

**Poli - Poles Modelli - models**

<b>4</b>	<b>VS.100_30/40.4.173</b>
<b>2</b>	<b>VS.100_37/55/75.2.173</b>

**IT**

Elettropompa sommersibile di robusta costruzione fabbricata completamente in ghisa, con camera olio interposta tra gruppo motore e gruppo pompa. Tenute meccaniche in camera olio non a diretto contatto del liquido pompato e protette da un anello di tenuta radiale con bussola in AISI 316 posizionato dietro alla girante.

**EN**

Compact and solid construction submersible pump completely made in cast iron, with oil chamber interposed between motor unit and pump unit. Mechanical seals inside the oil chamber not in direct contact with the pumped liquid and protected by a lip seal ring with AISI 316 sleeve, positioned on the back of the impeller.

**FR**

Pompe submersible compacte entièrement réalisée en fonte, avec chambre à huile intercalée entre le groupe moteur et le groupe pompe. Des garnitures mécaniques isolées dans la chambre d'huile ne sont pas en contact direct avec le liquide pompé et protégées par un anneau d'étanchéité avec manchon AISI 316, positionnées à l'arrière de la roue.

**ES**

Bomba sumergible compacta hecha completamente de hierro fundido, con cámara de aceite interpuesta entre la unidad del motor y la unidad de la bomba. Sellos mecánicos en la cámara de aceite que no están en contacto directo con el líquido bombeado y protegidos por un corteo con un casquillo hecho de AISI 316 colocado detrás del impulsor.

**Poli - Poles Modelli - models**

<b>4</b>	<b>VS.100_55/75.4.240</b>
----------	---------------------------

**IT**

Elettropompa sommersibile di robusta costruzione fabbricata completamente in ghisa. Camera olio interposta tra gruppo motore e gruppo pompa. Doppia tenuta meccanica a cartuccia, interne alla camera olio, non a diretto contatto con il liquido pompato.

**EN**

Robust construction submersible pump completely made in cast iron, with oil chamber interposed between motor unit and pump unit. Double Cartridge Mechanical seals inside the oil chamber not in direct contact with the pumped liquid.

**FR**

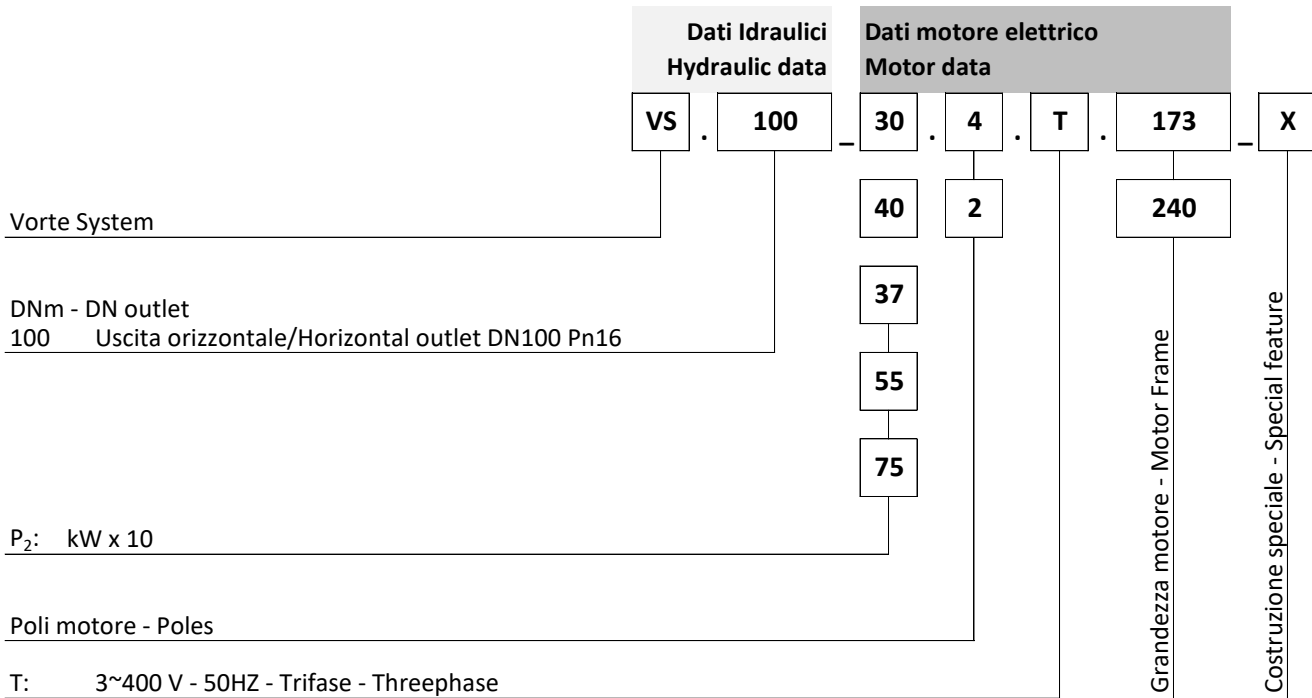
Pompe submersible de construction robuste entièrement en fonte, avec chambre à huile intercalée entre le moteur et le groupe pompe. Les garnitures mécaniques à l'intérieur de la chambre d'huile ne sont pas en contact direct avec le liquide pompé.

