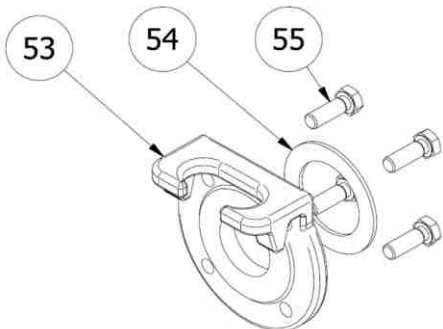
A - LIST				
POS-ITEM	CODICE - CODE	QTY	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
1	2SC000001	1	Anello movimentazione pompa	Shackle
2	2IP000001	1	Targhetta identificativa	Identification plate
3	2SC000012	4	Vite TCE M6X16	Screw TCE M6x16
4	2CO000002	1	Coperchio	Cover
5	2OR000006	1	Anello O-Ring - OR 4412	O-Ring
6	2CA000001	10 mt	Cavo alimentazione - 4G1.5 (mt)	Cable - 4G1.5 (mt)
7	2CL000001	1	Pressacavo in ottone	Brass cable gland
8	2WA000004	1	Rondella per gommino tenuta	Washer
9	2RL000001	1	Gommino di tenuta	Rubber cable gland
10	2BM000002	1	Corpo Motore VS 65-80	Body Motor VS 65-80
11	2SC000023	4	Vite TE M8X55	Screw TE M8x55
12	2GR000001	4	Rondella Grower per M8	Grower
13	2EC000002	1	Capocorda per M5	Earth lug for M5
14	2SC000008	1	Vite TCE M5X8	Screw TCE M5x8
15	2SE000002	3	Anello seeger	Circlip
16	2BE000002	2	Cuscinetto	Bearing
17	2ST000012	1	Statore 1,1 kW 2 Poli 3x400 V	Stator 1,1 kW 2 Poles 3x400 V
17	2ST000013	1	Statore 1,8 kW 2 Poli 3x400 V	Stator 1,8 kW 2 Poles 3x400 V
17	2ST000013	1	Statore 2,2 kW 2 Poli 3x400 V	Stator 2,2 kW 2 Poles 3x400 V
17	2ST000014	1	Statore 3,0 kW 2 Poli 3x400 V	Stator 3,0 kW 2 Poles 3x400 V
17	2ST000009	1	Statore 1,1 kW 4 Poli 3x400 V	Stator 1,1 kW 4 Poles 3x400 V
17	2ST000010	1	Statore 1,8 kW 4 Poli 3x400 V	Stator 1,8 kW 4 Poles 3x400 V
17	2ST000019	1	Statore 2,2 kW 4 Poli 3x400 V	Stator 2,2 kW 4 Poles 3x400 V
17	2ST000011	1	Statore 1,1 kW 2 Poli 1x230 V	Stator 1,1 kW 2 Poles 1x230 V
18	2SR000012	1	Albero con rotore 1,1 kW 2 Poli 3x400 V	Shaft with rotor 1,1 kW 2 Poles 3x400 V
18	2SR000013	1	Albero con rotore 1,8 kW 2 Poli 3x400 V	Shaft with rotor 1,8 kW 2 Poles 3x400 V
18	2SR000013	1	Albero con rotore 2,2 kW 2 Poli 3x400 V	Shaft with rotor 2,2 kW 2 Poles 3x400 V
18	2SR000014	1	Albero con rotore 3,0 kW 2 Poli 3x400 V	Shaft with rotor 3,0 kW 2 Poles 3x400 V
18	2SR000009	1	Albero con rotore 1,1 kW 4 Poli 3x400 V	Shaft with rotor 1,1 kW 4 Poles 3x400 V
18	2SR000010	1	Albero con rotore 1,8 kW 4 Poli 3x400 V	Shaft with rotor 1,8 kW 4 Poles 3x400 V
18	2SR000019	1	Albero con rotore 2,2 kW 4 Poli 3x400 V	Shaft with rotor 2,2 kW 4 Poles 3x400 V
18	2SR000011	1	Albero con rotore 1,1 kW 2 Poli 1x230 V	Shaft with rotor 1,1 kW 2 Poles 1x230 V
19	2SC000010	1	Chiavetta girante	Impeller Key
20	2SE000003	1	Seeger per foro	Hole Circlip
21	2OR000007	1	Anello O-ring - OR 6720	O-Ring
22	2EC00000X	1	Capocorda per sonda (optional)	Lug for oil probe (optional)
23	2EC000019	1	Sonda rilevamento acqua (optional)	Water detection probe (optional)
24	2BH000002	1	Flangia portacuscinetto	Bearing housing
25	2SC000004	4	Vite TCE M6X20	Screw TCE M6x20
26	2WA000002	2	Rondella in PTFE per M8	PTFE washer for M8
27	2SC000005	2	Vite TCE M8X12	Screw TCE M8x12
28	2MS000001	1	Tenuta meccanica fissa superiore	Upper fix. Mech. Seal
29	2MS000002	1	Tenuta meccanica rotante superiore	Upper rot. Mech. Seal
30	2WA000003	2	Rondella spillamento tenuta	Mech. Seal washer
31	2MS000004	1	Tenuta meccanica rotante inferiore	Lower rot. Mech. Seal
32	2MS000003	1	Tenuta meccanica fissa inferiore	Lower fix. Mech. Seal
33	2OR000008	1	Anello O-Ring - OR 4600	O-Ring
34	2MH000002	1	Flangia portatenuta	Mechanical seal housing
35	2SC000014	4	Vite TCE M6x12	Screw TCE M6x12
36	2IM000003	1	Girante 1,1 kW 2 Poli	Impeller 1,1 kW 2 Poles
36	2IM000002	1	Girante 1,8 kW 2 Poli	Impeller 1,8 kW 2 Poles
36	2IM000001	1	Girante 2,2 kW 2 Poli	Impeller 2,2 kW 2 Poles
36	2IM000005	1	Girante 1,1 kW 4 Poli	Impeller 1,1 kW 4 Poles
36	2IM000006	1	Girante 1,8 kW 4 Poli	Impeller 1,8 kW 4 Poles
36	2IM000007	1	Girante 2,2 kW 4 Poli	Impeller 2,2 kW 4 Poles
36	2IM000010	1	Girante 3,0 kW 2 Poli	Impeller 3,0 kW 2 Poles
37	2WA000005	1	Rondella piana M12	Washer for M12
38	2SC000021	1	Dado autobloccante M12	Self-locking nut M12
39	2PH000002	1	Corpo Idraulico VS 65	Pump housing VS 65
40	2SC000009	4	Vite TE M12X50	Screw TE M12x50
41	2OF000003	1	Flangia di mandata 2"1/2 G	2"1/2 threaded flange
42	2OR000010	2	Guarnizione 2"1/2 G	2"1/2 gasket
43	2DI000001	4	Dado M12	Nut M12
44	2OI000001	0,3 lt	Olio	Oil
45	2EC000004	1	Quadro condensatore (solo monofase)	Capacitor Box (single phase only) M model
46	3CS000004	1	Galleggiante (solo monofase)	Flow switch (single phase only)

B - KIT SLITTA DA 2"½ - 2"½ SLIDING BRACKET KIT				
POS-ITEM	CODICE - CODE	QTY	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
47	2SB000005	1	Slitta 2"½	2"½ sliding bracket
48	2OR000010	1	Guarnizione DN 65	DN 65 - gasket
49	2SC000011	4	Vite TE M12x35	Screw TE M12x35

SECTION C



SECTION D - KIT SLITTA 2"½ - SLIDING BRACKET KIT 2"½





C - LIST

POS-ITEM	CODICE - CODE	QTY	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
1	2SC000001	1	Anello movimentazione pompa	Shackle
2	2IP000001	1	Targhetta identificativa	Identification plate
3	2SC000028	4	Vite TCE M10X20	Screw TCE M10x20
4	2CO000006	1	Coperchio	Cover
5	2OR000023	1	Anello O-Ring sede cuscinetto	O-Ring - Upper bearing housing
6	2OR000018	1	Anello O-Ring - Coperchio	O-Ring - Cover
7	2CA000005	10 mt	Cavo 4G2.5 - alim. D.O.L	Cable - 4G2.5 - D.O.L
7	2CA000004	10 mt	Cavo 7G1.5 - alim. D.O.L.+ segnali	Cable - 7G1.5 - D.O.L. + signal
8	2CL000003	1	Pressacavo in ottone	Brass cable gland
9	2WA000014	1	Rondella per gommino tenuta	Washer
10	2RL000004	1	Gommino di tenuta per cavo 4G2.5	Rubber cable gland for 4G2.5 cable
10	2RL000003	1	Gommino di tenuta per cavo 10G1.5	Rubber cable gland for 10G1.5 cable
11	2BM000005	1	Corpo Motore VS 80-100	Body Motor VS 80-100
12	2SC000026	4	Vite TE M10x35	Screw TE M10x35
13	2EC000002	1	Capocorda per M5	Earth lug for M5
14	2SC000008	1	Vite TCE M5X8	Screw TCE M5x8
15	2ST000024	1	Statore 3.7 Kw 2 Poli 3x400/690 V - Δ	Stator 3.7 Kw 2 Poles 3x400/690 V - Δ
15	2ST000025	1	Statore 5.5 kW 2 Poli 3x400/690 V - Δ	Stator 5.5 Kw 2 Poles 3x400/690 V - Δ
15	2ST000030	1	Statore 3.0 kW 4 Poli 3x400/690 V - Δ	Stator 3,0 Kw 4 Poles 3x400/690 V - Δ
16	2SE000007	1	Anello seeger albero	Circlip
17	2BE000005	1	Cuscinetto superiore	Upper Bearing
18	2SR000024	1	Albero con rotore 3,7 kW 2 Poli 3x400 V	Shaft with rotor 3,7 kW 2 Poles 3x400 V
18	2SR000025	1	Albero con rotore 5,5 kW 2 Poli 3x400 V	Shaft with rotor 5,5 kW 2 Poles 3x400 V
18	2SR000030	1	Albero con rotore 3,0 kW 4 Poli 3x400 V	Shaft with rotor 3,0 Kw 4 Poles 3x400 V
19	2SC000030	1	Chiavetta girante	Impeller Key
20	2OR000019	1	Anello O-ring - Bussola albero	O-ring for shaft sleeve
21	2WA000010	1	Bussola protezione albero	Shaft Sleeve
22	2SE000010	1	Seeger per foro	Hole Circlip
23	2OR000019	1	Anello O-ring - Flangia portacuscinetto	O-Ring - Bearing housing flange
24	2BE000006	1	Cuscinetto Inferiore	Lower Bearing
25	2SE000008	1	Anello Seeger albero	Circlip
26	2SC000031	4	Vite TCE M8x45	Screw TCE M8x45
27	2BH000004	1	Flangia portacuscinetto	Bearing house flange
28	2EC000018	1	Capocorda per sonda (optional)	Lug for oil probe (optional)
29	2EC000019	1	Sonda rilevamento acqua (optional)	Water detection probe (optional)
30	2WA000002	3	Rondella in PTFE per M8	PTFE washer for M8
31	2SC000005	7	Vite TCE M8X12	Screw TCE M8x12
32	2MS000014	1	Tenuta meccanica fissa superiore	Upper fix. Mech. Seal
33	2MS000015	1	Tenuta meccanica rotante superiore	Upper rot. Mech. Seal
34	2WA000022	2	Rondella spallamento tenuta	Mech. Seal washer
35	2SE000009	1	Anello seeger albero diam 30	Circlip
36	2MS000017	1	Tenuta meccanica rotante inferiore	Lower rot. Mech. Seal
37	2SC000016	3	Vite TCSE M4x6	Screw TCES M4x6
38	2WA000013	1	Anello blocca tenuta	Lock seal ring
39	2MS000016	1	Tenuta meccanica fissa inferiore	Lower fix. Mech. Seal
40	2OR000020	1	Anello O-Ring - OR 4600	O-Ring
41	2MH000005	1	Flangia portatenuta	Mechanical seal housing
42	2OR000021	1	Anello O-Ring Corpo Idraulico	O-Ring - Pump Housing
43	2MS000013	1	Anello tenuta radiale	Radial sealing ring
44	2IM000012	1	Girante 3.7 kW 2 Poli	Impeller 3.7 kW 2 Poles
44	2IM000013	1	Girante 5.5 kW 2 Poli	Impeller 5.5 kW 2 Poles
44	2IM000017	1	Girante 3,0 kW 4 Poli	Impeller 3,0 kW 4 Poles
45	2WA000011	1	Rondella girante	Washer
46	2SC000029	1	Dado autobloccante M16	Self-locking nut M16
47	2PH000002	1	Corpo Idraulico VS 65	Pump housing VS 65
48	2SC000009	4	Vite TE M12X50	Screw TE M12x50
49	2OF000003	1	Flangia di mandata 2"1/2	2"1/2 threaded flange
50	2OR000010	1	Guarnizione 2"1/2	2"1/2 gasket
51	2DI000001	4	Dado M12	Nut M12
52	2OI000001	0,5 lt	Olio	Oil

D - KIT SLITTA DA 2"½ - 2"½ SLIDING BRACKET KIT

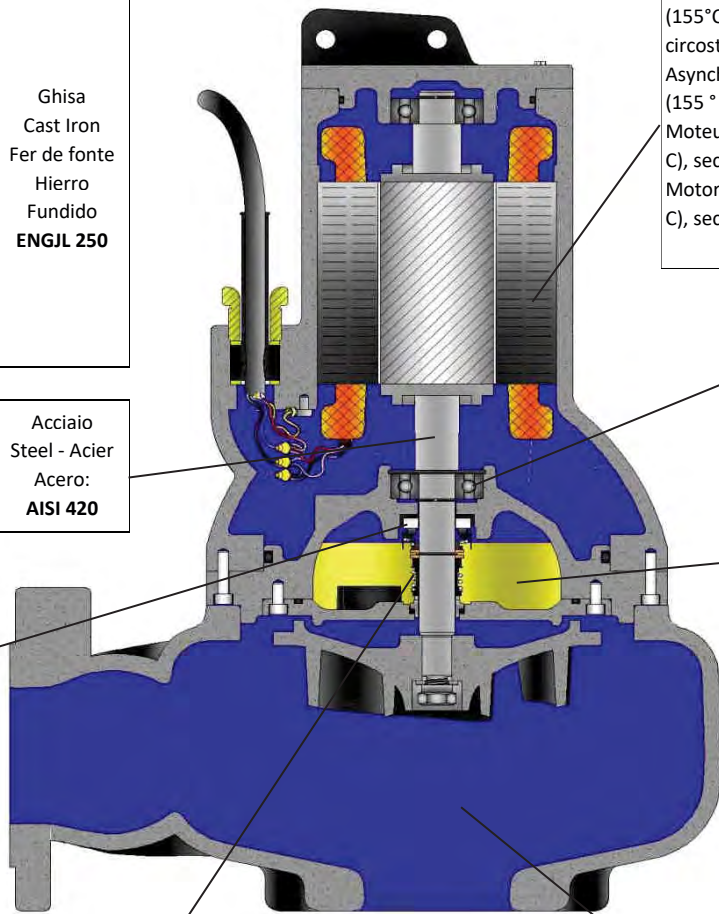
POS-ITEM	CODICE - CODE	QTY	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
53	2SB000005	1	Slitta 2"½	2"½ sliding bracket
54	2OR000010	1	Guarnizione DN 65	DN 65 gasket
55	2SC000011	4	Vite TE M12x35	Screw TE M12x35

Gruppo Motore Motor group Groupe moteur Unidad de motor	Ghisa Cast Iron Fer de fonte Hierro Fundido ENGJL 250
Corpo idraulico Pump Housing Corps de la pompe Cuerpo hidráulico	
Girante Roue Turbine Impulsor	

Albero motore Shaft Arbre moteur Eje del motor	Acciaio Steel - Acier Acero: AISI 420
---	---

Tenuta meccanica allumina/carbone
Mechanical seal alumina/carbon
Garniture mécanique en alumine/charbon
Sello mecánico alúmina/carbon

Tenuta meccanica silicio/silicio
Mechanical seal silicium/silicium
Garniture mécanique en silicium/silicium
Sello mecánico silicio/silicio



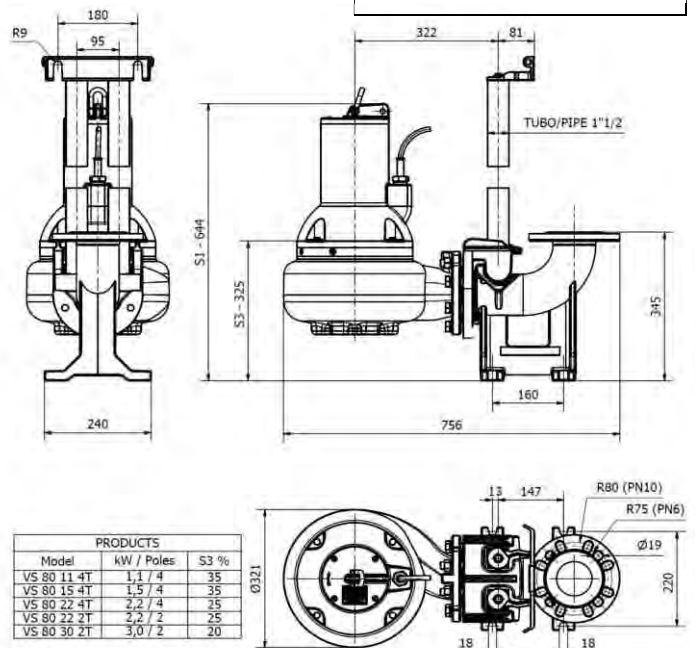
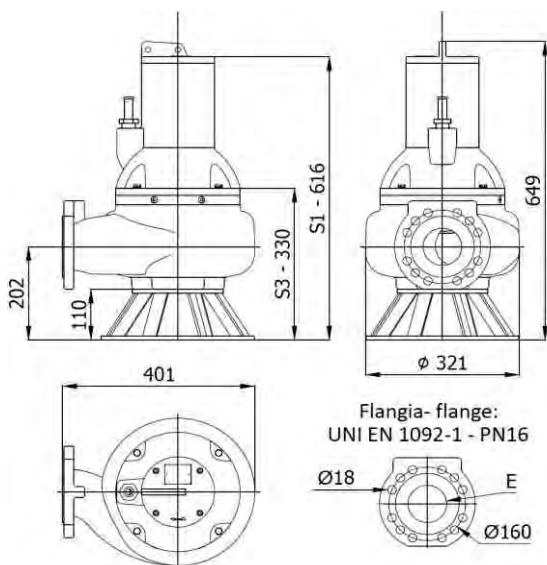
Motore asincrono in classe di isolamento F (155°C), a secco e raffreddato dal liquido circostante
Asynchronous dry motor, insulation class F (155 ° C), cooled by the surrounding liquid
Moteur asynchrone, classe d'isolation F (155 ° C), sec et refroidi par le liquide environnant
Motor asíncrono, aislamiento clase F (155 ° C), seco y refrigerado por el líquido que rodea

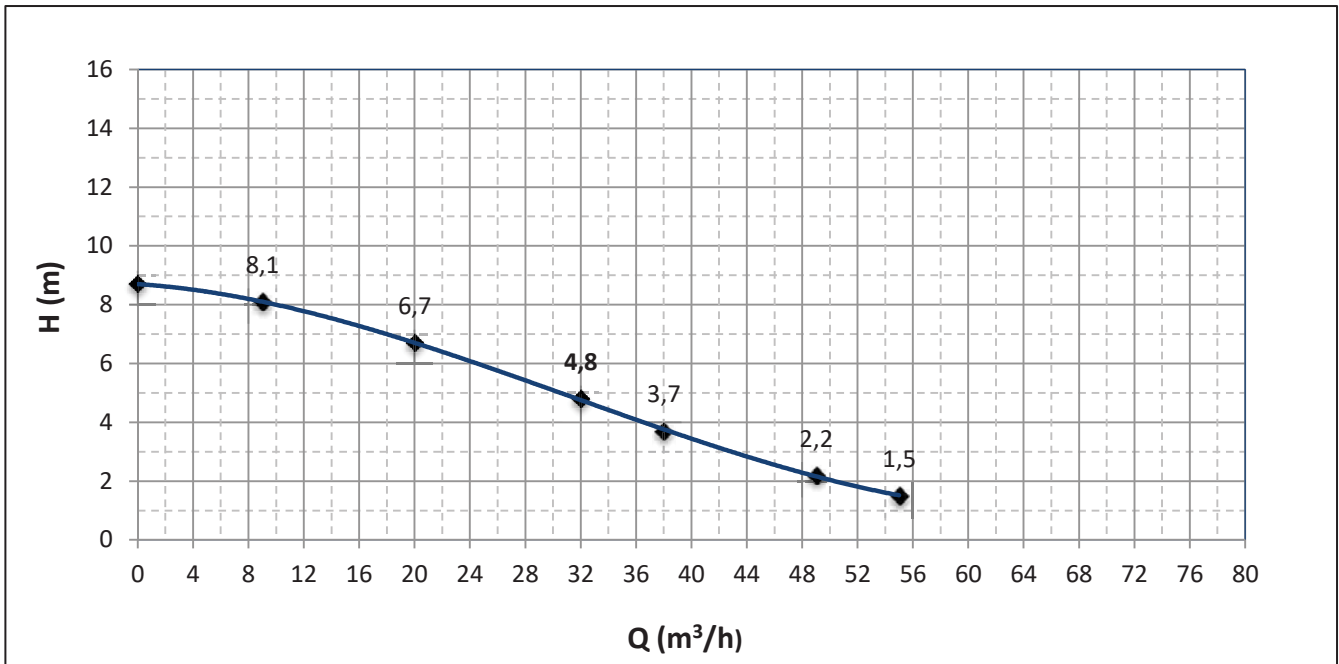
Cuscinetti sovradimensionati
Heavy-duty bearings
Robustes roulements
Cojinetes de servicio pesado

Camera olio per il raffreddamento e la lubrificazione delle tenute meccaniche.
Oil chamber for cooling and lubrication of mechanical seals.
Chambre d'huile pour le refroidissement et la lubrification des garnitures mécaniques.
Cámara de aceite para la refrigeración y la lubricación de los sellos mecánicos.

Idraulica Vortex con passaggio di corpi solidi: 80 mm
Hydraulic Vortex with solids passage: 80 mm
Vortex hydraulique avec passage solides: 80 mm
Vortex hidráulico con paso de sólidos: 80 mm

DIMENSIONI - DIMENSIONS - DIMENSIONES -





PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

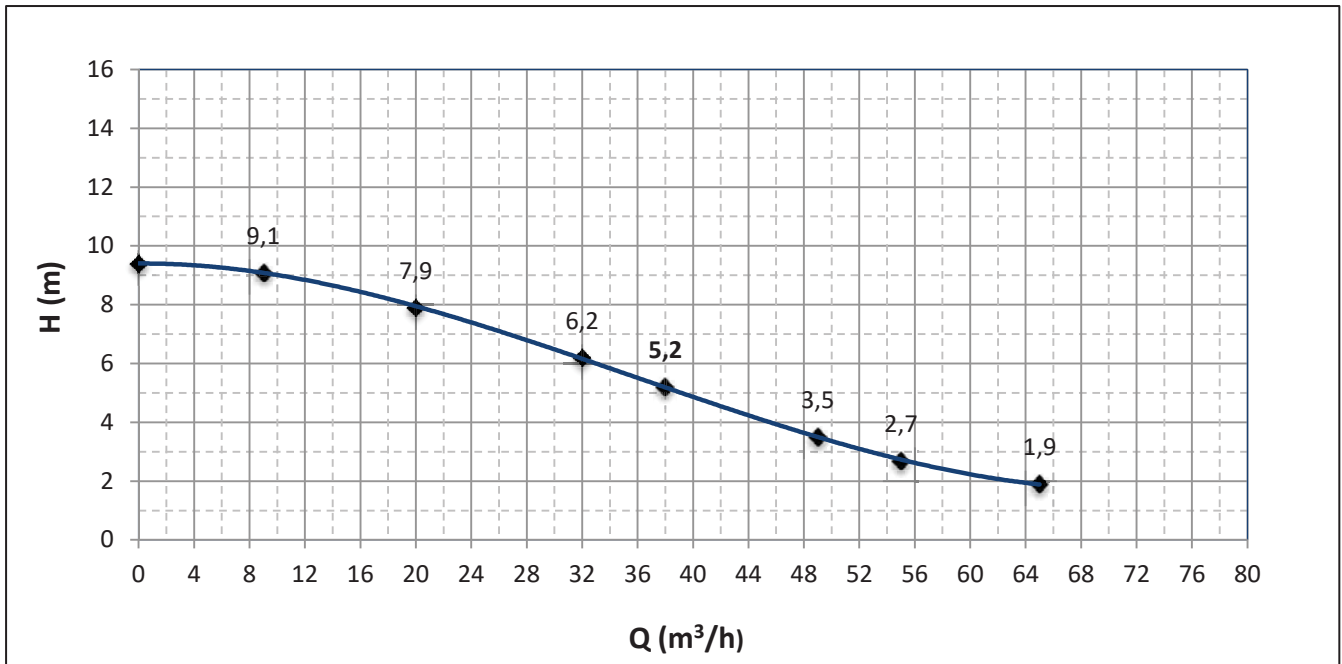
l/min	0,0	150,0	333,3	533,3	633,3	816,7	916,7		
l/sec	0,0	2,5	5,6	8,9	10,6	13,6	15,3		
m³/h	0,0	9,0	20,0	32,0	38,0	49,0	55,0		

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	8,7	8,1	6,7	4,8	3,7	2,2	1,5		
---	-----	-----	-----	------------	-----	-----	-----	--	--

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3X400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	16,0 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 80 G 3"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	1450 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	3,0 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	35%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	1,6 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	1,1 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,8	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	20
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	70 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

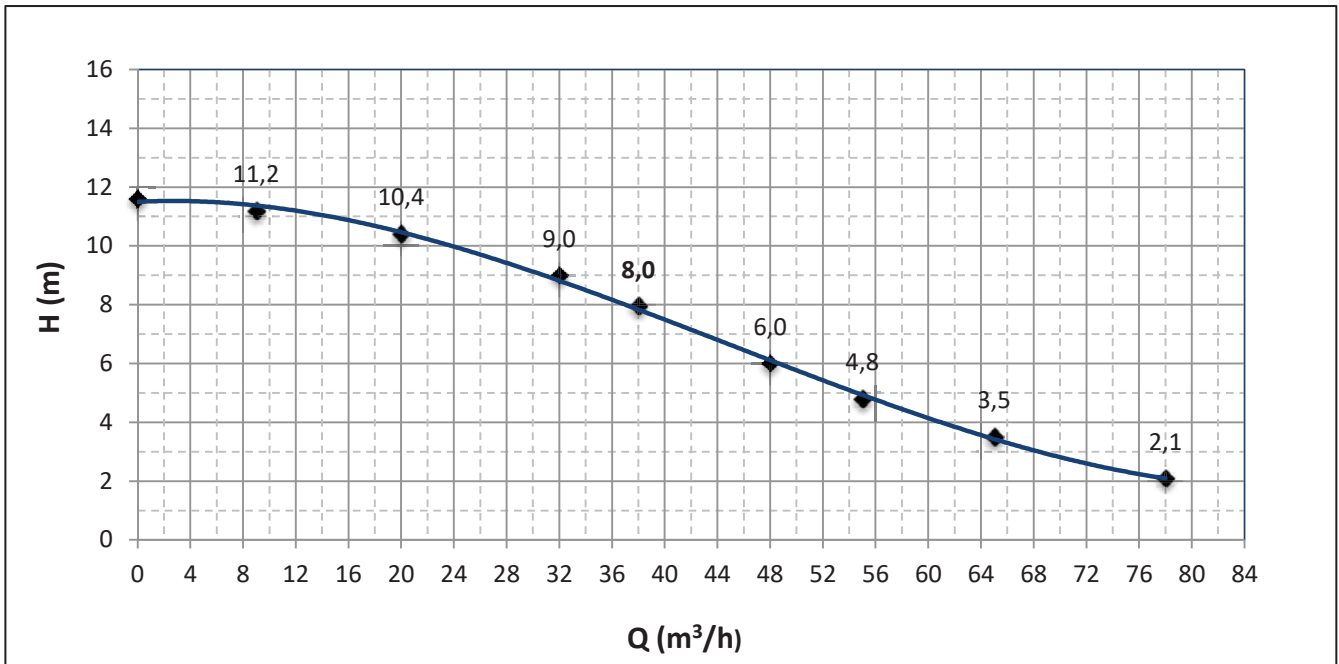
l/min	0,0	150,0	333,3	533,3	633,3	816,7	916,7	1083,3	
l/sec	0,0	2,5	5,6	8,9	10,6	13,6	15,3	18,1	
m³/h	0,0	9,0	20,0	32,0	38,0	49,0	55,0	65,0	

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	9,4	9,1	7,9	6,2	5,2	3,5	2,7	1,9	
---	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	--

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	15,0 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 80 G 3"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	1450 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	3,5 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	41%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	2,0 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	1,5 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,80	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	20
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	74 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

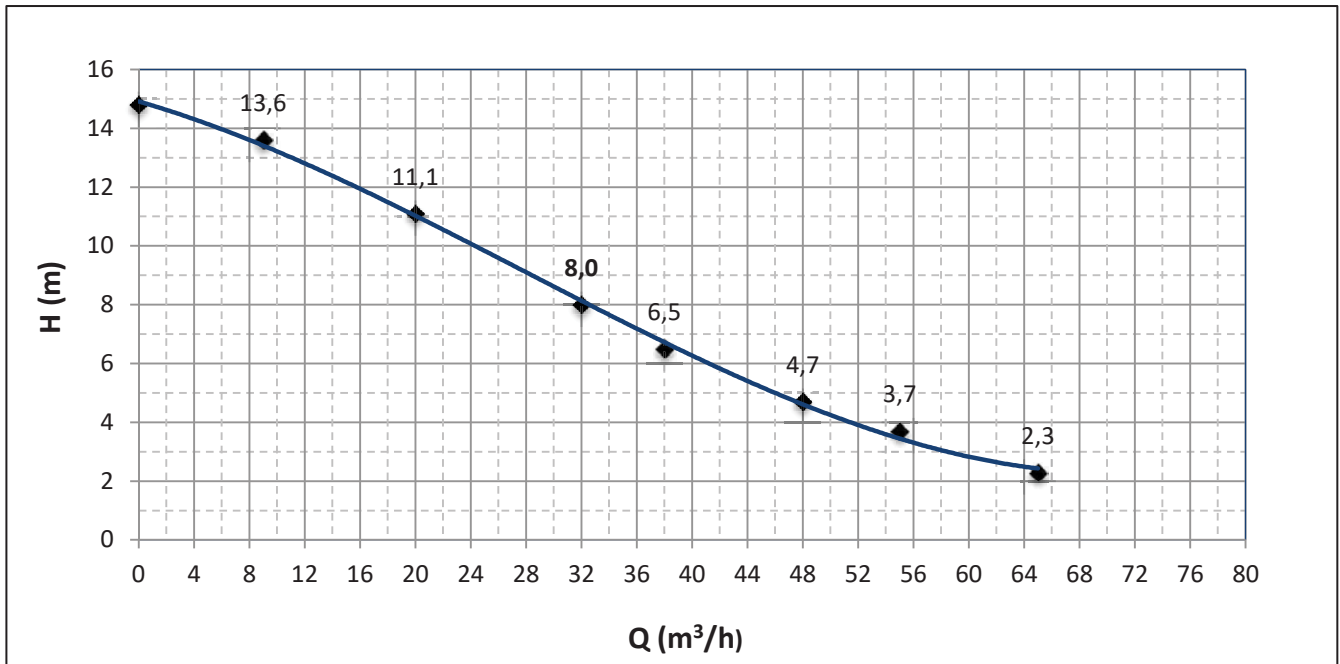
l/min	0,0	150,0	333,3	533,3	633,3	800,0	916,7	1083,3	1300,0
l/sec	0,0	2,5	5,6	8,9	10,6	13,3	15,3	18,1	21,7
m³/h	0,0	9,0	20,0	32,0	38,0	48,0	55,0	65,0	78,0

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	11,6	11,2	10,4	9,0	8,0	6,0	4,8	3,5	2,1
---	------	------	------	-----	------------	-----	-----	-----	-----

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	27,0 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 80 G 3"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	1450 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consumation maximale Corriente max. de consumo	5,2 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	43%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	3,2 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	2,2 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,81	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	20
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	76 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

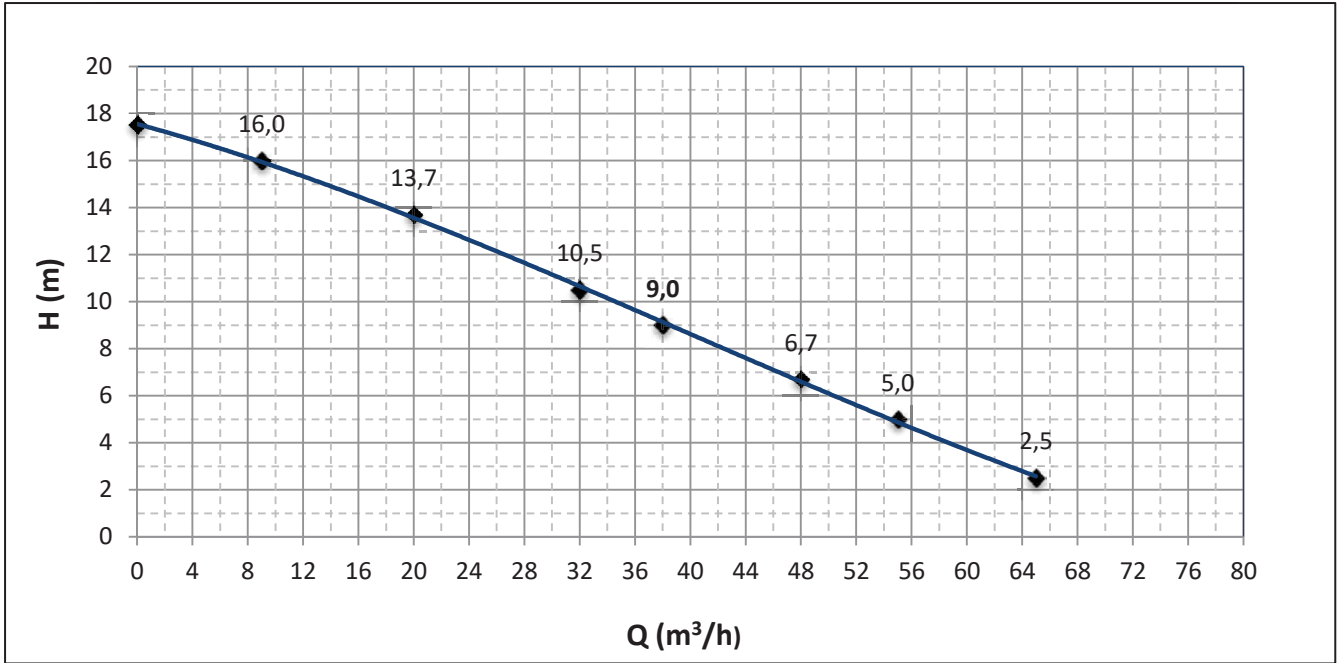
l/min	0,0	150,0	333,3	533,3	633,3	800,0	916,7	1083,3	
l/sec	0,0	2,5	5,6	8,9	10,6	13,3	15,3	18,1	
m³/h	0,0	9,0	20,0	32,0	38,0	48,0	55,0	65,0	

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	14,8	13,6	11,1	8,0	6,5	4,7	3,7	2,3	
---	------	------	------	------------	-----	-----	-----	-----	--

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	26,0 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 80 G 3"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2850 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	5,3 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	39%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	3,7 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	2,2 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,80	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	20
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	71 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO									
l/min	0,0	150,0	333,3	533,3	633,3	800,0	916,7	1083,3	
l/sec	0,0	2,5	5,6	8,9	10,6	13,3	15,3	18,1	
m³/h	0,0	9,0	20,0	32,0	38,0	48,0	55,0	65,0	

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA									
m	17,5	16,0	13,7	10,5	9,0	6,7	5,0	2,5	

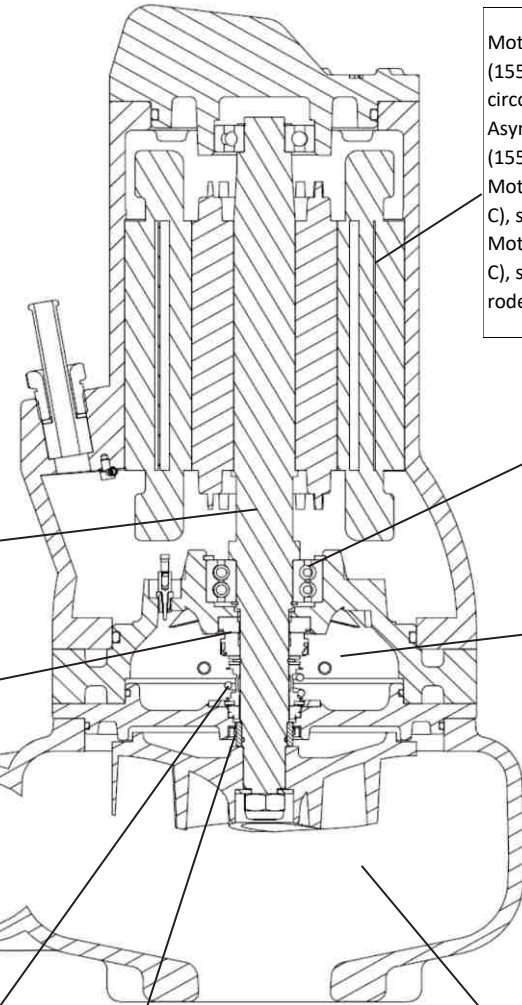
DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS					
dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	33,0 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 80 G 3"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2850 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	6,8 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	31%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	4,2 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	3,0 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,85	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	20
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	75 kg

Gruppo Motore Motor group Groupe moteur Unidad de motor	Ghisa Cast Iron Fer de fonte Hierro Fundido ENGJL 250
Corpo idraulico Pump Housing Corps de la pompe Cuerpo hidráulico	
Girante Roue Turbine Impulsor	

Albero motore Shaft Arbre moteur Eje del motor	Acciaio Steel - Acier Acero: AISI 420
---	---

Tenuta meccanica allumina/carbone
Mechanical seal alumina/carbon
Garniture mécanique en alumine/charbon
Sello mecánico alúmina/carbon

Tenuta meccanica silicio/silicio
Mechanical seal silicium/silicium
Garniture mécanique en silicium/silicium
Sello mecánico silicio/silicio



Motore asincrono in classe di isolamento F (155°C), a secco e raffreddato dal liquido circostante.
 Asynchronous dry motor, insulation class F (155 ° C), cooled by the surrounding liquid
 Moteur asynchrone, classe d'isolation F (155 ° C), sec et refroidi par le liquide environnant.
 Motor asincrono, aislamiento clase F (155 ° C), seco y refrigerado por el líquido que rodea.

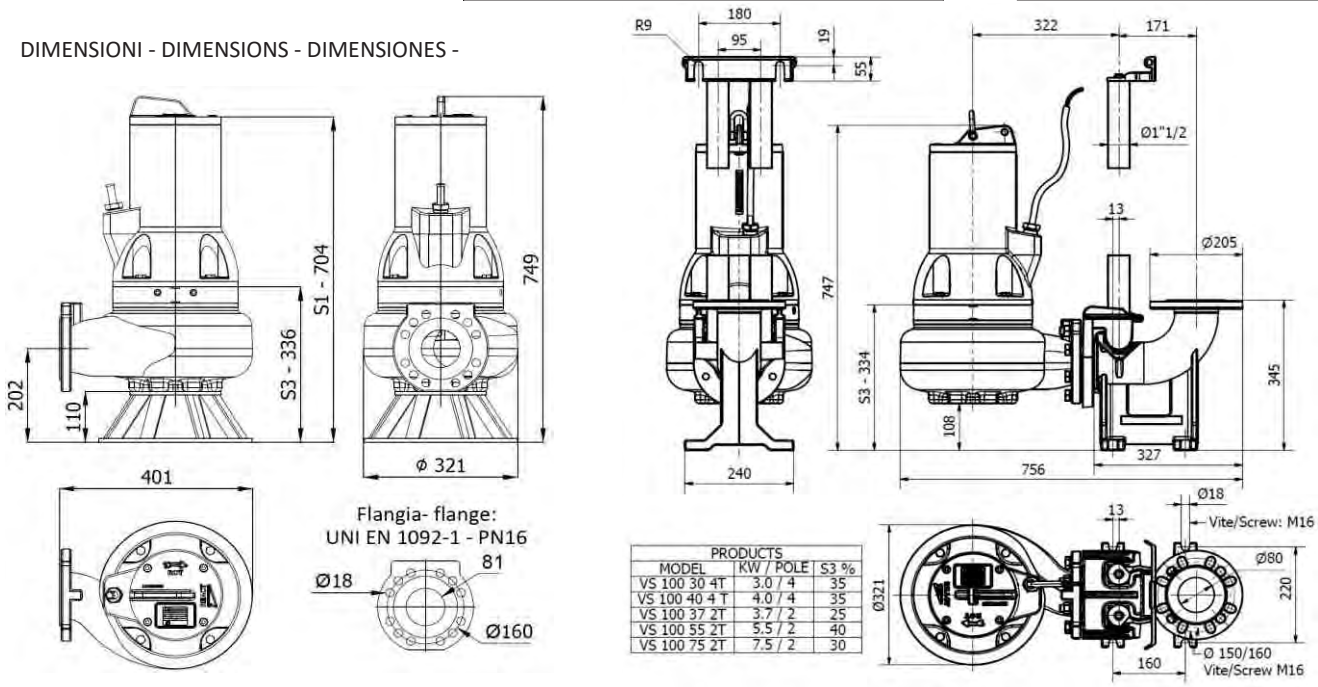
Cuscinetti sovradimensionati.
 Heavy-duty bearings.
 Robustes roulements.
 Cojinetes de servicio pesado.

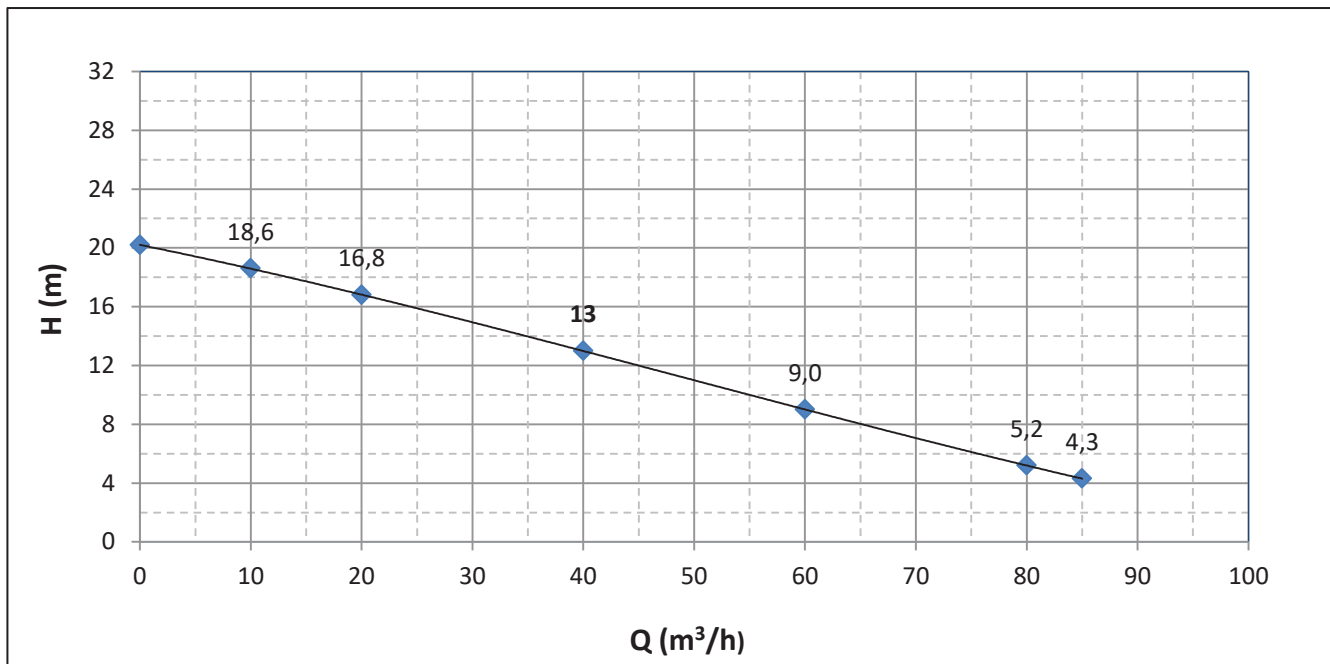
Camera olio per il raffreddamento e la lubrificazione delle tenute meccaniche.
 Oil chamber for cooling and lubrication of mechanical seals.
 Chambre d'huile pour le refroidissement et la lubrification des garnitures mécaniques.
 Cámara de aceite para la refrigeración y la lubricación de los sellos mecánicos.

