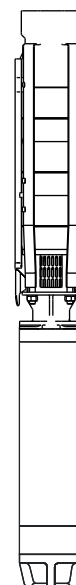




ELECTRIC BOREHOLE PUMPS
ELECTROPOMPES IMMERGEES
ELETTROPOMPE SOMMERSE

E6-10 KX

Poles
Pôles
Poli 2 50 Hz



EASYWELL
PUMPS & MOTORS

ISO 9001
ISO 14001
ISO 45001
BUREAU VERITAS
Certification



BY caprari

	Page - Page - Pagina
Key to codes; <i>Explication des désignations</i> ; Esemplificazione delle sigle	3
Pump construction and materials; <i>Construction de la pompe et matériels</i> ; Costruzione pompa e materiali	4
Motor construction and materials; <i>Construction du moteur et matériels</i> ; Costruzione motore e materiali	5
General notes about the wet end; <i>Remarques générales partie hydraulique</i> ; Note generali parte idraulica	12
Motor general remarks; <i>Notes générales moteur</i> ; Note generali motore	13
Performance ranges; <i>Champs de performances</i> ; Campi di prestazioni	14
Operating data; <i>Caractéristiques de fonctionnement</i> Caratteristiche di funzionamento	15
Overall dimensions and weights; <i>Dimensions d'encombrement et poids</i> ; Dimensioni di ingombro e pesi	31
Dynamic momentum of the wet end; <i>Moment dynamique partie hydraulique</i> ; Momento dinamico parte idraulica	36
Dynamic momentum of the motor; <i>Moment dynamique moteur</i> ; Momento dinamico motore	37
Feeding cables; <i>Câbles d'alimentation</i> ; Cavi di alimentazione	38
Maximum permitted current; <i>Courant maximum admissible</i> ; Corrente massima ammissibile	39
Max admitted lenght; <i>Longuer maxi admise</i> ; Lunghezze massime ammissibili	44
Generator power; <i>Puissance du generateur</i> ; Potenza del generatore	48
Common electric formulae; <i>Formules d'usage commun</i> ; Formule di uso comune	49
Electrical tolerances; <i>Tolérances électriques</i> ; Tolleranze elettriche	50
Reactive power compensation; <i>Compensation de la puissance reactive</i> ; Compensazione della potenza reattiva	51
Accessories; <i>Accessoires</i> ; Accessori	52
Technical data; <i>Donnes techniques</i> ; Dati tecnici	54

1) Electric pump code: - Désignation de l'électropompe: - Sigla elettropompa:

Ex. - Ex. - Es.

E6KX17/8+MCR455-8V

E6KX46/10+MPC620A-8V

E8KX77/12+MPC860A-8V

E10KX125/12+MPC10200A-8V

2) Examples of wet end identification codes - Identification du sigle des parties hydrauliques - Esemplificazione sigle parti idrauliche

E6KX17-4/8-V:

E.KX = Series - Série - Serie

6 = DN in inch - DN en pouces - DN in pollici

17 = Hydraulic identification number - Numéro identifiant hydraulique - Numero identificativo idraulica

-4 = Coupling flange motor - Bride d'accouplement moteur - Flangia accoppiamento motore

/8 = Number of stages - Nombre d'étages - Numero degli stadi

-V = Unit used at 50 Hz - Ensemble avec utilisation a 50 Hz - Gruppo con impiego a 50 Hz

E 6 KX 17 -4 /8 -V

E6KX46-6/10-W:

E.KX = Series - Série - Serie

6 = DN in inch - DN en pouces - DN in pollici

46 = Hydraulic identification number - Numéro identifiant hydraulique - Numero identificativo idraulica

-6 = Coupling flange motor - Bride d'accouplement moteur - Flangia accoppiamento motore

/10 = Number of stages - Nombre d'étages - Numero degli stadi

-W = Unit used at 50/60 Hz - Ensemble avec utilisation a 50/60 Hz - Gruppo con impiego a 50/60 Hz