**ES**

Bomba sumergible de construcción robusta realizada completamente en hierro fundido, con cámara de aceite interpuesta entre la unidad del motor y la unidad de la bomba. Sellos mecánicos dentro de la cámara de aceite que no están en contacto directo con el líquido bombeado.

**VS.100\_173**

**VS.100\_240**


**IDENTIFICAZIONE - IDENTIFICATION**

**LISTA MODELLI - RANGE OF PRODUCTS**

Grandezza Motore Motor Frame	Poles	Alimentazione Power supply	P <sub>2</sub> [kW]	Modelli Models	Avviamento Starting	Cavo alimentazione / segnali Power / signals cable	
						[m]	Type
<b>173</b>	4	3ph	3,0	VS.100_30.4T_173	D.O.L.	10	H07RN-F 4G2,5 / + H07RN-F 4G1,5
			4,0	VS.100_40.4T_173	D.O.L.	10	H07RN-F 4G2,5 / + H07RN-F 4G1,5
	2	3ph	3,7	VS.100_37.2T_173	D.O.L.	10	H07RN-F 4G2,5 / + H07RN-F 4G1,5
			5,5	VS.100_55.2T_173	D.O.L.	10	H07RN-F 4G2,5 / + H07RN-F 4G1,5
					S.D.	10	H07RN8-F 7G1,5 / + H07RN-F 4G1,5
			7,5	VS.100_75.2T_173	D.O.L.	10	H07RN-F 4G2,5 / + H07RN-F 4G1,5
S.D.	10	H07RN8-F 7G1,5 / + H07RN-F 4G1,5					
<b>240</b>	4	3ph	3,0	VS.100_55.4T_173	S.D.	10	H07RN8-F 7G2,5+3X1
			4,0	VS.100_75.4T_173	S.D.	10	H07RN8-F 7G2,5+3X1

## Caratteristiche costruttive - construction features

Maniglia per movimentazione pompa  
Handel to lift the pump  
Manille pour lever la pompe  
Grillete para levantar la bomba

Pastiglia termica  
Built in Thermal protector  
Protecteur thermique intégré  
Protector térmico incorporado