Idraulica Vortex con passaggio di corpi solidi: 80 mm.
 Hydraulic Vortex with solids passage: 80 mm.
 Vortex hydraulique avec passage solides: 80 mm.
 Vortex hidráulico con paso de sólidos : 80 mm.

Bussola protezione albero: Acciaio AISI 316
 Shaft protection sleeve: steel AISI 316
 Douille de protection d'arbre: Acier AISI 316
 Manga de protección del eje: Acero AISI 316

DIMENSIONI - DIMENSIONS - DIMENSIONES -





PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

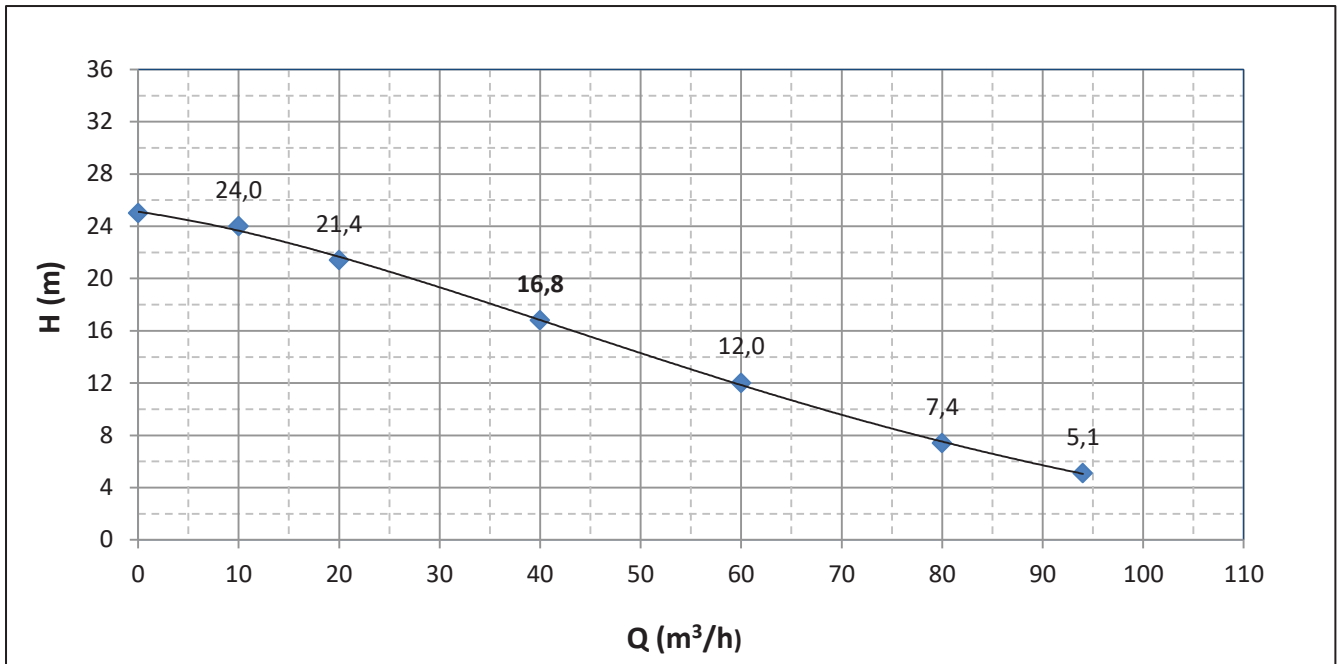
l/min	0,0	166,7	333,3	666,7	1000,0	1333,3	1416,7		
l/sec	0,0	2,8	5,6	11,1	16,7	22,2	23,6		
m³/h	0,0	10,0	20,0	40,0	60,0	80,0	85,0		

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	20,2	18,6	16,8	13	9,0	5,2	4,3		
---	------	------	------	-----------	-----	-----	-----	--	--

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensiòn nominal	V 3X400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	57 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 80 G 3"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2840 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	10 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	36%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	5,3 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	4 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,82	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	20
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	103 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

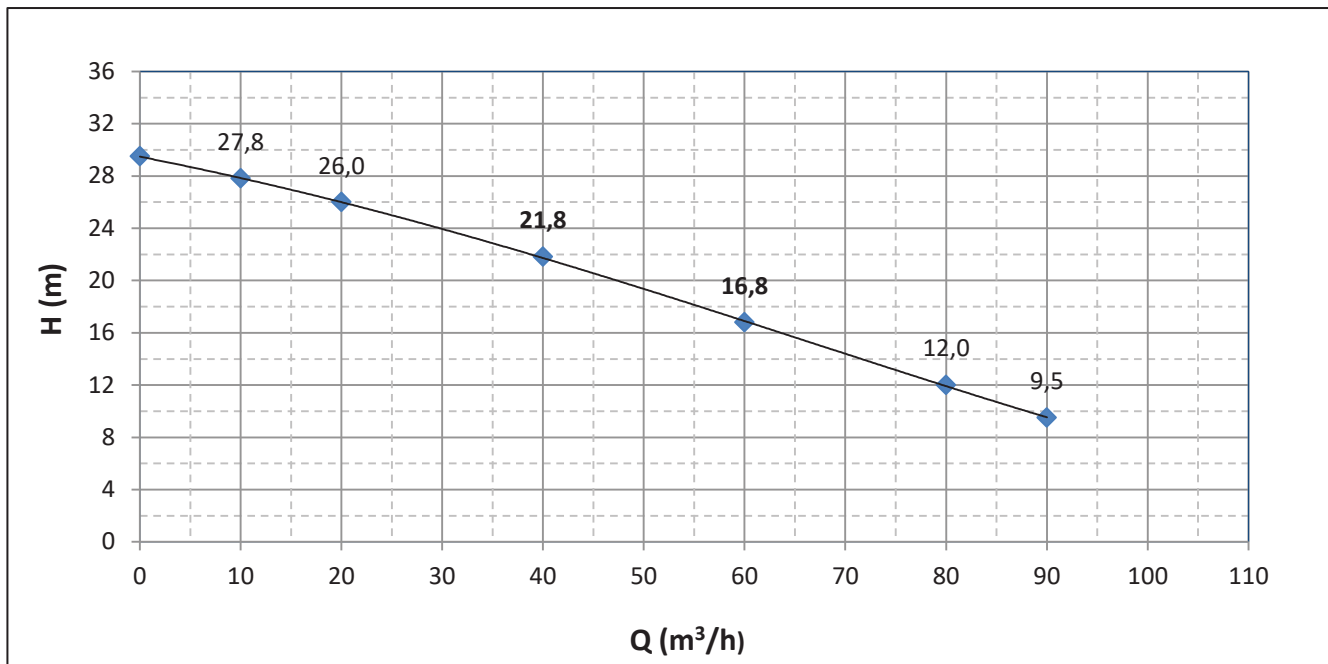
l/min	0,0	166,7	333,3	666,7	1000,0	1333,3	1566,7		
l/sec	0,0	2,8	5,6	11,1	16,7	22,2	26,1		
m³/h	0,0	10,0	20,0	40,0	60,0	80,0	94,0		

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	25,0	24,0	21,4	16,8	12,0	7,4	5,1		
---	------	------	------	-------------	------	-----	-----	--	--

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	70,1 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 80 G 3"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2840 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	12,4 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	40%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	6,4 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	5,5 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,75	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	20
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	108 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

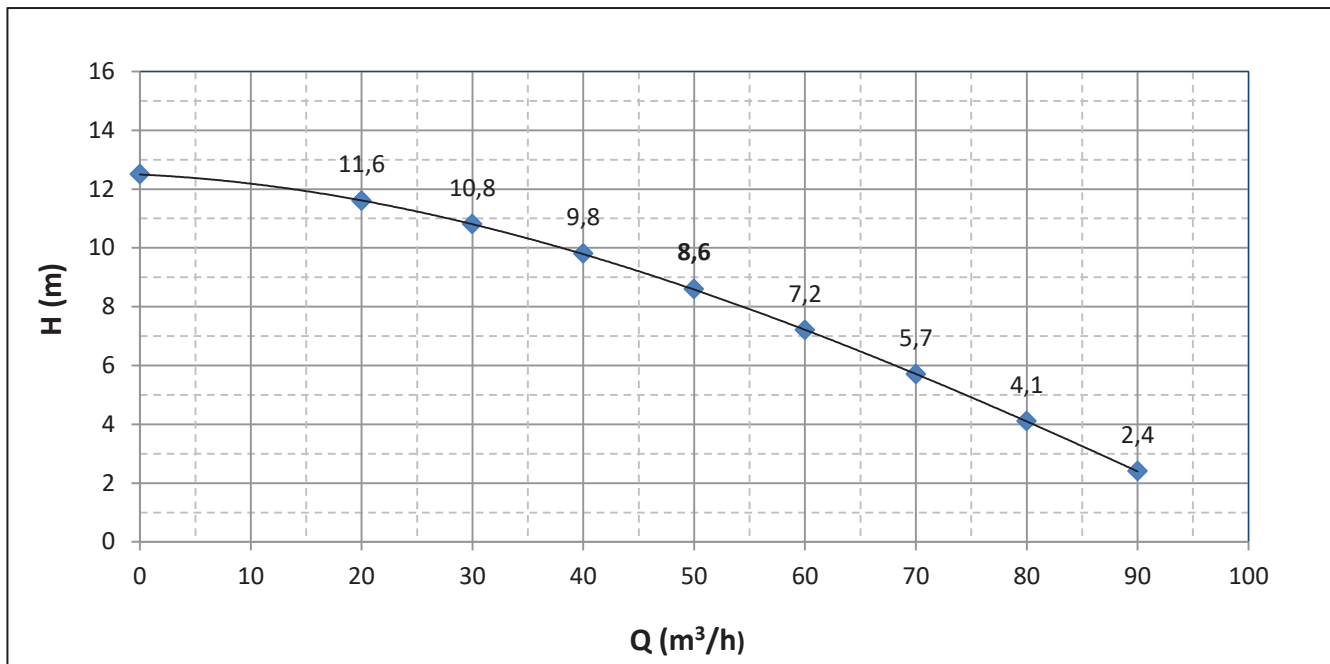
l/min	0,0	166,7	333,3	666,7	1000,0	1333,3	1500,0	1583,3	
l/sec	0,0	2,8	5,6	11,1	16,7	22,2	25,0	26,4	
m³/h	0,0	10,0	20,0	40,0	60,0	80,0	90,0	95,0	

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	29,5	27,8	26,0	21,8	16,8	12,0	9,5	8,5	
---	------	------	------	-------------	------	------	-----	-----	--

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	77 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 80 G 3"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2840 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	16,8 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	37%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	9,7 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	7,5 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,81	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	15
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	110 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

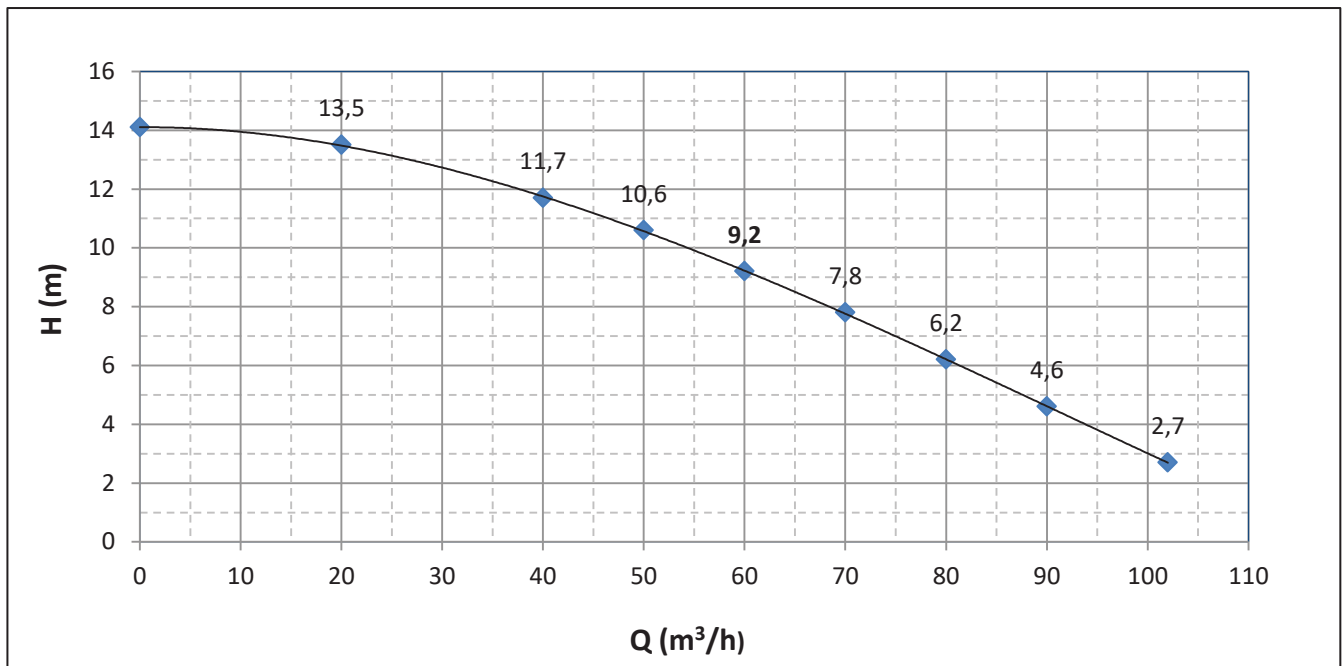
l/min	0,0	333,3	500,0	666,7	833,3	1000,0	1166,7	1333,3	1500,0
l/sec	0,0	5,6	8,3	11,1	13,9	16,7	19,4	22,2	25,0
m³/h	0,0	20,0	30,0	40,0	50,0	60,0	70,0	80,0	90,0

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	12,5	11,6	10,8	9,8	8,6	7,2	5,7	4,1	2,4
---	------	------	------	-----	------------	-----	-----	-----	-----

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	38,0 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 80 G 3"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	1450 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	7,0 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	41%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	3,9 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	3,0 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,81	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	20
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	107 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

l/min	0,0	333,3	666,7	833,3	1000,0	1166,7	1333,3	1500,0	1700,0
l/sec	0,0	5,6	11,1	13,9	16,7	19,4	22,2	25,0	28,3
m³/h	0,0	20,0	40,0	50,0	60,0	70,0	80,0	90,0	102,0

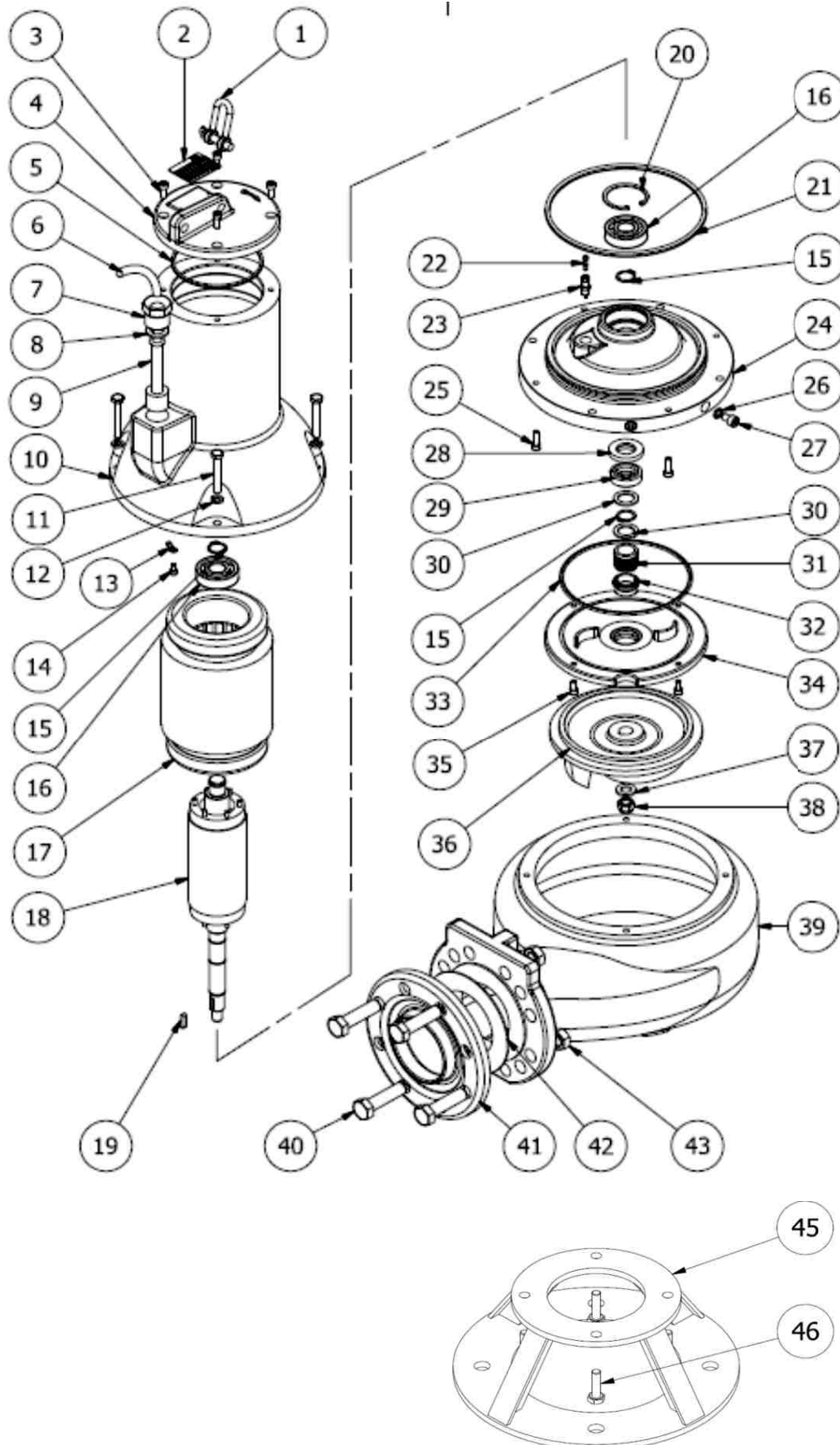
PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	14,10	13,5	11,7	10,6	9,2	7,8	6,2	4,6	2,7
---	-------	------	------	------	-----	-----	-----	-----	-----

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	44,5 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 80 G 3"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	1450 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	8,1 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	43%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	4,8 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	4,0 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,85	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	20
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	108 kg

SECTION A

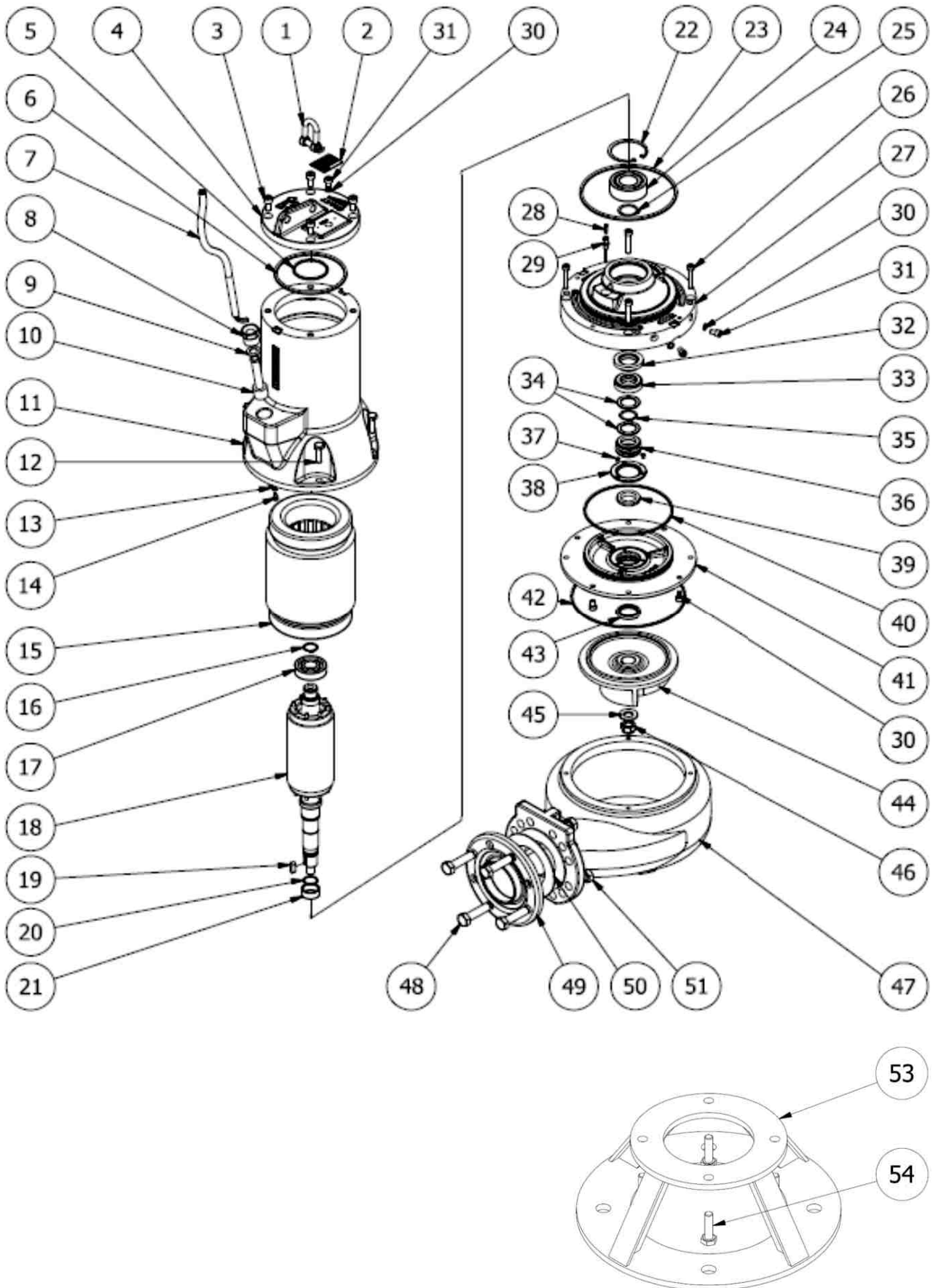




A - SPARE PART LIST

POS-ITEM	CODICE - CODE	QTY	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
1	2SC000001	1	Anello movimentazione pompa	Shackle
2	2IP000001	1	Targhetta identificativa	Identification plate
3	2SC000012	4	Vite TCE M6X16	Screw TCE M6x16
4	2CO000002	1	Coperchio	Cover
5	2OR000006	1	Anello O-Ring	O-Ring
6	2CA000001	10 mt	Cavo alimentazione - 4G1.5 (mt)	Cable - 4G1.5 (mt)
7	2CL000001	1	Pressacavo in ottone	Brass cable gland
8	2WA000004	1	Rondella per gommino tenuta	Washer
9	2RL000001	1	Gommino di tenuta	Rubber cable gland
10	2BM000002	1	Corpo Motore VS 65-80	Body Motor VS 65-80
11	2SC000023	4	Vite TE M8X55	Screw TE M8x55
12	2GR000001	4	Rondella Grower per M8	Grower
13	2EC000002	1	Capocorda per M5	Earth lug for M5
14	2SC000008	1	Vite TCE M5X8	Screw TCE M5x8
15	2SE000002	3	Anello seeger	Circlip
16	2BE000002	2	Cuscinetto	Bearing
17	2ST000013	1	Statore 2,2 kW 2 Poli 3x400 V	Stator 2,2 kW 2 Poles 3x400 V
17	2ST000014	1	Statore 3,0 kW 2 Poli 3x400 V	Stator 3,0 kW 2 Poles 3x400 V
17	2ST000009	1	Statore 1,1 kW 4 Poli 3x400 V	Stator 1,1 kW 4 Poles 3x400 V
17	2ST000010	1	Statore 1,8 kW 4 Poli 3x400 V	Stator 1,8 kW 4 Poles 3x400 V
17	2ST000019	1	Statore 2,2 kW 4 Poli 4x400 V	Stator 2,2 kW 4 Poles 3x400 V
18	2SR000013	1	Albero con rotore 2,2 kW 2 Poli 3x400 V	Shaft with rotor 2,2 kW 2 Poles 3x400 V
18	2SR000014	1	Albero con rotore 3,0 kW 2 Poli 3x400 V	Shaft with rotor 3,0 kW 2 Poles 3x400 V
18	2SR000009	1	Albero con rotore 1,1 kW 4 Poli 3x400 V	Shaft with rotor 1,1 kW 4 Poles 3x400 V
18	2SR000010	1	Albero con rotore 1,8 kW 4 Poli 3x400 V	Shaft with rotor 1,8 kW 4 Poles 3x400 V
18	2SR000019	1	Albero con rotore 2,2 kW 4 Poli 3x400 V	Shaft with rotor 2,2 kW 4 Poles 3x400 V
19	2SC000010	1	Chiavetta girante	Impeller Key
20	2SE000003	1	Seeger per foro	Hole Circlip
21	2OR000007	1	Anello O-ring	O-Ring
22	2EC00000X	1	Capocorda per sonda (optional)	Lug for oil probe (optional)
23	2EC000019	1	Sonda rilevamento acqua (optional)	Water detection probe (optional)
24	2BH000002	1	Flangia portacuscinetto	Bearing housing
25	2SC000004	4	Vite TCE M6X20	Screw TCE M6x20
26	2WA000002	2	Rondella in PTFE per M8	PTFE washer for M8
27	2SC000005	2	Vite TCE M8X12	Screw TCE M8x12
28	2MS000001	1	Tenuta meccanica fissa superiore	Upper fix. Mech. Seal
29	2MS000002	1	Tenuta meccanica rotante superiore	Upper rot. Mech. Seal
30	2WA000003	2	Rondella spallamento tenuta	Mech. Seal washer
31	2MS000004	1	Tenuta meccanica rotante inferiore	Lower rot. Mech. Seal
32	2MS000003	1	Tenuta meccanica fissa inferiore	Lower fix. Mech. Seal
33	2OR000008	1	Anello O-Ring	O-Ring
34	2MH000002	1	Flangia portatenuta	Mechanical seal housing
35	2SC000014	4	Vite TCE M6x12	Screw TCE M6x12
36	2IM000001	1	Girante 2,2 kW 2 Poli	Impeller 2,2 kW 2 Poles
36	2IM000010	1	Girante 3,0 kW 2 Poli	Impeller 3,0 kW 2 Poles
36	2IM000005	1	Girante 1,1 kW 4 Poli	Impeller 1,1 kW 4 Poles
36	2IM000006	1	Girante 1,5 kW 4 Poli	Impeller 1,5 kW 4 Poles
36	2IM000007	1	Girante 2,2 kW 4 Poli	Impeller 2,2 kW 4 Poles
37	2WA000005	1	Rondella piana M12	Washer for M12
38	2SC000021	1	Dado autobloccante M12	Self-locking nut M12
39	2PH000004	1	Corpo Idraulico VS 80	Pump housing VS 80
40	2SC000018	4	Vite TE M16X60	Screw TE M16x60
41	2OF000007	1	Flangia di mandata 3"	3" threaded flange
42	2OR000014	2	Guarnizione 3"	3" gasket
43	2DI000004	4	Dado M16	Nut M16
44	2OI000001	0,3 lt	Olio	Oil
45	8FC000005	1	Cavalletto di sostegno	Stand
46	2SC000026	4	Vite TE M10X35	Screw TE M10x35

SECTION B



**HQ Pumps**

SPARE PARTS LIST

Spare Parts - Pump models:

2 Poles: 3,7 KW - 5,5 KW - 7,5 KW**4 Poles: 3,0 KW - 4,0 KW****VS 80****B - SPARE PART LIST**

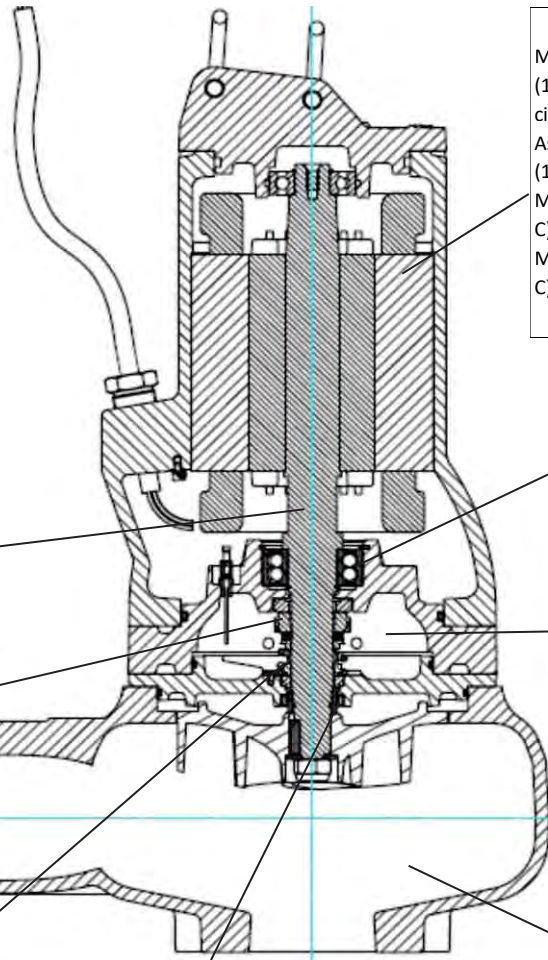
POS-ITEM	CODICE - CODE	QTY	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
1	2SC000001	1	Anello movimentazione pompa	Shackle
2	2IP000001	1	Targhetta identificativa	Identification plate
3	2SC000028	4	Vite TCE M10X20	Screw TCE M10x20
4	2CO000006	1	Coperchio	Cover
5	2OR000023	1	Anello O-Ring sede cuscinetto	O-Ring - Upper bearing housing
6	2OR000018	1	Anello O-Ring - Coperchio	O-Ring - Cover
7	2CA000005	10 mt	Cavo 4G2.5 - alim. D.O.L.	Cable - 4G2.5 - D.O.L.
7	2CA00000X	10 mt	Cavo 10G1.5 - alim. Y/D + segnali	Cable - 10G1.5 - Y/D + signal
8	2CL000003	1	Pressacavo in ottone	Brass cable gland
9	2WA000014	1	Rondella per gommino tenuta	Washer
10	2RL000003	1	Gommino di tenuta per cavo 7G1.5	Rubber cable gland for 7 G1.5 cable
10	2RL000004	1	Gommino di tenuta per cavo 10G1.5	Rubber cable gland for 10G1.5 cable
11	2BM000005	1	Corpo Motore VS 80-100	Body Motor VS 80-100
12	2SC000026	4	Vite TE M10x35	Screw TE M10x35
13	2EC000002	1	Capocorda per M5	Earth lug for M5
14	2SC000008	1	Vite TCE M5X8	Screw TCE M5x8
15	2ST000024	1	Statore 3.7 Kw 2 Poli 3x400/690 V - Δ	Stator 3.7 Kw 2 Poles 3x400/690 V - Δ
15	2ST000025	1	Statore 5.5 kW 2 Poli 3x400/690 V - Δ	Stator 5.5 Kw 2 Poles 3x400/690 V - Δ
15	2ST000026	1	Statore 7.5 kW 2 Poli 3x400/690 V - Δ	Stator 7.5 Kw 2 Poles 3x400/690 V - Δ
15	2ST000030	1	Statore 3,0 kW 4 Poli 3x400/690 V - Δ	Stator 3,0 Kw 4 Poles 3x400/690 V - Δ
15	2ST000030	1	Statore 4,0 kW 4 Poli 3x400/690 V - Δ	Stator 4,0 Kw 4 Poles 3x400/690 V - Δ
16	2SE000007	1	Anello seeger albero	Circlip
17	2BE000005	2	Cuscinetto superiore	Upper Bearing
18	2SR000024	1	Albero con rotore 3.7 kW 2 Poli 3x400 V	Shaft with rotor 1,1 kW 2 Poles 3x400 V
18	2SR000025	1	Albero con rotore 5.5 kW 2 Poli 3x400 V	Shaft with rotor 1,8 kW 2 Poles 3x400 V
18	2SR000026	1	Albero con rotore 7.5 kW 2 Poli 3x400 V	Shaft with rotor 2,2 kW 2 Poles 3x400 V
18	2SR000030	1	Albero con rotore 3,0 kW 4 Poli 3x400 V	Shaft with rotor 3,0 kW 4 Poles 3x400 V
18	2SR000030	1	Albero con rotore 4,0 kW 4 Poli 3x400 V	Shaft with rotor 4,0 kW 4 Poles 3x400 V
19	2SC000030	1	Chiavetta girante	Impeller Key
20	2OR000019	1	Anello O-ring - Bussola albero	O-ring for shaft sleeve
21	2WA000010	1	Bussola protezione albero	Shaft Sleeve
22	2SE000010	1	Seeger per foro	Hole Circlip
23	2OR000019	1	Anello O-ring - Flangia portacuscinetto	O-Ring - Bearing housing flange
24	2BE000006	1	Cuscinetto Inferiore	Lower Bearing
25	2SE000008	1	Anello Seeger albero	Circlip
26	2SC000031	4	Vite TCE M8x45	Screw TCE M8x45
27	2BH000004	1	Flangia portacuscinetto	Bearing house flange
28	2EC000018	1	Capocorda per sonda (optional)	Lug for oil probe (optional)
29	2EC000019	1	Sonda rilevamento acqua (optional)	Water detection probe (optional)
30	2WA000002	3	Rondella in PTFE per M8	PTFE washer for M8
31	2SC000005	7	Vite TCE M8X12	Screw TCE M8x12
32	2MS000014	1	Tenuta meccanica fissa superiore	Upper fix. Mech. Seal
33	2MS000015	1	Tenuta meccanica rotante superiore	Upper rot. Mech. Seal
34	2WA000022	2	Rondella spallamento tenuta	Mech. Seal washer
35	2SE000009	1	Anello seeger albero diam 30	Circlip
36	2MS000017	1	Tenuta meccanica rotante inferiore	Lower rot. Mech. Seal
37	2SC000016	3	Vite TCSE M4x6	Screw TCES M4x6
38	2WA000013	1	Anello blocca tenuta	Lock seal ring
39	2MS000016	1	Tenuta meccanica fissa inferiore	Lower fix. Mech. Seal
40	2OR000020	1	Anello O-Ring - OR 4600	O-Ring
41	2MH000005	1	Flangia portatenuta	Mechanical seal housing
42	2OR000021	1	Anello O-Ring Corpo Idraulico	O-Ring - Pump Housing
43	2MS000013	1	Anello tenuta radiale	Radial sealing ring
44	2IM000012	1	Girante 3.7 kW 2 Poli	Impeller 3.7 kW 2 Poles
44	2IM000013	1	Girante 5.5 kW 2 Poli	Impeller 5.5 kW 2 Poles
44	2IM000014	1	Girante 7.5 kW 2 Poli	Impeller 7.5 kW 2 Poles
44	2IM000017	1	Girante 3.0 kW 4 Poli	Impeller 3.0 kW 4 Poles
44	2IM000018	1	Girante 4.0 kW 4 Poli	Impeller 4.0 kW 4 Poles
45	2WA000011	1	Rondella girante	Washer
46	2SC000029	1	Dado autobloccante M16	Self-locking nut M16
47	2PH000004	1	Corpo Idraulico VS 80	Pump housing VS 80
48	2SC000018	4	Vite TE M16X60	Screw TE M16x60
49	2OF000007	1	Flangia di mandata 3"	3" threaded flange
50	2OR000014	2	Guarnizione 3"	3" gasket
51	2DI000004	4	Dado M16	Nut M16
52	2OI000001	0,5 lt	Olio	Oil
53	8FC000005	1	Cavalletto di sostegno	Stand
54	2SC000026	4	Vite TE M10X35	Screw TE M10x35

Gruppo Motore Motor group Groupe moteur Unidad de motor	Ghisa Cast Iron Fer de fonte Hierro Fundido ENGJL 250
Corpo idraulico Pump Housing Corps de la pompe Cuerpo hidráulico	
Girante Roue Turbine Impulsor	

Albero motore Shaft Arbre moteur Eje del motor	Acciaio Steel - Acier Acero: AISI 420
---	---

Tenuta meccanica allumina/carbone
Mechanical seal alumina/carbon
Garniture mécanique en alumine/charbon
Sello mecánico alúmina/carbon

Tenuta meccanica silicio/silicio
Mechanical seal silicium/silicium
Garniture mécanique en silicium/silicium
Sello mecánico silicio/silicio



Motore asincrono in classe di isolamento F (155°C), a secco e raffreddato dal liquido circostante
 Asynchronous dry motor, insulation class F (155 ° C), cooled by the surrounding liquid
 Moteur asynchrone, classe d'isolation F (155 ° C), sec et refroidi par le liquide environnant
 Motor asíncrono, aislamiento clase F (155 ° C), seco y refrigerado por el líquido que rodea

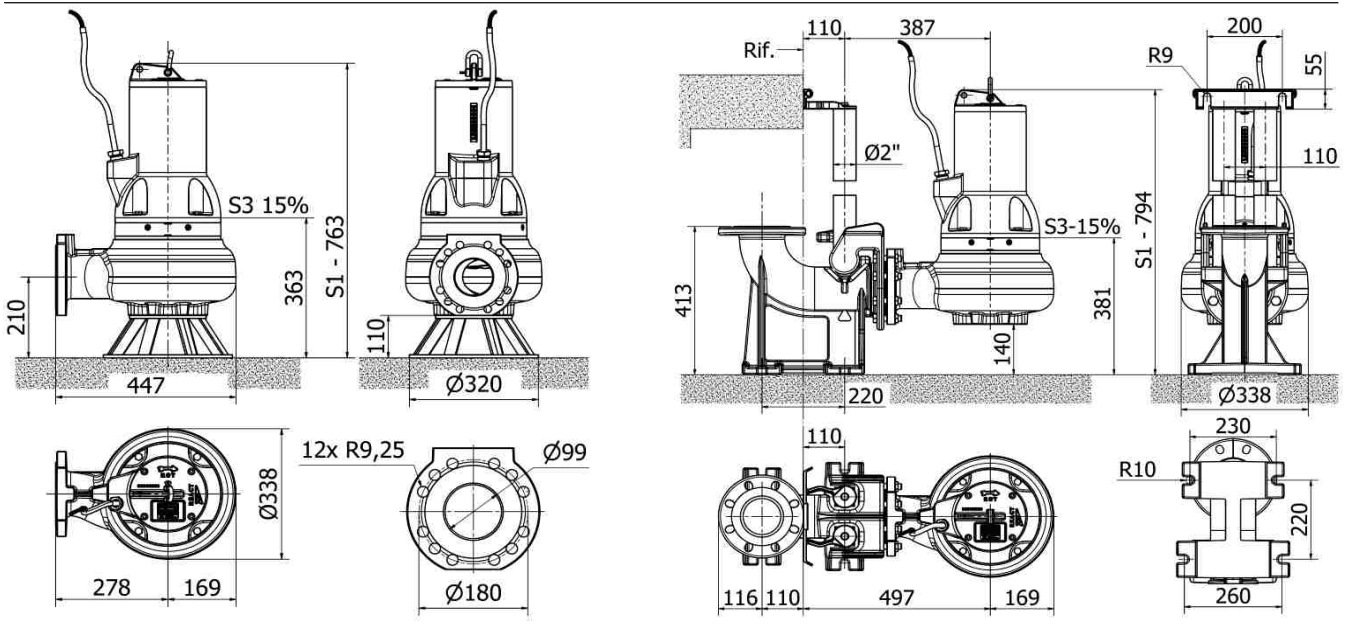
Cuscinetti sovradimensionati
 Heavy-duty bearings
 Robustes roulements
 Cojinetes de servicio pesado

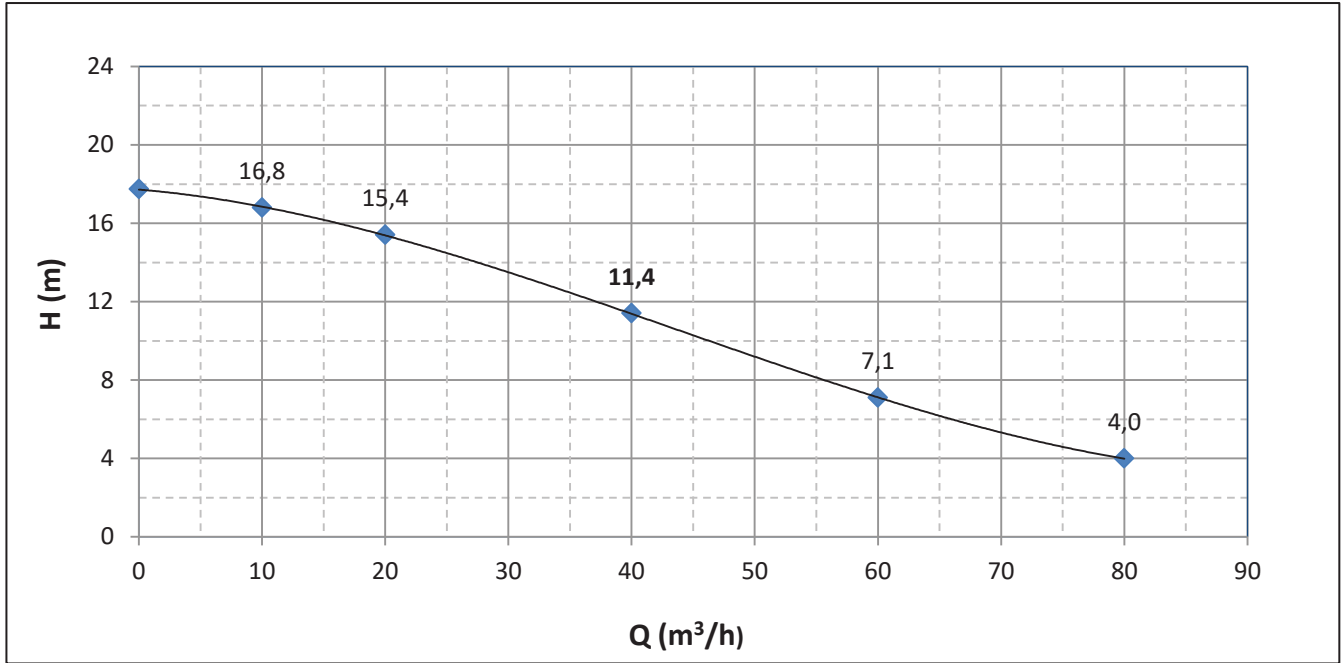
Camera olio per il raffreddamento e la lubrificazione delle tenute meccaniche.
 Oil chamber for cooling and lubrication of mechanical seals.
 Chambre d'huile pour le refroidissement et la lubrification des garnitures mécaniques.
 Cámara de aceite para la refrigeración y la lubricación de los sellos mecánicos.