E 6 KX 46 -6 /10 -W

E8KX77-8/12-W:

E.KX = Series - Série - Serie

8 = DN in inch - DN en pouces - DN in pollici

77 = Hydraulic identification number - Numéro identifiant hydraulique - Numero identificativo idraulica

-8 = Coupling flange motor - Bride d'accouplement moteur - Flangia accoppiamento motore

/12 = Number of stages - Nombre d'étages - Numero degli stadi

-W = Unit used at 50/60 Hz - Ensemble avec utilisation a 50/60 Hz - Gruppo con impiego a 50/60 Hz

E 8 KX 77 -8 /12 -W

E10KX125-8/12-V:

E.KX = Series - Série - Serie

10 = DN in inch - DN en pouces - DN in pollici

125 = Hydraulic identification number - Numéro identifiant hydraulique - Numero identificativo idraulica

-8 = Coupling flange motor - Bride d'accouplement moteur - Flangia accoppiamento motore

/12 = Number of stages - Nombre d'étages - Numero degli stadi

-V = Unit used at 50 Hz - Ensemble avec utilisation a 50 Hz - Gruppo con impiego a 50 Hz

E 10 KX 125 -8 /12 -V

3) Examples of submersible motor identification codes - Identification du sigle des moteurs immergés - Esemplificazione sigle motori sommersi

MCR455-8 :

MC = Submersible motor - Moteur immergé - Motore sommerso

R = Axial thrust - Poussée axiale - Spinta assiale

4 = Nominal diameter in inches - Diamètre nominal en pouces - Diametro nominale in pollici

55 = Nominal power in CV - Puissance nominale en CV - Potenza nominale in CV

-8 = Constructional features of electric motor

Caractéristiques de fabrication moteur électrique - Caratteristiche costruttive motore elettrico

MC R 4 55 -8

MPC620/3A-8 :

MPC = Submersible motor - Moteur immergé - Motore sommerso

6 = Nominal diameter in inches - Diamètre nominal en pouces - Diametro nominale in pollici

20 = Nominal power in CV - Puissance nominale en CV - Potenza nominale in CV

/3 = Generational code - Code générationnel - Codice generazionale

A = Constructive variant - Variante constructive - Variante costruttiva

-8 = Constructional features of electric motor

Caractéristiques de fabrication moteur électrique - Caratteristiche costruttive motore elettrico

MPC 6 20 /3A -8

MPC860/1A-8 :

MPC = Submersible motor - Moteur immergé - Motore sommerso

8 = Nominal diameter in inches - Diamètre nominal en pouces - Diametro nominale in pollici

60 = Nominal power in CV - Puissance nominale en CV - Potenza nominale in CV

/1 = Generational code - Code générationnel - Codice generazionale

A = Constructive variant - Variante constructive - Variante costruttiva

-8 = Constructional features of electric motor

Caractéristiques de fabrication moteur électrique - Caratteristiche costruttive motore elettrico

MPC 8 60 /1A -8

MPC10200/1A-8 :

MPC = Submersible motor - Moteur immergé - Motore sommerso

10 = Nominal diameter in inches - Diamètre nominal en pouces - Diametro nominale in pollici