10 m - H07RN-F

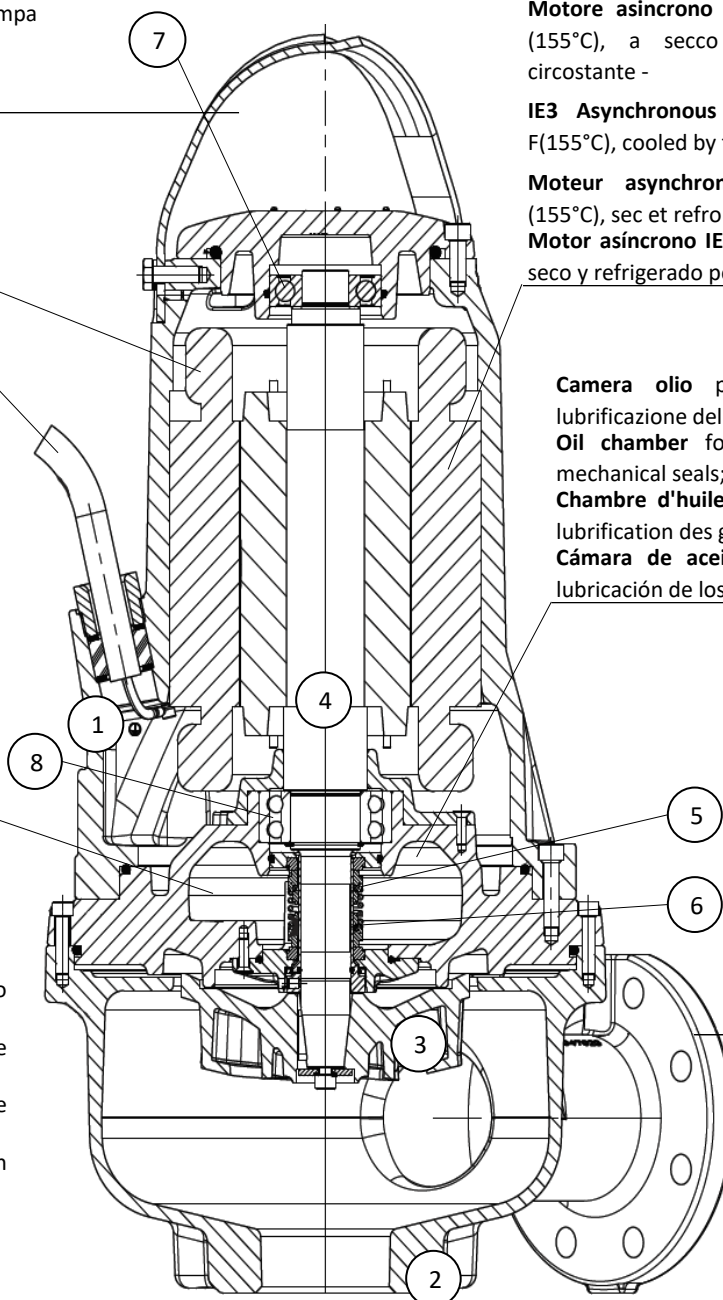
Viti Screws Des vis Empulgueras	Quality A2
--	---------------

O-RINGS	NBR
---------	-----

### OPTIONAL

Sonda Olio  
Oil Probe  
Sonde d'huile  
Sonda de aceite

Girante arretrata con ampio  
passaggio libero  
Backward impeller with large free  
passage  
Roue arrière avec grand passage  
libre  
Impulsor hacia atrás con gran  
paso libre.



**Motore asincrono IE3** in classe di isolamento F (155°C), a secco e raffreddato dal liquido circostante -

**IE3 Asynchronous dry motor**, insulation class F(155°C), cooled by the surrounding liquid

**Moteur asynchrone IE3**, classe d'isolation F (155°C), sec et refroidi par le liquide environnant;  
**Motor asíncrono IE3**, aislamiento clase F (155 °C), seco y refrigerado por el líquido que rodea.

**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.

DNm: DN100 PN16

NR.	DESCRIPTION	MATERIAL
1	Gruppo motore	Ghisa
	Motor group	Cast iron
	Groupe moteur	Fer de fonte
	Unidad de motor	Hierro
2	Corpo idraulico	Ghisa
	Pump Housing	Cast iron
	Corps de la pompe	Fer de fonte
	Cuerpo hidráulico	Hierro
3	Girante	Ghisa
	Impeller	Cast iron
	Roue	Fer de fonte
	Impulsor	Hierro
4	Albero motore	Acciaio
	Shaft	Steel
	Arbre moteur	Acier
	Eje del motor	Acero

NR.	DESCRIPTION	MATERIAL
5	Tenuta mecc. superiore	SiC / Carbon
	Upper mech. seal	
	Haut garniture mécan.	
6	Sello mecánico superior	NBR
	Tenuta mecc. Inferiore	
	Lower mech. seal	
7	Haut garniture mécan.	SiC / SiC
	Sello mecánico inferior	
	Cuscinetto superiore	
8	Top bearing	6306 2RS1
	Roulement supérieur	
	Cojinete superior	
8	Cuscinetto inferiore	3209 2RS1
	Lower bearing	
	Roulement inférieur	
	Cojinete inferior	

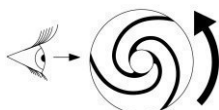
## Caratteristiche costruttive - construction data