Anello tenuta radiale+bussola protezione albero: NBR + AcciaioAISI 316
 Radial seal + Shaft protection sleeve: NBR + steel AISI 316
 Garniture radial+Douille de protection d'arbre: NBR + Acier AISI 316
 Corteco +Manga de protección del eje: NBR + Acero AISI 316

Idraulica Vortex con passaggio di corpi solidi: 90 mm
 Hydraulic Vortex with solids passage: 90 mm
 Vortex hydraulique avec passage solides: 90 mm
 Vortex hidráulico con paso de sólidos : 90 mm

DIMENSIONI - DIMENSIONS - DIMENSIONES -



**PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO**

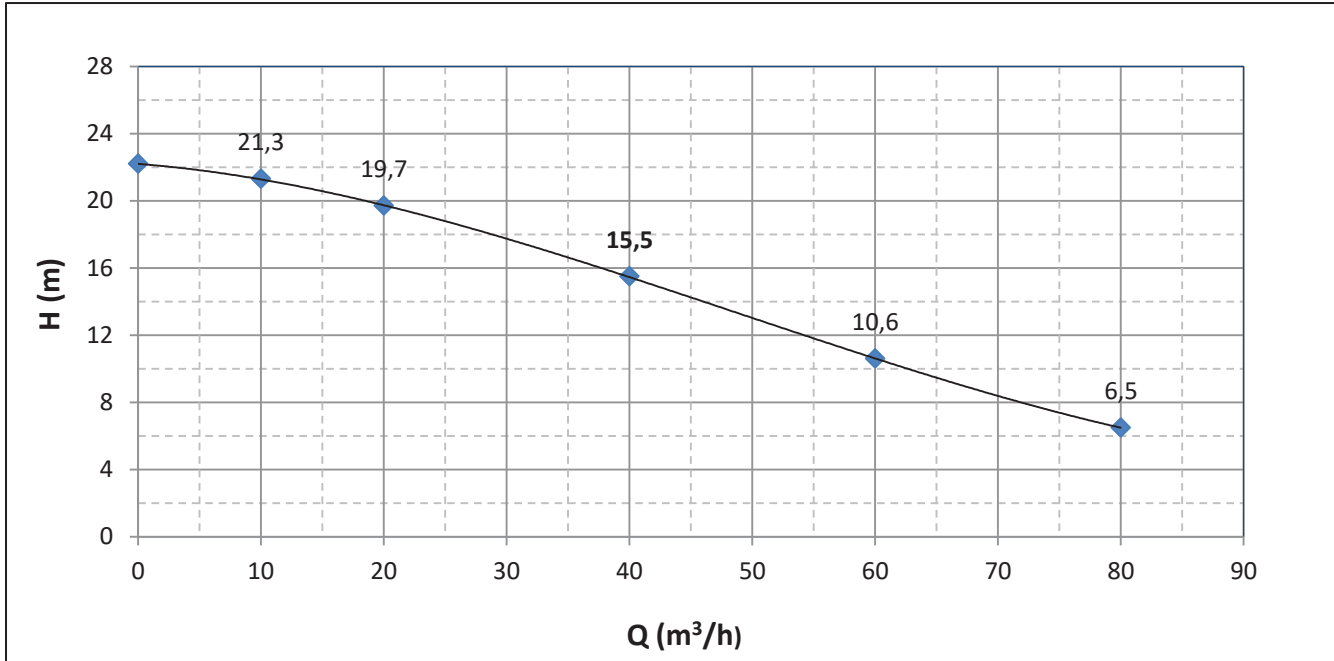
l/min	0,0	166,7	333,3	666,7	1000,0	1333,3		
l/sec	0,0	2,8	5,6	11,1	16,7	22,2		
m³/h	0,0	10,0	20,0	40,0	60,0	80,0		

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	17,7	16,8	15,4	11,4	7,1	4,0		
---	------	------	------	-------------	-----	-----	--	--

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	57 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 100 4"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2840 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	10 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	37%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	5,9 Kw	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	4,0 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,82	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	15
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	105 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

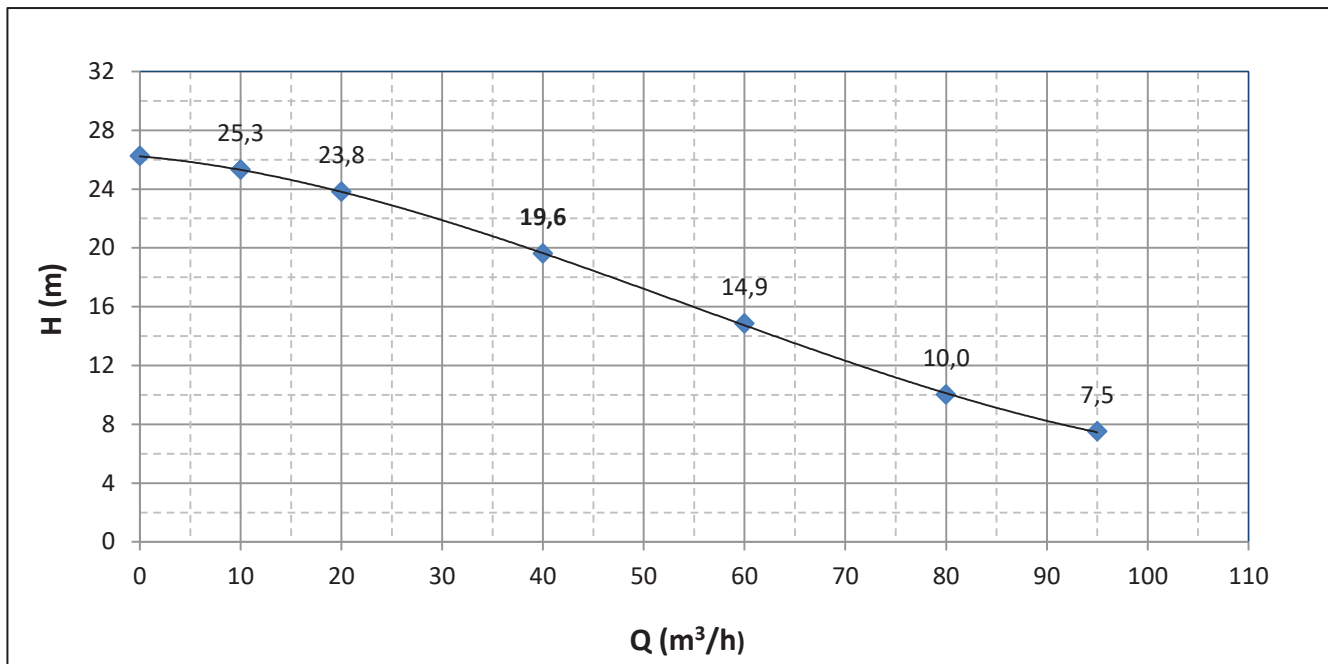
l/min	0,0	166,7	333,3	666,7	1000,0	1333,3		
l/sec	0,0	2,8	5,6	11,1	16,7	22,2		
m³/h	0,0	10,0	20,0	40,0	60,0	80,0		

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	22,2	21,3	19,7	15,5	10,6	6,5		
---	------	------	------	------	------	-----	--	--

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	72 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 100 4"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2840 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	12,9 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	38%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	7,3 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	5,5 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,78	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	15
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	110 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

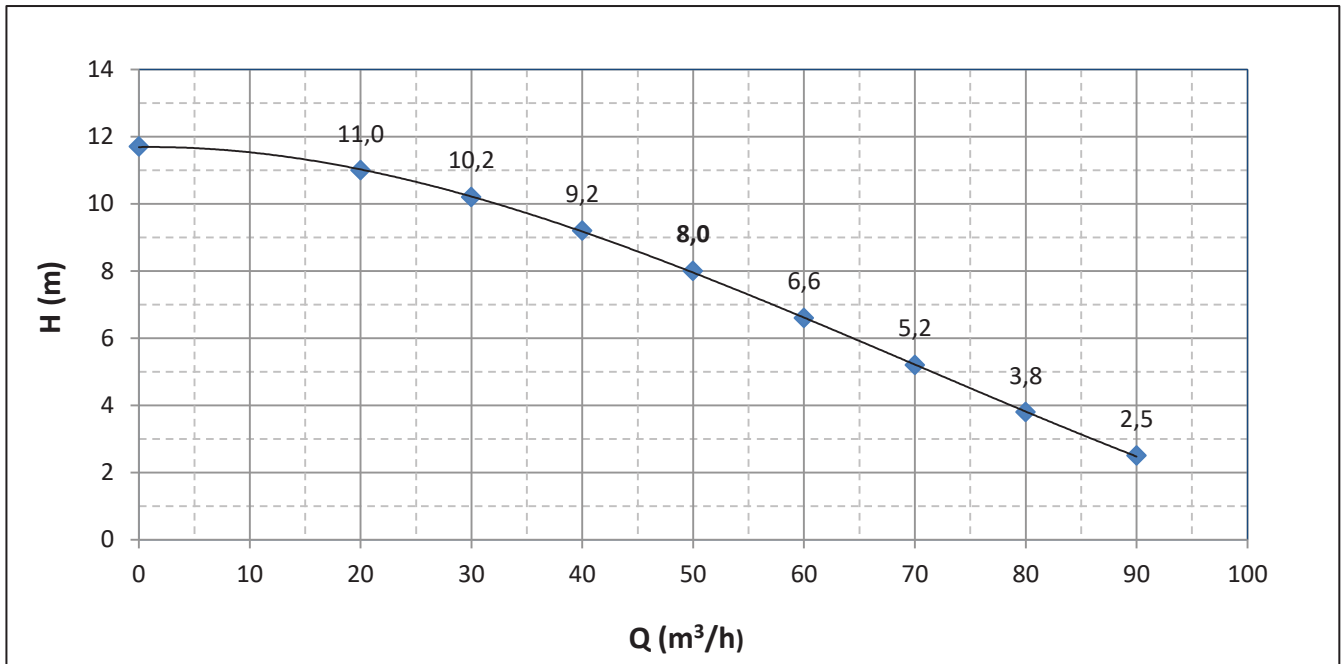
l/min	0,0	166,7	333,3	666,7	1000,0	1333,3	1583,3		
l/sec	0,0	2,8	5,6	11,1	16,7	22,2	26,4		
m³/h	0,0	10,0	20,0	40,0	60,0	80,0	95,0		

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	26,2	25,3	23,8	19,6	14,9	10,0	7,5		
---	------	------	------	-------------	------	------	-----	--	--

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	88 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 100 4"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2840 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	17 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	36%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	9,7 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	7,5 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,81	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	15
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	112 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

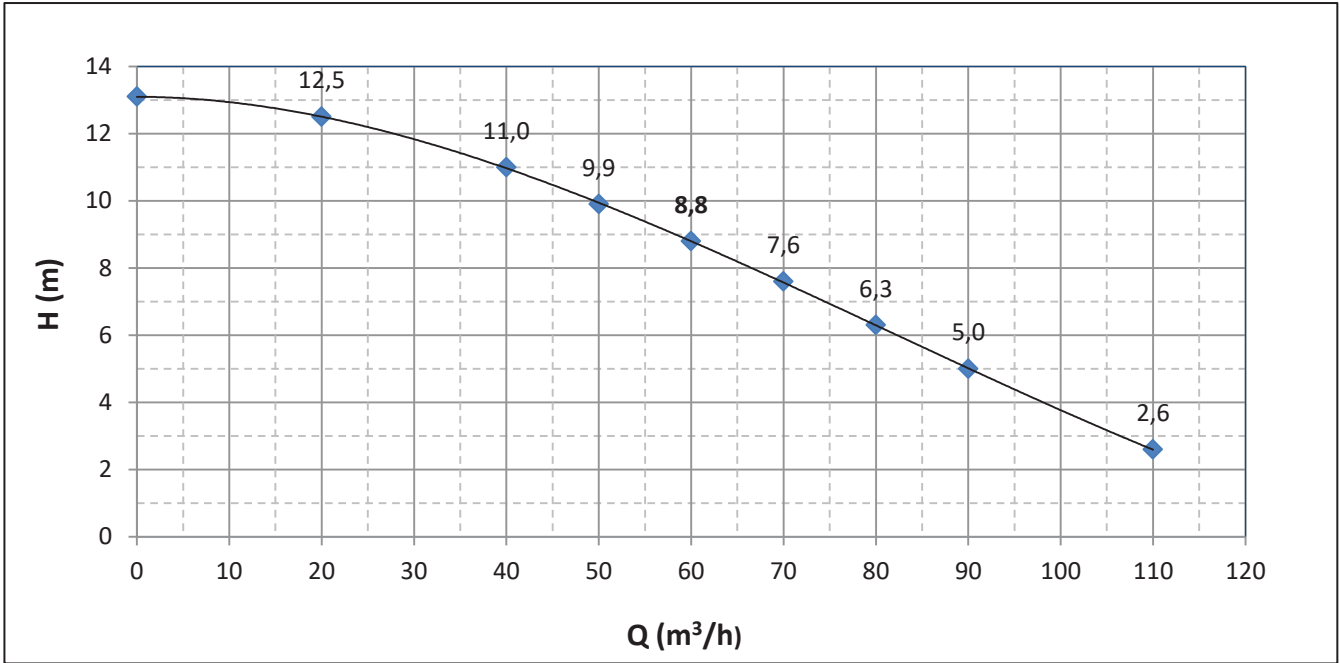
l/min	0,0	333,3	500,0	666,7	833,3	1000,0	1166,7	1333,3	1500,0
l/sec	0,0	5,6	8,3	11,1	13,9	16,7	19,4	22,2	25,0
m³/h	0,0	20,0	30,0	40,0	50,0	60,0	70,0	80,0	90,0

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	11,7	11,0	10,2	9,2	8,0	6,6	5,2	3,8	2,5
---	------	------	------	-----	------------	-----	-----	-----	-----

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

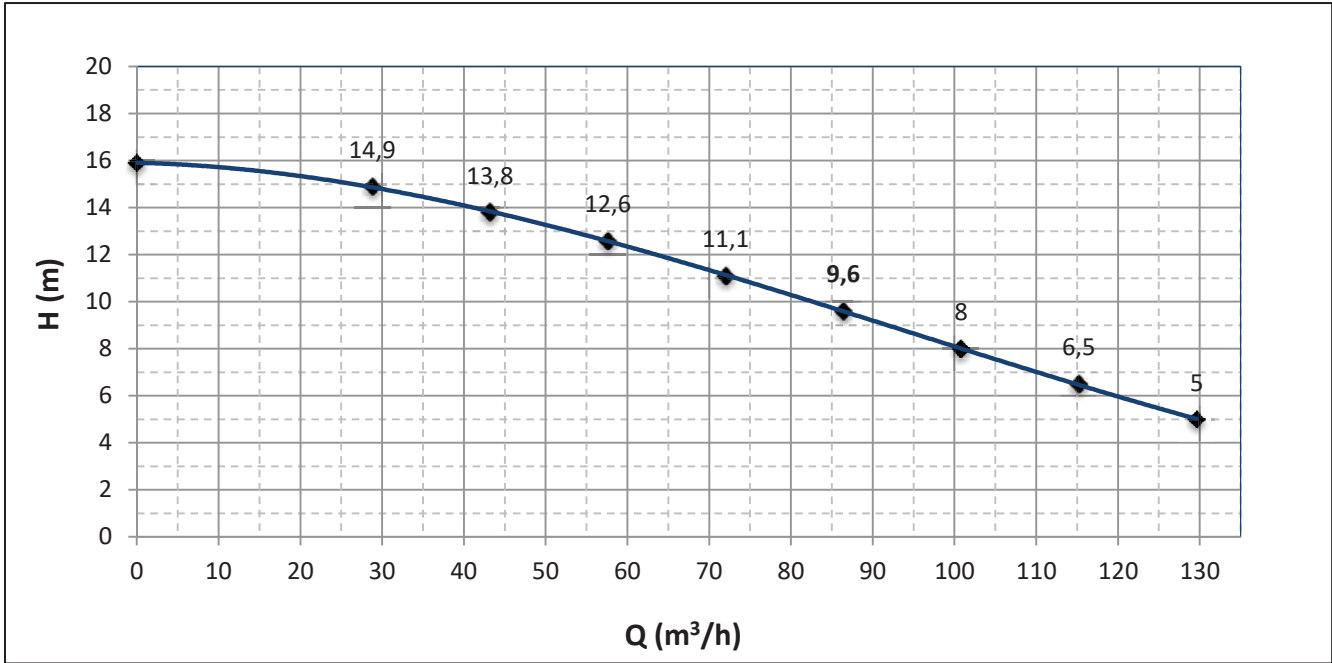
dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	40 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 100 4"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	1450 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	7,0 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	37%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	3,9 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	3,1 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,81	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	20
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	108 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO									
l/min	0,0	333,3	666,7	833,3	1000,0	1166,7	1333,3	1500,0	1833,3
l/sec	0,0	5,6	11,1	13,9	16,7	19,4	22,2	25,0	30,6
m³/h	0,0	20,0	40,0	50,0	60,0	70,0	80,0	90,0	110,0

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA									
m	13,1	12,5	11,0	9,9	8,8	7,6	6,3	5,0	2,6

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS					
dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	44 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 100 4"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	1450 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	8,2 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	42%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	4,8 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	3,9 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,81	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	20
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	110 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

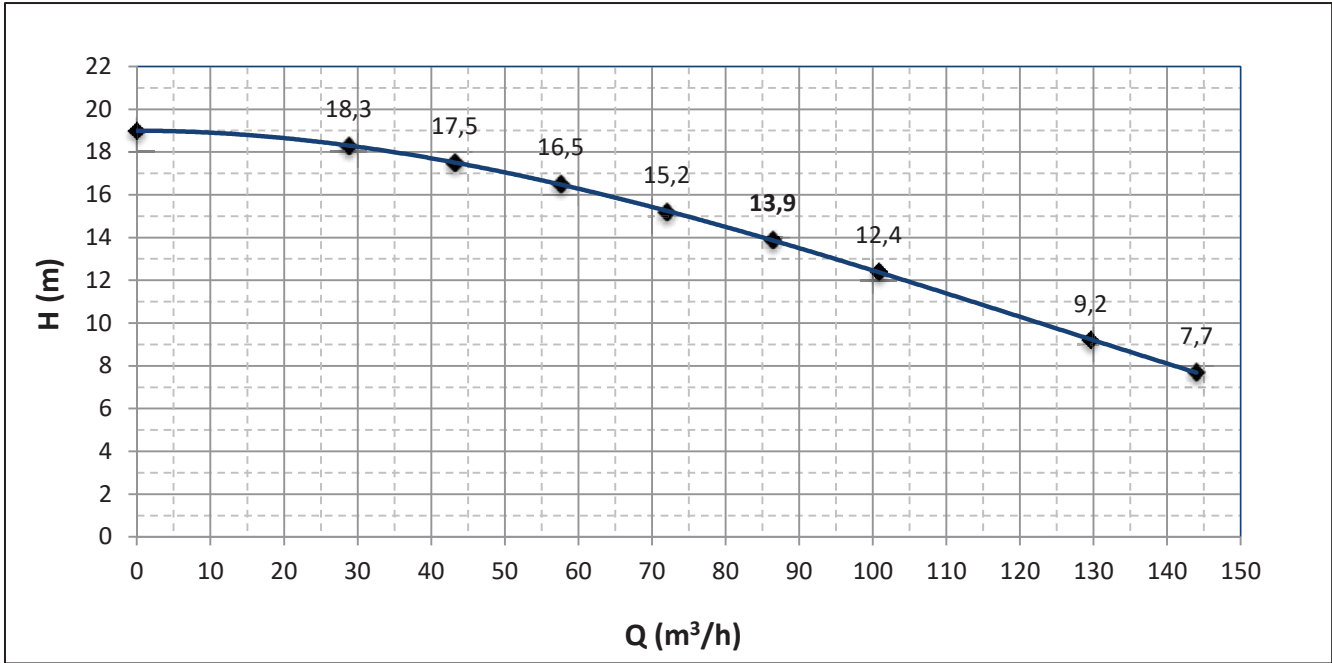
l/min	0,0	480,0	720,0	960,0	1200,0	1440,0	1680,0	1920,0	2160,0
l/sec	0,0	8,0	12,0	16,0	20,0	24,0	28,0	32,0	36,0
m³/h	0,0	28,8	43,2	57,6	72,0	86,4	100,8	115,2	129,6

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	15,9	14,9	13,8	12,6	11,1	9,6	8	6,5	5
---	------	------	------	------	------	------------	---	-----	---

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3X400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	50,3 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 100 G 4"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	1450 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	11,3 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	42%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	6,2 kW	Avviamento Startting départ Arranque	Y/Δ	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	5,5 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,83	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	15
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	220 Kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

l/min	0,0	480,0	720,0	960,0	1200,0	1440,0	1680,0	2160,0	2400,0
l/sec	0,0	8,0	12,0	16,0	20,0	24,0	28,0	36,0	40,0
m³/h	0,0	28,8	43,2	57,6	72,0	86,4	100,8	129,6	144,0

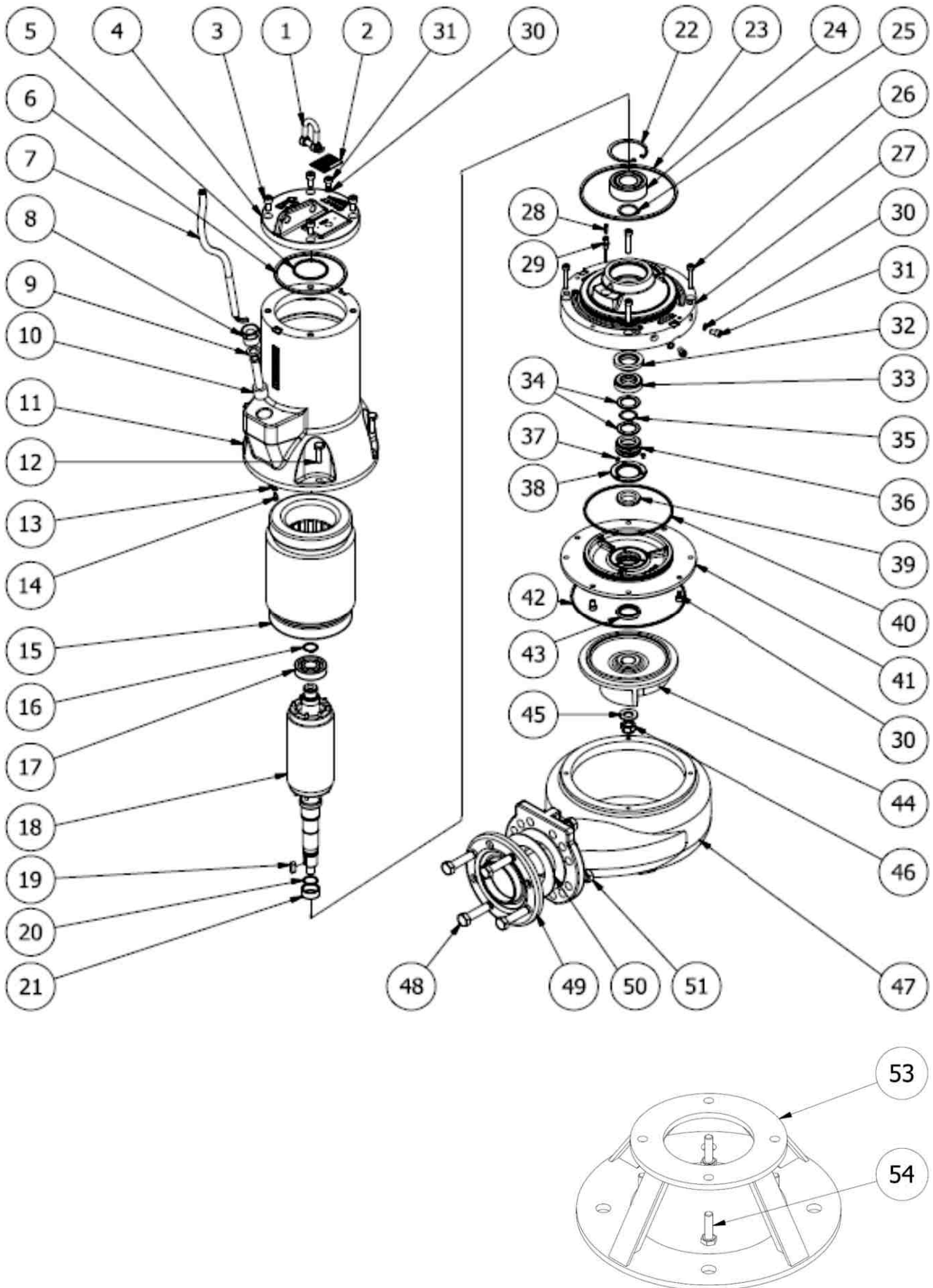
PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	19	18,3	17,5	16,5	15,2	13,9	12,4	9,2	7,7
---	----	------	------	------	------	-------------	------	-----	-----

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3X400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	44,5 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 100 G 4"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	1450 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	14,3 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	48%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	8,3 kW	Avviamento Startting départ Arranque	Y/Δ	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	7,5 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,82	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	15
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	220 Kg

SECTION A VS.100. 3,7 KW - 5,5 KW - 7,5 KW .2 Poli T





A - SPARE PARTS LIST				
POS-ITEM	CODICE - CODE	QTY	DESCRIZIONE	DESCRIPTION
1	2SC000001	1	Anello movimentazione pompa	Shackle
2	2IP000001	1	Targhetta identificativa	Identification plate
3	2SC000028	4	Vite TCE M10X20	Screw TCE M10x20
4	2CO000006	1	Coperchio	Cover
5	2OR000023	1	Anello O-Ring sede cuscinetto	O-Ring - Upper bearing housing
6	2OR000018	1	Anello O-Ring - Coperchio	O-Ring - Cover
7	2CA000005	10 mt	Cavo 4G2.5 - alim. D.O.L.	Cable - 4G2.5 - D.O.L.
7	2CA00000X	10 mt	Cavo 10G1.5 - alim. Y/D + segnali	Cable - 10G1.5 - Y/D + signal
8	2CL000003	1	Pressacavo in ottone	Brass cable gland
9	2WA000014	1	Rondella per gommino tenuta	Washer
10	2RL000003	1	Gommino di tenuta per cavo 7G1.5	Rubber cable gland for 7 G1.5 cable
10	2RL000004	1	Gommino di tenuta per cavo 10G1.5	Rubber cable gland for 10G1.5 cable
11	2BM000005	1	Corpo Motore VS 80-100	Body Motor VS 80-100
12	2SC000026	4	Vite TE M10x35	Screw TE M10x35
13	2EC000002	1	Capocorda per M5	Earth lug for M5
14	2SC000008	1	Vite TCE M5X8	Screw TCE M5x8
15	2ST000024	1	Statore 4,0 Kw 2 Poli 3x400/690V - Δ	Stator 4,0 Kw 2 Poles 3x400/690 V - Δ
15	2ST000026	1	Statore 6,0 kW 2 Poli 3x400/690V - Δ	Stator 6,0 Kw 2 Poles 3x400/690 V - Δ
15	2ST000026	1	Statore 7,5 kW 2 Poli 3x400/690V - Δ	Stator 7,5 Kw 2 Poles 3x400/690 V - Δ
15	2ST000030	1	Statore 3,0 kW 4 Poli 3x400/690 V - Δ	Stator 3,0 Kw 4 Poles 3x400/690 V - Δ
15	2ST000030	1	Statore 4,0 kW 4 Poli 3x400/690 V - Δ	Stator 4,0 Kw 4 Poles 3x400/690 V - Δ
16	2SE000007	1	Anello seeger albero	Circlip
17	2BE000005	2	Cuscinetto superiore	Upper Bearing
18	2SR000024	1	Albero con rotore 4,0 kW 2 Poli	Shaft with rotor 4,0 kW 2 Poles
18	2SR000026	1	Albero con rotore 6,0 kW 2 Poli	Shaft with rotor 6,0 kW 2 Poles
18	2SR000026	1	Albero con rotore 7,5 kW 2 Poli	Shaft with rotor 7,5 kW 2 Poles
18	2SR000030	1	Albero con rotore 3,0 kW 4 Poli	Shaft with rotor 3,0 kW 4 Poles
18	2SR000030	1	Albero con rotore 4,0 kW 4 Poli	Shaft with rotor 4,0 kW 4 Poles
19	2SC000030	1	Chiavetta girante	Impeller Key
20	2OR000019	1	Anello O-ring - Bussola albero	O-ring for shaft sleeve
21	2WA000010	1	Bussola protezione albero	Shaft Sleeve
22	2SE000010	1	Seeger per foro	Hole Circlip
23	2OR000019	1	Anello O-ring - Flangia portacuscinetto	O-Ring - Bearing housing flange
24	2BE000006	1	Cuscinetto Inferiore	Lower Bearing
25	2SE000008	1	Anello Seeger albero	Circlip
26	2SC000031	4	Vite TCE M8x45	Screw TCE M8x45
27	2BH000004	1	Flangia portacuscinetto	Bearing house flange
28	2EC000018	1	Capocorda per sonda (optional)	Lug for oil probe (optional)
29	2EC000019	1	Sonda rilevamento acqua (optional)	Water detection probe (optional)
30	2WA000002	3	Rondella in PTFE per M8	PTFE washer for M8
31	2SC000005	7	Vite TCE M8X12	Screw TCE M8x12
32	2MS000014	1	Tenuta meccanica fissa superiore	Upper fix. Mech. Seal
33	2MS000015	1	Tenuta meccanica rotante superiore	Upper rot. Mech. Seal
34	2WA000022	2	Rondella spallamento tenuta	Mech. Seal washer
35	2SE000009	1	Anello seeger albero diam 30	Circlip
36	2MS000017	1	Tenuta meccanica rotante inferiore	Lower rot. Mech. Seal
37	2SC000016	3	Vite TCSE M4x6	Screw TCES M4x6
38	2WA000013	1	Anello blocca tenuta	Lock seal ring
39	2MS000016	1	Tenuta meccanica fissa inferiore	Lower fix. Mech. Seal
40	2OR000020	1	Anello O-Ring - OR 4600	O-Ring
41	2MH000005	1	Flangia portatenuta	Mechanical seal housing
42	2OR000021	1	Anello O-Ring Corpo Idraulico	O-Ring - Pump Housing
43	2MS000013	1	Anello tenuta radiale	Radial sealing ring
44	2IM000012	1	Girante 3.7 kW 2 Poli	Impeller 3.7 kW 2 Poles
44	2IM000013	1	Girante 5.5 kW 2 Poli	Impeller 5.5 kW 2 Poles
44	2IM000014	1	Girante 7.5 kW 2 Poli	Impeller 7.5 kW 2 Poles
44	2IM000017	1	Girante 3.0 Kw 4 Poli	Impeller 3,0 kW 4 Poles
44	2IM000018	1	Girante 4.0 Kw 4 Poli	Impeller 4,0 kW 4 Poles
45	2WA000011	1	Rondella girante	Washer
46	2SC000029	1	Dado autobloccante M16	Self-locking nut M16
47	2PH000005	1	Corpo Idraulico VS 100	Pump housing VS 100
48	2SC000018	4	Vite TE M16X60	Screw TE M16x60
49	2OF000024	1	Flangia di mandata 4"	4" threaded flange
50	2OR000024	2	Guarnizione 4"	4" gasket
51	2DI000004	4	Dado M16	Nut M16
52	2OI000001	0,5 lt	Olio	Oil
53	8FC000005	1	Cavalletto di sostegno	Stand
54	2SC000026	4	Vite TE M10X35	Screw TE M10x35

I

Le **GS.40** sono elettropompe robuste ed affidabili, adatte per acque sporche, acque reflue civili ed industriali.

APPLICAZIONE: l'elettropompa deve funzionare completamente immersa per garantire il raffreddamento da parte del liquido circostante. Sono idonee al pompaggio di acque derivate da reflui civili / industriali contenenti fibre lunghe e liquidi con PH compreso tra 6 e 11.

TRATTAMENTO EPOX: su richiesta possiamo fornire l'elettropompa con uno speciale trattamento superficiale costituito da una resina bicomponente avente elevata resistenza all'abrasione e agli agenti acidi.

SISTEMA IDRAULICO CON TRITURATORE:

Le pompe della serie GS sono equipaggiate di un coltello rotante e di un sistema tagliante fisso in grado di sminuzzare e strappare fibre tessili che possono essere presenti nelle acque di rifiuto. L'utilizzo di tali pompe viene consigliato ove la tubazione di mandata è di dimensione ridotta (da 32mm a 50mm) e per sistemi fognari in pressione.

F

Les **GS40** sont robustes et fiables pompes, adaptés pour l'eau sale et des eaux usées civiles et industrielles.

APPLICATION: la pompe doit fonctionner complètement immergé pour assurer le refroidissement par le liquide environnant. Ils conviennent pour le pompage de l'eau provenant des eaux usées civile / industrielle contenant des fibres longues et liquide avec PH entre 6 et 11.

TRAITEMENT EPOX: sur demande nous pouvons fournir la pompe avec un traitement de surface spécial est constitué d'une résine à deux composants présentant une résistance élevée à l'abrasion et à l'acide agents.

SYSTEME HYDRAULIQUE AVEC DILACELATRICE:

Les pompes de la série GS sont équipés d'un couteau rotatif et d'un système de coupe fixe capable de déchiquetage et de déchirure des fibres textiles qui peuvent être présents dans les eaux usées. L'utilisation de ces pompes est recommandée lorsque le tuyau de refoulement est de petite taille (de 32mm à 50mm) et pour les systèmes d'égout sous pression.

G

The **GS.40** are robust and reliable pumps, suitable for dirty water, civil and industrial waste waters.

APPLICATION: the pump must operate completely submerged to ensure the motor cooling by the surrounded liquid. They are suitable to pump liquids from civil / industrial wastewater containing long fibers and with PH between 6 and 11.

EPOX TREATMENT: on request we can supply the pump with a special surface coating consisting of a two-component resin having high resistance to abrasion and acid agents.

HYDRAULIC SYSTEM WITH SHREDDER:

The GS series are pumps equipped with a rotating knife and a fixed cutting system capable of shredding and tearing textile fibers that can be in waste waters. These pumps are recommended where the delivery pipe has small size (from 32mm up to 50mm) and for sewer systems under pressure.

E

Las **GS40** son bombas robustos y fiables, apto para agua sucia y las aguas residuales civiles e industriales.

APLICACIÓN: la bomba eléctrica debe operar sumergido completamente para garantizar una refrigeración por líquido circundante. Son adecuados para el bombeo de agua en el derivado de aguas residuales civiles / industriales que contienen fibras largas y líquido con pH entre 6 y 11.

TRATAMIENTO EPOX: A petición se puede suministrar la bomba eléctrica con un tratamiento especial de la superficie consiste en una resina de dos componentes que tiene una alta resistencia a la abrasión y agentes ácidos.

SISTEMA HIDRÁULICO CON TRITURADOR:

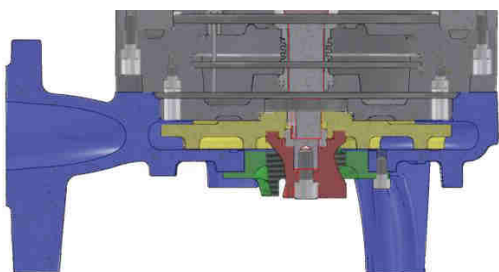
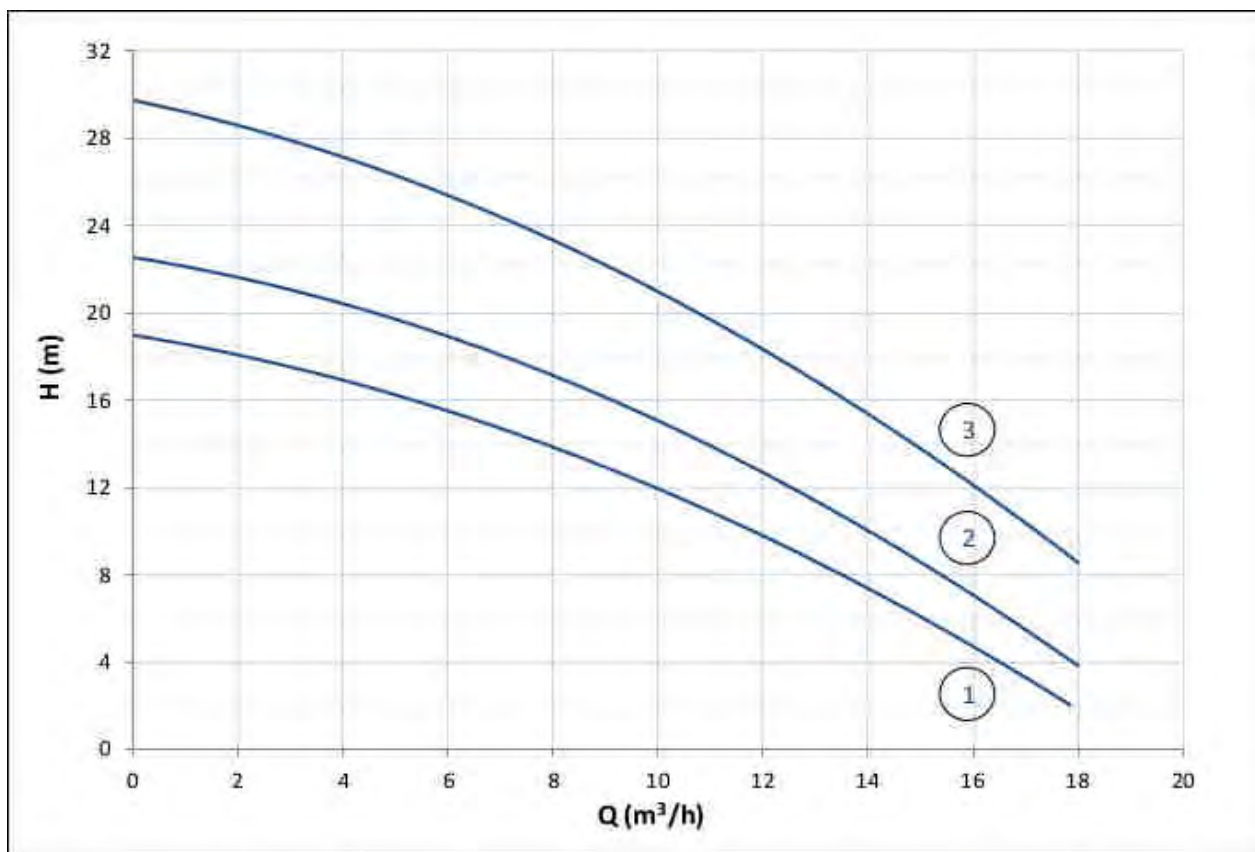
Las bombas de la serie GS están equipadas con una cuchilla giratoria y un sistema de corte fijo capaz de triturar y desgarrar las fibras textiles que pueden estar presentes en las aguas residuales. Se recomienda el uso de este tipo de bombas en el que el tubo de suministro es de pequeño tamaño (de 32 mm a 50 mm) y para los sistemas de alcantarillado bajo presión.



ELETTROPOMPE SERIE GS - GRINDER

PUMPS TYPE GS - GRINDER

CURVE DEI PRODOTTI - CURVES OF PRODUCTS -



Elettropompe sommergibili caratterizzate da una girante aperta e dotata di un sistema per sminuzzare e tritare fibre. Questa soluzione idraulica definisce piccoli passaggi liberi di corpi solidi e un buon rendimento della pompa. Soluzione indicata per il pompaggio di acque luride e reflui civili ed industriali contenenti fibre lunghe.

Submersible pumps characterized by an open impeller and equipped with a system for shredding and grind fibers that can be found inside of the sewage. This hydraulic solution defines small free passage of solids and a good pump performance. This is a solution suitable to pump sewage and domestic/industrial waste waters containing long fibers.

	Ref.	Type	kW	Poles	Free passage	Kg
DN 40	1	GS.40.11.2	1,1	2	-	39
	2	GS.40.15.2	1,5	2		40
	3	GS.40.22.2	1,8	2		41

Caratteristiche costruttive - construction features

Corpo motore e corpo pompa:	Ghisa	EN GJL-250
Motor body and pump housing:	Cast Iron	
Groupe motor et corps de la pompe:	Fer de fonte	
Unidad de motor y cuerpo hydraulico:	Hierro fundido	

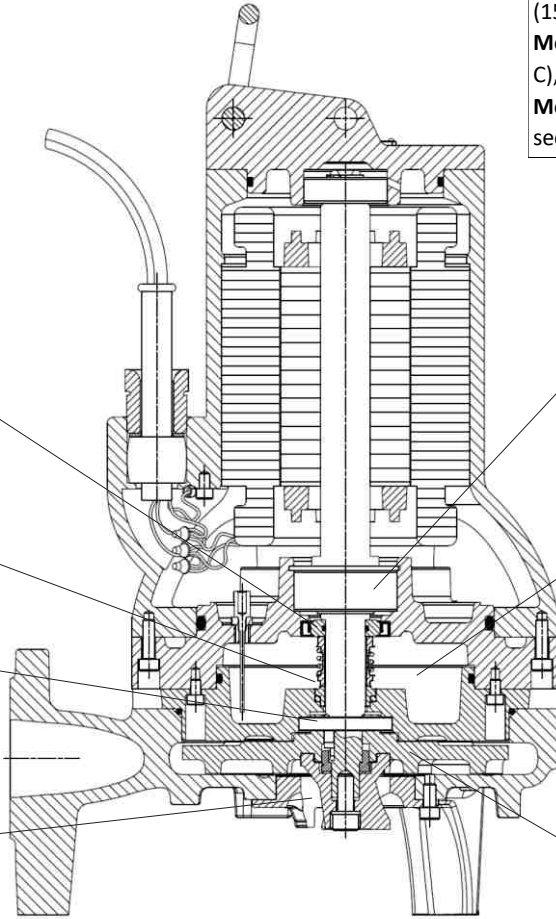
Albero motore:	Acciaio
Motor shaft:	Steel - Acier
Arbre moteur:	Acero:
Eje del motor:	AISI 420

Anello tenuta radiale e bussola protezione albero:	NBR + AISI 316
Radial seal and shaft protection sleeve:	
Garniture radial et douille de protection d'arbre:	
Corteco y manga de protección del eje:	

Tenuta meccanica:	Carb.silicium
Mechanical seal:	
Garniture mécanique:	
Sello mecánico:	

Anello tenuta radiale:	NBR
Radial seal:	
Garniture radial:	
Corteco:	

Sistema di triturazione:	AISI 440C
Grinder system:	
Dilacelatrice:	
Triturador:	



Motore asincrono in classe di isolamento F (155°C), a secco e raffreddato dal liquido circostante;

Asynchronous dry motor, insulation class F (155 ° C), cooled by the surrounding liquid;

Moteur asynchrone, classe d'isolation F (155 ° C), sec et refroidi par le liquide environnant;

Motor asíncrono, aislamiento clase F (155 ° C), seco y refrigerado por el líquido que rodea.

Cuscinetti sovradimensionati;
Heavy-duty **bearings**;
Robustes **roulements**;
Cojinetes de servicio pesado.