200 = Nominal power in CV - Puissance nominale en CV - Potenza nominale in CV

/1 = Generational code - Code générationnel - Codice generazionale

A = Constructive variant - Variante constructive - Variante costruttiva

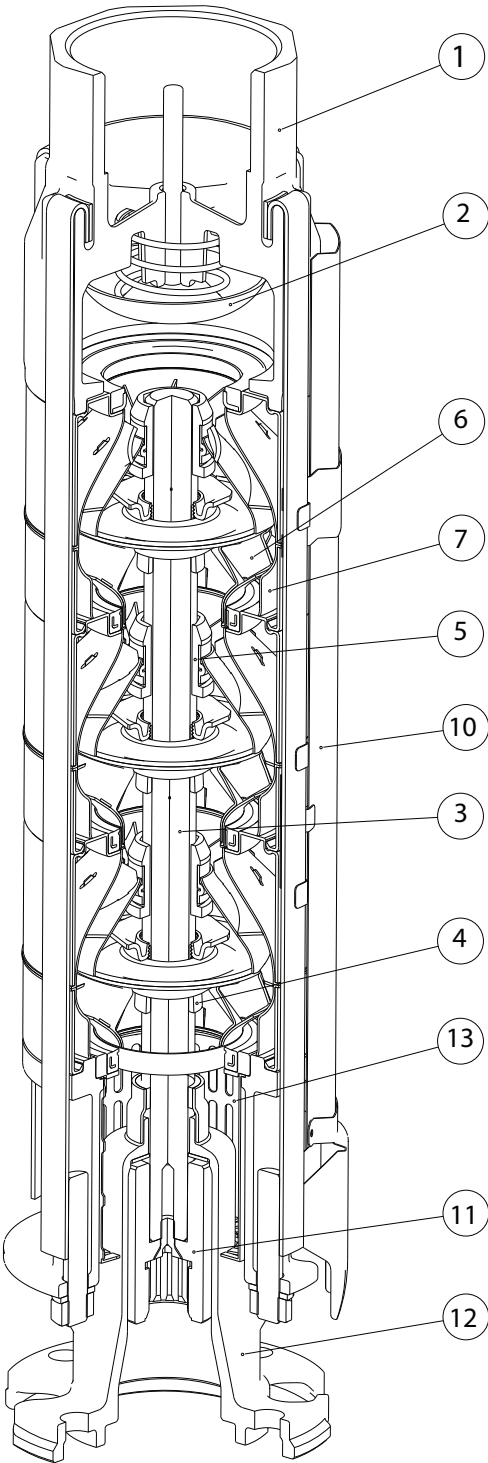
-8 = Constructional features of electric motor

Caractéristiques de fabrication moteur électrique - Caratteristiche costruttive motore elettrico

MPC 10 200 /1A -8

E6KX17
E6KX30
E6KX46
E6KX60
E8KX77
E8KX95
E10KX125
E10KX160

Pump construction and materials
Construction de la pompe et matériaux
Costruzione pompa e materiali