<b>Costruzione Motore - Motor Frame</b>	240 - IE3	
<b>Grado di protezione IP - IP protection</b>	IP x8	
<b>Classe di Isolamento - Insulation Class</b>	F (155°C)	
<b>Tipo di servizio - Service type</b>	S1 Continuous / S3 Intermittent	
<b>Avvolgimento statore - Stator winding</b>	3~PH - Threephase	
	$\Delta / Y$	
	[V]	3~400/690
<input type="checkbox"/> <b>Protezione motore - Motor Protection</b>	Si - Yes	
<input type="radio"/>	Bimetallico - Bimetal disc	<input checked="" type="checkbox"/> 130°C
<input type="radio"/>	Solo su richiesta - on request only	PT100 <input type="checkbox"/>
<input type="radio"/>	Solo su richiesta - on request only	PTC <input type="checkbox"/>
<b>Raffreddamento - Cooling</b>	Dal liquido circostante - By surrounding fluid	
<b>Camera olio - Oil chamber</b>	Si - Yes	
<b>Protezione Tenuta - Leakage protection</b>	Optional	
<b>Tipo girante - Impeller</b>	Vortex	
<b>DN mandata - Discharge</b>	DN 100 Pn16	Orizzontale - Horizontal
<b>Controflangia filettata - Threaded counterflange</b>	No	-
<b>DN aspirazione / Suction</b>	[mm]	DN 100
<b>Tipo di vernice e spessore - Paint type and thickness</b>	Standard	Vernice all'acqua - Water paint / 30µm Opaco Nero - Opaque Black
	Optional	Epossidica - Epoxy coating / 80µm RAL 7015 - Grigio - Grey

## Limiti di utilizzo - Operating Limits

<b>Temperatura massima liquido - Pumped fluid max temperature</b>	[°C]	≤ 40
<b>Densità liquido - Density</b>	[Kg/dm <sup>3</sup> ]	~ 1
<b>Viscosità - Viscosity</b>	[mm <sup>2</sup> /s]	~ 1
<b>Contenuto di cloruri - Chlorides content</b>	[mg/l]	< 200
<b>PH liquido pompato - PH value</b>		6,5 ÷ 12
<b>Max. prof. Immersione - Max. Immersion depth</b>	[m]	20
<b>Max. contenuto solidi abrasivi - Max. abrasive solid content</b>	[g/l]	< 1