Camera olio per il raffreddamento e la lubrificazione delle tenute meccaniche;

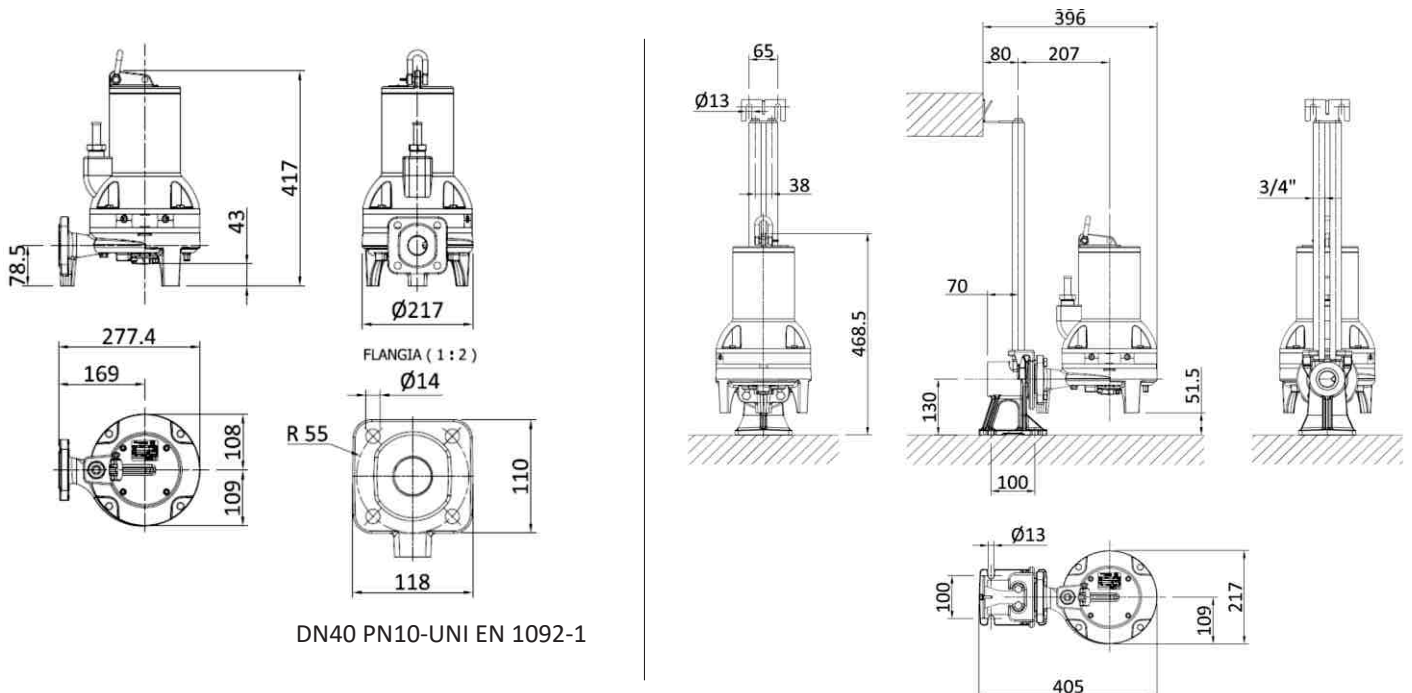
Oil chamber for cooling and lubrication of mechanical seals;

Chambre d'huile pour le refroidissement et la lubrification des garnitures mécaniques;

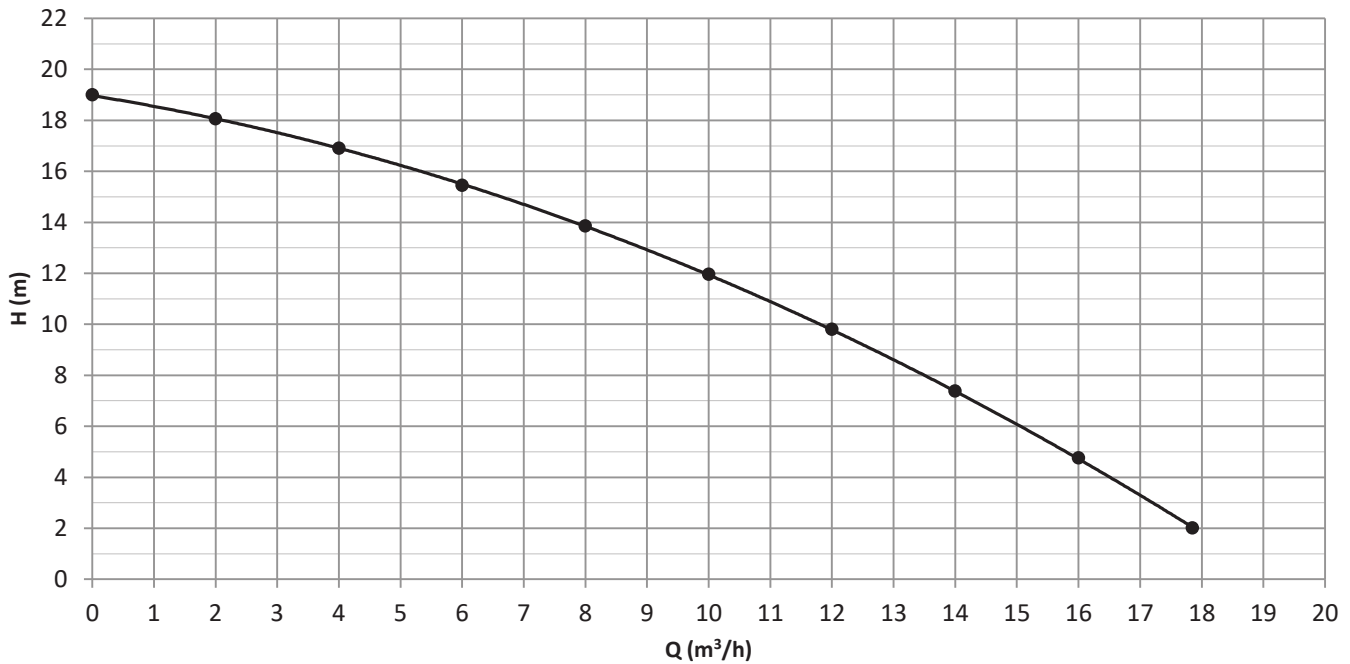
Cámara de aceite para la refrigeración y la lubricación de los sellos mecánicos.

Girante semi-aperta:	EN GJL 250
Open impeller:	
Roue ouverte:	
Impulsor abierto:	

Dimensioni d'ingombro - overall dimensions



DN40 PN10-UNI EN 1092-1



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

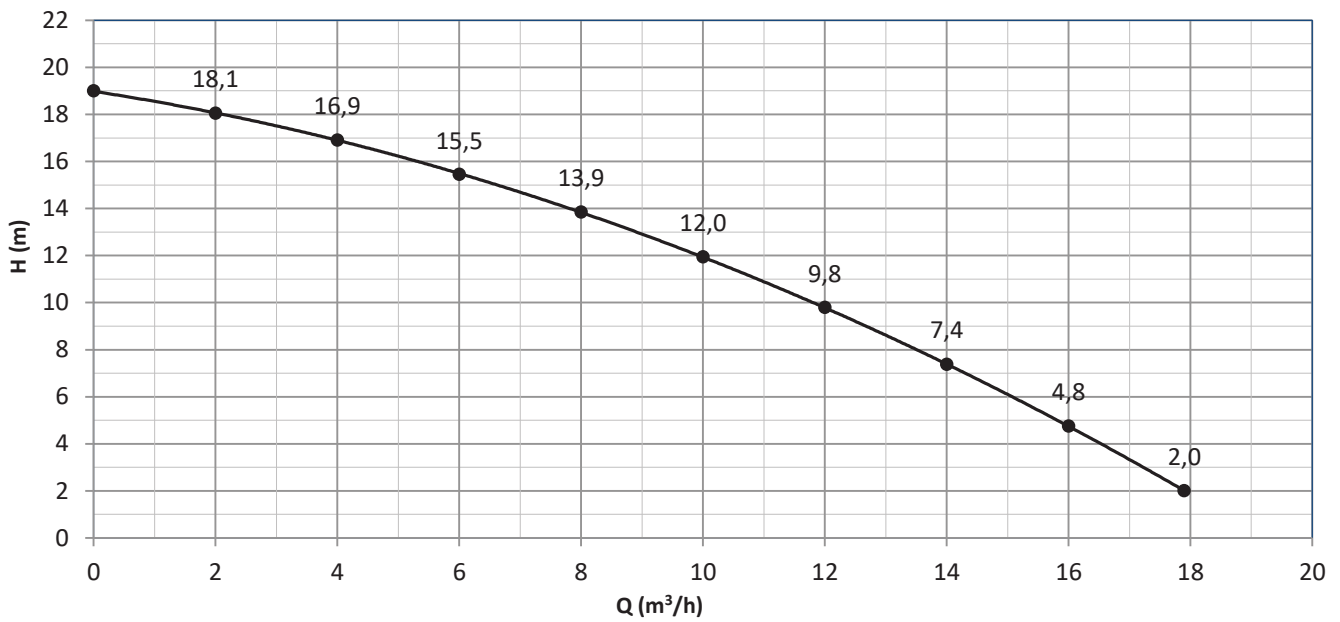
l/min	0,0	33,3	66,7	100,0	133,3	166,7	200,0	233,3	266,7	297,5
l/sec	0,0	0,6	1,1	1,7	2,2	2,8	3,3	3,9	4,4	5,0
m³/h	0,0	2,0	4,0	6,0	8,0	10,0	12,0	14,0	16,0	17,9

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	19,0	18,1	16,9	15,5	13,9	12,0	9,8	7,4	4,8	2,0
---	------	------	------	------	------	------	-----	-----	-----	-----

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	1~ 230 V 50 Hz	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	24,0 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refoulement du pompe Descarga de la bomba	DN 40
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	1,5 kW	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	8,0 A	Rendimento idraulico massimo Max. hydraulic efficiency Max. rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	30%
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	1,1 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	140+40 µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	35°C
Avviamento Starting Début Arranque	D.O.L.	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,9	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	25
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm ³ e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm ³ and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	39 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

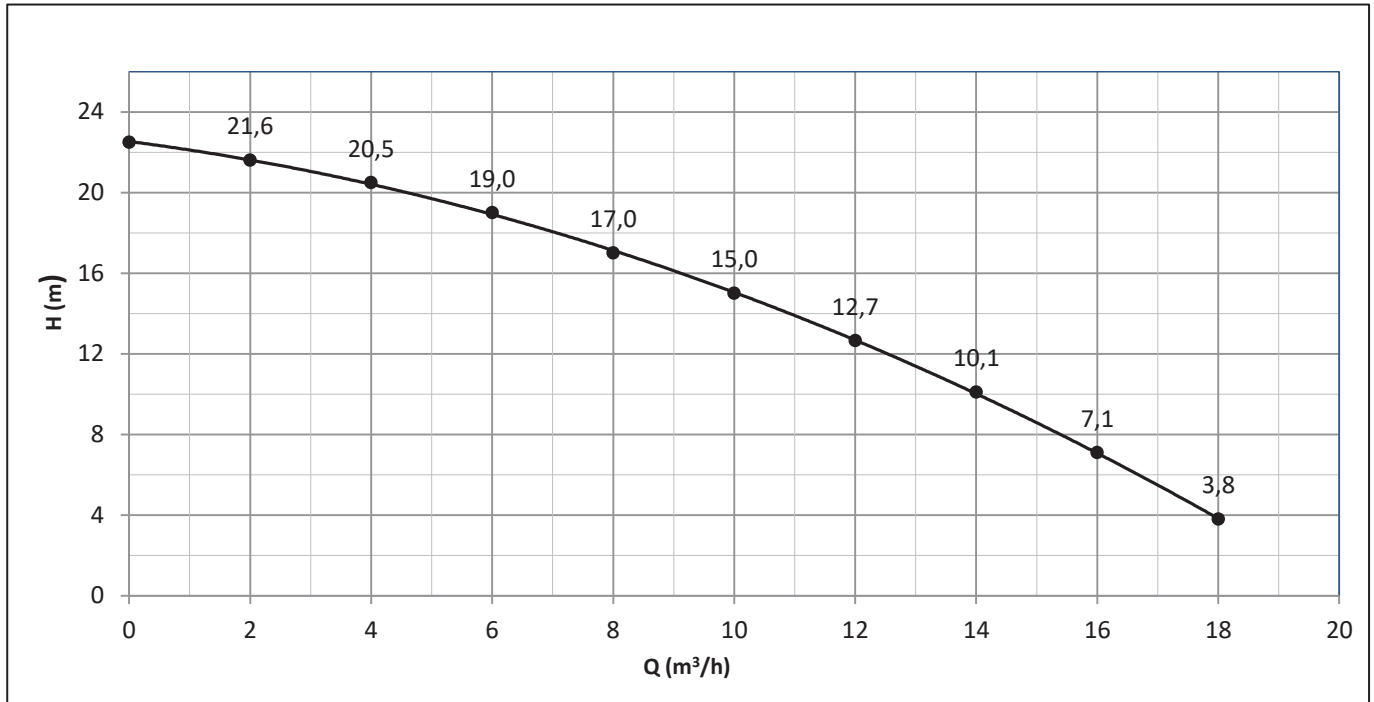
l/min	0,0	33,3	66,7	100,0	133,3	166,7	200,0	233,3	266,7	298,3
l/sec	0,0	0,6	1,1	1,7	2,2	2,8	3,3	3,9	4,4	5,0
m³/h	0,0	2,0	4,0	6,0	8,0	10,0	12,0	14,0	16,0	17,9

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	19,0	18,1	16,9	15,5	13,9	12,0	9,8	7,4	4,8	2,0
---	------	------	------	------	------	------	-----	-----	-----	-----

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensiòn nominal	3 ~ 400 V 50 Hz	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	15,7 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 40
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	1,5 kW	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	3,0 A	Rendimento idraulico massimo Max. hydraulic efficiency Max. rendement hydraulique Maxima eficiencia hidràulica	30%
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidràulica P2	1,1 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Avviamento Starting Début Arranque	D.O.L.	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,81	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	25
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	39 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

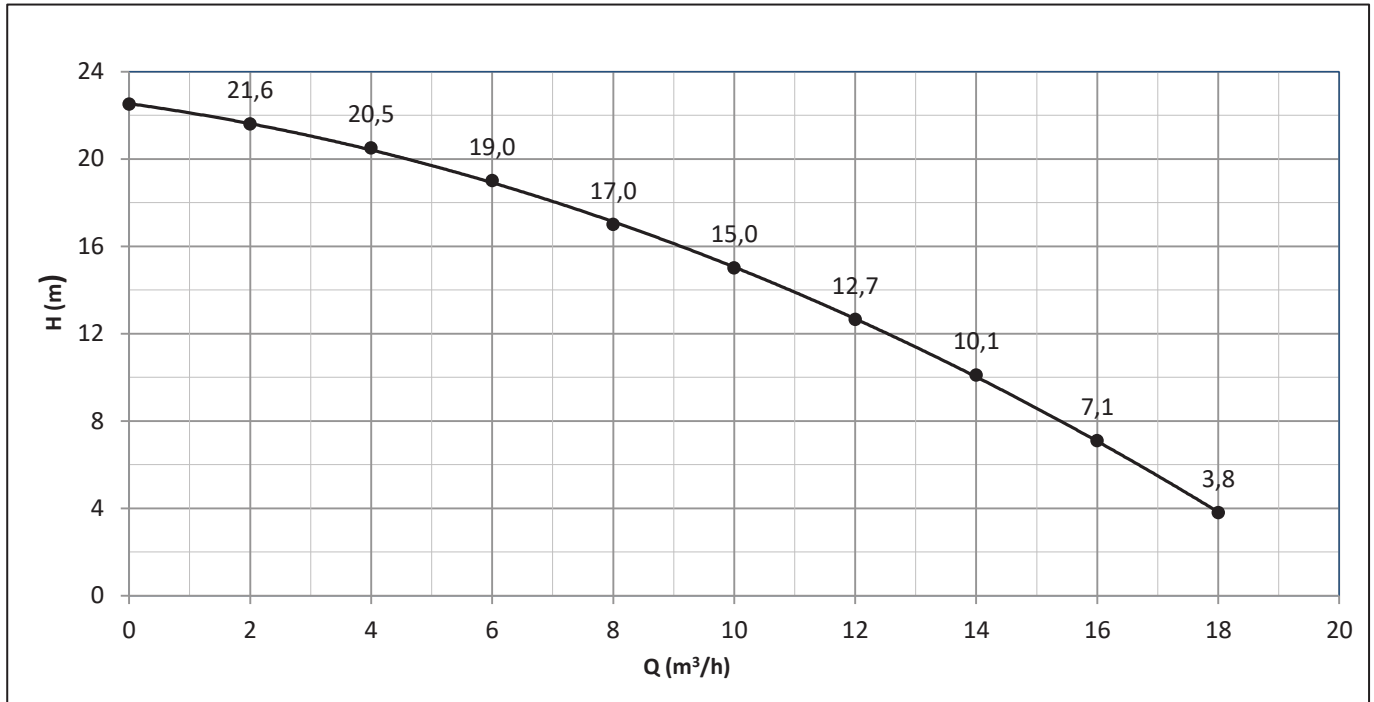
l/min	0,0	33,3	66,7	100,0	133,3	166,7	200,0	233,3	266,7	300,0
l/sec	0,0	0,6	1,1	1,7	2,2	2,8	3,3	3,9	4,4	5,0
m³/h	0,0	2,0	4,0	6,0	8,0	10,0	12,0	14,0	16,0	18,0

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	22,5	21,6	20,5	19,0	17,0	15,0	12,7	10,1	7,1	3,8
---	------	------	------	------	------	------	------	------	-----	-----

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensiòn nominal	1 ~ 230 V 50 Hz	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	30,0 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 40
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	2,0 kW	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	10 A	Rendimento idraulico massimo Max. hydraulic efficiency Max. rendement hydraulique Maxima eficiencia hidràulica	32%
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidràulica P2	1,5 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	140+40 µf	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Avviamento Starting Début Arranque	D.O.L.	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,92	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	25
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	40 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

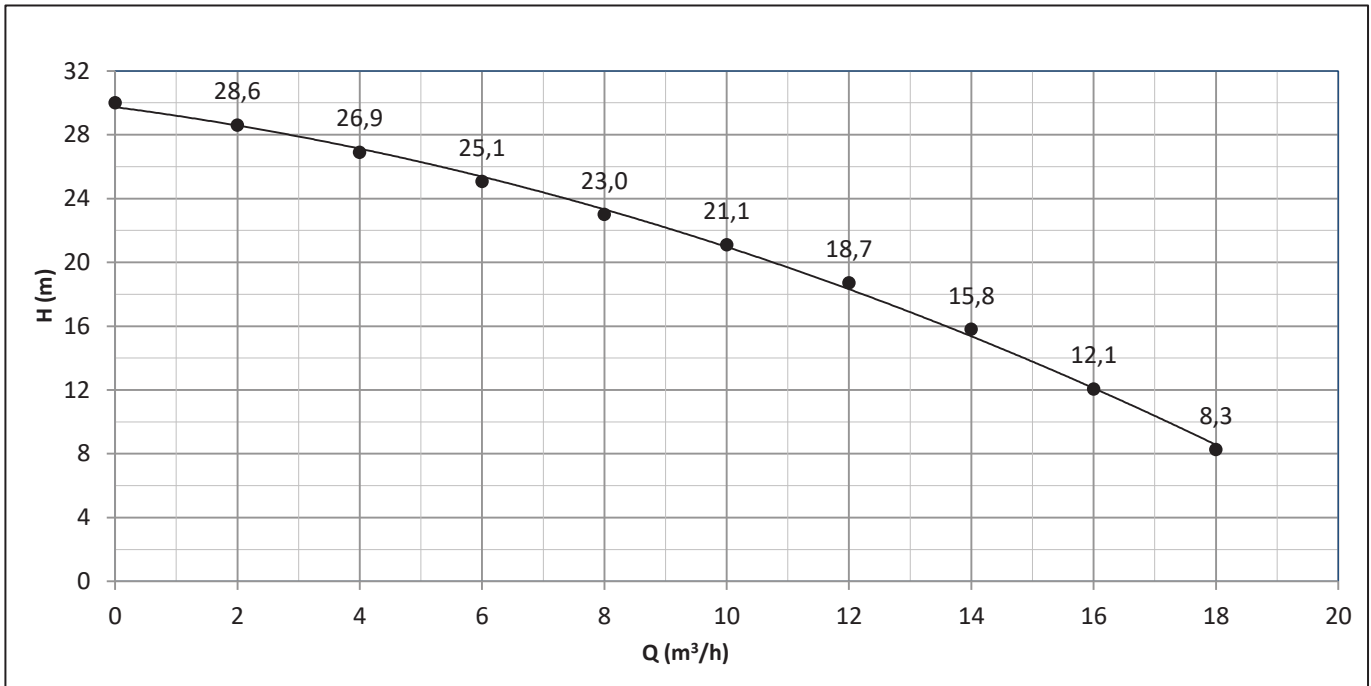
l/min	0,0	33,3	66,7	100,0	133,3	166,7	200,0	233,3	266,7	300,0
l/sec	0,0	0,6	1,1	1,7	2,2	2,8	3,3	3,9	4,4	5,0
m³/h	0,0	2,0	4,0	6,0	8,0	10,0	12,0	14,0	16,0	18,0

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	22,5	21,6	20,5	19,0	17,0	15,0	12,7	10,1	7,1	3,8
---	------	------	------	------	------	------	------	------	-----	-----

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensiòn nominal	3 ~ 400 V 50 Hz	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	22,0 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 40
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	2,0 kW	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	4,1 A	Rendimento idraulico massimo Max. hydraulic efficiency Max. rendement hydraulique Maxima eficiencia hidràulica	32%
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidràulica P2	1,5 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Avviamento Starting Début Arranque	D.O.L.	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,88	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	25
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm ³ e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm ³ and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	40 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

l/min	0,0	33,3	66,7	100,0	133,3	166,7	200,0	233,3	266,7	300,0
l/sec	0,0	0,6	1,1	1,7	2,2	2,8	3,3	3,9	4,4	5,0
m³/h	0,0	2,0	4,0	6,0	8,0	10,0	12,0	14,0	16,0	18,0

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	30,0	28,6	26,9	25,1	23,0	21,1	18,7	15,8	12,1	8,3
---	------	------	------	------	------	------	------	------	------	-----

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensiòn nominal	3 ~ 400 V 50 Hz	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	33,0 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refoulement du pompe Descarga de la bomba	DN 40
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	3,0 kW	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	5,4 A	Rendimento idraulico massimo Max. hydraulic efficiency Max. rendement hydraulique Maxima eficiencia hidràulica	32%
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidràulica P2	2,2 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Avviamento Starting Début Arranque	D.O.L.	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,88	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	25
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm ³ e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm ³ and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	41 kg



I prodotti della serie **CS** sono elettropompe robuste ed affidabili, adatte per acque sporche e acque reflue civili ed industriali.

APPLICAZIONE: Le pompe devono funzionare completamente immerse per garantire il raffreddamento da parte del liquido circostante. Sono idonee al pompaggio di acque piovane, o di falda con basso contenuto di solidi abrasivi ($< 1 \text{ g/l}$), acque derivate da reflui civili / industriali e liquidi con PH compreso tra 6 e 11.

SISTEMA IDRAULICO MONOCANALE: la conformazione della girante chiusa e del corpo idraulico garantiscono un discreto passaggio di corpi solidi. Il sistema monocanale garantisce elevati rendimenti idraulici.



Les produits de la série **CS** sont des pompes robustes et fiables appropriées pour l'eau sale et des eaux usées et industrielles.

APPLICATION: les pompes doivent fonctionner complètement immergée pour assurer le refroidissement du liquide pompé. Elles sont adaptées pour le pompage de l'eau de pluie ou des eaux souterraines avec de faibles particules abrasives ($< 1 \text{ g/l}$), de l'eau provenant des eaux usées municipales et industrielles liquides avec un pH compris entre 6 et 11.

LE SYSTEME HYDRAULIQUE AVEC ROUE MONOCANAL: la conception de la turbine et du corps de la pompe garantissent un discret passage libre des matières solides. Le système à roue monocanal assure de hautes performances hydrauliques.



Products of **CS** range are robust and reliable pumps, suitable for dirty water municipal and industrial wastewaters.

APPLICATION: Pumps must be completely submerged to ensure the cooling by the pumped liquid. They are suitable to pump rain water or ground water with low quantity of abrasive solids ($< 1 \text{ g/l}$), civil / industrial waste waters, liquids with a PH between 6 and 11.

HYDRAULIC SYSTEM WITH SINGLE CHANNEL IMPELLER: the design of the impeller and of the body pump, guarantee a good free passage of solids. The single channel system ensures high hydraulic performances.



Los productos de la serie **CS** son bombas robustos y fiables, adecuados para el agua sucia y las aguas residuales e industriales.

APLICACION: las bombas deben trabajar completamente sumergido para asegurar el enfriamiento del líquido bombeado. Son adecuadas para el bombeo de agua de lluvia o aguas subterráneas con bajo contenido de sólidos abrasivos ($< 1 \text{ g/l}$), el agua derivada de las aguas residuales municipales y líquidos industriales con un pH entre 6 y 11.

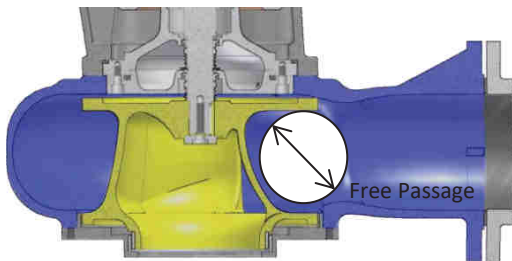
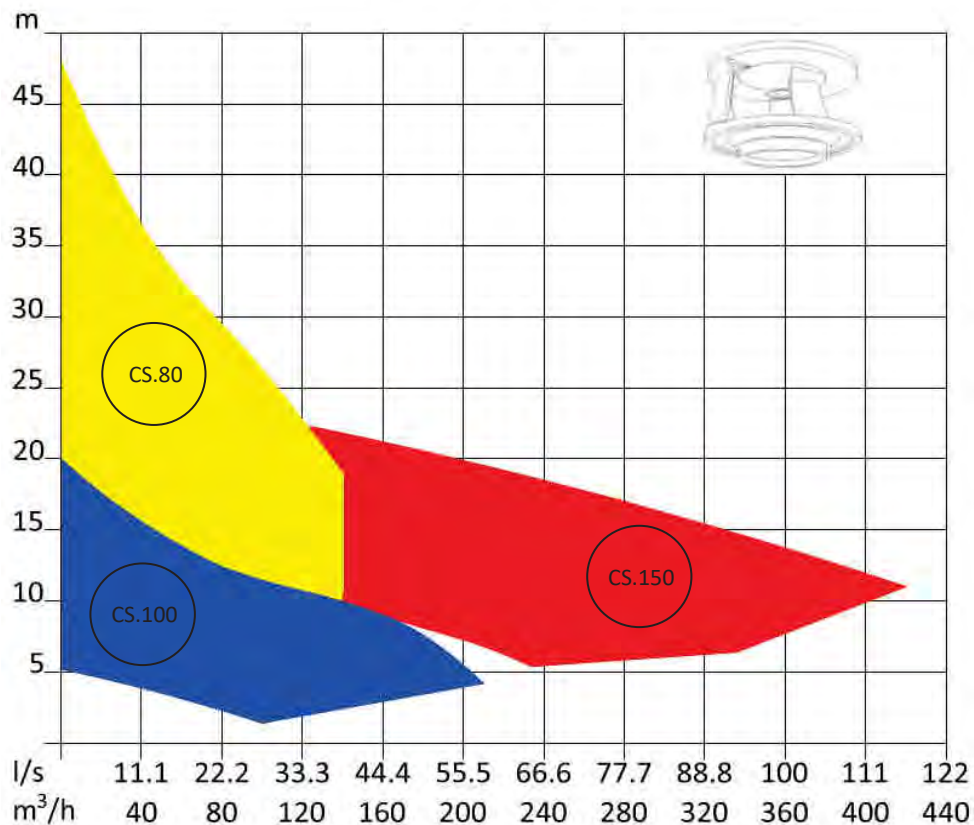
SISTEMA HIDRAULICO CON IMPULSOR MONOCANAL: el diseño particular del rotor y del cuerpo de la bomba, garantiza un discreto paso libre de sólidos. El sistema de un solo canal garantiza altas prestaciones hidráulicas.



ELETTROPOMPE SERIE CS - GIRANTE A CANALE

PUMPS TYPE CS - CLOSED IMPELLER

CURVE DEI PRODOTTI - CURVES OF PRODUCTS -



Elettropompe sommergibili con girante chiusa a uno o più canali. Soluzione idraulica che garantisce un discreto passaggio libero di corpi solidi e un elevato rendimento. Indicata per il pompaggio di acque chiare, luride e reflui civili ed industriali grigliate. Rendimento della pompa più elevato rispetto ad una VORTEX e per questo utilizzata nei depuratori e in tutte quelle applicazioni dove la pompa è in funzione per lunghi periodi di tempo.

Submersible pumps with closed impeller with one or more channels. This is a hydraulic solution that ensures a good free passage of solid bodies and a high efficiency. Suitable to pump clean water, sewage and domestic/industrial waste waters. The efficiency of the CS pumps is higher than VORTEX and for this reason are used in the treatment plants and in all those applications where the pump is in operation for long periods of time.

	Type	kW	Poles	Free passage	Kg
DN 80	CS.80.75.2	7,5	2	56	16
	CS.80.85.2	8,5	2		16
	CS.80.95.2	9,5	2		119
	CS.80.115.2	11,5	2	122	
	CS.80.25.4	2,5	4	76	89
	CS.80.30.4	3,0	4		93
DN 100	CS.100.25.4	2,5	4	80	93
	CS.100.35.4	3,5	4		105
	CS.100.45.4	4,5	4		108
	CS.100.52.4	5,2	4		109
	CS.100.11.6	1,1	6		93
	CS.100.15.6	1,5	6		94
	CS.100.17.6	1,7	6		106

	Type	kW	Poles	Free passage	Kg
DN 150	CS.150.90.4	9,0	4	95	200
	CS.150.110.4	11,0	4		212
	CS.150.150.4	15,0	4		226
	CS.150.180.4	18,5	4		330

Gruppo Motore Motor group Groupe moteur Unidad de motor	Ghisa Cast Iron Fer de fonte Hierro Fundido
Corpo idraulico Pump Housing Corps de la pompe Cuerpo hidráulico	
Girante Roue Turbine Impulsor	

Albero motore Shaft Arbre moteur Eje del motor	Acciaio Steel - Acier Acero:
---	------------------------------------

Tenuta meccanica allumina/carbone Mechanical seal alumina/carbon Garniture mécanique en alumine/charbon Sello mecánico alúmina/carbon
--

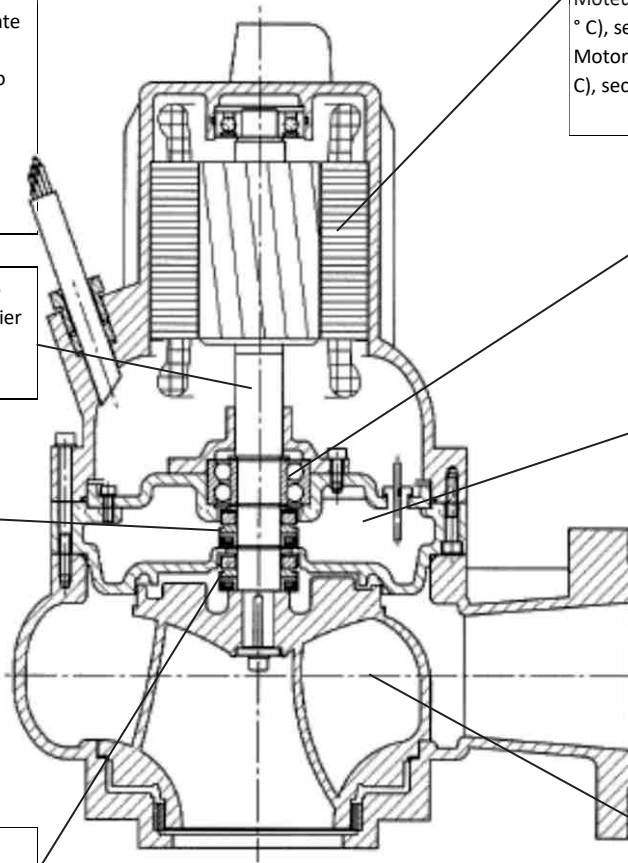
Tenuta meccanica silicio/silicio Mechanical seal silicium/silicium Garniture mécanique en silicium/silicium Sello mecánico silicio/silicio

Motore asincrono in classe di isolamento F (155°C), a secco e raffreddato dal liquido circostante
Asynchronous dry motor, insulation class F (155 ° C), cooled by the surrounding liquid
Moteur asynchrone, classe d'isolation F (155 ° C), sec et refroidi par le liquide environnant
Motor asíncrono, aislamiento clase F (155 ° C), seco y refrigerado por el líquido que rodea

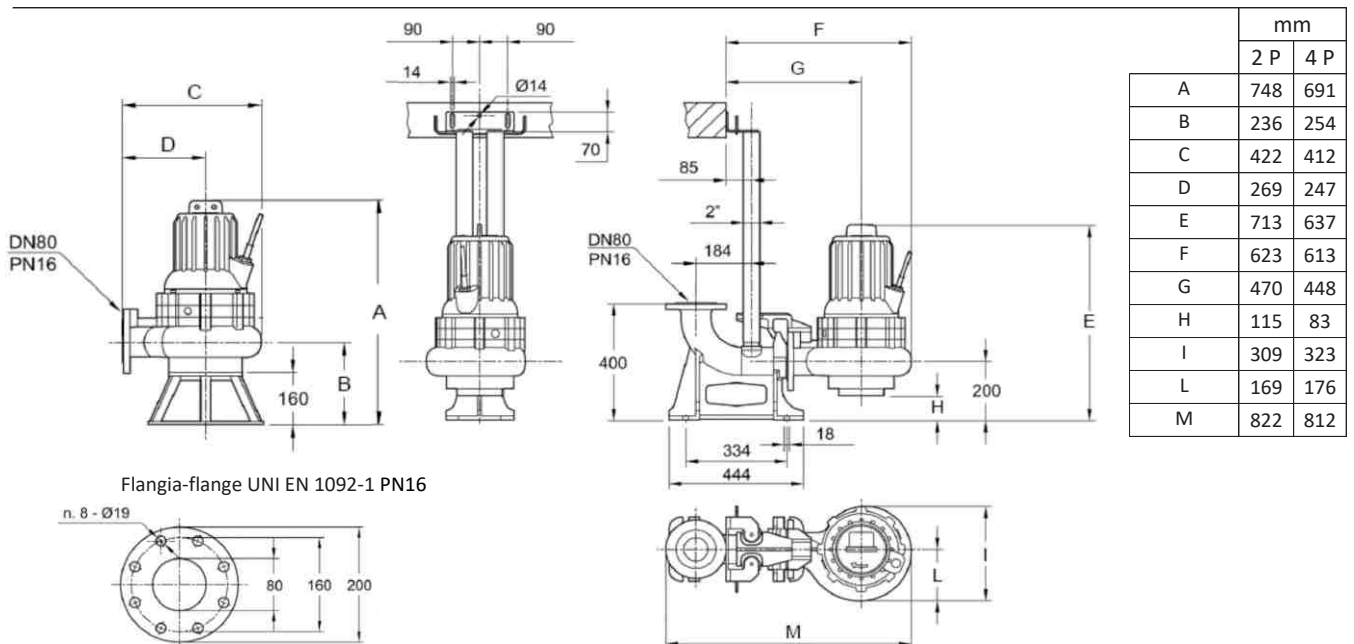
Cuscinetti sovradimensionati
Heavy-duty bearings
Robustes roulements
Cojinetes de servicio pesado

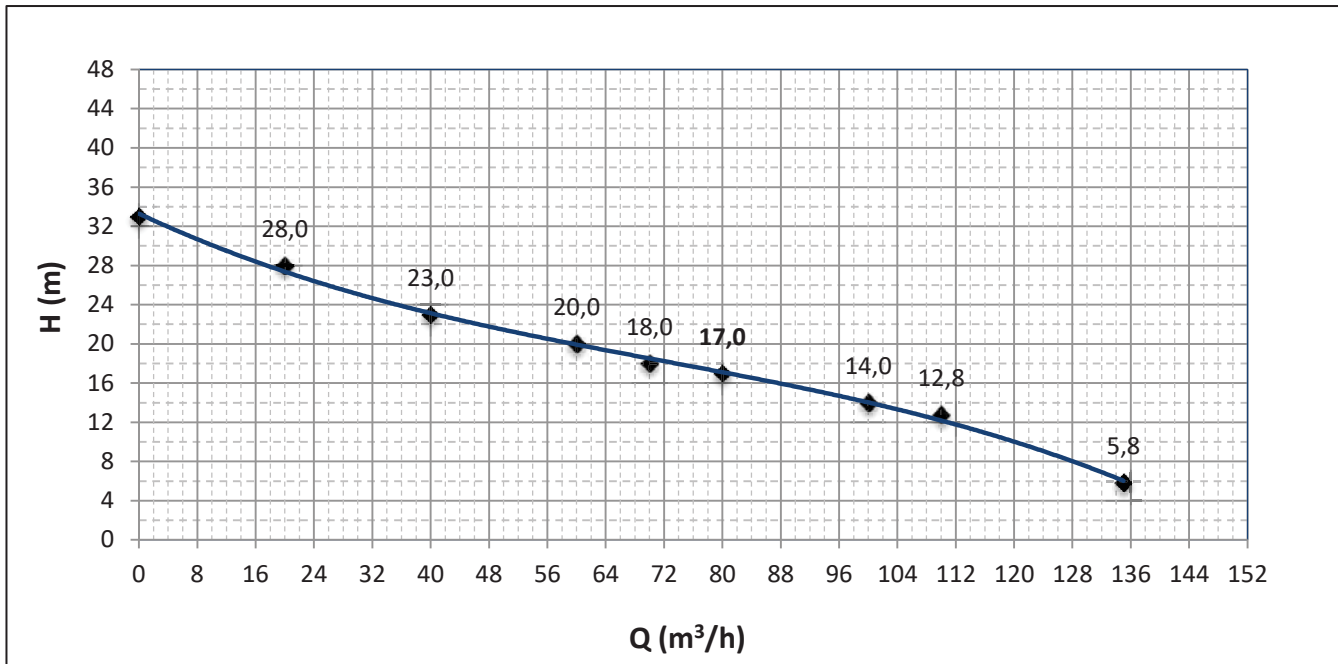
Camera olio per il raffreddamento e la lubrificazione delle tenute meccaniche.
Oil chamber for cooling and lubrication of mechanical seals.
Chambre d'huile pour le refroidissement et la lubrification des garnitures mécaniques.
Cámara de aceite para la refrigeración y la lubricación de los sellos mecánicos.