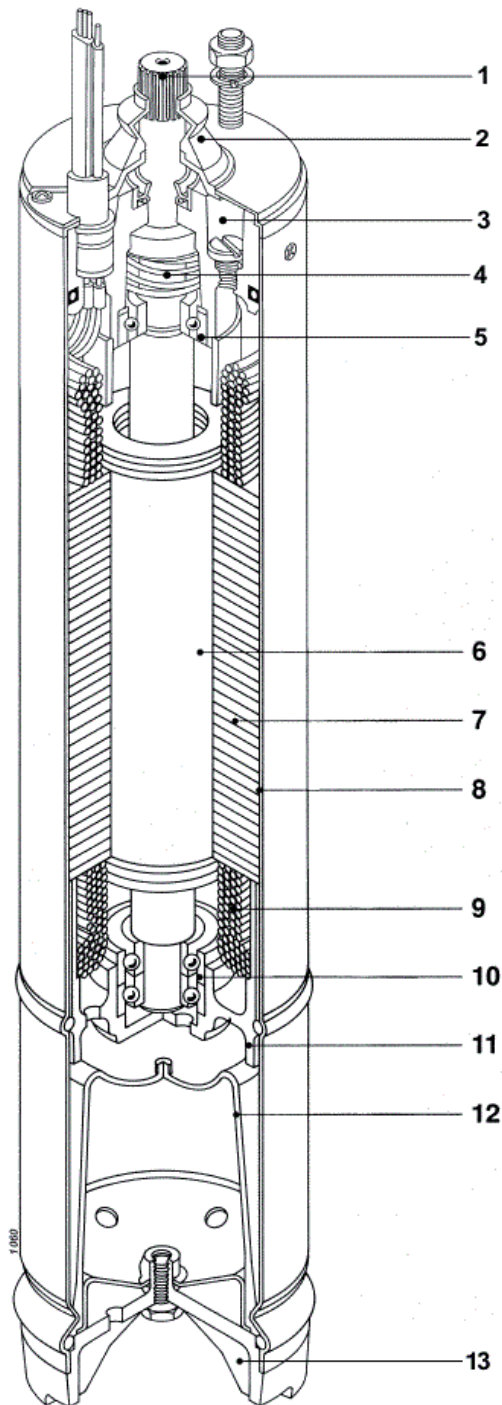
1183

Pos.	Parts	Materials	Nomenclature	Matériaux	Nomenclatura	Materiale
1	Valve casing	Stainless steel	Corps du clapet	Acier inox	Corpo valvola	Acciaio inox
2	Conical valve	Stainless steel	Clapet	Acier inox	Clapet	Acciaio inox
3	Shaft	Stainless steel	Arbre	Acier inox	Albero	Acciaio inox
4	Shaft sleeve	Stainless steel	Entretoise arbre	Acier inox	Bussola albero	Acciaio inox
5	Shaft bearing bush	Silicon	Coussinet arbre	Silicium	Cuscinetto albero	Silicio
5	Shaft bearing bush (E8KX - E10KX)	Rubber	Coussinet arbre (E8KX - E10KX)	Caoutchouc	Cuscinetto albero (E8KX - E10KX)	Gomma
6	Impeller	Stainless steel	Roue	Acier inox	Girante	Acciaio inox
7	Diffuser	Stainless steel	Diffuseur	Acier inox	Diffusore	Acciaio inox
10	Cable guard	Stainless steel	Gouttière de protection	Acier inox	Tegolo protezione cavi	Acciaio inox
11	Coupling	Stainless steel	Accouplement rigide	Acier inox	Giunto rigido	Acciaio inox
12	Suction support	Stainless steel	Palier aspiration	Acier inox	Supporto aspirazione	Acciaio inox
13	Strainer	Aluminium/rubber	Crépine	Aluminium/caoutchouc	Succheruola	Alluminio/gomma
13	Strainer (E8KX - E10KX)	Stainless steel	Crépine (E8KX - E10KX)	Acier inox	Succheruola (E8KX - E10KX)	Acciaio inox

Bolts and nuts in stainless steel.

Visserie en acier inox

Bulloneria in acciaio inox



Pos.	Parts	Materials	Nomenclature	Matériaux	Nomenclatura	Materiale
1	Shaft	Stainless steel	Arbre	Acier inox	Albero	Acciaio inox
2	Sand guard	Rubber	Para-sable	Caoutchouc	Parasabbia	Gomma
3	Upper bracket	Cast iron	Support supérieur	Fonte grise	Supporto superiore	Ghisa grigia
4*	Mechanical seal	Ceramic/graphite	Garniture mécanique	carbure de silicium/céramique	Tenuta meccanica	Ceramica/grafite
5	Upper ball bearing	Steel	Roulement supérieur	Acier	Cuscinetto superiore	Acciaio
6	Rotor	Electrical steel	Rotor	Tôle magnétique	Rotore	Lamierino magnetico
7	Stator	Electrical steel	Stator	Tôle magnétique	Statore	Lamierino magnetico
8	Stator shell	Stainless steel	Chemise de stator	Acier inox	Camicia statore	Acciaio inox
9	Winding	Copper	Bobinage	Cuivre	Avvolgimento	Rame
10	Lower ball bearing	Steel	Roulement inférieur	Acier	Cuscinetto inferiore	Acciaio
11	Lower bracket	Aluminium	Support inférieur	Aluminium	Supporto inferiore	Alluminio
12	Diaphragm	Rubber	Membrane	Caoutchouc	Membrana	Gomma
13	Diaphragm cover	Stainless steel	Couvercle de membrane	Acier inox	Coperchio membrana	Acciaio inox

Bolts and nuts in stainless steel.