**Corretta rotazione della girante**  
**Rotation of the impeller**





Tipo di pompa - Pump model  
**VS.100\_55.4.240**

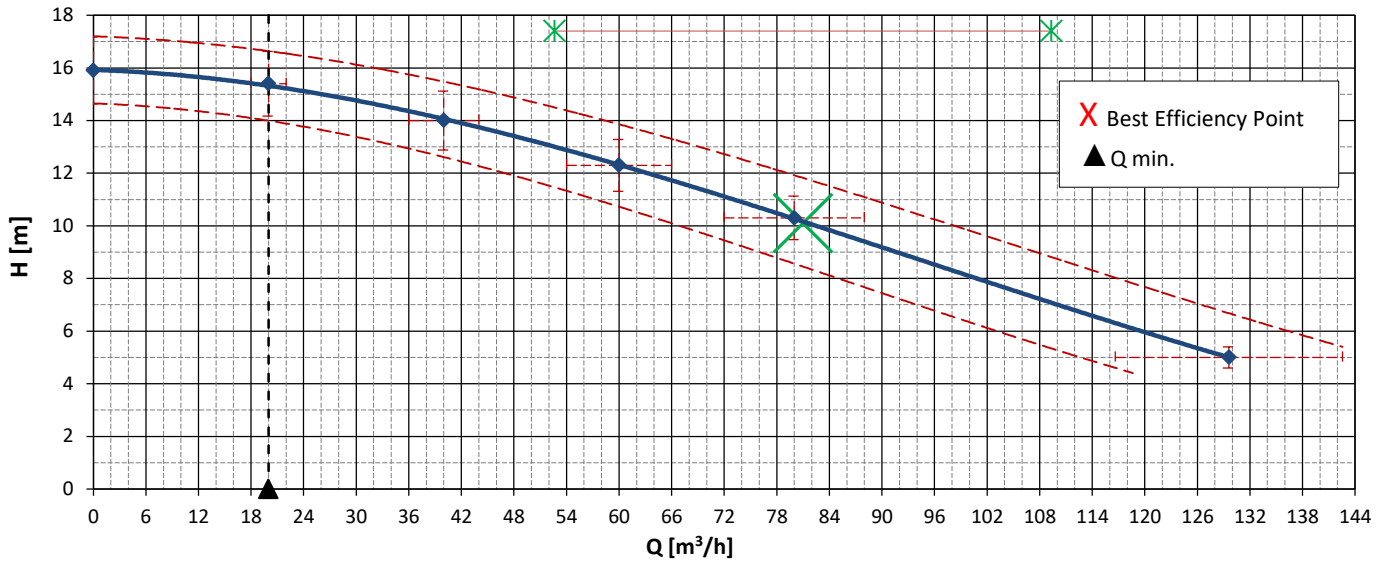
**Poles: 4 Hz: 50**  
**r.p.m. 1500**

Girante  
Impeller  
Mandata  
Discharge

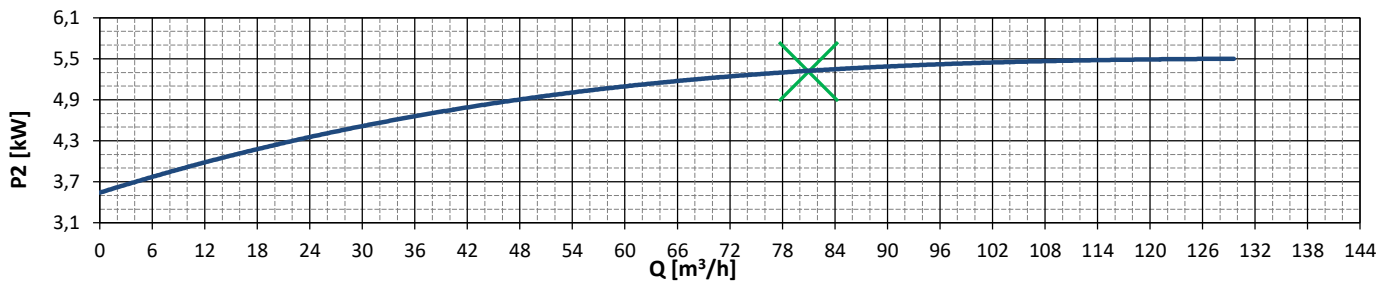
**VORTEX**  
**DN 100**

Serie 1

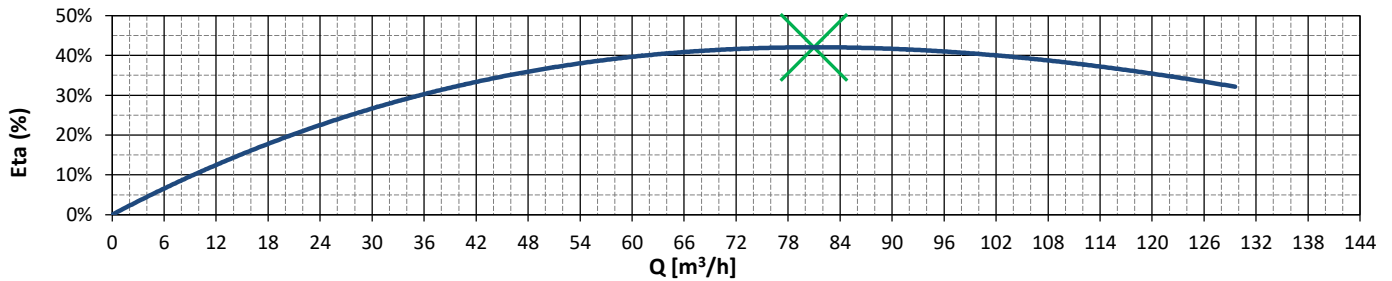
**CURVA CARATTERISTICA - PERFORMANCE CURVE**



**POTENZA ALL'ALBERO - SHAFT POWER**



**RENDIMENTO IDRAULICO - HYDRAULIC EFFICIENCY**



<b>FLOW (Q)</b>	<b>l/min</b>	0,0	333,3	666,7	1000,0	1333,3	2160,0					
	<b>l/s</b>	0,0	5,6	11,1	16,7	22,2	36,0					
	<b>m³/h</b>	0,0	20,0	40,0	60,0	80,0	129,6					
<b>HEAD (H)</b>	<b>m</b>	15,9	15,4	14,0	12,3	10,3	5,0					