Girante monocanale
Single channel impeller
Roue monocanal
Impulsor monocanal



DIMENSIONI - DIMENSIONS - DIMENSIONES -





PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

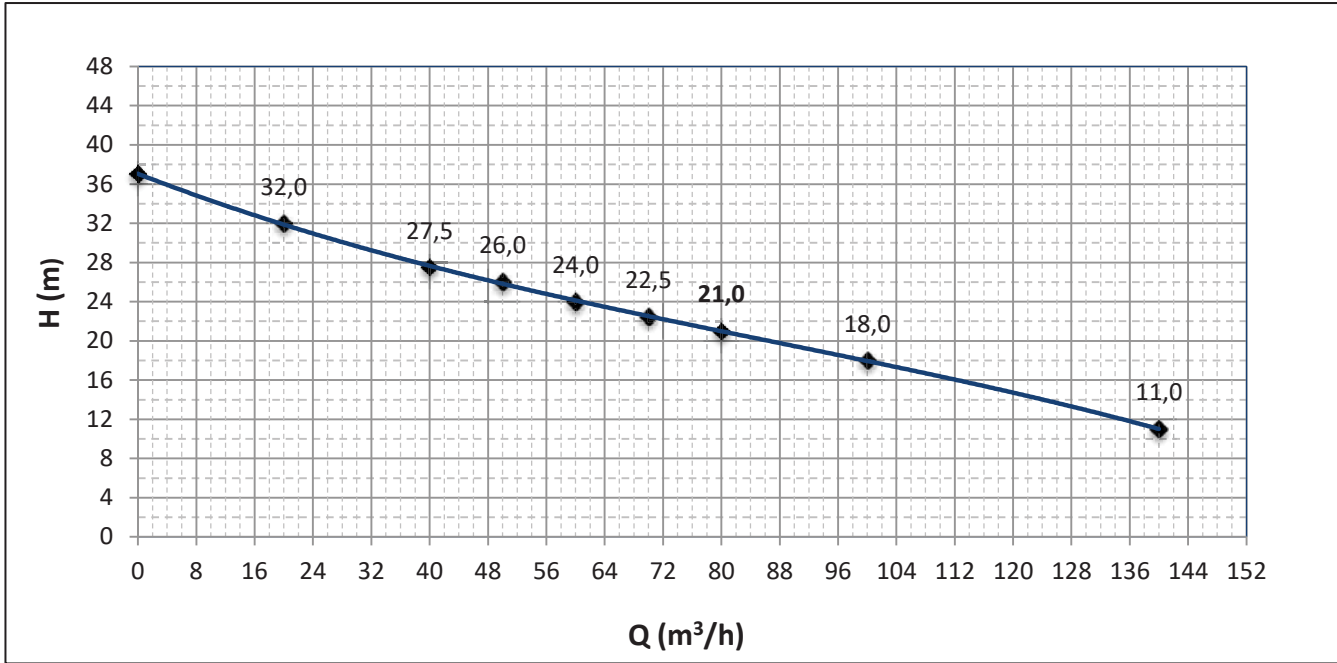
l/min	0,0	333,3	666,7	1000,0	1166,7	1333,3	1666,7	1833,3	2250,0
l/sec	0,0	5,6	11,1	16,7	19,4	22,2	27,8	30,6	37,5
m³/h	0,0	20,0	40,0	60,0	70,0	80,0	100,0	110,0	135,0

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	33,0	28,0	23,0	20,0	18,0	17,0	14,0	12,8	5,8
---	------	------	------	------	------	-------------	------	------	-----

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

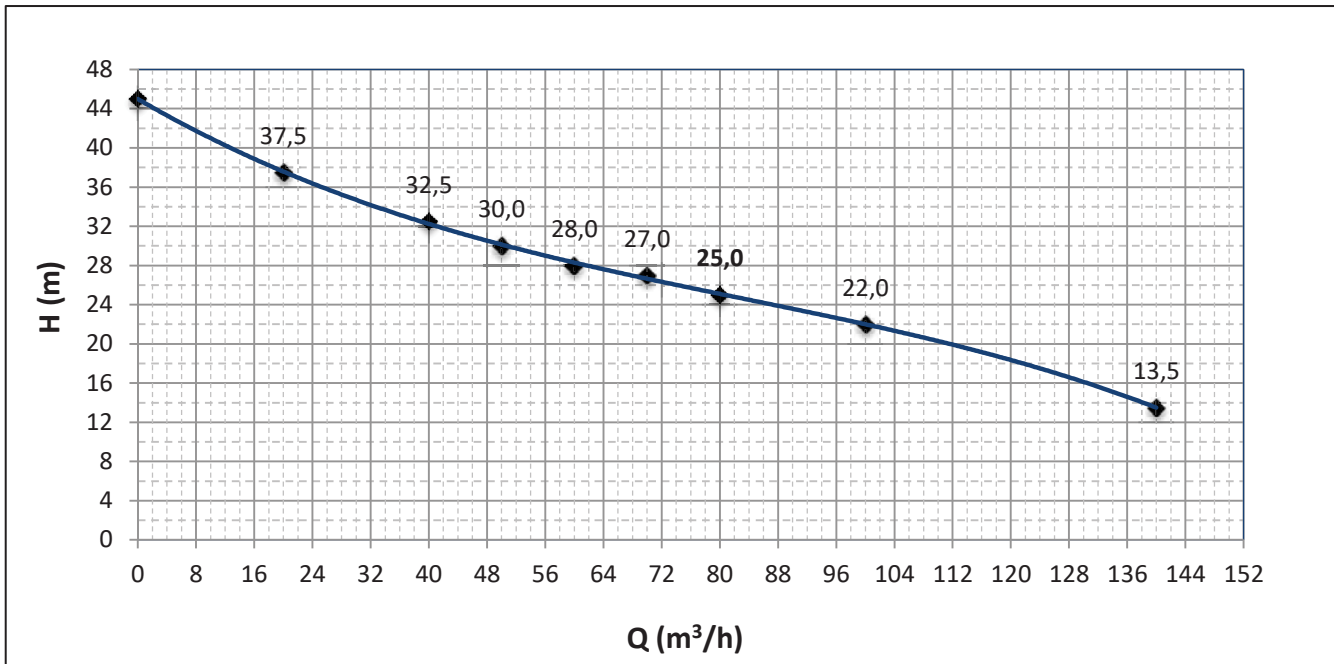
dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensiòn nominal	V 3X400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	105,0 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 80 G 3"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2850 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	15,2 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	56%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	9,2 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	7,5 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0.87	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	15
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	116 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO									
l/min	0,0	333,3	666,7	833,3	1000,0	1166,7	1333,3	1666,7	2333,3
l/sec	0,0	5,6	11,1	13,9	16,7	19,4	22,2	27,8	38,9
m³/h	0,0	20,0	40,0	50,0	60,0	70,0	80,0	100,0	140,0

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA									
m	37,0	32,0	27,5	26,0	24,0	22,5	21,0	18,0	11,0

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS					
dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	116,0 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 80 G 3"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2900 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	17,3 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	61%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	10,5 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	8,5 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,87	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	15
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	116 Kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

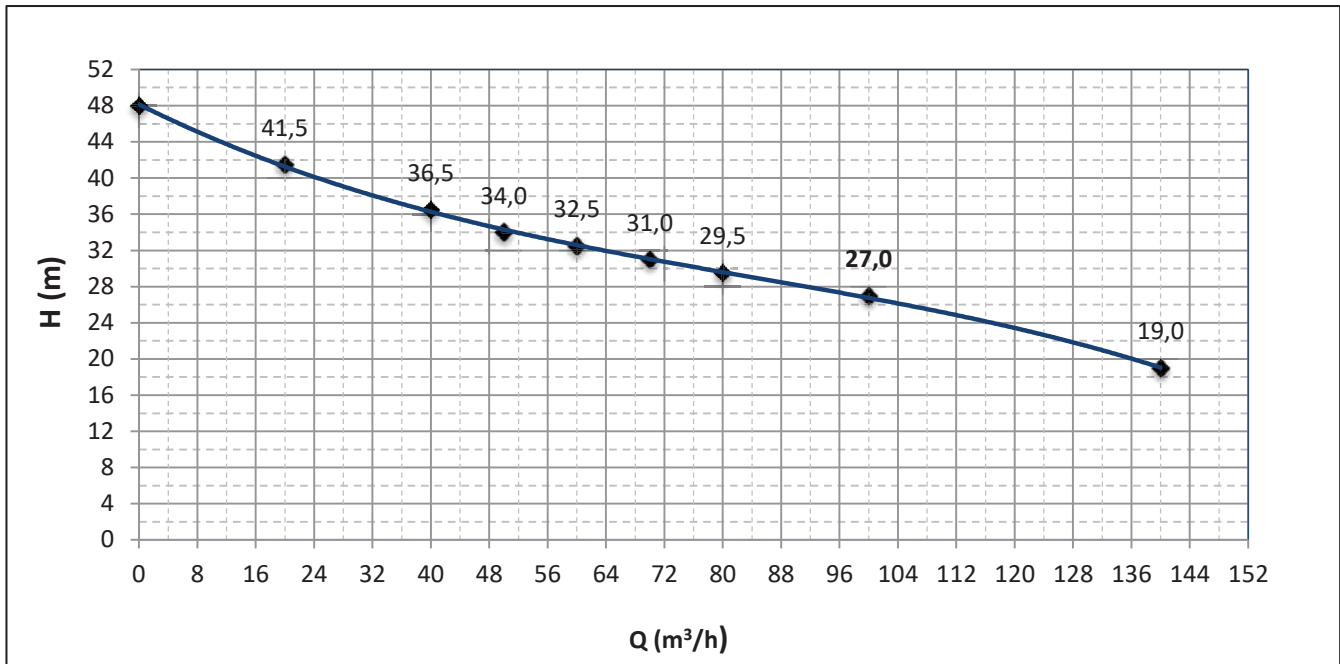
l/min	0,0	333,3	666,7	833,3	1000,0	1166,7	1333,3	1666,7	2333,3
l/sec	0,0	5,6	11,1	13,9	16,7	19,4	22,2	27,8	38,9
m³/h	0,0	20,0	40,0	50,0	60,0	70,0	80,0	100,0	140,0

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	45,0	37,5	32,5	30,0	28,0	27,0	25,0	22,0	13,5
---	------	------	------	------	------	------	-------------	------	------

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	133,0 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 80 G 3"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2850 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	19,0 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	65%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	11,5 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	9,5 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,87	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	15
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	119 Kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

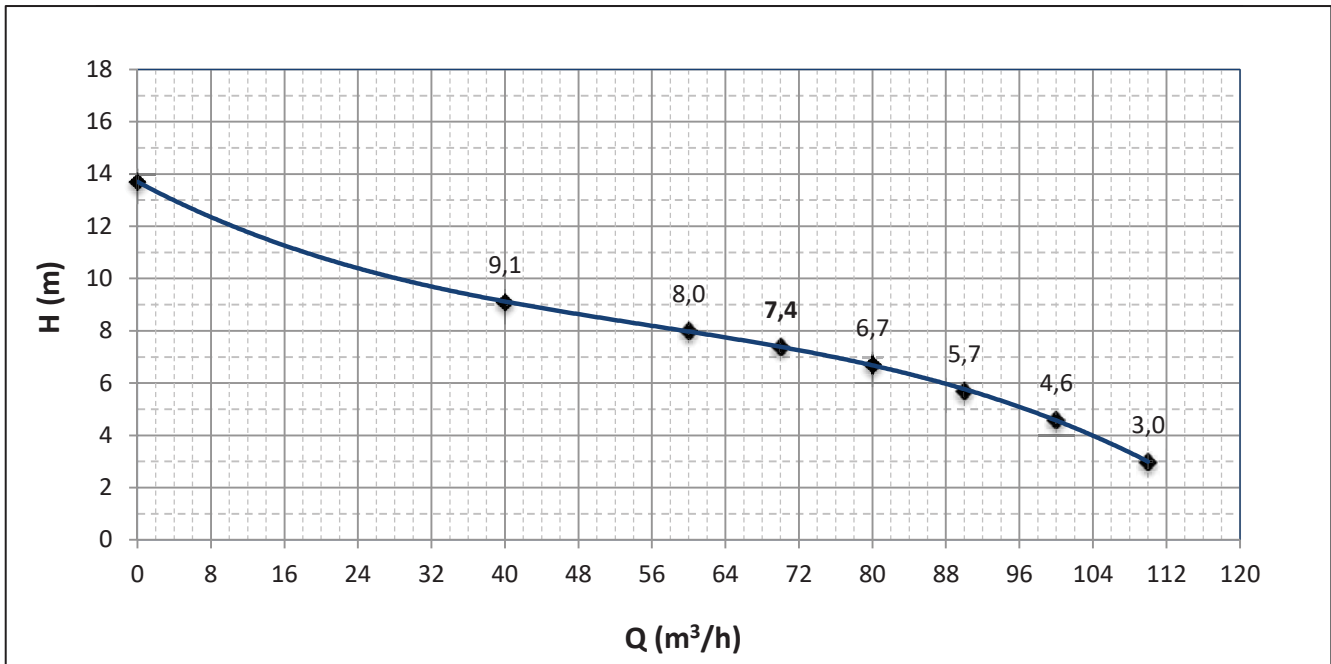
l/min	0,0	333,3	666,7	833,3	1000,0	1166,7	1333,3	1666,7	2333,3
l/sec	0,0	5,6	11,1	13,9	16,7	19,4	22,2	27,8	38,9
m³/h	0,0	20,0	40,0	50,0	60,0	70,0	80,0	100,0	140,0

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	48,0	41,5	36,5	34,0	32,5	31,0	29,5	27,0	19,0
---	------	------	------	------	------	------	------	-------------	------

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensiòn nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	163,3 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 80 G 3"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2850 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	23,0 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	68%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	13,8 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	11,5 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,85	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	15
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	122 Kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

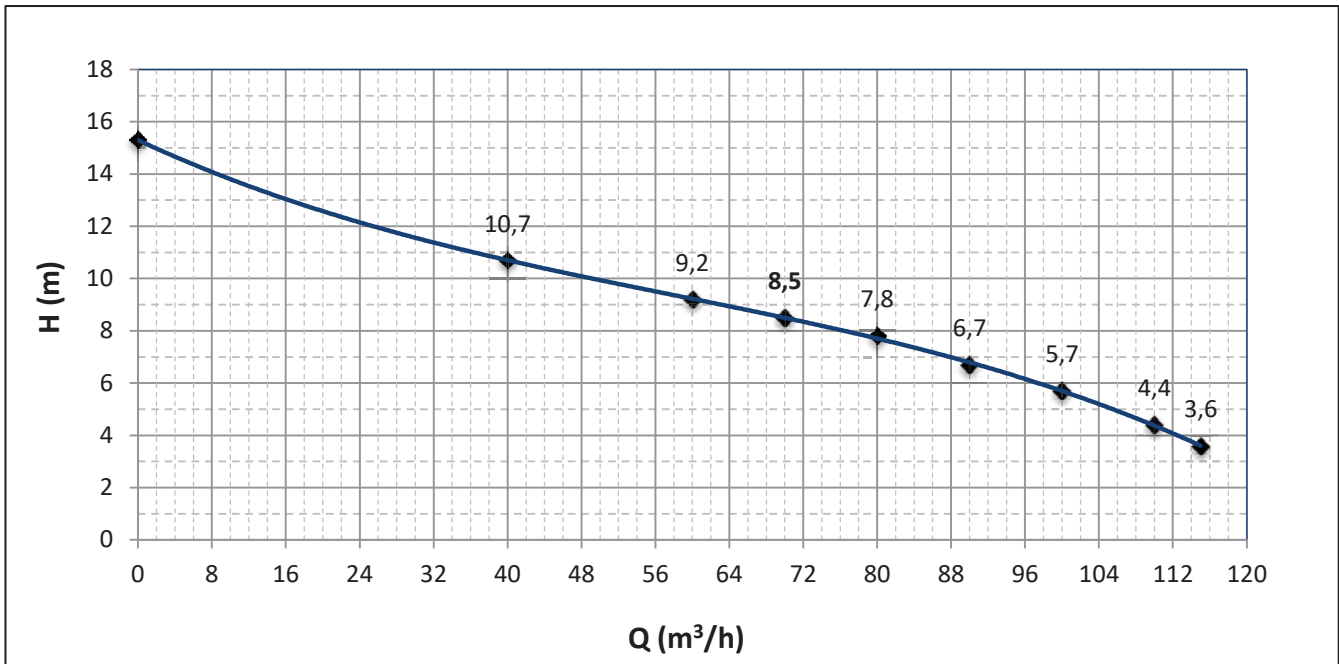
l/min	0,0	666,7	1000,0	1166,7	1333,3	1500,0	1666,7	1833,3	
l/sec	0,0	11,1	16,7	19,4	22,2	25,0	27,8	30,6	
m³/h	0,0	40,0	60,0	70,0	80,0	90,0	100,0	110,0	

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	13,7	9,1	8,0	7,4	6,7	5,7	4,6	3,0	
---	------	-----	-----	------------	-----	-----	-----	-----	--

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	37,5 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 80 G 3"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	1450 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	5,8 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	65%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	3,3 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	2,5 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,82	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	20
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	89 Kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO									
l/min	0,0	666,7	1000,0	1166,7	1333,3	1500,0	1666,7	1833,3	1916,7
l/sec	0,0	11,1	16,7	19,4	22,2	25,0	27,8	30,6	31,9
m³/h	0,0	40,0	60,0	70,0	80,0	90,0	100,0	110,0	115,0

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA									
m	15,3	10,7	9,2	8,5	7,8	6,7	5,7	4,4	3,6

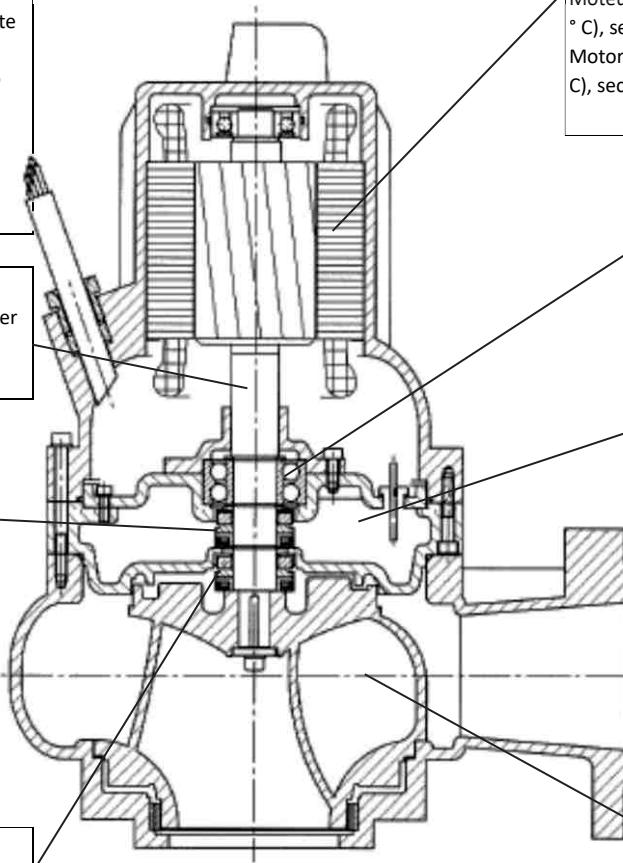
DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS					
dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	38,5 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 80 G 3"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	1450 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	6,2 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	70%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	3,9 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	2,9 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,91	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	20
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	93 Kg

Gruppo Motore Motor group Groupe moteur Unidad de motor	Ghisa Cast Iron Fer de fonte Hierro Fundido
Corpo idraulico Pump Housing Corps de la pompe Cuerpo hidráulico	
Girante Roue Turbine Impulsor	

Albero motore Shaft Arbre moteur Eje del motor	Acciaio Steel - Acier Acero:
---	------------------------------------

Tenuta meccanica allumina/carbone Mechanical seal alumina/carbon Garniture mécanique en alumine/charbon Sello mecánico alúmina/carbon
--

Tenuta meccanica silicio/silicio Mechanical seal silicium/silicium Garniture mécanique en silicium/silicium Sello mecánico silicio/silicio



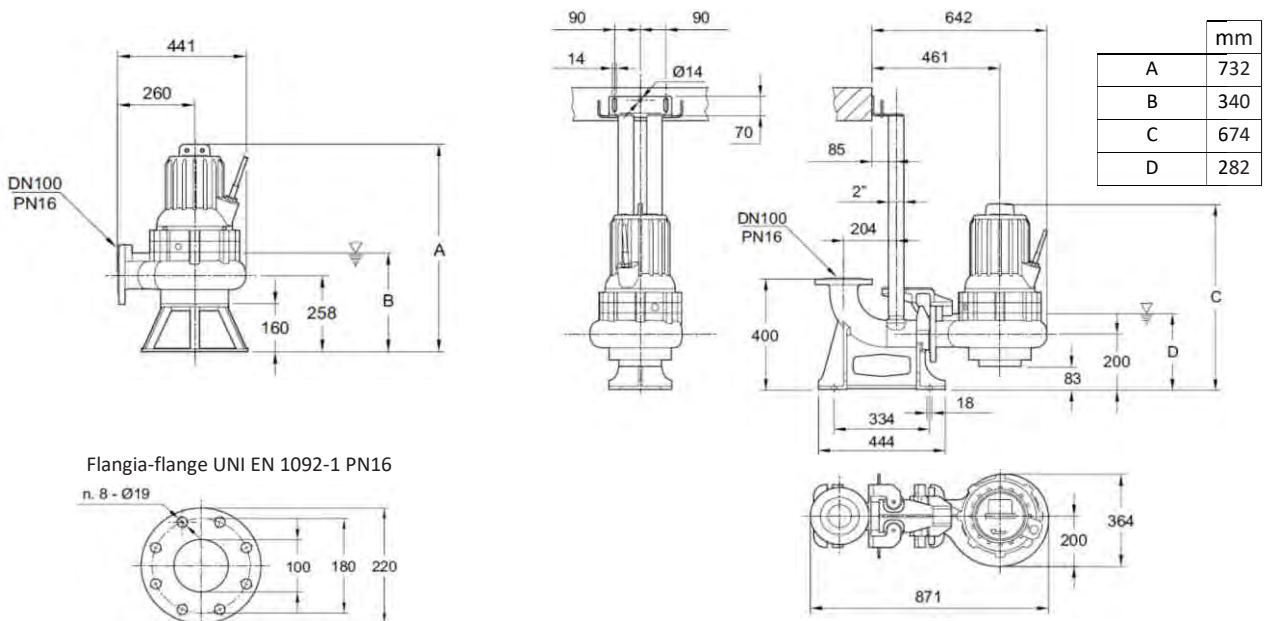
Motore asincrono in classe di isolamento F (155°C), a secco e raffreddato dal liquido circostante
Asynchronous dry motor, insulation class F (155 ° C), cooled by the surrounding liquid
Moteur asynchrone, classe d'isolation F (155 ° C), sec et refroidi par le liquide environnant
Motor asíncrono, aislamiento clase F (155 ° C), seco y refrigerado por el líquido que rodea

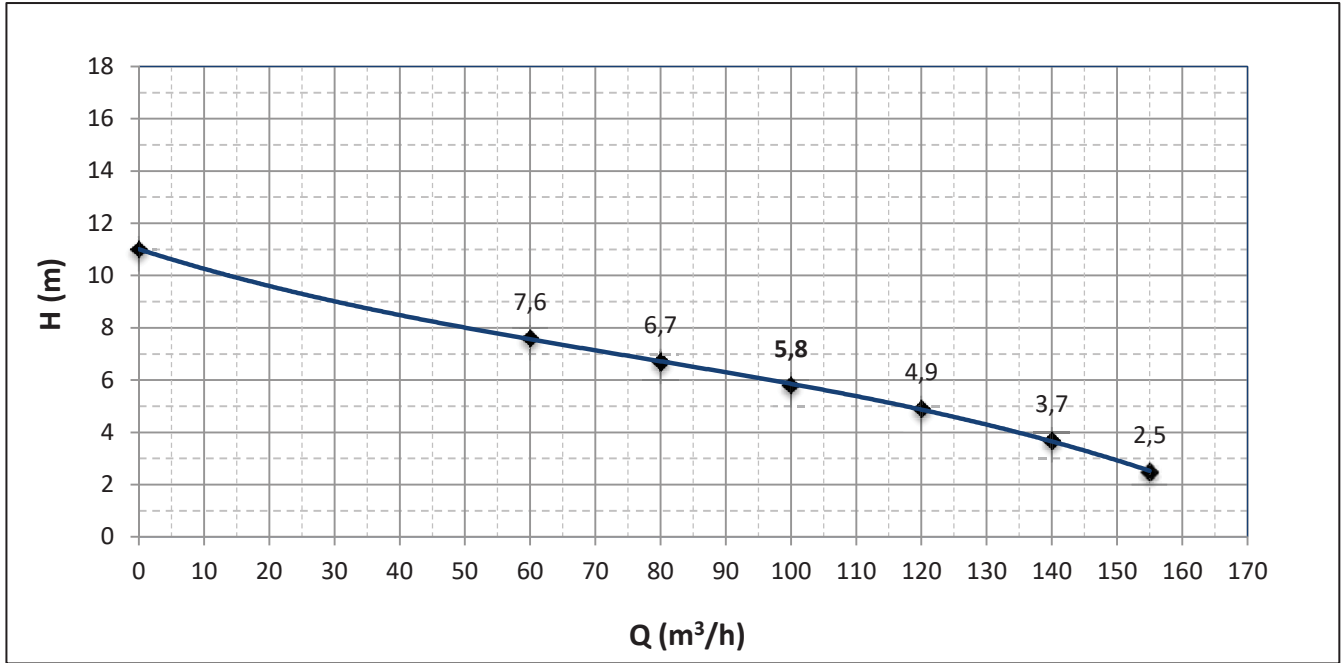
Cuscinetti sovradimensionati
Heavy-duty bearings
Robustes roulements
Cojinetes de servicio pesado

Camera olio per il raffreddamento e la lubrificazione delle tenute meccaniche.
Oil chamber for cooling and lubrication of mechanical seals.
Chambre d'huile pour le refroidissement et la lubrification des garnitures mécaniques.
Cámara de aceite para la refrigeración y la lubricación de los sellos mecánicos.

Girante monocale
Single channel impeller
Roue monocanal
Impulsor monocanal

DIMENSIONI - DIMENSIONS - DIMENSIONES -





PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

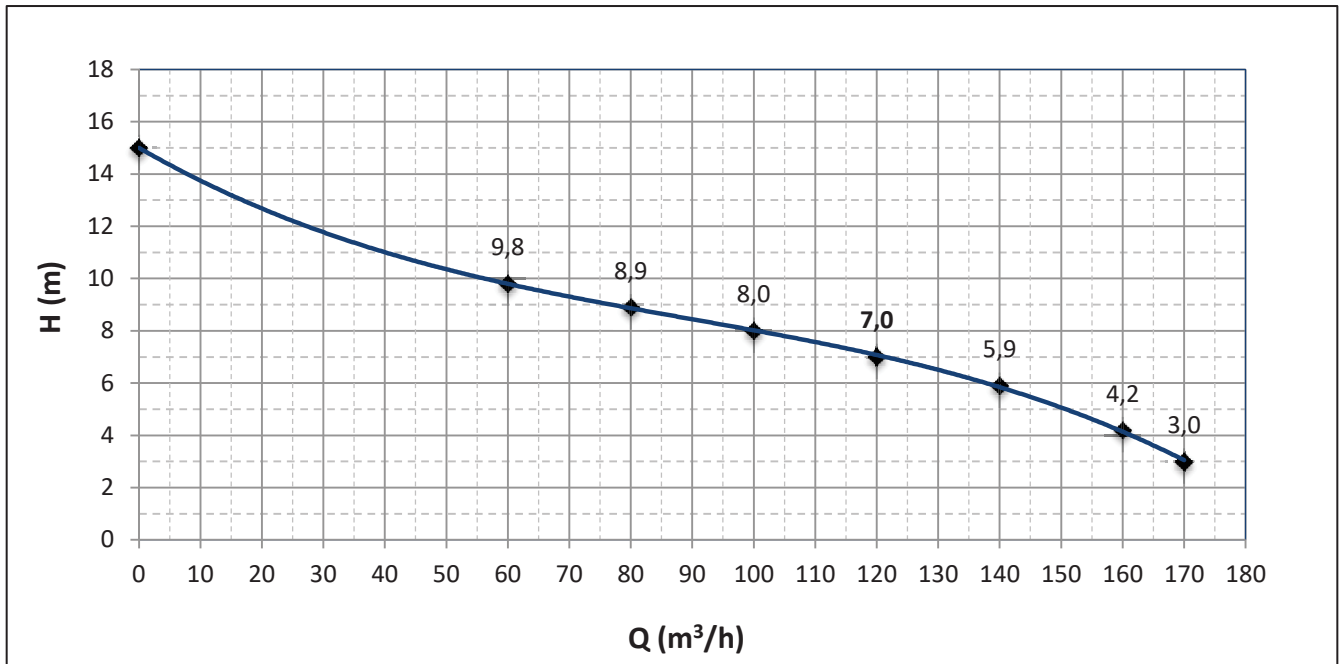
l/min	0,0	1000,0	1333,3	1666,7	2000,0	2333,3	2583,3		
l/sec	0,0	16,7	22,2	27,8	33,3	38,9	43,1		
m³/h	0,0	60,0	80,0	100,0	120,0	140,0	155,0		

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	11	7,6	6,7	5,8	4,9	3,7	2,5		
----------	----	-----	-----	------------	-----	-----	-----	--	--

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3X400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	37,8 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 100 G 4"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	1450 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	6,1 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	65%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	3,4 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- μF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	2,5 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,8	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	20
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	93 kg


PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

l/min	0,0	1000,0	1333,3	1666,7	2000,0	2333,3	2666,7	2833,3	
l/sec	0,0	16,7	22,2	27,8	33,3	38,9	44,4	47,2	
m³/h	0,0	60,0	80,0	100,0	120,0	140,0	160,0	170,0	

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	15,0	9,8	8,9	8,0	7,0	5,9	4,2	3,0	
---	------	-----	-----	-----	------------	-----	-----	-----	--

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	53,2 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 100 G 4"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	1450 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	7,6 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	68%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	4,5 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	3,5 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,85	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	20
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	105 kg

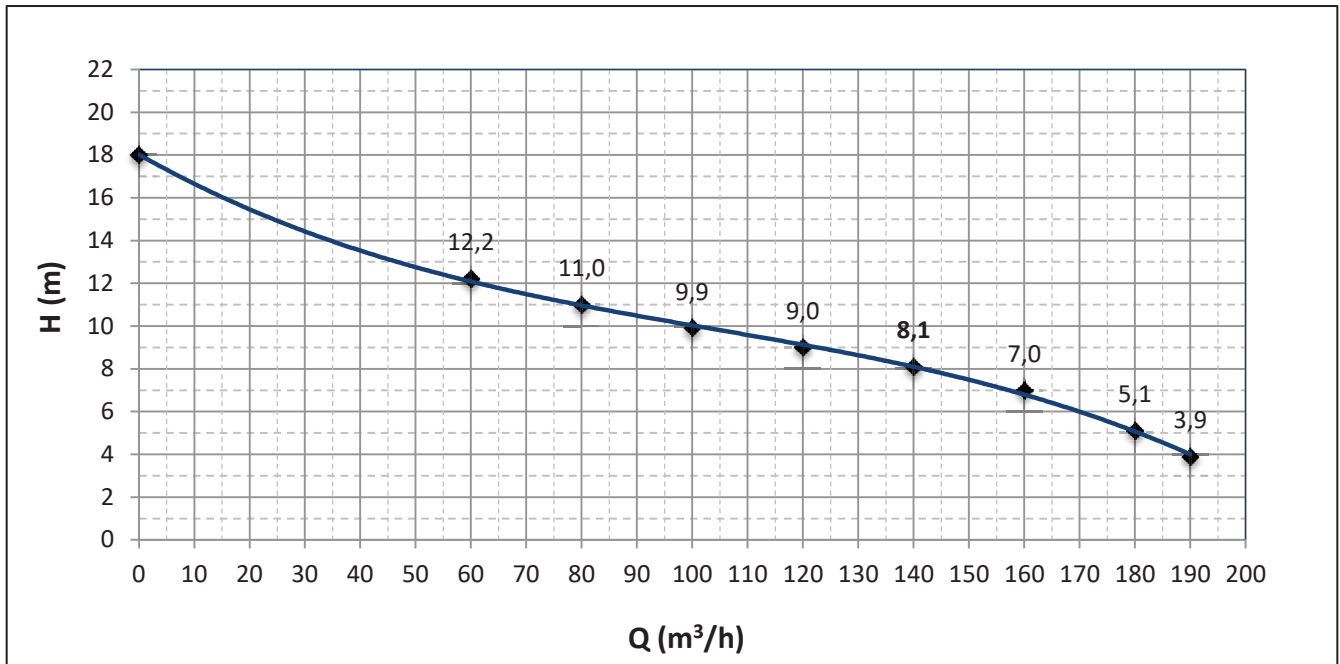
**HQ Pumps**

Product data sheet

Pump models:

CS.100.45.4T

Codes: 9CS100451

Monocanale / Single channel**4 Poles****DN100 - 4" Horizontal****PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO**

l/min	0,0	1000,0	1333,3	1666,7	2000,0	2333,3	2666,7	3000,0	3166,7
l/sec	0,0	16,7	22,2	27,8	33,3	38,9	44,4	50,0	52,8
m³/h	0,0	60,0	80,0	100,0	120,0	140,0	160,0	180,0	190,0

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	18,0	12,2	11,0	9,9	9,0	8,1	7,0	5,1	3,9
----------	------	------	------	-----	-----	------------	-----	-----	-----

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensiòn nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	63,0 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 100 G 4"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	1440 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	9,4 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	72%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	5,4 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- μF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	4,5 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,83	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	20
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	108 kg

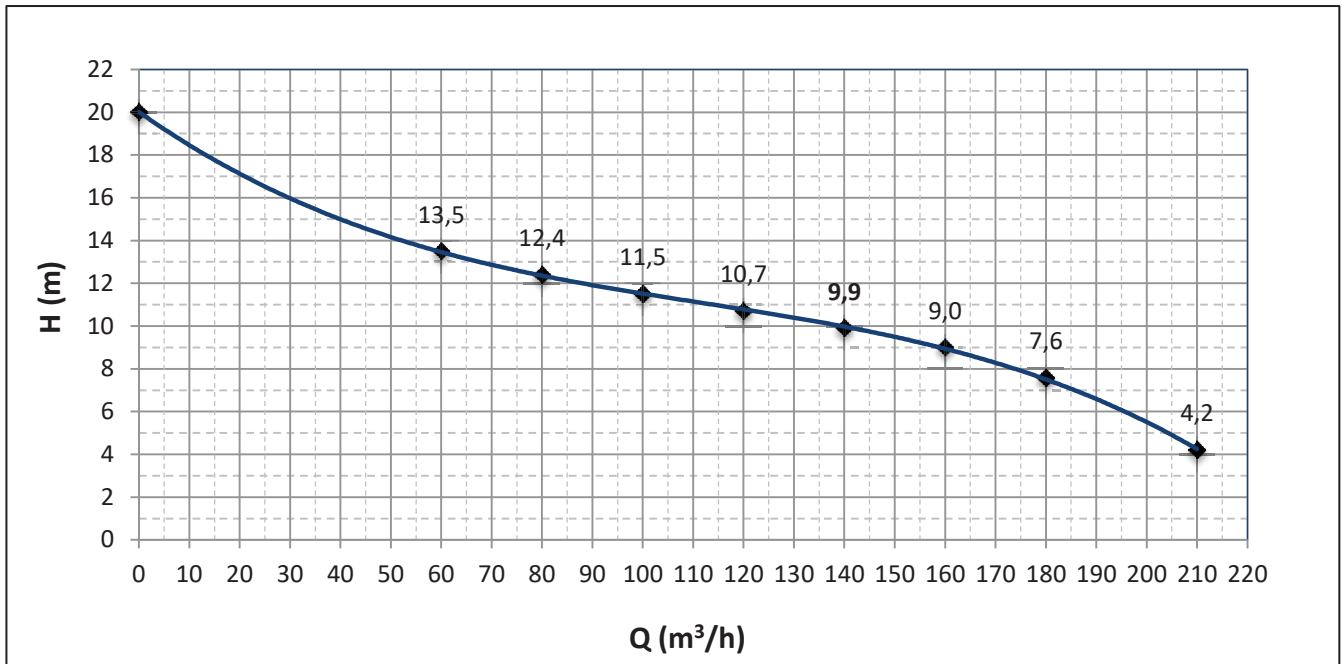
**HQ Pumps**

Product data sheet

Pump models:

CS.100.52.4T

Codes: 9CS100521

Monocanale / Single channel**4 Poles****DN100 - 4" Horizontal****PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO**

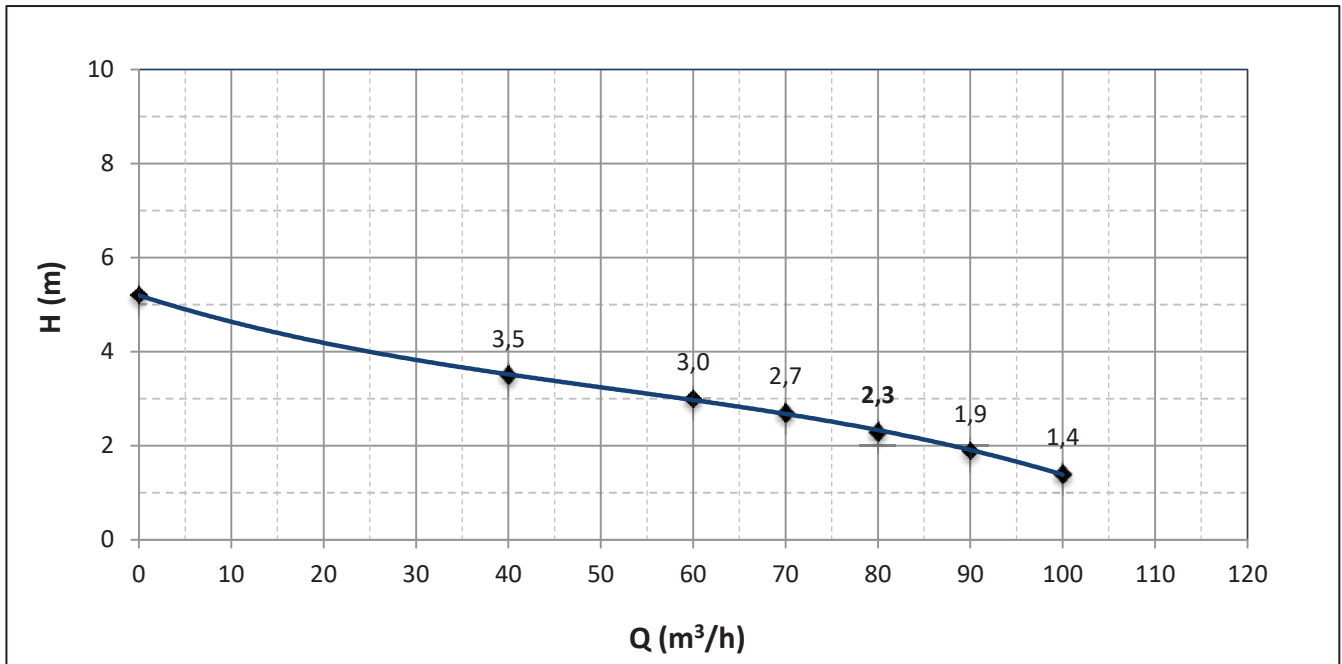
l/min	0,0	1000,0	1333,3	1666,7	2000,0	2333,3	2666,7	3000,0	3500,0
l/sec	0,0	16,7	22,2	27,8	33,3	38,9	44,4	50,0	58,3
m³/h	0,0	60,0	80,0	100,0	120,0	140,0	160,0	180,0	210,0

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	20,0	13,5	12,4	11,5	10,7	9,9	9,0	7,6	4,2
----------	------	------	------	------	------	------------	-----	-----	-----

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	74,8 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 100 G 4"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	1440 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	11,0 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	74%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	6,4 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- μF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	5,2 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,84	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	20
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	109 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

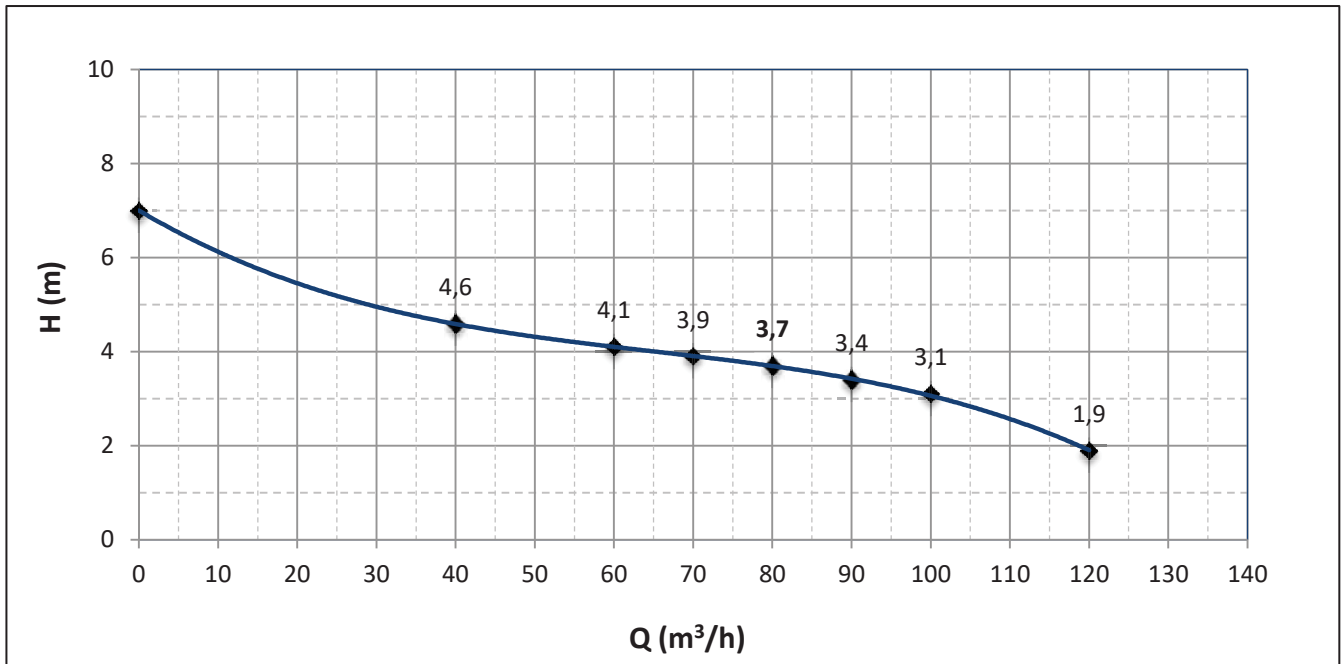
l/min	0,0	666,7	1000,0	1166,7	1333,3	1500,0	1666,7		
l/sec	0,0	11,1	16,7	19,4	22,2	25,0	27,8		
m³/h	0,0	40,0	60,0	70,0	80,0	90,0	100,0		

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	5,2	3,5	3,0	2,7	2,3	1,9	1,4		
---	-----	-----	-----	-----	------------	-----	-----	--	--

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	13,86 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 100 G 4"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	960 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	3,3 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	65%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	1,6 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	1,1 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,7	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	20
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	93 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

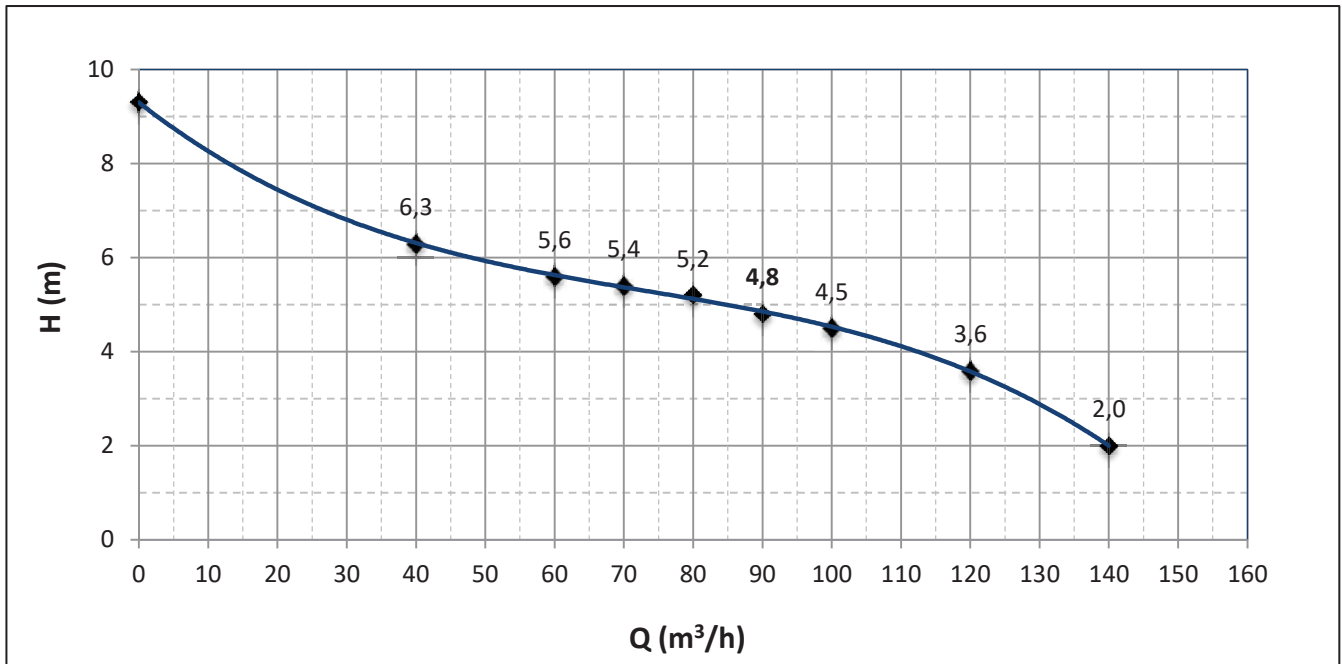
l/min	0,0	666,7	1000,0	1166,7	1333,3	1500,0	1666,7	2000,0	
l/sec	0,0	11,1	16,7	19,4	22,2	25,0	27,8	33,3	
m³/h	0,0	40,0	60,0	70,0	80,0	90,0	100,0	120,0	

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	7,0	4,6	4,1	3,9	3,7	3,4	3,1	1,9	
---	-----	-----	-----	-----	------------	-----	-----	-----	--

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	18,0 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 100 G 4"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	960 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	4,0 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	70%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	2,0 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	1,5 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,72	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	20
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	94 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

l/min	0,0	666,7	1000,0	1166,7	1333,3	1500,0	1666,7	2000,0	2333,3
l/sec	0,0	11,1	16,7	19,4	22,2	25,0	27,8	33,3	38,9
m³/h	0,0	40,0	60,0	70,0	80,0	90,0	100,0	120,0	140,0

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	9,3	6,3	5,6	5,4	5,2	4,8	4,5	3,6	2,0
---	-----	-----	-----	-----	-----	------------	-----	-----	-----

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

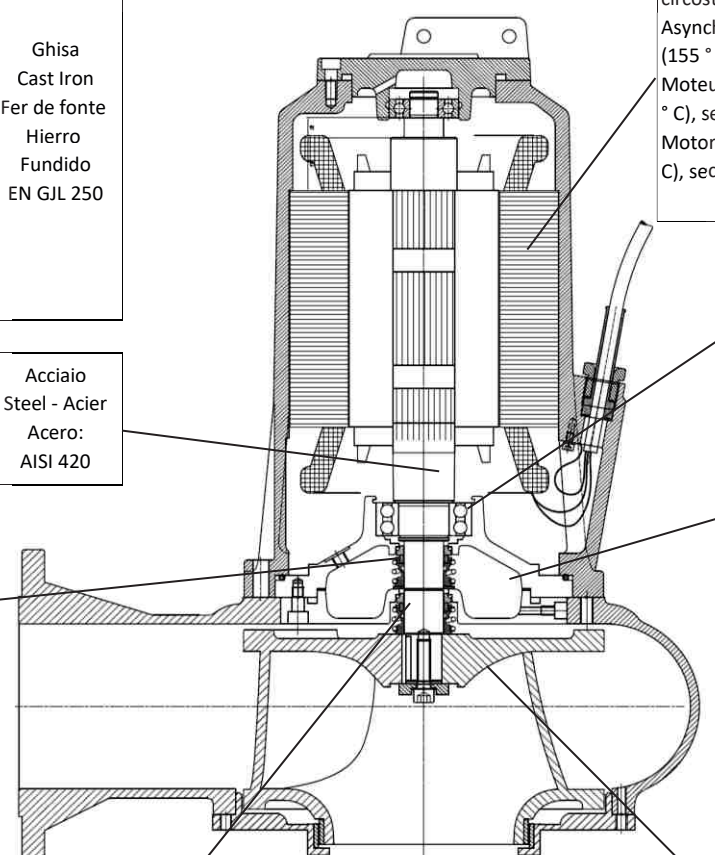
dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensiòn nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	22,4 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 100 G 4"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	960 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	4,4 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	74%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	2,3 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	1,7 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,75	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	20
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	106 kg

Gruppo Motore Motor group Groupe moteur Unidad de motor	Ghisa Cast Iron Fer de fonte Hierro Fundido EN GJL 250
Corpo idraulico Pump Housing Corps de la pompe Cuerpo hidráulico	
Girante Impeller Turbine Impulsor	

Albero motore Shaft Arbre moteur Eje del motor	Acciaio Steel - Acier Acero: AISI 420
---	--

Tenuta meccanica carbonte/acciaio Mechanical seal carbon/steel Garniture mécanique en charbon/acier Sello mecánico carbon/acero
--

Tenuta meccanica silicio/silicio Mechanical seal silicium/silicium Garniture mécanique en silicium/silicium Sello mecánico silicio/silicio



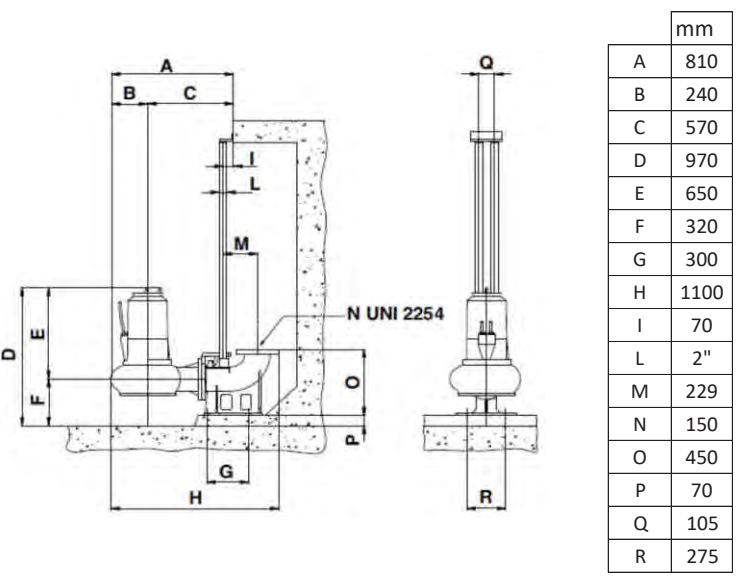
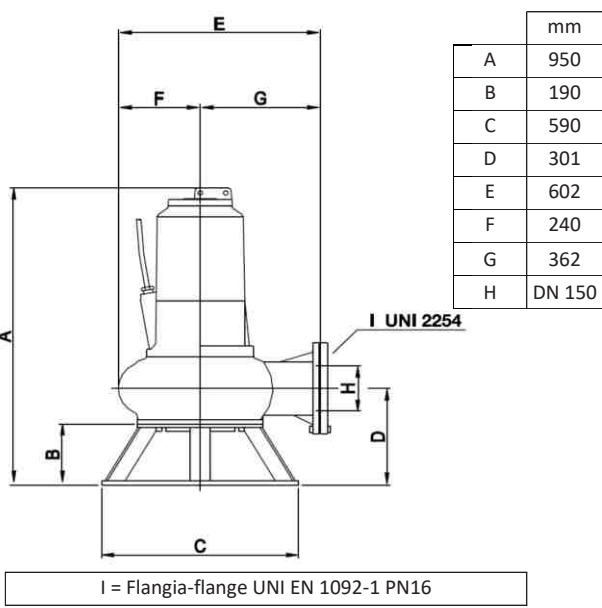
Motore asincrono in classe di isolamento F (155°C), a secco e raffreddato dal liquido circostante
Asynchronous dry motor, insulation class F (155 ° C), cooled by the surrounding liquid
Moteur asynchrone, classe d'isolation F (155 ° C), sec et refroidi par le liquide environnant
Motor asíncrono, aislamiento clase F (155 ° C), seco y refrigerado por el líquido que rodea

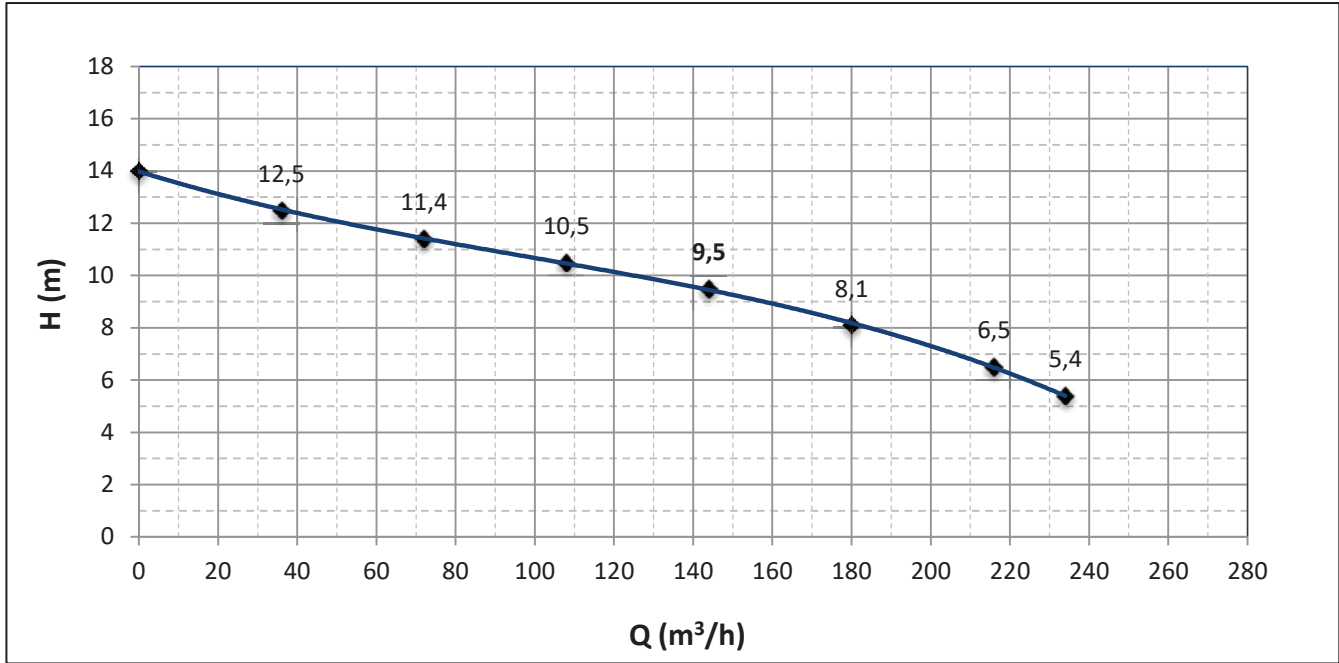
Cuscinetti sovradimensionati
Heavy-duty bearings
Robustes roulements
Cojinetes de servicio pesado

Camera olio per il raffreddamento e la lubrificazione delle tenute meccaniche.
Oil chamber for cooling and lubrication of mechanical seals.
Chambre d'huile pour le refroidissement et la lubrification des garnitures mécaniques.
Cámara de aceite para la refrigeración y la lubricación de los sellos mecánicos.