* Mechanical seal in silicon carbide/ceramic available on request

Visserie en acier inox

* Garniture mécanique en carbure de silicium/céramique sur demande

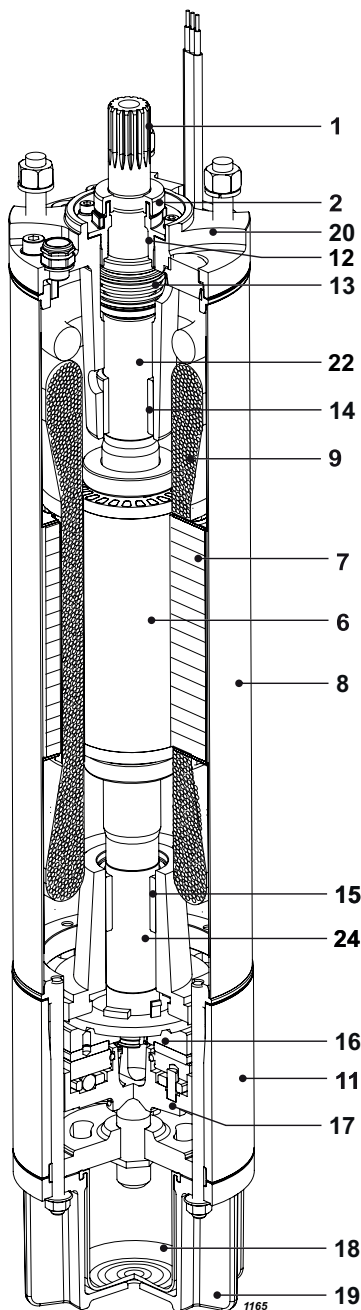
Bulloneria in acciaio inox

* Tenuta meccanica in Carburo di silicio/ceramica su richiesta

E6-10

MPC6/3A

Motor construction and materials
Construction du moteur et matériaux
Costruzione motore e materiali