**Dati pompa / Pump data**

Potenza nominale Nominal power	(P <sub>n</sub> )	[KW]	<b>5,5</b>
Potenza all'albero Shaft power	(P <sub>2</sub> )	[KW]	<b>5,5</b>
Potenza assorbita Supply Power	(P <sub>1</sub> )	[KW]	<b>6,1</b>
Fattore di potenza Power Factor	Cosφ		<b>0,79</b>

**Model T**

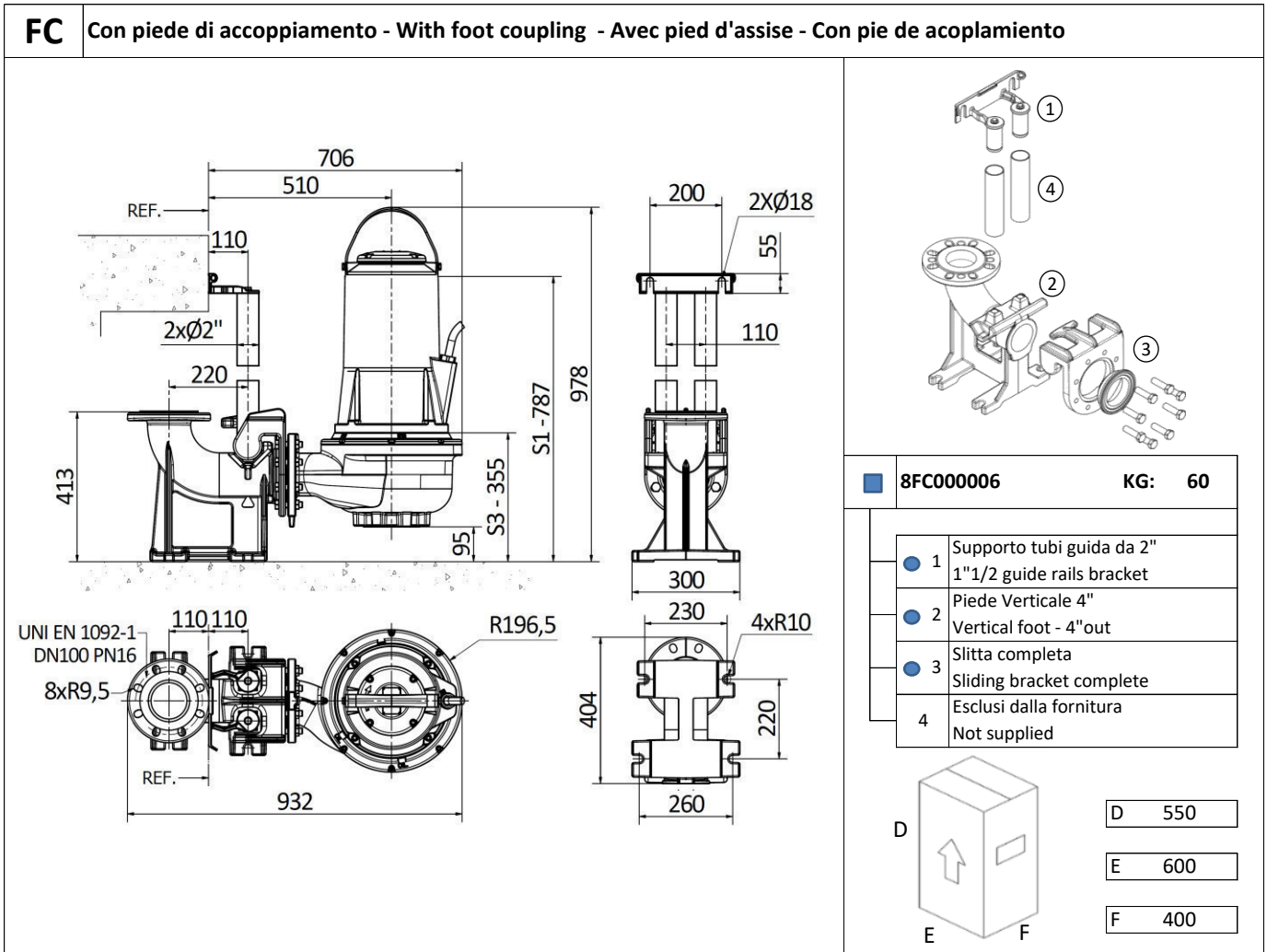