Girante monocale
Single channel impeller
Roue monocal
Impulsor monocal

DIMENSIONI - DIMENSIONS - DIMENSIONES -

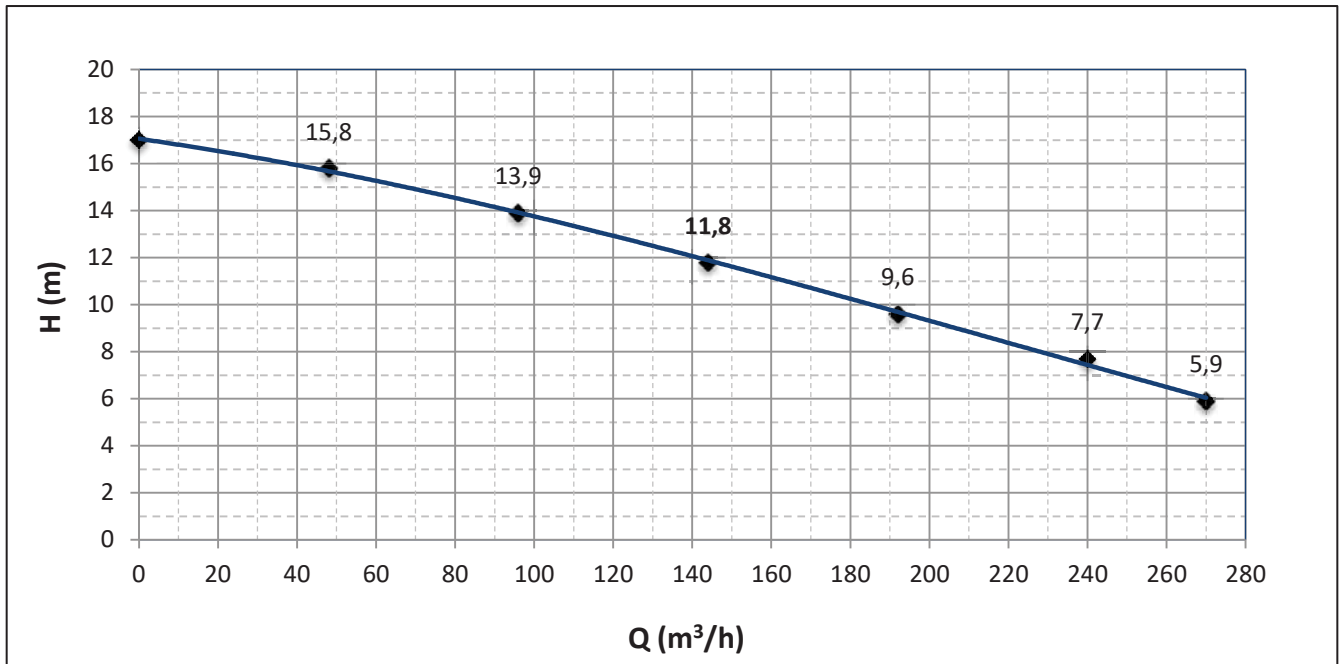




PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO									
l/min	0,0	600,0	1200,0	1800,0	2400,0	3000,0	3600,0	3900,0	
l/sec	0,0	10,0	20,0	30,0	40,0	50,0	60,0	65,0	
m³/h	0,0	36,0	72,0	108,0	144,0	180,0	216,0	234,0	

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA									
m	14	12,5	11,4	10,5	9,5	8,1	6,5	5,4	

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS					
dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3X400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	128,8 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 150 G 6"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	1450 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	23,0 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	56%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	12,7 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- μF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	9,0 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,85	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	15
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	200 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

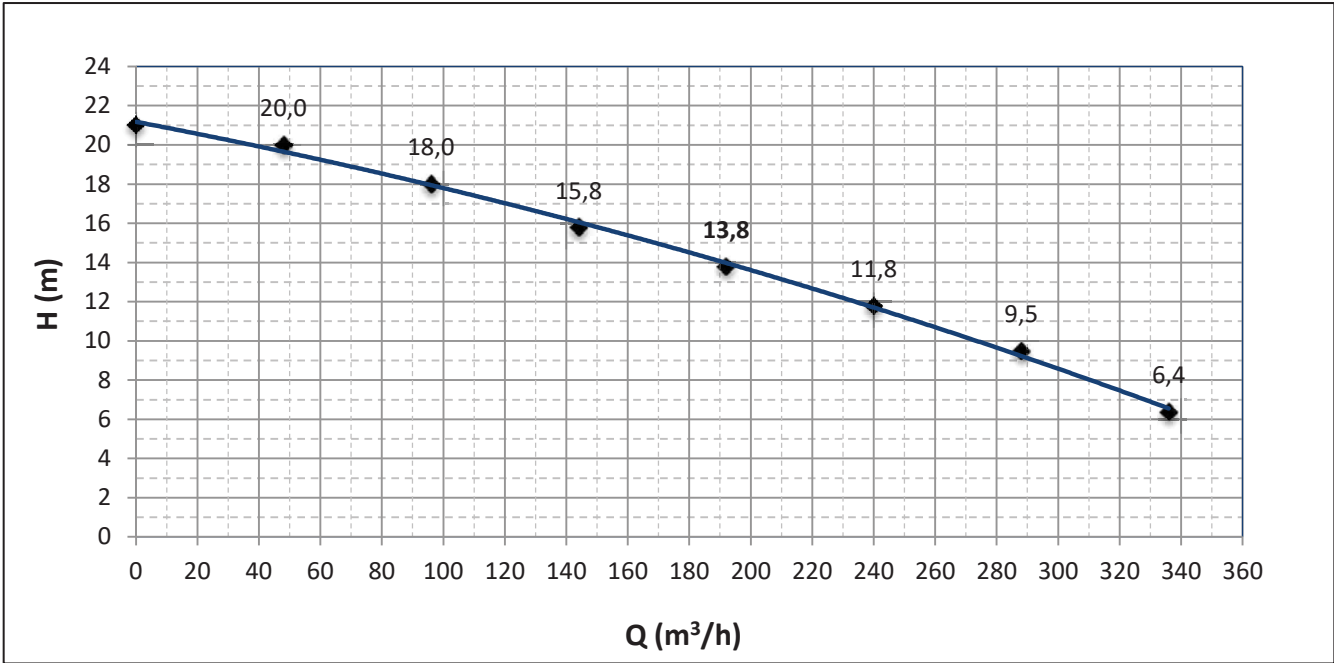
l/min	0,0	800,0	1600,0	2400,0	3200,0	4000,0	4500,0		
l/sec	0,0	13,3	26,7	40,0	53,3	66,7	75,0		
m³/h	0,0	48,0	96,0	144,0	192,0	240,0	270,0		

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	17,0	15,8	13,9	11,8	9,6	7,7	5,9		
---	------	------	------	-------------	-----	-----	-----	--	--

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	147 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 150 G 6"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	1450 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	26,0 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	56%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	15,0 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	11 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,84	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	15
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	212 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

l/min	0,0	800,0	1600,0	2400,0	3200,0	4000,0	4800,0	5600,0	
l/sec	0,0	13,3	26,7	40,0	53,3	66,7	80,0	93,3	
m³/h	0,0	48,0	96,0	144,0	192,0	240,0	288,0	336,0	

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	21,0	20,0	18,0	15,8	13,8	11,8	9,5	6,4	
---	------	------	------	------	-------------	------	-----	-----	--

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

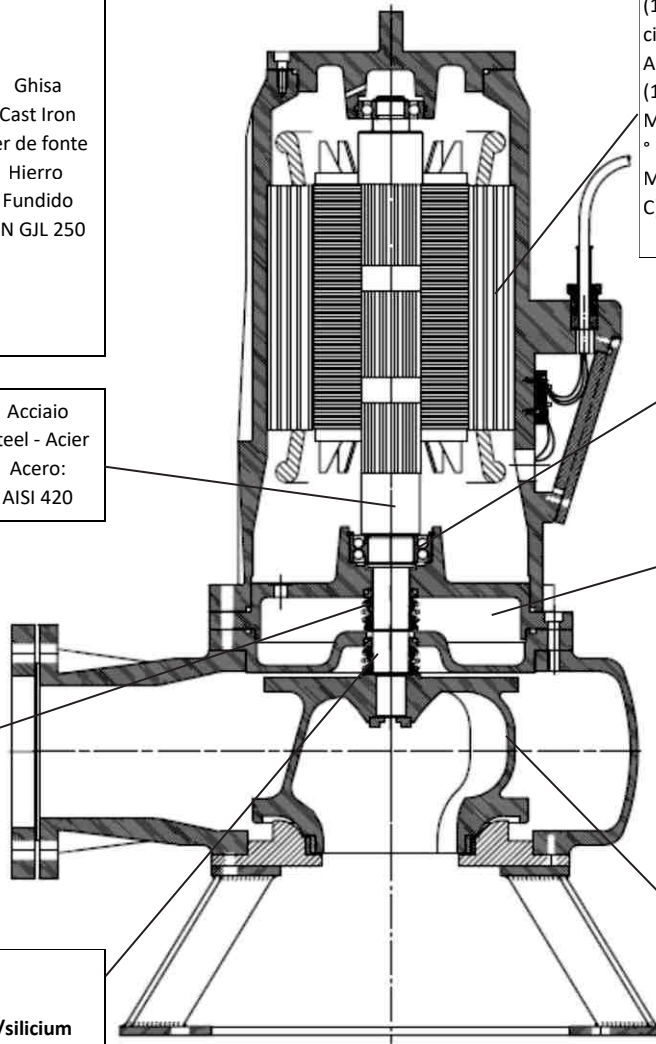
dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	179,3A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 150 G 6"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	1450 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	31,0 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	57%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	18,3 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	15,0 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,84	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	15
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	226 kg

Gruppo Motore Motor group Groupe moteur Unidad de motor	Ghisa Cast Iron Fer de fonte Hierro Fundido EN GJL 250
Corpo idraulico Pump Housing Corps de la pompe Cuerpo hidráulico	
Girante Impeller Turbine Impulsor	

Albero motore Shaft Arbre moteur Eje del motor	Acciaio Steel - Acier Acero: AISI 420
---	--

Tenuta meccanica carbonte/acciaio Mechanical seal carbon/steel Garniture mécanique en charbon/acier Sello mecánico carbon/acero
--

Tenuta meccanica silicio/silicio Mechanical seal silicium/silicium Garniture mécanique en silicium/silicium Sello mecánico silicio/silicio



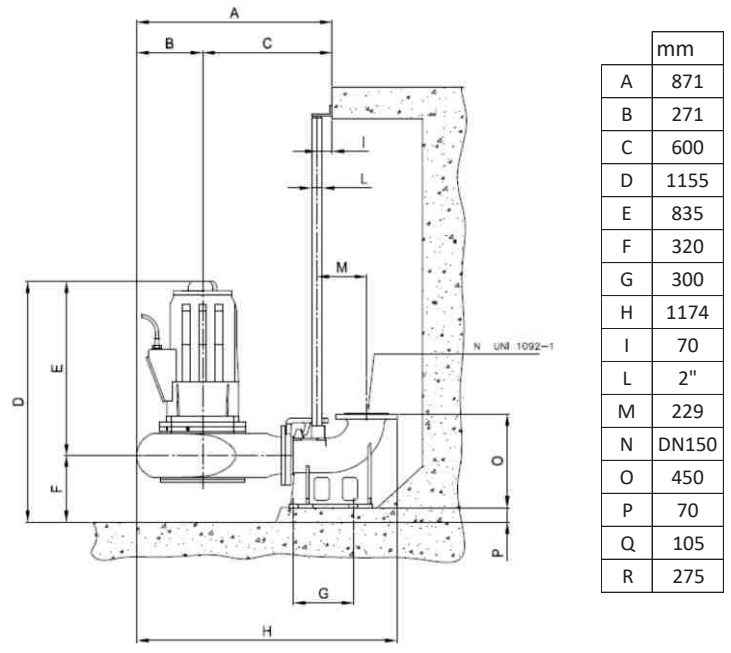
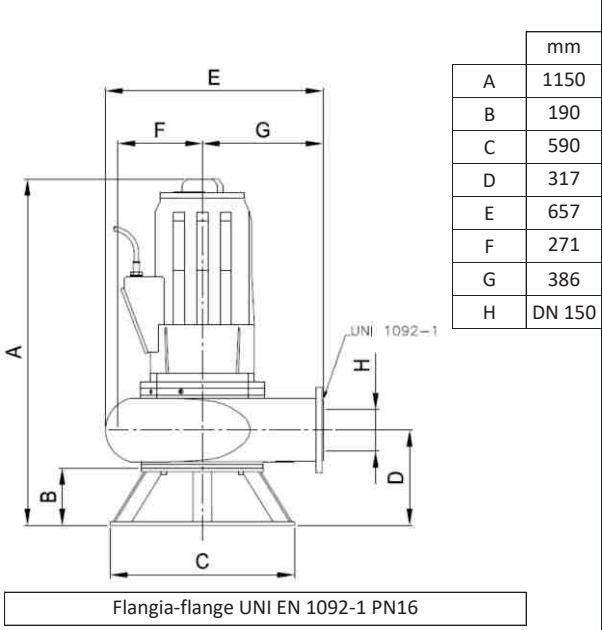
Motore asincrono in classe di isolamento F (155°C), a secco e raffreddato dal liquido circostante -
Asynchronous dry motor, insulation class F (155 ° C), cooled by the surrounding liquid -
Moteur asynchrone, classe d'isolation F (155 ° C), sec et refroidi par le liquide environnant -
Motor asincrono, aislamiento clase F (155 ° C), seco y refrigerado por el líquido que rodea

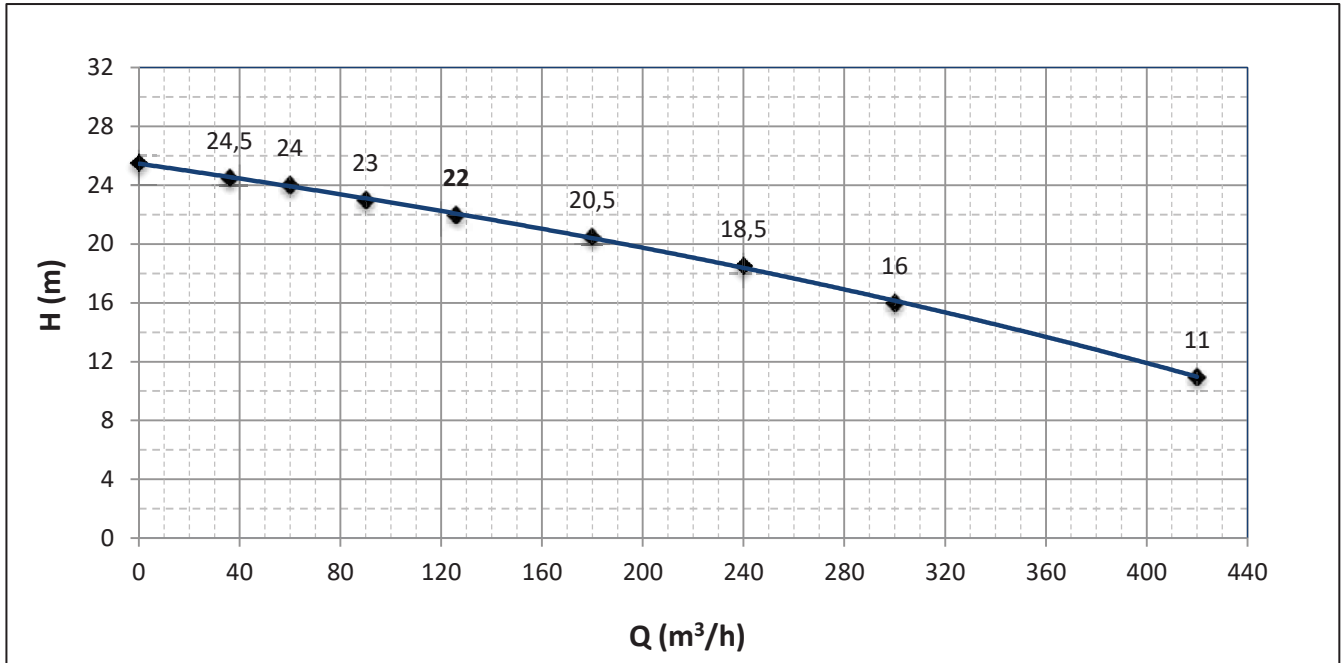
Cuscinetti sovradimensionati
Heavy-duty bearings
Robustes roulements
Cojinetes de servicio pesado

Camera olio per il raffreddamento e la lubrificazione delle tenute meccaniche -
Oil chamber for cooling and lubrication of mechanical seals -
Chambre d'huile pour le refroidissement et la lubrification des garnitures mécaniques -
Cámara de aceite para la refrigeración y la lubricación de los sellos mecánicos.

Girante monocale
Single channel impeller
Roue monocanal
Impulsor monocanal

DIMENSIONI - DIMENSIONS - DIMENSIONES -





PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO									
l/min	0,0	600,0	1000,0	1500,0	2100,0	3000,0	4000,0	5000,0	7000,0
l/sec	0,0	10,0	16,7	25,0	35,0	50,0	66,7	83,3	116,7
m³/h	0,0	36,0	60,0	90,0	126,0	180,0	240,0	300,0	420,0

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA									
m	25,5	24,5	24	23	22	20,5	18,5	16	11

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS					
dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3X400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	220,0 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 150 G 6"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	1450 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	40,0 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	67%
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	24,0 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	18,5 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,85	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	15
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	330 kg

I

Le **HD** sono elettropompe robuste ed affidabili, adatte per il pompaggio di acque da drenaggio "pesante" e acque di cantieri.

APPLICAZIONE: l'elettropompa può funzionare con un minimo battente di acqua (vedi data sheet) oppure completamente immersa. Sono idonee al pompaggio di acque piovane, di falda o di canale, acque di miniera (esclusi ambienti ATEX), di cantieri o acque contenenti in genere fanghi sabbia e con PH compreso tra 6 e 11.

SISTEMA IDRAULICO CON GIRANTE APERTA: la girante aperta a rasamento con il diffusore determina un passaggio di piccoli solidi. L'acqua aspirata viene filtrata da una griglia posta alla base della pompa che determina il passaggio solamente di corpi solidi aventi un diametro tale da non recare problemi all'idraulica della pompa

F

Le **HD** sont des pompes robustes et fiables, adaptées pour le pompage des eaux de drainage et des eaux de chantiers de construction.

APPLICATION: La pompe peut fonctionner avec une charge minimale de l'eau (voir fiche technique) ou complètement submergée. Elles sont adaptées pour le pompage des eaux pluviales, eaux souterraines, de canal ou de mine (à l'exclusion des environnements ATEX), les eaux provenant de sites de construction ou dans des eaux contenant surtout du sable et de la boue avec un PH compris entre 6 et 11.

SYSTÈME HYDRAULIQUE AVEC ROUE OUVERTE: la roue libre placée après du diffuseur provoque un petit passage de solides. L'eau pompée est filtrée par une grille située à la base de la pompe, qui détermine la seule entrée de matières solides ayant un diamètre qui ne crée pas de problème du système hydraulique de la pompe



GB

The **HD** are robust and reliable pumps, suitable for pumping "heavy drainage" waters and from construction sites waters.

APPLICATION: The pump can operate with a minimum head of water (see data sheet) or completely submerged. They are suitable for pumping rainwaters, groundwaters, canal or mine waters (excluding ATEX environments), waters from construction sites or waters containing mostly sand and mud with a pH between 6 and 11.

HYDRAULIC SYSTEM WITH OPEN IMPELLER: the open impeller positioned near the diffuser causes a small passage of solids. The pumped water is filtered by a grid located at the base of the pump, which determines the entry only of solids having a diameter which does not create problems to hydraulics of the pump

E

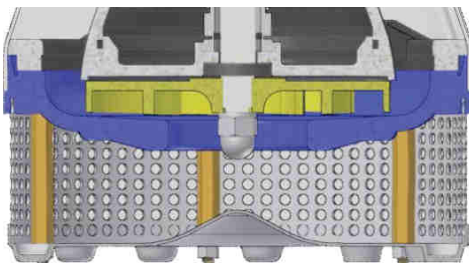
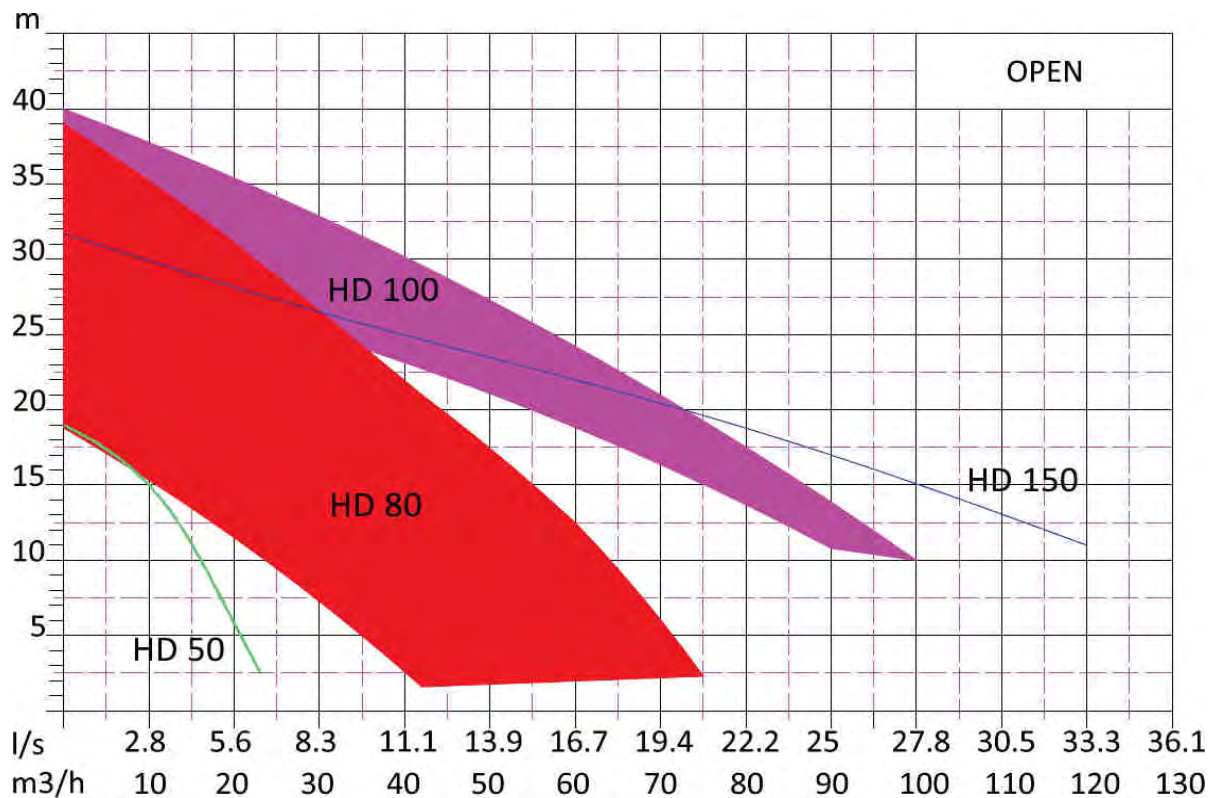
El **HD** son bombas robustas y confiables, adecuadas para el bombeo de las aguas de drenaje "pesados", y de aguas de las obras de construcción.

APLICACIÓN: La bomba puede funcionar con una altura mínima de agua (ver ficha técnica) o sumergidos por completo. Son adecuadas para el bombeo de aguas de lluvia , las aguas subterráneas, las aguas de canales o de la mía (con exclusión de los entornos ATEX), las aguas de las obras de construcción o aguas que contienen mayoría de arena y el barro con un PH entre 6 y 11.

SISTEMA HIDRAULICO CON IMPULSOR ABIERTO: el impulsor abierto situado cerca del difusor hace que un pequeño paso de sólidos. El agua bombeada es filtrada por una rejilla situada en la base de la bomba, que determina la única entrada de sólidos que tienen un diámetro que no crea problemas al sistema hidráulico de la bomba

ELETTROPOMPE SERIE HD - GIRANTE APERTA A RASAMENTO PUMPS TYPE HD - OPEN IMPELLER WITH WEAR PLATE

CURVE DEI PRODOTTI - CURVES OF PRODUCTS -



Elettropompe caratterizzate da una girante semiaperta a rasamento per il pompaggio di acque da drenaggio e acque di cantieri. La soluzione idraulica adottata garantisce buoni rendimenti e prestazioni della pompa con passaggi di corpi solidi molto piccoli. L'elettropompa è dotata di un filtro che permette il passaggio solamente delle particelle in grado di passare attraverso la girante senza causare problemi di blocco.

Pumps characterized by an open impeller suitable to pump water by drainage and water yards (constructor sites). The hydraulic solution adopted ensures good efficiency and good pump performance with a passage of solids very small. The pump is equipped with a strainer that allows the passage of only the particles able to pass through the impeller without causing blocking problems.

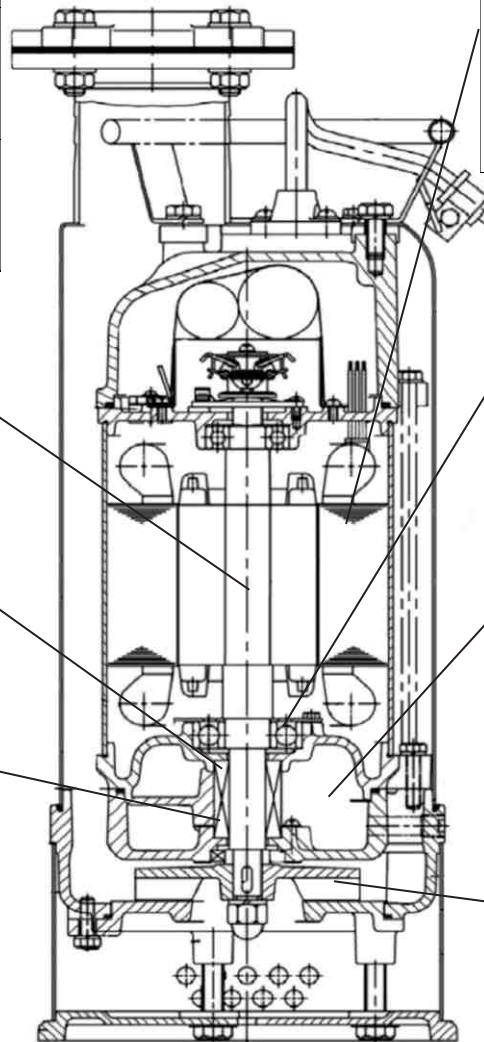
	Type	kW	Poles	Free passage	Kg
DN 50	HD.50.11.2	1,1	2	8	29
DN 80	HD.80.15.2	1,5	2	11	40
	HD.80.22.2	2,2	2		42
	HD.80.37.2	3,7	2		46
	HD.80.55.2	5,5	2		74
DN 100	HD.100.55.2	5,5	2	11	76
	HD.100.75.2	7,5	2		78
DN 150	HD.150.75.2	7,5	2	11	80

Gruppo Motore Motor group Groupe moteur Unidad de motor	Acciaio Steel - Acier Acero:
Corpo idraulico Pump Housing Corps de la pompe Cuerpo hidráulico	Ghisa - Cast Iron Fer de fonte Hierro Fundido
Girante Impeller Roue Impulsor	Ghisa al cromo Chrom cast iron Fer de fonte avec chrome

Albero motore Shaft Arbre moteur Eje del motor	Acciaio Steel - Acier Acero:
---	------------------------------------

Tenuta meccanica allumina/carbone Mechanical seal alumina/carbon Garniture mécanique en alumine/charbon Sello mecánico alúmina/carbon
--

Tenuta meccanica silicio/silicio Mechanical seal silicium/silicium Garniture mécanique en silicium/silicium Sello mecánico silicio/silicio



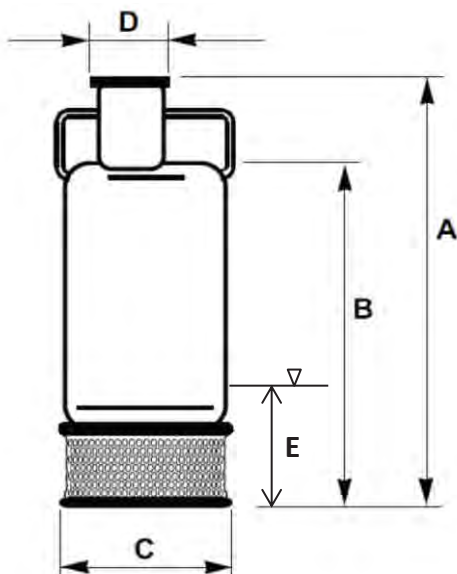
Motore asincrono in classe di isolamento F (155°C), a secco e raffreddato dal liquido circostante
Asynchronous dry motor, insulation class F (155 ° C), cooled by the surrounding liquid
Moteur asynchrone, classe d'isolation F (155 ° C), sec et refroidi par le liquide environnant
Motor asíncrono, aislamiento clase F (155 ° C), seco y refrigerado por el líquido que rodea

Cuscinetti prelubrificati a vita
Long life self lubricated bearings
Roulements lubrifiés
Cojinetes lubricados

Camera olio per il raffreddamento e la lubrificazione delle tenute meccaniche.
Oil chamber for cooling and lubrication of mechanical seals.
Chambre d'huile pour le refroidissement et la lubrification des garnitures mécaniques.
Cámara de aceite para la refrigeración y la lubricación de los sellos mecánicos.

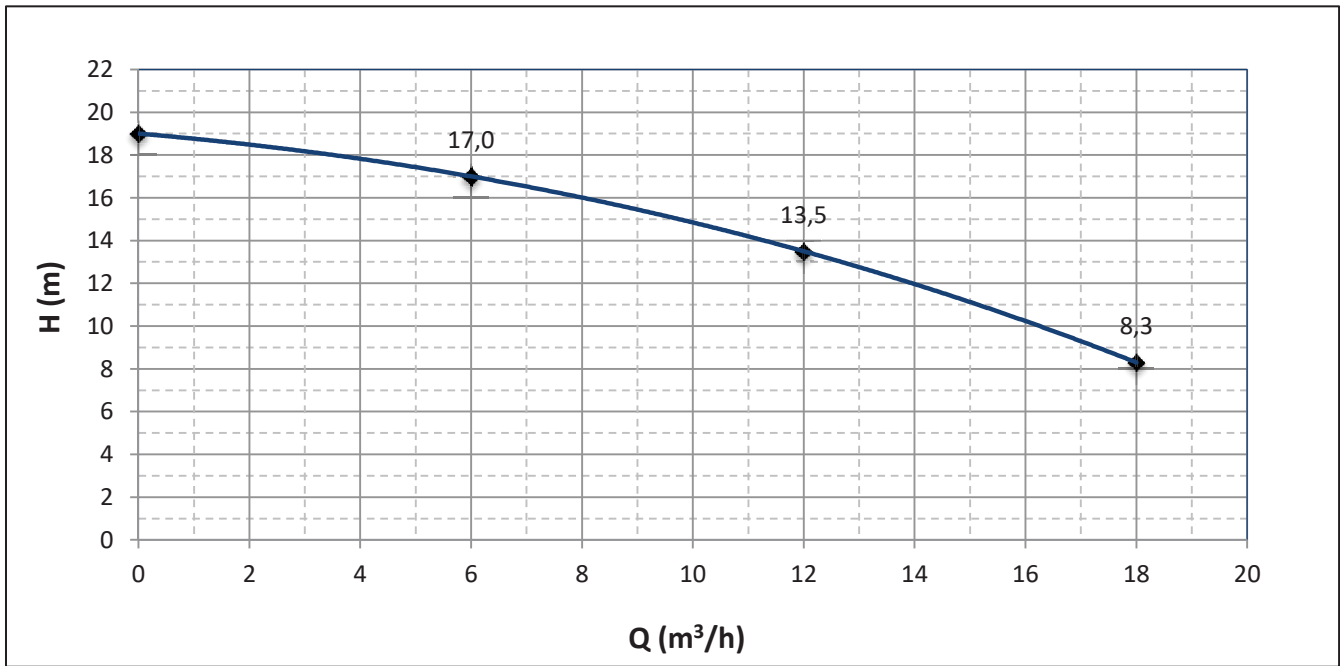
Girante aperta
Open impeller
roue ouverte
Impulsor abierto

DIMENSIONI - DIMENSIONS - DIMENSIONES - (mm)



TYPE	A	B	C	D	E	F
HD.50.11.2M	496	415	210	50 - G 2"	85	8
HD.80.15.2M	616	565	235	80 - G 3"	120	11
HD.80.15.2T	536	485	235		120	11
HD.80.22.2T	536	485	235		120	11
HD.80.37.2T	561	485	235		120	11
HD.80.55.2T	661	510	286	100 - G 4"	130	11
HD.100.55.2T	661	610	286		140	11
HD.100.75.2T	661	610	286		140	11
HD.150.75.2T	661	610	286	150 - G 6"	140	11

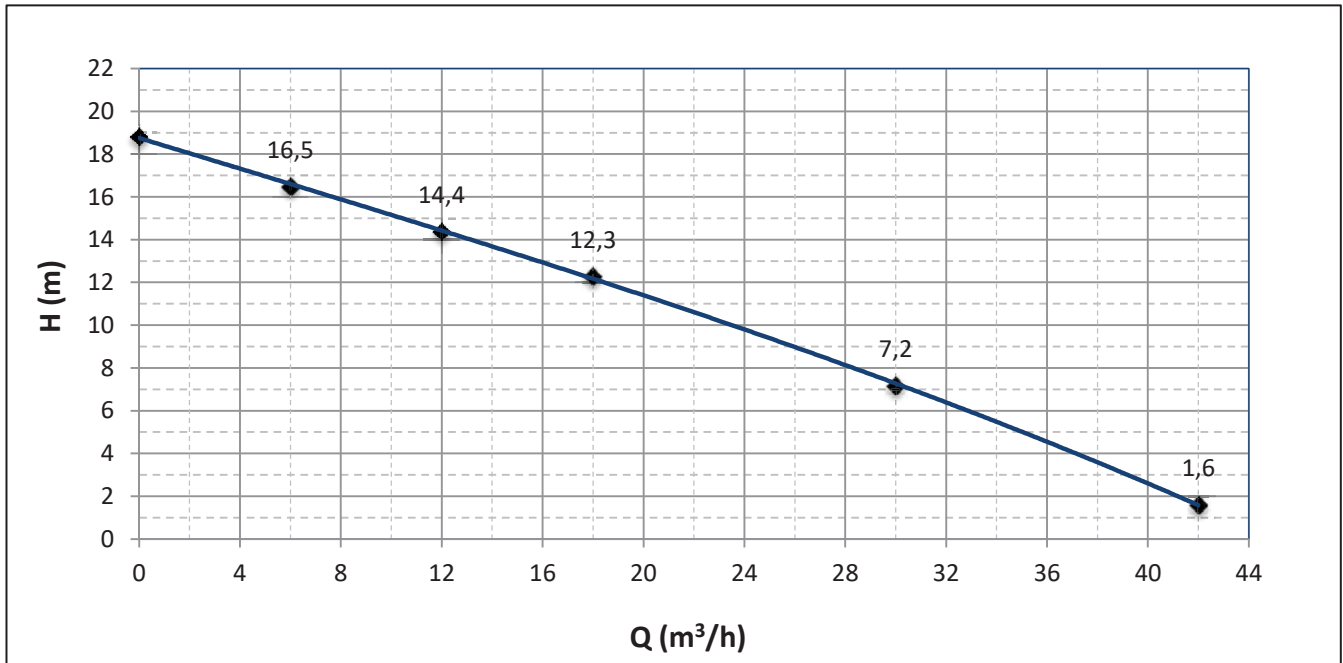
E =	Livello minimo di aspirazione; Minimum suction level; Niveau d'aspiration minimum; Nivel de aspiración mínima
F =	Passaggio solidi; Free solid passage; Libre passage des solides; Paso de sólidos



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO									
l/min	0,0	100,0	200,0	300,0					
l/sec	0,0	1,7	3,3	5,0					
m³/h	0,0	6,0	12,0	18,0					

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA									
m	19,0	17,0	13,5	8,3					

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS					
dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 1X230 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	28,7 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 50 G 2"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2900 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	8,2 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	-
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	1,7 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	10 µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	1,1 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	25
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	29 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

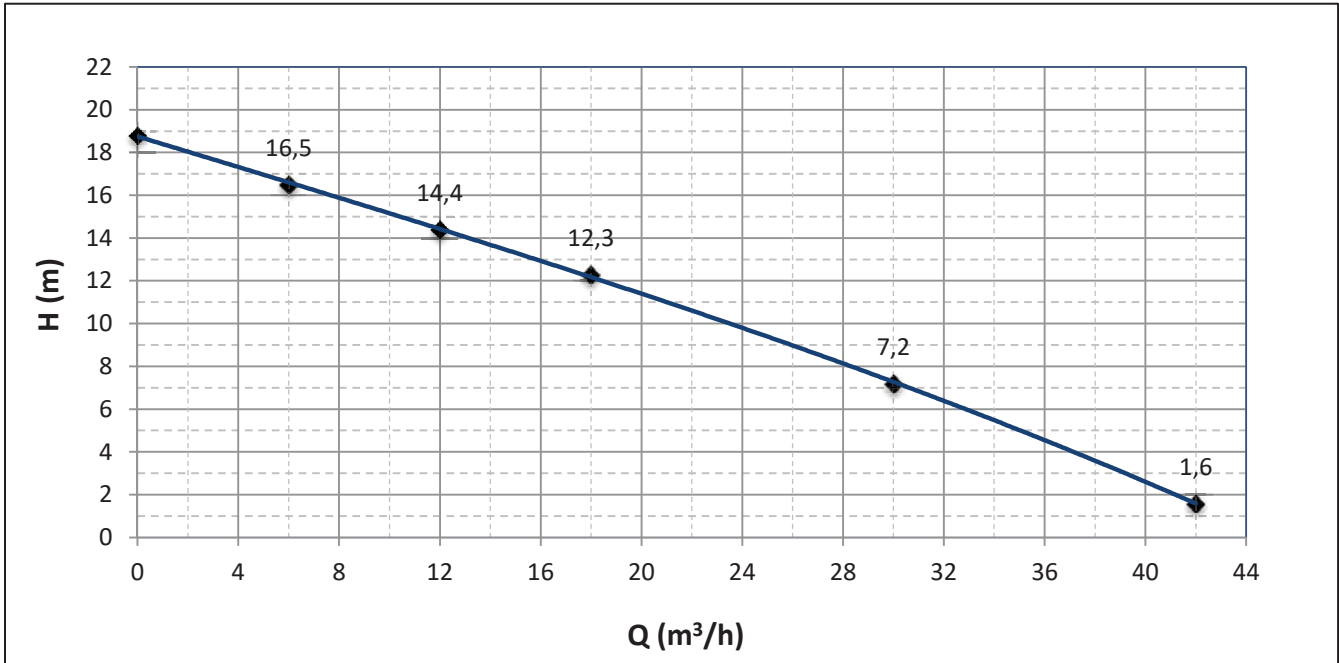
l/min	0,0	100,0	200,0	300,0	500,0	700,0		
l/sec	0,0	1,7	3,3	5,0	8,3	11,7		
m³/h	0,0	6,0	12,0	18,0	30,0	42,0		