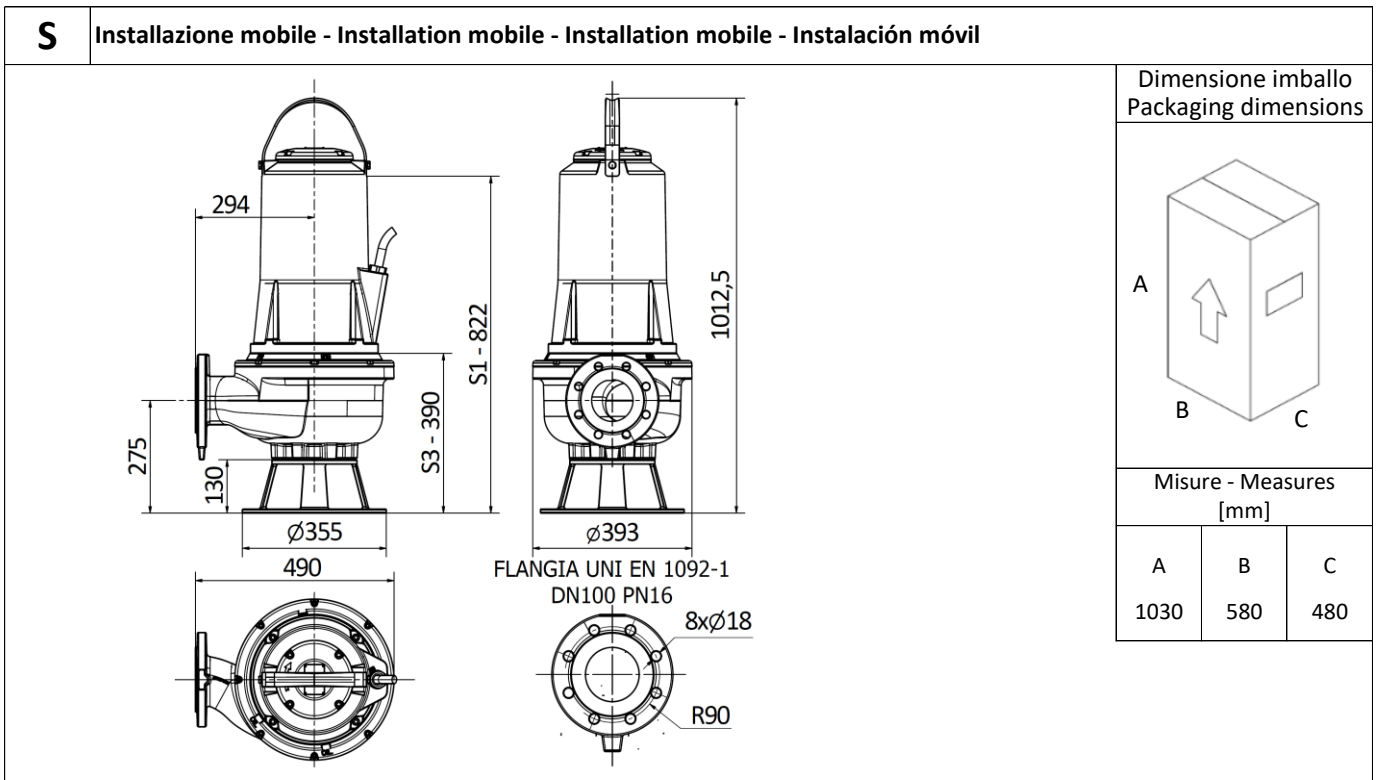
Alimentazione Power supply	[V]	<b>3~400-50Hz</b>
Avviamento Starting		<b>S/D</b>
Corrente Nominale Rated current	[A]	<b>11,3</b>
Corrente di spunto Starting current	[A]	<b>50,3</b>

Passaggio libero Free Passage	[mm]	<b>Ø 100</b>
Diametro girante Impeller diameter	[mm]	<b>Ø 239</b>
Peso pompa Weight	[Kg]	<b>220,0</b>

Galleggiante Float level switch		<b>No</b>
Cavo Cable		<b>7G2,5</b>
Nr. Avviamenti / ora Nr. Start per hour		<b>20</b>








In accordo con: ISO 9906:2012 - Grade 3B ( section 4.4.2)  
In accordance to:

Curve per liquidi con densità/curve established for liquid with density  
1Kg/dm3 - viscosità/viscosity 1 mm2/s - temperatura/temperature 20°C

**Dimensioni d'ingombro - overall dimensions**




**ACCESSORI - ACCESSORIES - ACCESORIES - ACCESORIOS**

Descrizione - Description - Description - Descripción		Codice Code
FC	 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dispositivo di accoppiamento DN 100</li> <li>- DN 100 Coupling device</li> <li>- Dispositif de couplage DN 100</li> <li>- Dispositivo de acoplamiento DN 100</li> </ul>	8FC000006
STD	 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Cavalletto di sostegno in acciaio inox</li> <li>- Stainless steel support stand</li> <li>- Support en acier inoxydable</li> <li>- Soporte de acero inoxidable.</li> </ul>	8FC000005
AT 100	 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Adattatore per dispositivo di accoppiamento della concorrenza</li> <li>- Adapter for competitors foot coupling devices</li> <li>- Adaptateur pour pied d'assise du concurrent</li> <li>- Adaptador para dispositivo de acoplamiento de competidor</li> </ul>	2SB000007
	 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Catena ferro zincato - galvanized Iron - fer galvanisé - hierro galvanizado</li> <li>- Chain</li> <li>- Chaîne</li> <li>- Cadena</li> </ul>	2SC000019
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Catena Acciaio - Stainless steel - acier inox - acero inox</li> </ul>	2SC000032
FBV	 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Valvola di ritegno a palla Flangiata</li> <li>- Flanged valve</li> <li>- Vanne à bride</li> <li>- Válvula de brida</li> </ul>	DN 100 4BV000008
HF	 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Regolatore di livello per acque reflue</li> <li>- Level switch for sewage</li> <li>- Interrupteur de niveau pour eaux usées</li> <li>- Interruptor de nivel para aguas residuales</li> </ul>	[10 mt] 3CS000007
SHELL	 <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contrappeso SHELL per galleggiante</li> <li>- Counterweight SHELL for level switch</li> <li>- Cotrepoids SHELL pour interrupteur de niveau</li> <li>- Contrapeso para interruptor de nivel</li> </ul>	3CS000021

**SELEZIONE QUADRO DI CONTROLLO - CONTROL PANEL SELECTION**

	Pole	Pump	Alim. [V]	P <sub>2</sub> [KW]	In [A]	Avv.
173	4	VS.100_30.4T.173	3~400	3,0	7,0	DOL
		VS.100_40.4T.173	3~400	4,0	8,1	DOL
		VS.100_37.2T.173	3~400	3,7	10,0	DOL
	2	VS.100_55.2T.173	3~400	5,5	12,5	DOL
		VS.100_55.2T.173.SD	3~400	5,5	12,5	S/D
		VS.100_75.2T.173	3~400	7,5	16,8	DOL
240	4	VS.100_75.2T.173.SD	3~400	7,5	16,8	S/D
		VS.100_55.4T.173.SD	3~400	5,5	11,5	S/D
		VS.100_75.4T.173.SD	3~400	7,5	14,5	S/D

- ECH - ELECTROMECHANICAL		1 PUMP		2 PUMPS							
ECH1.T-7	5EC000005	ECH1.T-14	5EC000007	ECH1.T.S/D_20	5EC000106	ECH2.T-7	5EC000029	ECH2.T-14	5EC000031	ECH2.T.S/D_20	5EC000108
			•						•		
			•						•		
			•						•		
			•						•		
			•						•		
			•						•		
			•						•		
			•						•		
			•						•		

- ECL - ELECTRONIC		1 PUMP		2 PUMPS			
ECH1.T-15	5EC000083	ECH1.T-24	5EC000086	ECL2.T-15	5EC000084	ECH2.T-24	5EC000087
	•						
	•						
	•						
	•						
			•				
			•				
			•				
			•				
			•				