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	18,8	16,5	14,4	12,3	7,2	1,6		
----------	------	------	------	------	-----	-----	--	--

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 1X230 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	36,1 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 80 G 3"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2900 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	10,0 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	-
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	2,0 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	15 µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	1,5 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	25
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	42 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

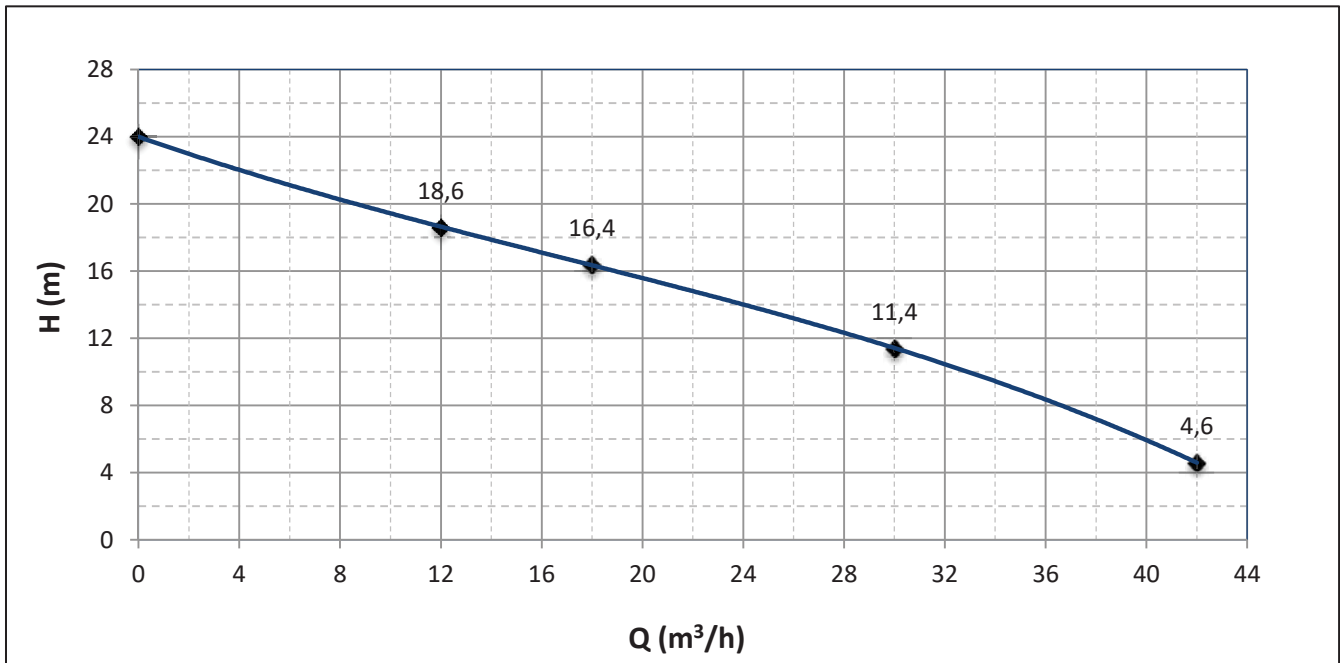
l/min	0,0	100,0	200,0	300,0	500,0	700,0		
l/sec	0,0	1,7	3,3	5,0	8,3	11,7		
m³/h	0,0	6,0	12,0	18,0	30,0	42,0		

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	18,8	16,5	14,4	12,3	7,2	1,6		
----------	------	------	------	------	-----	-----	--	--

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensiòn nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	20,6 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 80 G 3"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2900 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	3,5 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	-
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	2,0 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- μF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	1,5 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	25
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	40 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

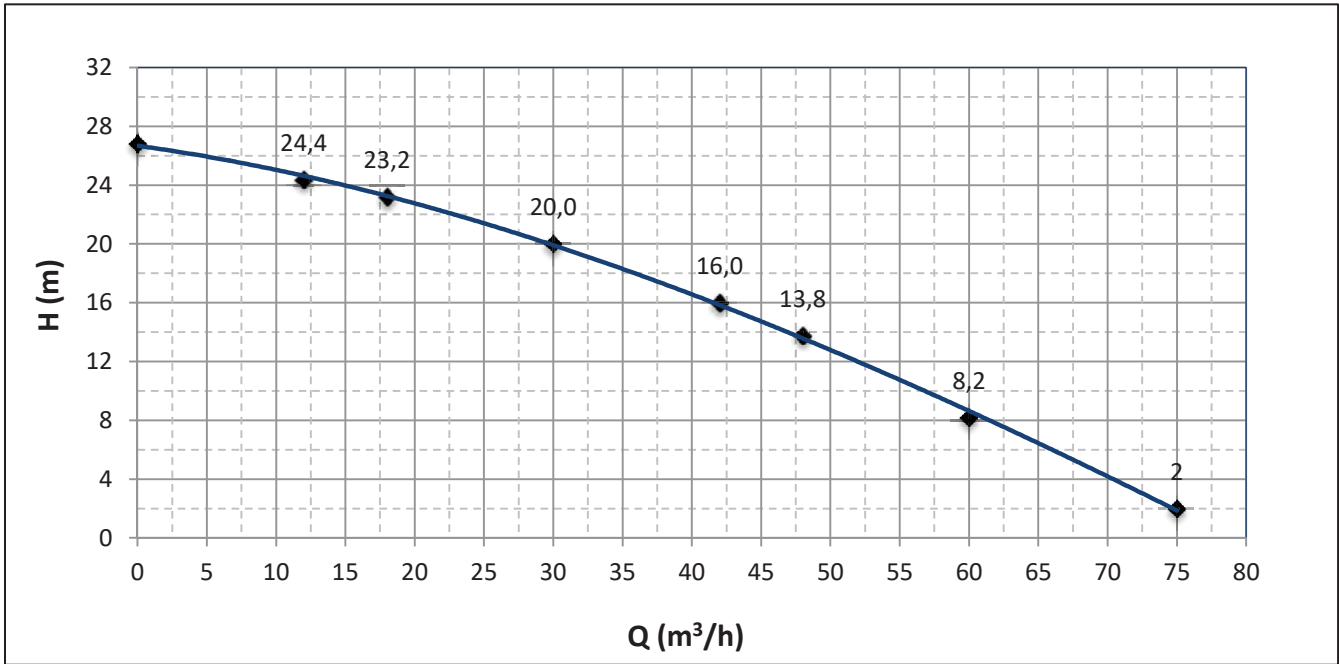
l/min	0,0	200,0	300,0	500,0	700,0				
l/sec	0,0	3,3	5,0	8,3	11,7				
m³/h	0,0	12,0	18,0	30,0	42,0				

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	24,0	18,6	16,4	11,4	4,6				
----------	------	------	------	------	-----	--	--	--	--

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	30,4 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 80 G 3"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2900 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	5,0 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	-
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	3,0 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- μF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	2,2 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	25
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	42 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

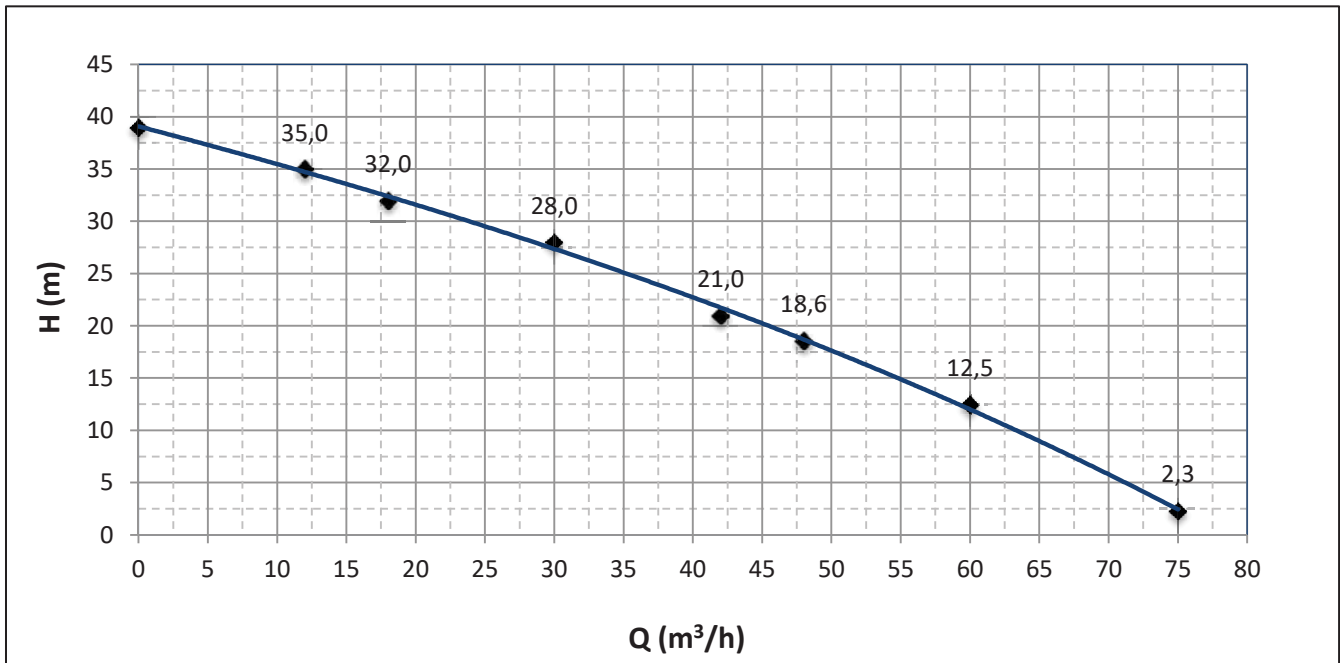
l/min	0,0	200,0	300,0	500,0	700,0	800,0	1000,0	1250,0	
l/sec	0,0	3,3	5,0	8,3	11,7	13,3	16,7	20,8	
m³/h	0,0	12,0	18,0	30,0	42,0	48,0	60,0	75,0	

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	26,8	24,4	23,2	20,0	16,0	13,8	8,2	2	
---	------	------	------	------	------	------	-----	---	--

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensiòn nominal	V 3X400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	54,3 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 80 G 3"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2900 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	8,2 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	-
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	5,0 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	3,7 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	25
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	46 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

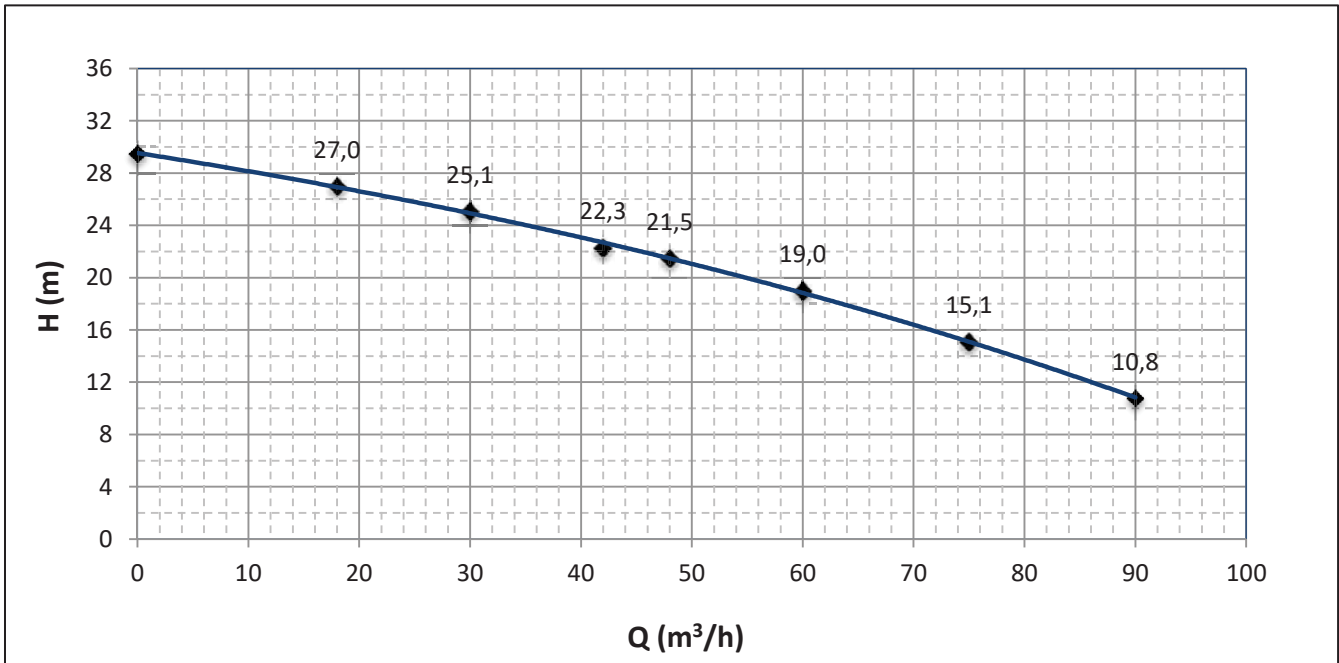
l/min	0,0	200,0	300,0	500,0	700,0	800,0	1000,0	1250,0	
l/sec	0,0	3,3	5,0	8,3	11,7	13,3	16,7	20,8	
m³/h	0,0	12,0	18,0	30,0	42,0	48,0	60,0	75,0	

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	39,0	35,0	32,0	28,0	21,0	18,6	12,5	2,3	
---	------	------	------	------	------	------	------	-----	--

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3X400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	79,5 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 80 G 3"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2900 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	11,6 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	-
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	7,0 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	5,5 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	20
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	74 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

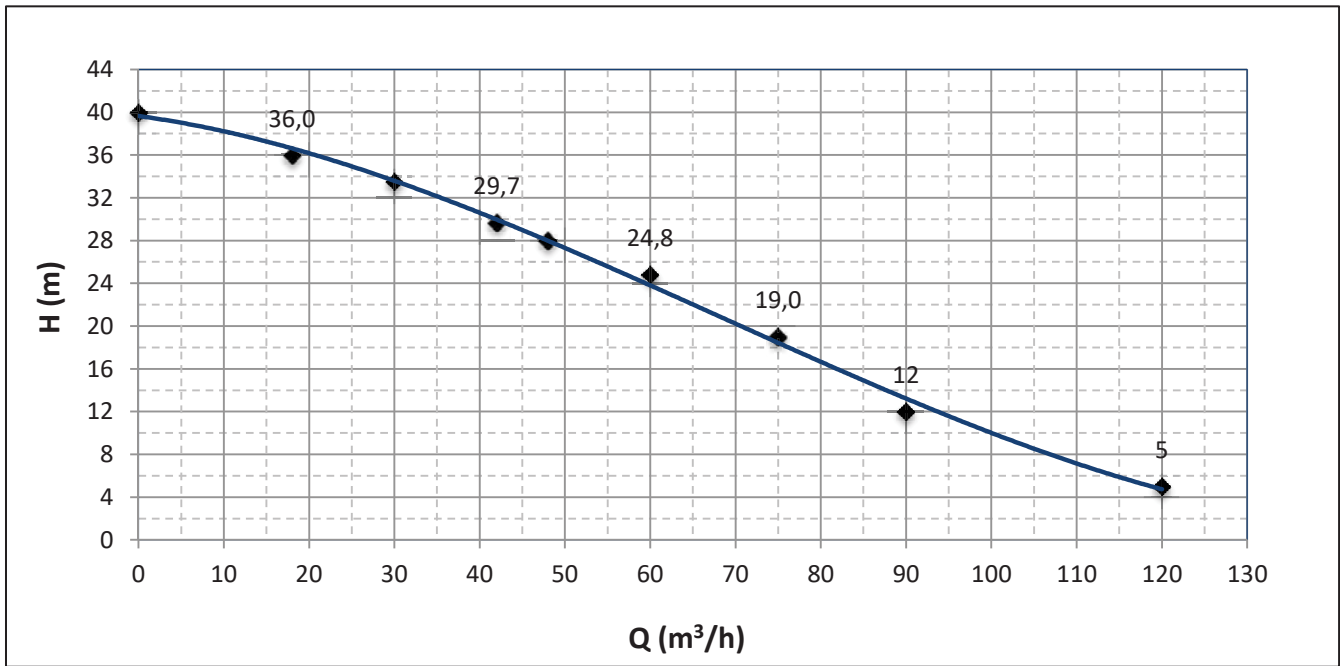
l/min	0,0	300,0	500,0	700,0	800,0	1000,0	1250,0	1500,0	
l/sec	0,0	5,0	8,3	11,7	13,3	16,7	20,8	25,0	
m³/h	0,0	18,0	30,0	42,0	48,0	60,0	75,0	90,0	

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	29,5	27,0	25,1	22,3	21,5	19,0	15,1	10,8	
---	------	------	------	------	------	------	------	------	--

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

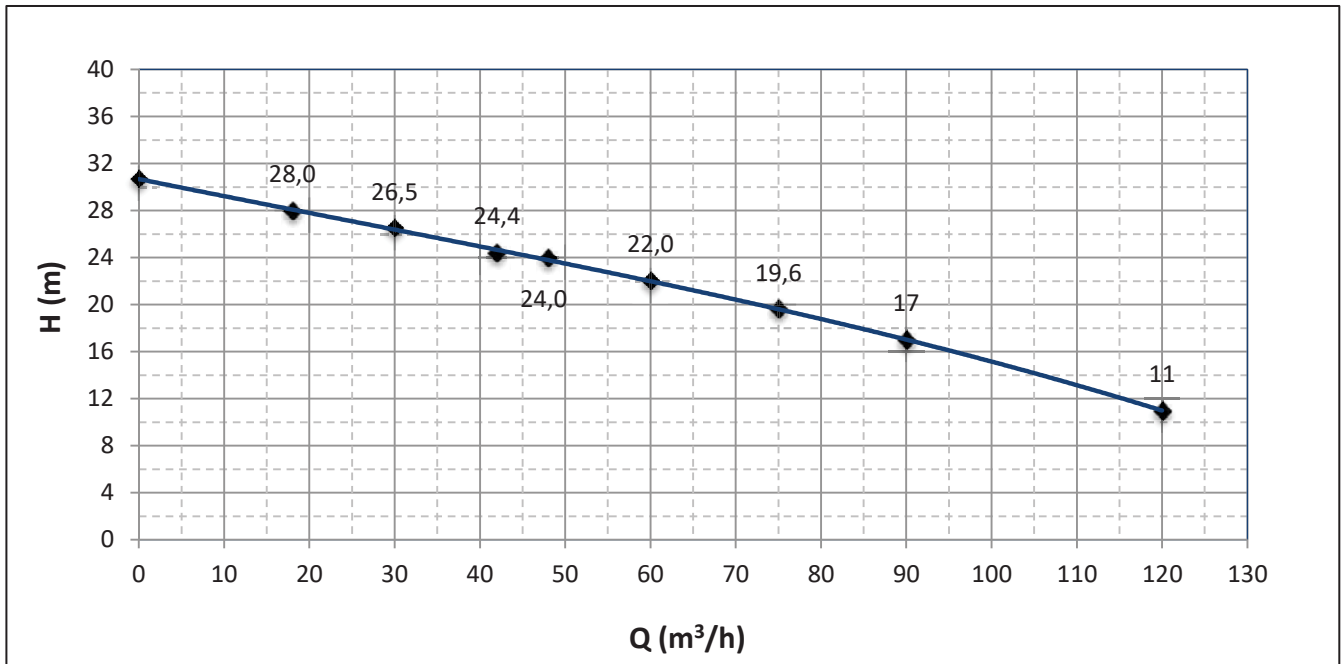
dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensiòn nominal	V 3X400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	79,5 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 100 G 4"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2900 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	11,6 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	-
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	7,0 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	5,5 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	20
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	76 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO									
l/min	0,0	300,0	500,0	700,0	800,0	1000,0	1250,0	1500,0	2000,0
l/sec	0,0	5,0	8,3	11,7	13,3	16,7	20,8	25,0	33,3
m³/h	0,0	18,0	30,0	42,0	48,0	60,0	75,0	90,0	120,0

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA									
m	40,0	36,0	33,5	29,7	28,0	24,8	19,0	12	5

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS					
dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3X400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	116,7 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 100 G 4"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2900 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	15,3 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	-
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	9,2 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	7,5 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	15
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	78 kg



PORTATA - FLOW - DEBIT - FLUJO

l/min	0,0	300,0	500,0	700,0	800,0	1000,0	1250,0	1500,0	2000,0
l/sec	0,0	5,0	8,3	11,7	13,3	16,7	20,8	25,0	33,3
m³/h	0,0	18,0	30,0	42,0	48,0	60,0	75,0	90,0	120,0

PREVALENZA - HEAD - HAUTEUR - ALTURA

m	30,7	28,0	26,5	24,4	24,0	22,0	19,6	17	11
---	------	------	------	------	------	------	------	----	----

DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensiòn nominal	V 3X400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	116,7 A	Mandata della pompa Discharge of the pump Refolement du pompe Descarga de la bomba	DN 150 G 6"
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	2900 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	15,3 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	-
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	9,2 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	- µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	7,5 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	15
Tolleranze secondo UNI EN ISO 9906 annex A Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	80 kg

I

I mixer della serie **MX.50, MX.51 e MX.52** sono macchine robuste ed affidabili.

APPLICAZIONE:

Ideali per la miscelazione ed omogeneizzazione di liquidi, possono essere utilizzati in vasche di qualsiasi dimensione e geometria e con liquidi con PH compreso tra 6 e 11.

ELICA AUTOPULENTE:

L'utilizzo di eliche con due o tre pale, a profilo autopulente, copre una vasta gamma di impieghi e di tipologie di liquidi da miscelare; i materiali utilizzati sono garanzia di durata ed efficienza anche alle condizioni più estreme.

F

Les mixer de la série MX.50, MX.51 et MX.52 sont machines robustes et fiables.

APPLICATION:

Idéal pour le mélange et l'homogénéisation de liquides, peuvent être utilisés dans des réservoirs de toute taille et de la géométrie, et avec des liquides ayant un pH compris entre 6 et 11.

PROPULSEUR AVEC AUTO-NETTAYAGE PROFIL:

L'utilisation d'une hélice à deux ou trois lames, l'auto-nettoyage, couvre une large gamme d'utilisations et de types de liquides être mélangés, les matériaux utilisés sont garantis à vie et l'efficacité même dans les conditions les plus extrêmes.

GB

Mixers series **MX.50, MX.51 and MX.52** are robust and reliable products.

APPLICATION:

Ideal for mixing and homogenisation of liquids, can be used in tanks of any size and geometry, and with liquids with a pH between 6 and 11.

SELF CLEANING PROPELLER :

The use of a propeller with two or three blades, self-cleaning, covers a wide range of uses and types of liquids to be mixed; the materials used are guaranteed for life and efficiency even in the most extreme conditions.

E

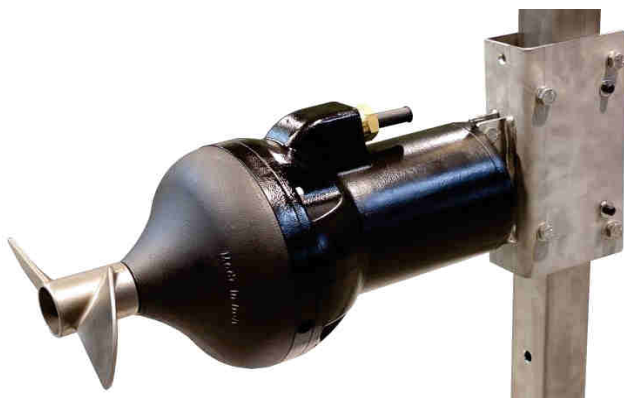
Los mixer de la serie MX.50, MX.51 y MX.52 son máquinas robustos y fiables.

APLICACIÓN:

Idéal para la mezcla y la homogeneización de líquidos, se pueden utilizar en los tanques de cualquier tamaño y geometría, y con líquidos con un pH entre 6 y 11.

PROPULSOR CON PERFIL AUTOLIMPIEZA:

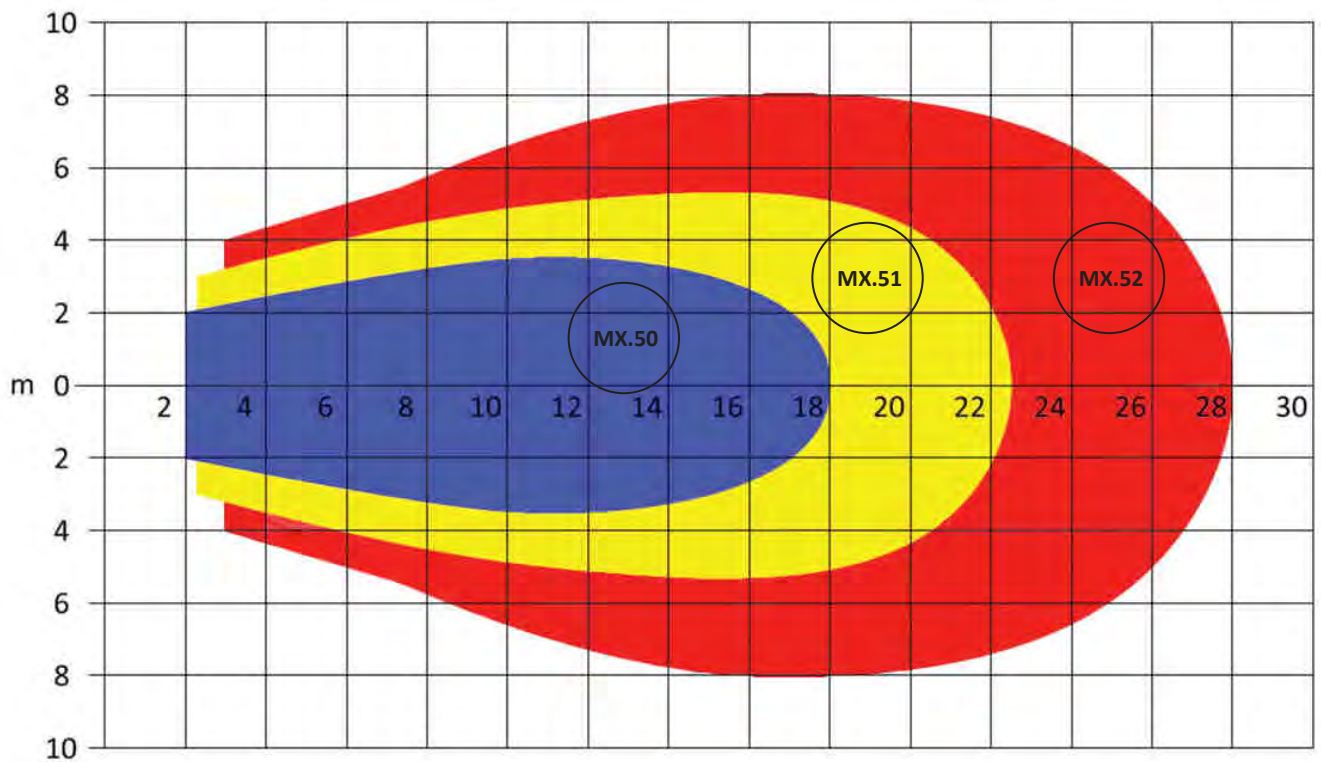
El uso de un impulsor con dos o tres cuchillas, de auto-limpieza, abarca una amplia gama de usos y tipos de líquidos para ser mezclado, los materiales utilizados están garantizados de por vida y eficiencia, incluso en las condiciones más extremas.



MISCELATORI SOMMERSIBILI SERIE MX

SUBMERSIBLE MIXERS - MX

CAMPO DI AZIONE - WORKING AREA



Macchine in grado di creare un flusso assiale capace di miscelare il liquido all'interno della vasca in cui è posizionato e a mantenere le parti più solide in sospensione evitando la sedimentazione dei corpi più pesanti.

Machines able to create an axial flow to mix the liquid inside the tank in which it is positioned and to maintain the solid parts in suspension to prevent areas of calm and sedimentation

	Type	kW	Poles	Kg
MX.50	MX.50.08.4T	0,8	4	38
	MX.50.15.4T	1,5	4	40
MX.51	MX.51.20.6T	2,0	6	48
	MX.51.25.6T	2,5	6	51
MX.52	MX.52.20.8T	2,0	8	132
	MX.52.30.8T	3,0	8	141
	MX.52.40.8T	4,0	8	147

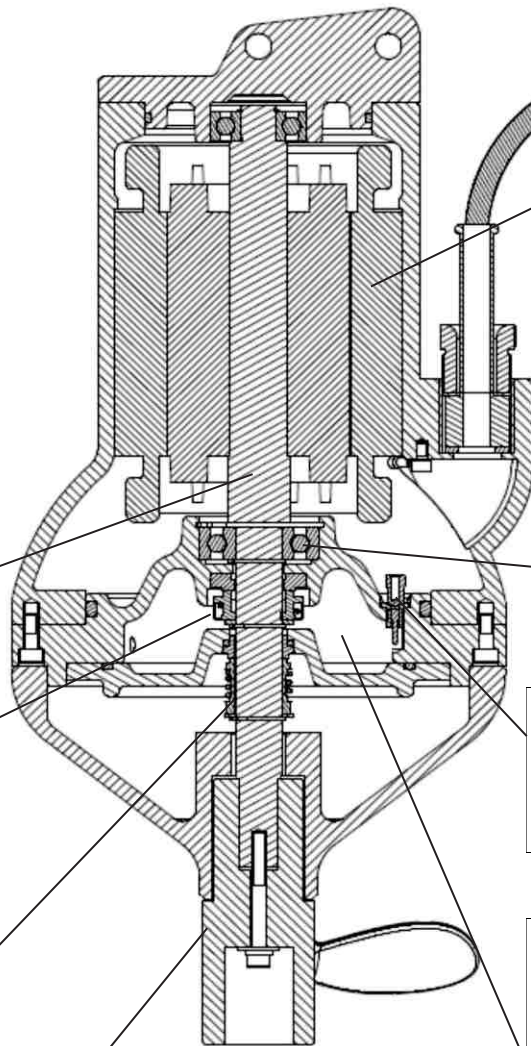
Gruppo Motore Motor group Groupe moteur Unidad de motor	Ghisa Cast Iron Fer de fonte Hierro Fundido ENGL 250
Calotta Cover Couverture inférieure Cubierta inferior	
Elica Propeller Propulseur Propulsor	INOX AISI 316

Albero motore Shaft Arbre moteur Eje del motor	Acciaio Steel - Acier Acero: AISI 420
---	---

Tenuta meccanica allumina/carbone Mechanical seal alumina/carbon Garniture mécanique en alumine/charbon Sello mecánico alúmina/carbon
--

Tenuta meccanica silicio/silicio Mechanical seal silicium/silicium Garniture mécanique en silicium/silicium Sello mecánico silicio/silicio

Elica con profilo autopulente in AISI 316 - Self cleaning propeller in AISI 316 - Propulseur avec auto-nettoyage profil - Propulsor con perfil autolimpieza
--



Motore asincrono in classe di isolamento F (155°C), a secco con protezione motore -
Asynchronous dry motor, insulation class F (155 ° C), with built in motor protection -
Moteur asynchrone, classe d'isolation F (155 ° C), sec avec protection de moteur -
Motor asíncrono, aislamiento clase F (155 ° C), seco y con protección del motor

Cuscinetti sovradimensionati
Heavy-duty bearings
Robustes roulements
Cojinetes de servicio pesado

Sonda rilevamento acqua nella camera olio - Water probe detection in oil room -
Décteur de eau dans la chambre à huile - Sensor de detección de agua en la cámara de aceite

Camera olio per il raffreddamento e la lubrificazione delle tenute meccaniche.
Oil chamber for cooling and lubrication of mechanical seals.
Chambre d'huile pour le refroidissement et la lubrification des garnitures mécaniques.
Cámara de aceite para la refrigeración y la lubricación de los sellos mecánicos.

INSTALLAZIONE - INSTALLATION - INSTALLATION - INSTALACIÓN

Sistema LDV 2"

Sistema LDV ECO

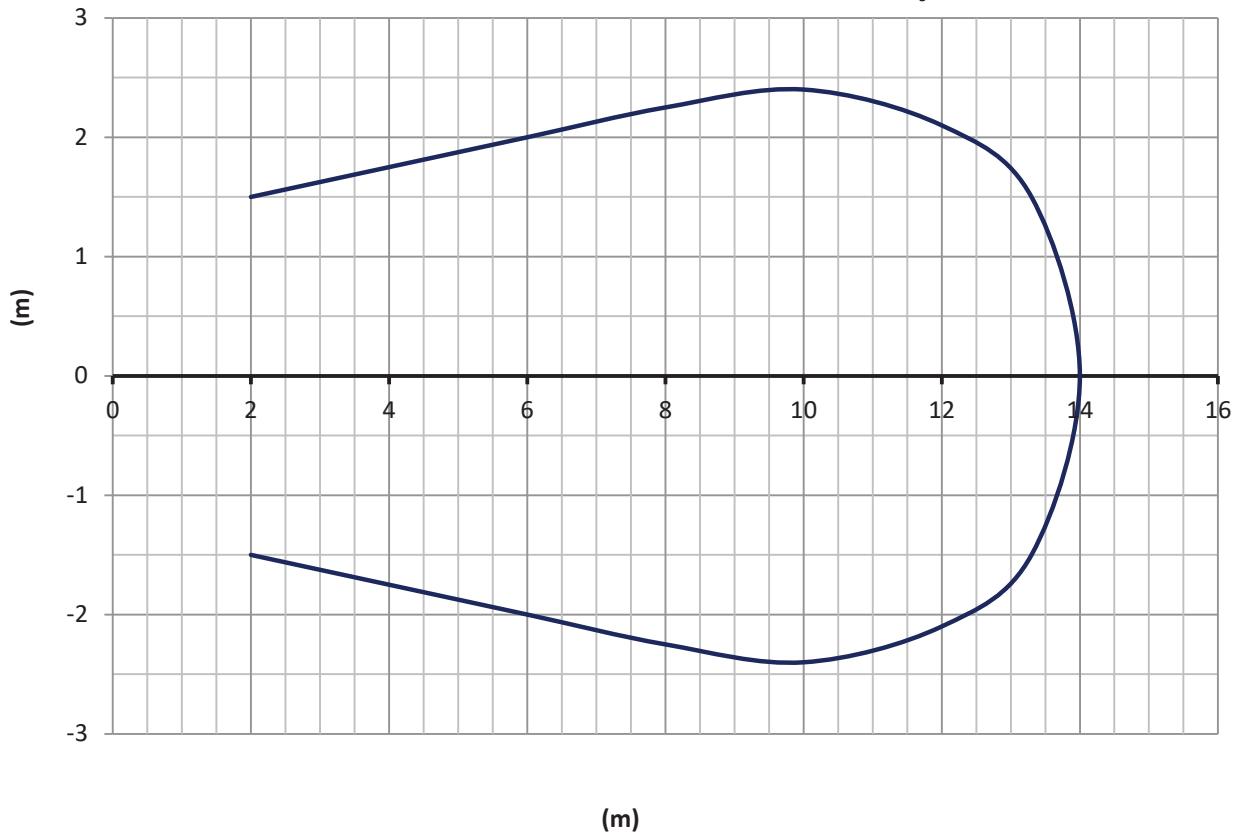
Sistema LDV

A Mixer
B Struttura di sollevamento AISI 304
C Staffa di orientamento a mezza-luna AISI 304
D Sistema di orientamento AISI 304
E Per sistema LDV 2": palo diametro 2" AISI 304

E Per sistema LDV-ECO e LDV: palo 60x60 AISI 304
F Guida di scorrimento AISI 304
G Struttura di sostegno AISI 304
H Argano manuale



Zona d'influenza - Working range (m)

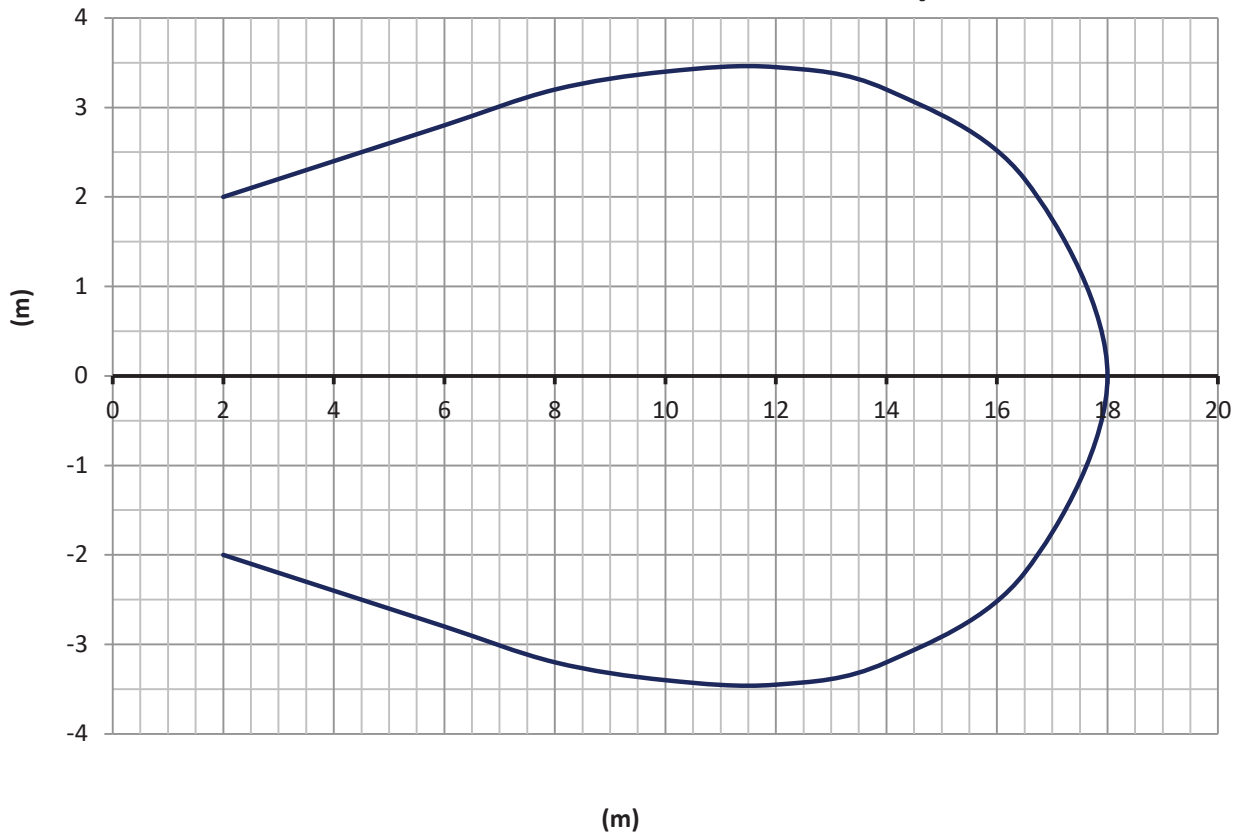


DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensiòn nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	15,2 A	Spinta di reazione (N) Reaction thrust (N) Réaction de poussée (N) Empuje Reacción (N)	150
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	1400 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	3,9 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	-
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	1,4 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	-µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	0,75 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,74	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	30
Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	38 kg



Zona d'influenza - Working range (m)



DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensiòn nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	16 A	Spinta di reazione (N) Reaction thrust (N) Réaction de poussée (N) Empuje Reacción (N)	250
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	1400 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	4,2 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	-
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	2,1 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	-µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	1,5 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ 0,74	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	25
Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	40 kg

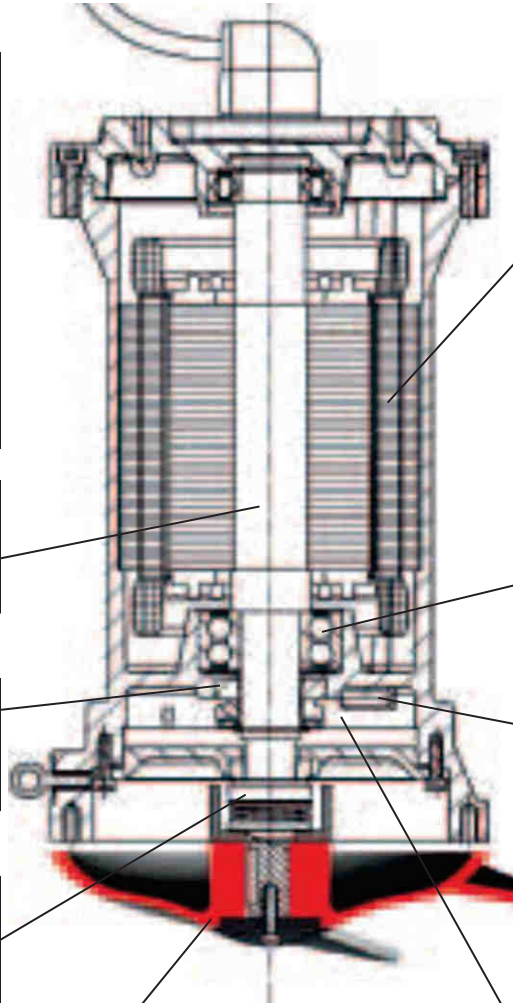
Gruppo Motore Motor group Groupe moteur Unidad de motor	Ghisa Cast Iron Fer de fonte
Calotta Cover Couverture inférieure Cubierta inferior	Hierro Fundido ENGJL 250
Elica Propeller Propulseur Propulsor	INOX AISI 316

Albero motore Shaft Arbre moteur Eje del motor	Acciaio Steel - Acier Acero: AISI 420
---	---

Tenuta meccanica allumina/carbone Mechanical seal alumina/carbon Garniture mécanique en alumine/charbon Sello mecánico alúmina/carbon
--

Tenuta meccanica silicio/silicio Mechanical seal silicium/silicium Garniture mécanique en silicium/silicium Sello mecánico silicio/silicio

Elica con profilo autopulente in AISI 316 - Self cleaning propeller in AISI 316 - Propulseur avec auto-nettoyage profil - Propulsor con perfil autolimpieza
--



Motore asincrono in classe di isolamento F (155°C), a secco con protezione motore -
Asynchronous dry motor, insulation class F (155 ° C), with built in motor protection -
Moteur asynchrone, classe d'isolation F (155 ° C), sec avec protection de moteur -
Motor asíncrono, aislamiento clase F (155 ° C), seco y con protección del motor

Cuscinetti sovradimensionati
Heavy-duty bearings
Robustes roulements
Cojinetes de servicio pesado

Sonda rilevamento acqua nella camera olio - Water probe detection in oil room
- Détecteur de eau dans la chambre à huile - Sensor de detección de agua en la cámara de aceite

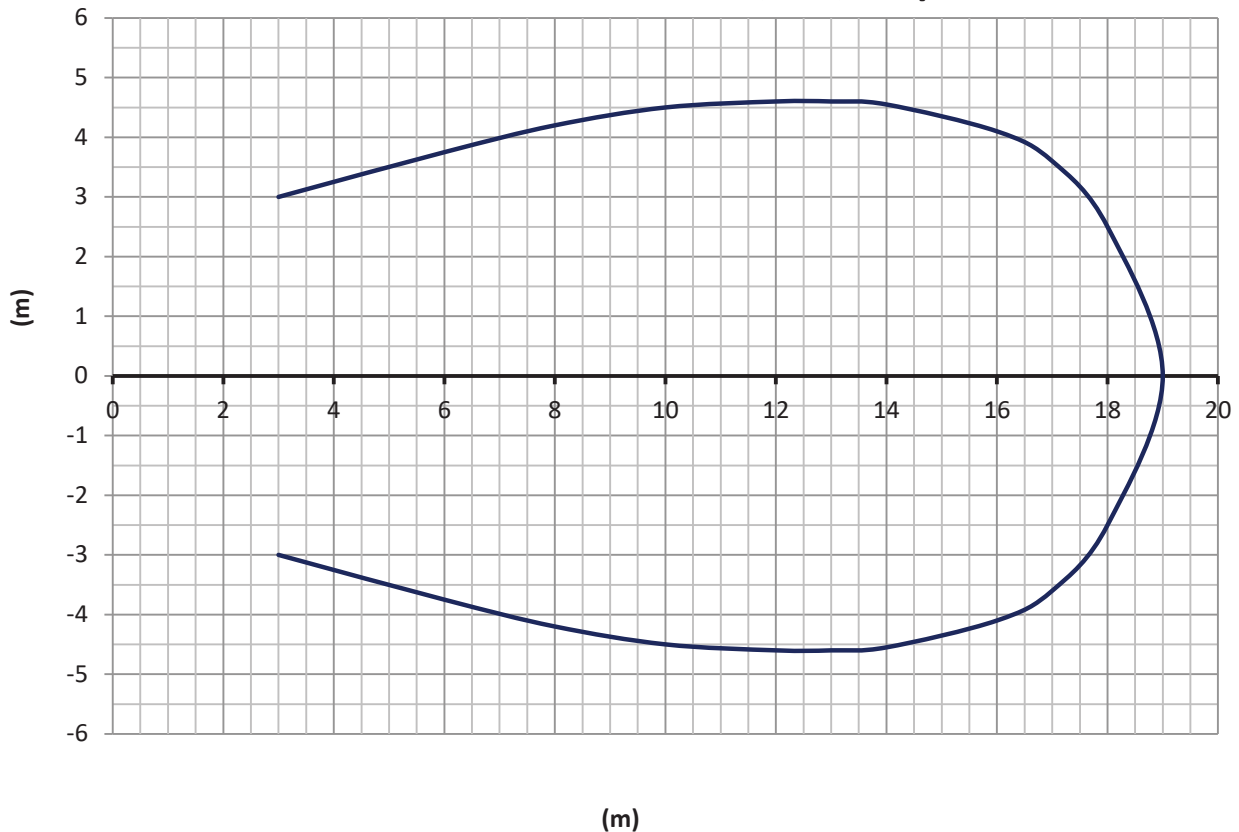
Camera olio per il raffreddamento e la lubrificazione delle tenute meccaniche.
Oil chamber for cooling and lubrication of mechanical seals.
Chambre d'huile pour le refroidissement et la lubrification des garnitures mécaniques.
Cámara de aceite para la refrigeración y la lubricación de los sellos mecánicos.

INSTALLAZIONE - INSTALLATION - INSTALLATION - INSTALACIÓN

A	Mixer
B	Struttura di sollevamento - AISI 304
D	sistema di orientamento - AISI 304
E	Palo 60x60 (max 60 kg) - 100x100 (max 150 kg) - AISI 304
F	Guida di scorrimento - AISI 304
H	Argano manuale



Zona d'influenza - Working range (m)

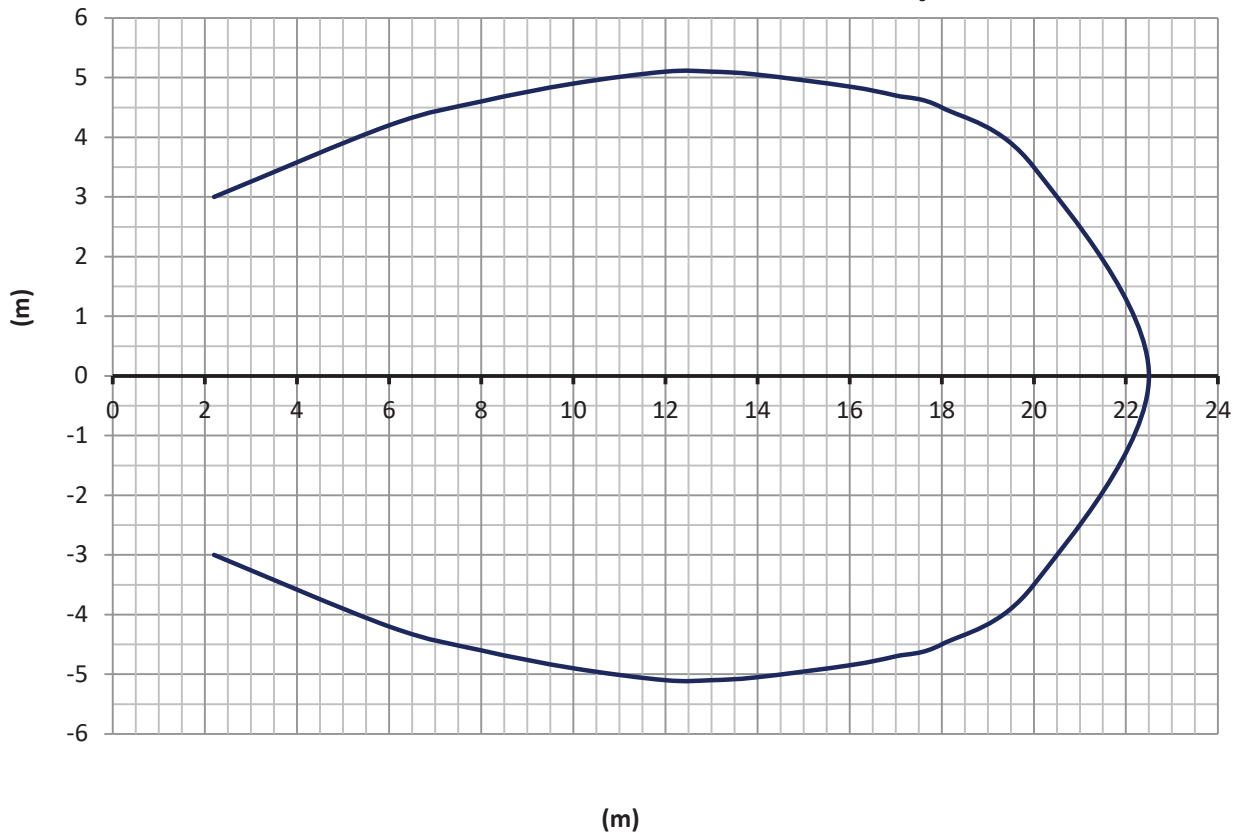


DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensiòn nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	15,6 A	Spinta di reazione (N) Reaction thrust (N) Réaction de poussée (N) Empuje Reacción (N)	380
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	920 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	5,5 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	-
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	2,7 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	-µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	2,0 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	30
Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	48 kg



Zona d'influenza - Working range (m)

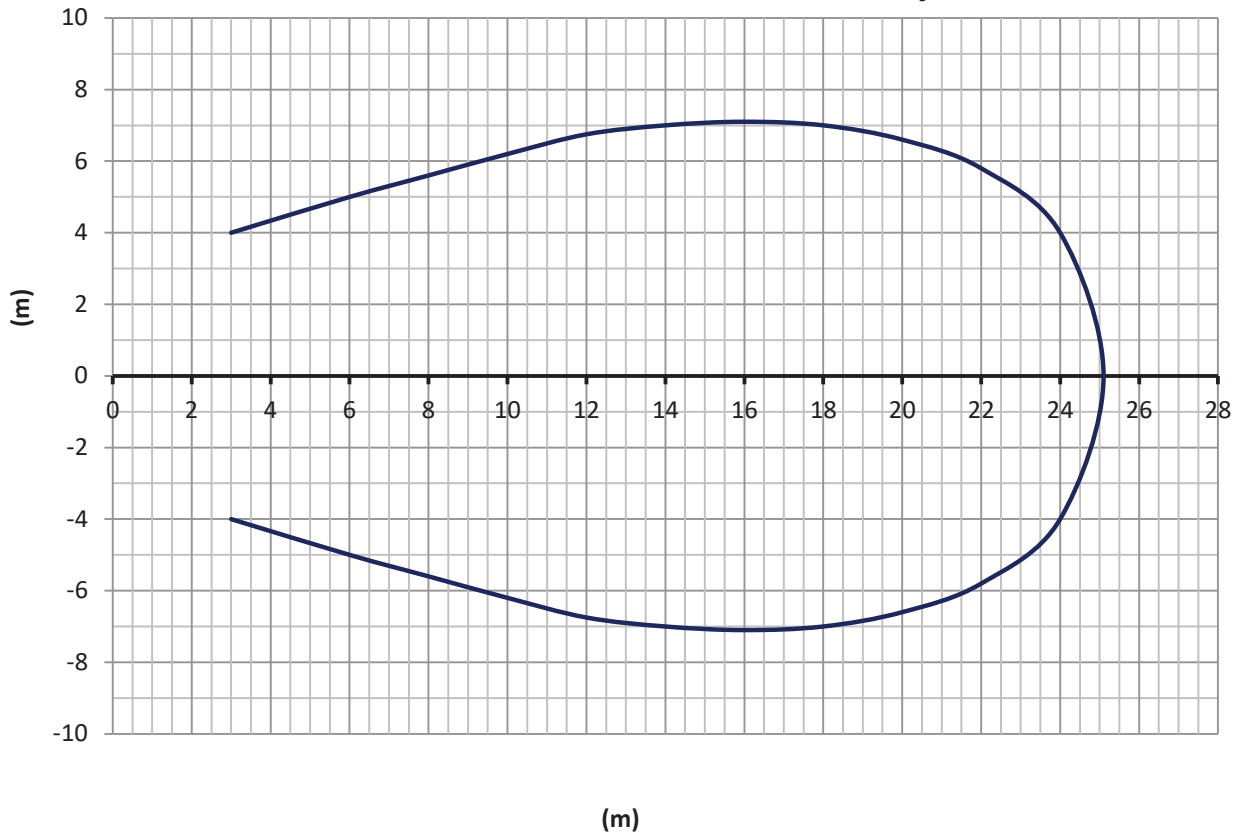


DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	A	Spinta di reazione (N) Reaction thrust (N) Réaction de poussée (N) Empuje Reacción (N)	400
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	910 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	6,7 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	-
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	3,3 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	-µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	2,5 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	25
Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm ³ e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm ³ and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	51 kg



Zona d'influenza - Working range (m)

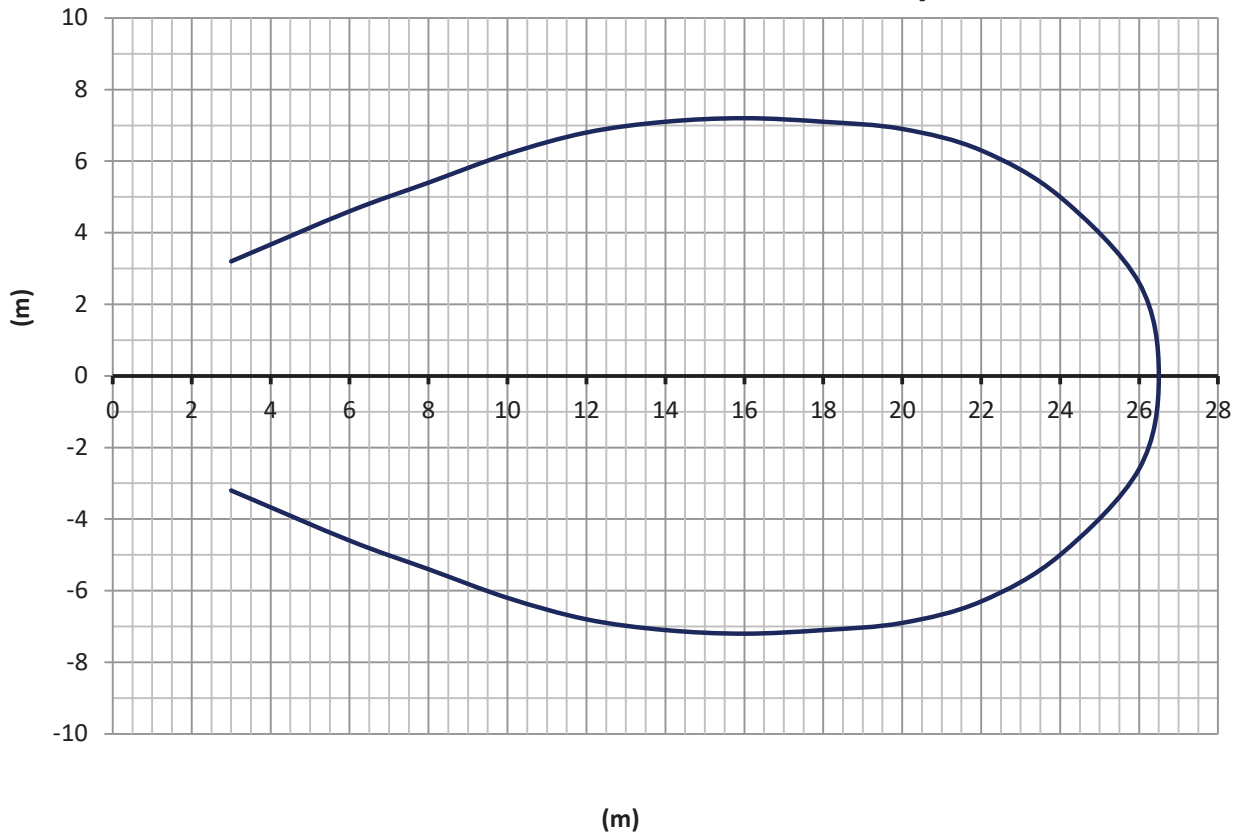


DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensiòn nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	A	Spinta di reazione (N) Reaction thrust (N) Réaction de poussée (N) Empuje Reacción (N)	610
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	720 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consumation maximale Corriente max. de consumo	6,5 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	-
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	2,9 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	-µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	2,0 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	25
Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	132 kg



Zona d'influenza - Working range (m)

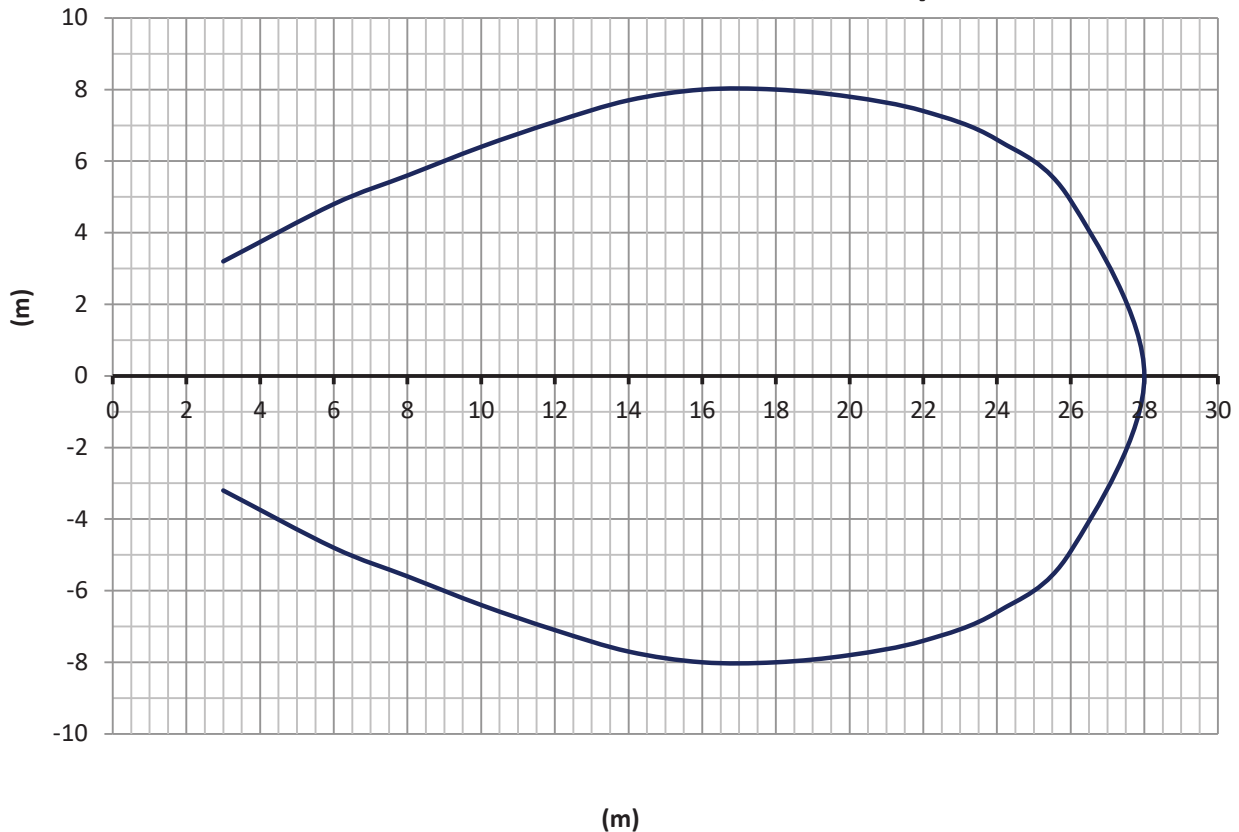


DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensiòn nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	A	Spinta di reazione (N) Reaction thrust (N) Réaction de poussée (N) Empuje Reacción (N)	740
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	715 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	9,5 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	-
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	4,2 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	-µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	3,0 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	15
Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	141 kg



Zona d'influenza - Working range (m)



DATI TECNICI - TECHNICAL DATAS - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES - DATOS TECNICOS

dati motore-motor data-caractéristiques du moteur-datos del motor				idraulica-hydraulic-hydraulique-hidraulica	
Tensione nominale Nominal voltage Tension nominal Tensión nominal	V 3x400 Hz 50	Corrente di spunto Starting current Courant de démarrage Corriente de arranque	A	Spinta di reazione (N) Reaction thrust (N) Réaction de poussée (N) Empuje Reacción (N)	830
Velocità nominale Nominal Speed Vitesse nominal Velocidad nominal	720 1/min	Corrente max. assorbita Max absorbed current Consommation maximale Corriente max. de consumo	11,5 A	Rendimento idraulico massimo Maximum hydraulic efficiency Maximum rendement hydraulique Maxima eficiencia hidráulica	-
Pot. max. assorbita dalla rete P1 Max.abs.power from main P1 Max. puissance de la reseau P1 Potencia max. de la red P1	5,3 kW	Condensatore Capacitor Condensaterur Condensadorconsumo	-µF	Temperatura massima del liquido Pumped liquid max temperature Température maximale du liquide Temperatura maxima del liquido	40°C
Potenza all'albero P2 Shaft power P2 Max. d'energie hydraulique P2 Max. potencia hidráulica P2	4,0 kW	Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance Factor de potencia	cos φ	Numero massimo di avviamenti/ora Max. startings per hour Nombre max. de démarrages/heure Nr. Max comienzo/h	15
Le curve si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm3 e viscosità pari a quella dell'acqua in condizioni standard Curves established for liquids with density 1kg/dm3 and same viscosity than water				Peso Weight Poids Peso	147 kg

I

Gli aeratori sommersi radiali AR rappresentano una componente primaria per versatilità, efficienza e facilità di installazione. Queste macchine sono utilizzate frequentemente negli impianti di trattamento delle acque ed in particolare: nella omogeneizzazione ed equalizzazione, stadi di pre-aerazione, stadi di ossidazione biologica, stadi di ossidazione e nitrificazione contemporanea, stabilizzazione dei fanghi, negli stadi di post-aerazione. Possono essere utilizzati per la flottazione di grassi, oli e solidi sospesi, in appositi stadi di flottazione. La loro facilità di installazione consente l'utilizzo in vasche esistenti, per il potenziamento dell'ossidazione, oppure in nuovi impianti, evitando costosi sistemi di distribuzione dell'aria. Possono essere alimentati con ossigeno puro, ozono, anidride carbonica o fumi di combustione per l'utilizzo in stadi di neutralizzazione o aerazione con alto tenore di ossigeno.

F

Les radiales submergé aérateurs AR sont une composante fondamentale offre la polyvalence, l'efficacité et la facilité d'installation. Ces aérateurs sont fréquemment utilisés dans les usines de traitement des eaux usées, en particulier lors de l'homogénéisation et de la péréquation, les étapes de pré-aération, les étapes d'oxydation biologique, les étapes d'oxydation-nitrification, stabilisation des boues et des étapes post-aération. Les radiales submergé aérateurs AR peuvent être utilisés pour la flottation des graisses, des huiles et des solides, aux stades pertinents de la flottation. La facilité d'installation offerte par ces aérateurs signifie qu'ils peuvent être utilisés dans des réservoirs existants, pour l'oxydation renforcé, ainsi que dans les nouvelles usines, ce qui élimine la nécessité de systèmes de distribution d'air coûteux. Les aérateurs AR peuvent être alimentés par de l'oxygène pur, l'ozone, le dioxyde de carbone et des fumées de combustion afin qu'ils puissent être utilisés au cours des étapes de neutralisation ou quand linge avec des niveaux élevés de teneur en oxygène.

GB

The AR radial submerged aerators are a fundamental component offering versatility, efficiency and ease of installation.

These aerators are frequently used in wastewater treatment plants, especially during homogenisation and equalization, pre-airing stages, biological oxidation stages, oxidation-nitrification stages, sludge stabilization and post-airing stages. The AR radial submerged aerators can be utilised for the flotation of greases, oils and solids, at the relevant stages of flotation. The ease of installation afforded by these aerators means that they can be used in existing tanks, for strengthened oxidation, as well as in new plants, eliminating the need for expensive air distribution systems. The AR aerators can be powered by pure oxygen, ozone, carbon dioxide and combustion fumes so they can be utilised during neutralization stages or when airing with high levels of oxygen content.

E

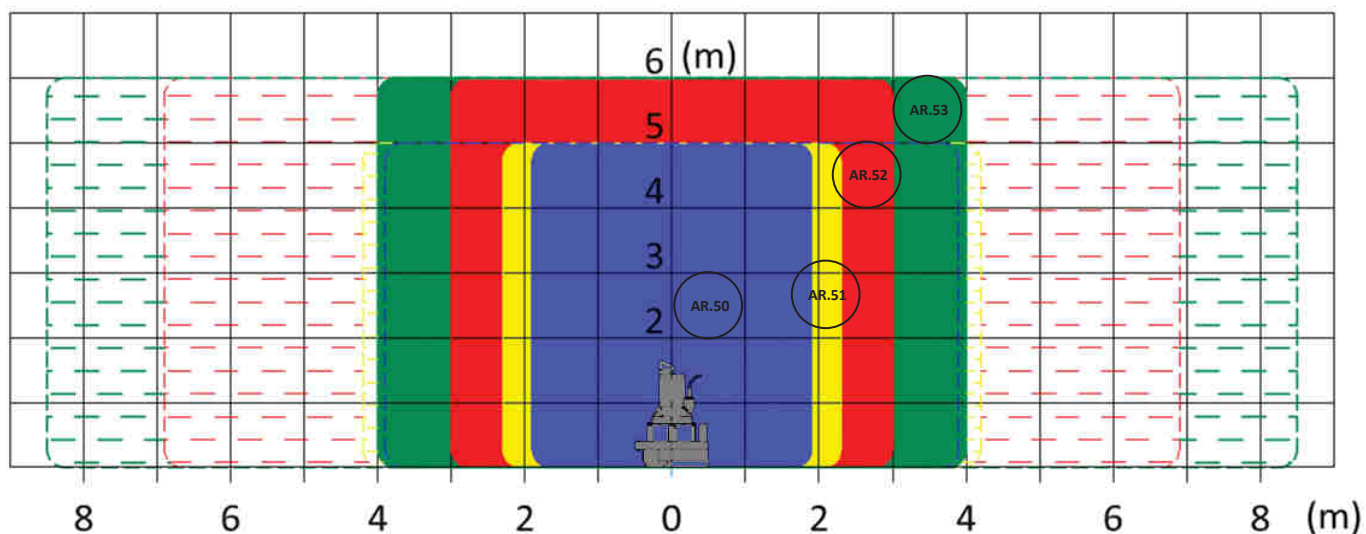
Los radiales sumergida aireadores AR son un componente fundamental que ofrece versatilidad, eficiencia y facilidad de instalación.

Estos aireadores se utilizan con frecuencia en las plantas de tratamiento de aguas residuales, especialmente durante la homogeneización y la equalización, las etapas de pre-ventilación, las etapas de oxidación biológica, las etapas de oxidación-nitrificación, estabilización de los lodos y las etapas post-sintonizadas. Los radiales sumergida aireadores AR pueden ser utilizados para la flotación de grasas, aceites y sólidos, en las etapas pertinentes de flotación. La facilidad de instalación proporcionada por estos aireadores significa que pueden ser utilizados en los tanques existentes, para la oxidación reforzado, así como en nuevas plantas, eliminando la necesidad de sistemas de distribución de aire caros. Los aireadores de AR puede ser alimentado por oxígeno puro, ozono, dióxido de carbono y humos de la combustión para que puedan ser utilizados durante las etapas de neutralización o cuando a transmitirse con altos niveles de contenido de oxígeno.



AERATORI SOMMERSIBILI SERIE AR

SUBMERSIBLE AERATORS - AR



Macchine in grado di insufflare una miscela di aria e acqua. La girante dell'areatore è disegnata in modo da miscelare l'aria aspirata al liquido e diffonderla radialmente all'interno della vasca di raccolta.

Machines able to inflate a mixture of air and water. The impeller aerator is designed to mix the air sucked with the liquid and spread it radially inside the tank.

	Type	kW	Poles	Kg
AR.50	AR.50.08.4T	0,8	4	54
	AR.50.15.4T	1,5	4	55
AR.51	AR.51.15.4T	1,5	4	68
	MX.51.30.4T	3,0	4	69
AR.52	AR.52.40.4T	4,0	4	120
	AR.52.55.4T	5,5	4	172
AR.53	AR.53.75.4T	7,5	4	201
	AR.53.90.4T	9,0	4	207

Gruppo Motore Motor group Groupe moteur Unidad de motor	Ghisa Cast Iron ENGJL 250
Sistema idraulico Hydraulic system Système hydraulique Sistema hidráulico	INOX AISI 304
Girante Impeller Turbine Rodete	INOX AISI 304

Albero motore Shaft Arbre moteur Eje del motor	Acciaio Steel - Acier Acero: AISI 420
---	---

Tenuta meccanica allumina/carbone Mechanical seal alumina/carbon Garniture mécanique en alumine/charbon Sello mecánico alúmina/carbon
--

Tenuta meccanica silicio/silicio Mechanical seal silicium/silicium Garniture mécanique en silicium/silicium Sello mecánico silicio/silicio

Supporto Support Appui Apoyo

Protettore termico - standard
Built in thermal protector - standard
Protection thermique - standard
Protector térmico - standard

Motore asincrono in classe di isolamento F (155°C), a secco con protezione motore -
Asynchronous dry motor, insulation class F (155 ° C), with built in motor protection -
Moteur asynchrone, classe d'isolation F (155 ° C), sec avec protection de moteur -
Motor asíncrono, aislamiento clase F (155 ° C), seco y con protección del motor

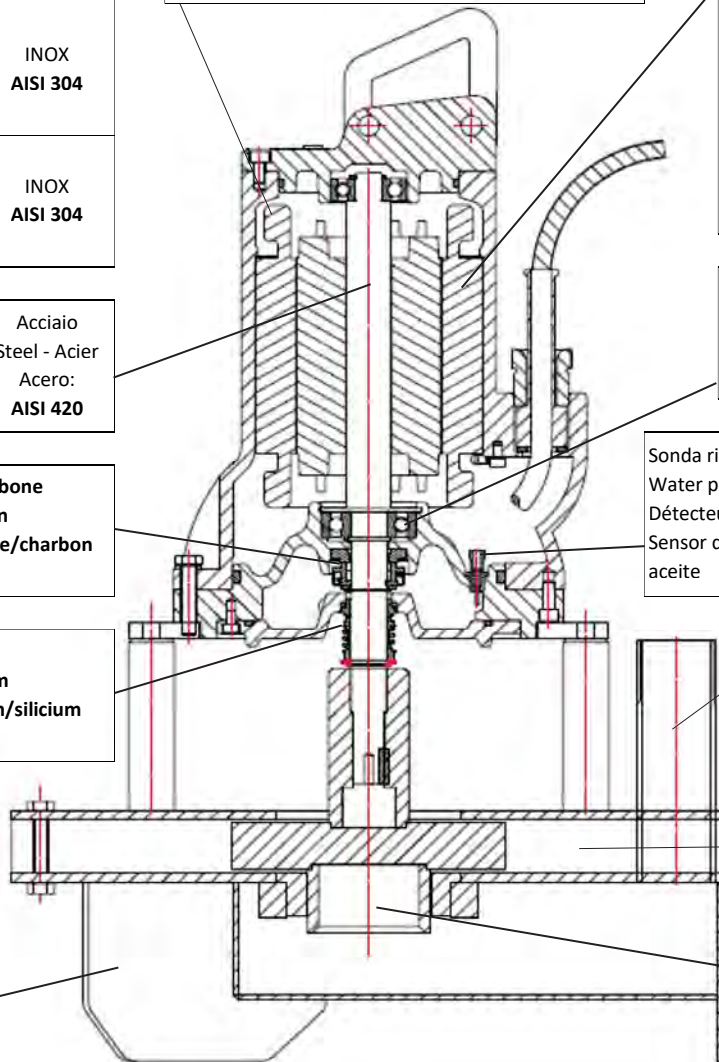
Cuscinetti sovradimensionati
Heavy-duty bearings
Robustes roulements
Cojinetes de servicio pesado

Sonda rilevamento acqua nella camera olio -
Water probe detection in oil room -
Décteur de eau dans la chambre à huile -
Sensor de detección de agua en la cámara de aceite

Tubo aspirazione aria
Air inlet pipe
Conduite d'entrée d'air
tubo de entrada de aire

Uscita mix aria+acqua
Output mix air + water
Sortie mix air + eau
Salida mix aire y agua

Aspirazione aria
Air inlet
Entrée d'air
Entrada de aire



INSTALLAZIONE - INSTALLATION - INSTALLATION - INSTALACIÓN

I

L'aeratore sommersibile AR viene direttamente appoggiato sul fondo della vasca senza l'impiego di alcuna struttura di ancoraggio o sostegno. Il peso proprio della macchina, ed il basso baricentro, assicurano una elevata stabilità. Una corda agganciata al motore elettrico e ad un anello posto sul tubo d'aspirazione aria consente una facile estrazione e posa senza dover ricorrere a costose passerelle o svuotamento delle vasche.

F

Les aérateurs immergés sont placés directement sur le fond de la cuve, sans aucune structure d'ancrage ou support. Le poids de l'aérateur et le centre de gravité bas offrent une stabilité accrue. Un câble en acier relié au moteur électrique et un crochet situé sur le tuyau d'admission permet une manipulation facile de l'aérateur immergé et la suppression de la nécessité de passerelles coûteuses ou le vidage des réservoirs.

GB

The AR submerged aerators are placed directly on the bottom of the tank without any anchoring or support structure. The weight of the aerator and the low center of gravity provide increased stability. A steel rope linked to the electric motor and a hook situated on the intake pipe allow easy handling of the submerged aerator and doing away with the necessity of expensive gangways or emptying of the tanks.

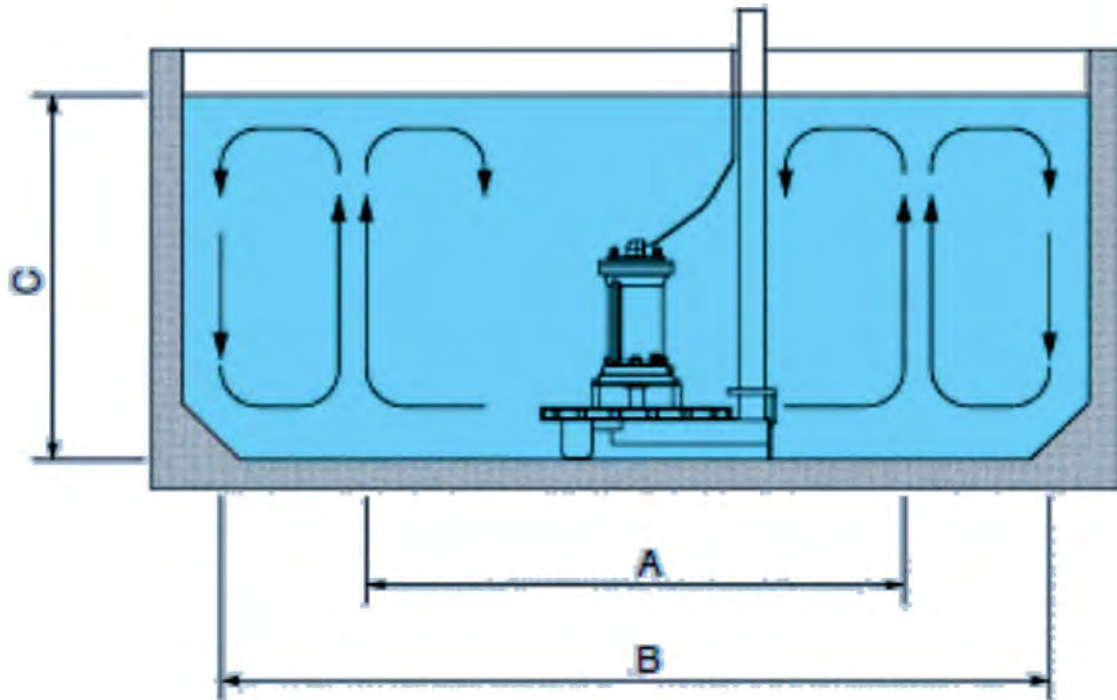
E

Los aireadores sumergidos AR se colocan directamente en la parte inferior del tanque sin ninguna estructura de anclaje o de apoyo. El peso del aireador y el bajo centro de gravedad proporcionan una mayor estabilidad. Una cuerda de acero ligado al motor eléctrico y un gancho situado en el tubo de admisión permite un fácil manejo de la aireador sumergido y eliminando la necesidad de costosas pasarelas o el vaciado de los tanques.

Il ricircolo della miscela aria - acqua nella vasca è contraddistinto dall'esistenza di due moti differenziati: un **moto principale o "primario" A** ed un **moto secondario o "indotto" B**.

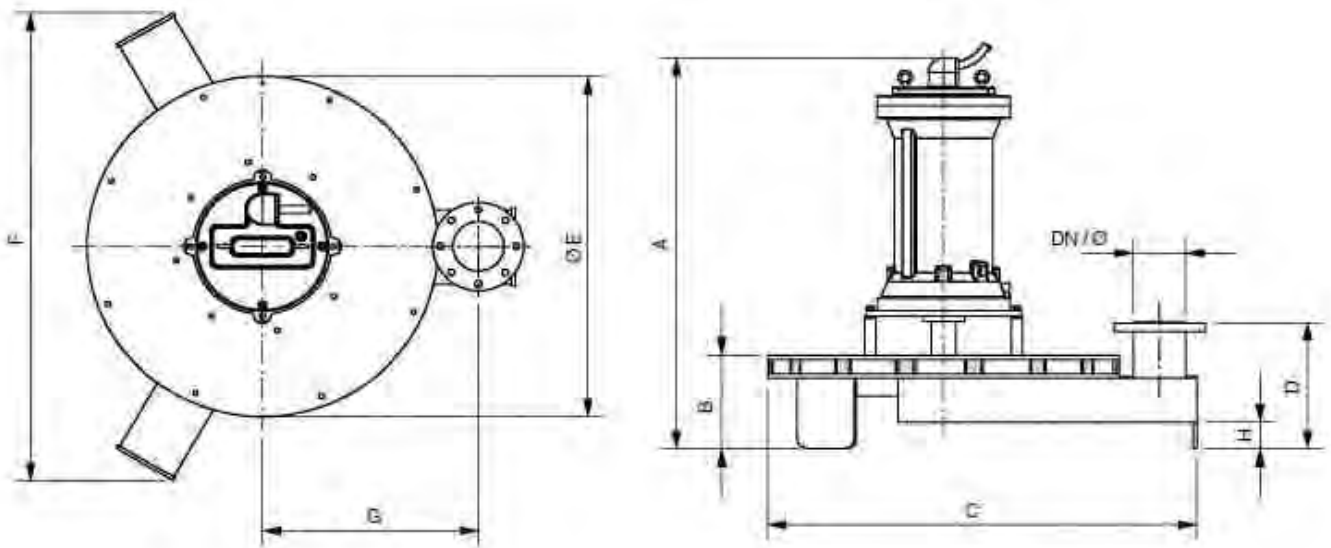
Recirculation of the mixed air and water in the tank is carried out by two different movements: **the principal or primary movement A** and **the induced movement B**

CAMPO D'AZIONE - WORKING RANGE



Tipo Type	Codice Code	Potenza Power P ₂ (KW)	Tensione Tension V	Corrente Rtd current Amp.	Giri/min. R.p.m. 50 Hz	Flusso Aria Air flow m ³ /h	Campo d'azione Working range		
							A (m - FT)	B (m - FT)	C (m - FT)
AR-50.08	9AR501101	0,8	400	3,9	1460	15	1,8 - 5,9	4,0 - 13,12	5,0 - 16,40
AR-50.15	9AR501801	1,5	400	4,2	1420	21			
AR-51.15	9AR511501	1,5	400	5,2	1440	55	2,3 - 7,55	4,2 - 13,78	5,0 - 16,40
AR-51.30	9AR513001	3,0	400	7,2	1420	69			
AR-52.40	9AR524001	4,0	400	9,5	1420	107	3,0 - 9,84	6,9 - 22,64	6,0 - 19,68
AR-52.55	9AR525501	5,5	400	12,5	1450	115			
AR-53.75	9AR537501	7,5	400	17,5	1450	199	4,0 - 13,12	8,5 - 27,89	6,0 - 19,68
AR-53.90	9AR539001	9,0	400	20,5	1440	208			

Disegno Dimensionale - Dimensional Drawing



DATI TECNICI - TECHNICAL DATA

Tipo Type	Codice code	Tubo asp. Inlet Pipe DN/Ø (mm)	Peso Weight Kg	Dimensioni - Dimensions (mm)							
				Amax	B	C	D	E	F	G	H
AR-50.08	9AR501101	1"¼	54	600	140	390	235	390	-	168	34
AR-50.15	9AR501801	1"¼	55								
AR-51.15	9AR511501	1"¼	68	715	140	390	235	390	-		34
AR-51.30	9AR513001	1"¼	69								
AR-52.40	9AR524001	80/88.9	120	988	246	725	336	490	828	400	100
AR-52.55	9AR525501	80/88.9	172								
AR-53.75	9AR537501	80/88.9	201	971	246	802	330	645	965	402	100
AR-53.90	9AR539001	80/88.9	207								

Accessori

Tutti gli aeratori sono forniti con i seguenti accessori:

- m 10 di cavo elettrico;
- sonda rilevamento acqua nella camera olio;
- pastiglie termiche.

Su richiesta sono disponibili i seguenti accessori:

- tubo di aspirazione in AISI 304;
- parafoglie per tubo aspirazione;
- gancio di fissaggio cavo sollevamento su tubo di aspirazione;
- silenziatore per aspirazione;
- cavo di sollevamento in AISI 304;
- Relè di rilevazione per sonda camera olio;
- Relè di protezione motore esterno.

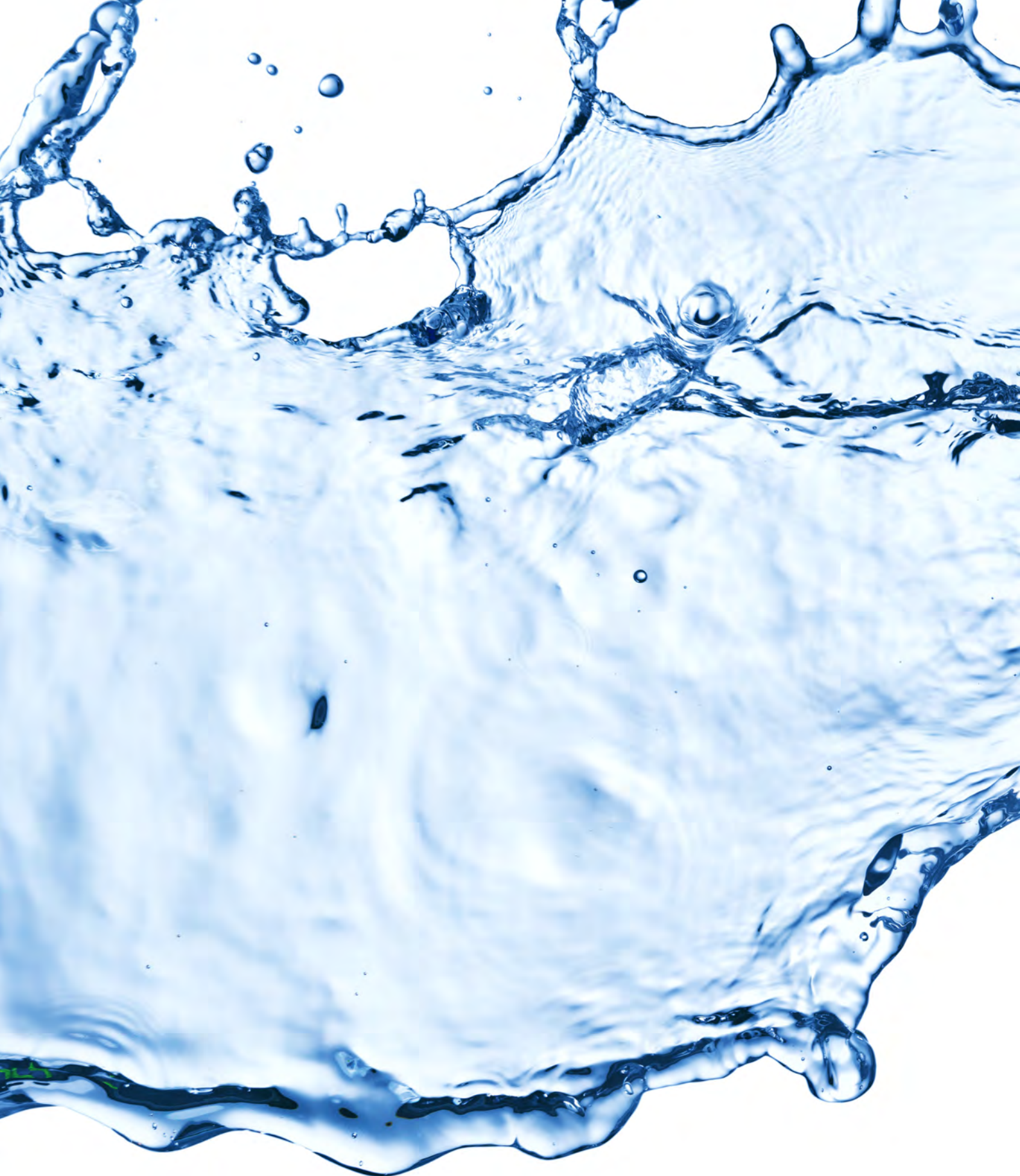
Accessories

All our submerged aerators are supplied with the following accessories:

- 10 meters of electrical cable;
- humidity probe into the oil chamber;
- thermal protections.

For a correct installation the following accessories are available:

- stainless steel intake pipe AISI 304;
- protective grid for intake pipe;
- rope fixing hook for the intake pipe;
- aspiration silencer;
- Stainless steel rope AISI 304;
- Detection relay for humidity probe into oil chamber;
- External motor protection relay.



Fernando Soares de Oliveira, S.A.

geral@caudal.pt
www.caudal.pt

Cod.HQ.01.2017

Sede
Rua Professor Ferreira da Silva,
nº823 Apartado 8
4509-905 Argoncilhe - Portugal
T. +351 227 640 015 F. +351 227 450 862

Filial Lisboa
Rua José D'Esaguy,
11 - C/D
1700-266 Lisboa - Portugal
T. +351 218409401/2 F. +351 218471448