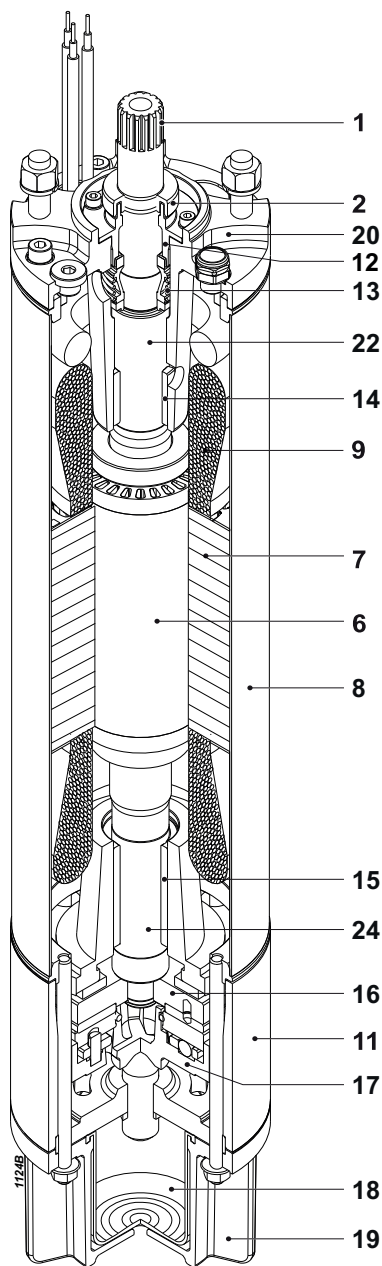


Pos.	Parts	Materials	Nomenclature	Matériaux	Nomenclatura	Materiale
1	Shaft	Stainless steel	Arbre	Acier inox	Albero	Acciaio inox
2	Sand guard	Rubber	Para-sable	Caoutchouc	Parasabbia	Gomma
6	Rotor	Electrical steel	Rotor	Tôle magnétique	Rotore	Lamierino magnetico
7	Stator	Electrical steel	Stator	Tôle magnétique	Statore	Lamierino magnetico
8	Stator shell	Stainless steel	Chemise de stator	Acier inox	Camicia statore	Acciaio inox
9	Winding	PPC	Bobinage	PPC	Avvolgimento	PPC
11	Lower bracket	Cast iron	Support inférieur	Fonte grise	Supporto inferiore	Ghisa grigia
12	Mechanical seal cover	Technopolymer	Couvercle garniture mécanique	Polymère technique	Coperchio tenuta meccanica	Tecnopolimero
13	Mechanical seal	Silicon carbide/silicon carbide/NBR	Garniture mécanique	Carbure de silicium/ carbure de silicium/ NBR	Tenuta meccanica	Carburo di silicio/ carburo di silicio/NBR
14 (15)	Bearing	Graphite	Roulement	Graphite	Cuscinetto	Grafite
16	Thrust-bearing	Stainless steel/ Synthetic compound	Butée	Acier inox/Composé synthétique	Reggispinta	Acciaio inox/ Composito sintetico
17	Thrust-bearing foot slip	Cast iron	Support butée	Fonte grise	Supporto reggispinta	Ghisa grigia
18	Diaphragm	Rubber	Membrane	Caoutchouc	Membrana	Gomma
19	Diaphragm cover	Cast iron	Couvercle de membrane	Fonte grise	Coperchio membrana	Ghisa grigia
20	Upper bracket	Cast iron	Support supérieur	Fonte grise	Supporto superiore	Ghisa grigia
22 (24)	Shaft sleeve	Steel	Chemise d'arbre	Acier	Bussola	Acciaio

Bolts and nuts in stainless steel.

Visserie en acier inox

Bulloneria in acciaio inox



Pos.	Parts	Materials	Nomenclature	Matériaux	Nomenclatura	Materiale
1	Shaft	Stainless steel	Arbre	Acier inox	Albero	Acciaio inox
2	Sand guard	Rubber	Para-sable	Caoutchouc	Parasabbia	Gomma
6	Rotor	Electrical steel	Rotor	Tôle magnétique	Rotore	Lamierino magnetico
7	Stator	Electrical steel	Stator	Tôle magnétique	Statore	Lamierino magnetico
8	Stator shell	Stainless steel	Chemise de stator	Acier inox	Camicia statore	Acciaio inox
9	Winding	PPC	Bobinage	PPC	Avvolgimento	PPC
11	Lower bracket	Cast iron	Support inférieur	Fonte grise	Supporto inferiore	Ghisa grigia
12	Mechanical seal cover	Stainless steel	Couvercle garniture mécanique	Acier inox	Coperchio tenuta meccanica	Acciaio inox
13	Mechanical seal	Silicon carbide/silicon carbide/NBR	Garniture mécanique	Carbure de silicium/ carbure de silicium/ NBR	Tenuta meccanica	Carburo di silicio/ carburo di silicio/NBR
14 (15)	Bearing	Graphite	Roulement	Graphite	Cuscinetto	Grafite
16	Thrust-bearing	Stainless steel/ Synthetic compound	Butée	Acier inox/Composé synthétique	Reggisplinta	Acciaio inox/ Composito sintetico
17	Thrust-bearing foot slip	Cast iron	Support butée	Fonte grise	Supporto reggisplinta	Ghisa grigia
18	Diaphragm	Rubber	Membrane	Caoutchouc	Membrana	Gomma
19	Diaphragm cover	Cast iron	Couvercle de membrane	Fonte grise	Coperchio membrana	Ghisa grigia
20	Upper bracket	Cast iron	Support supérieur	Fonte grise	Supporto superiore	Ghisa grigia
22 (24)	Shaft sleeve	Steel	Chemise d'arbre	Acier	Bussola	Acciaio

Bolts and nuts in stainless steel.

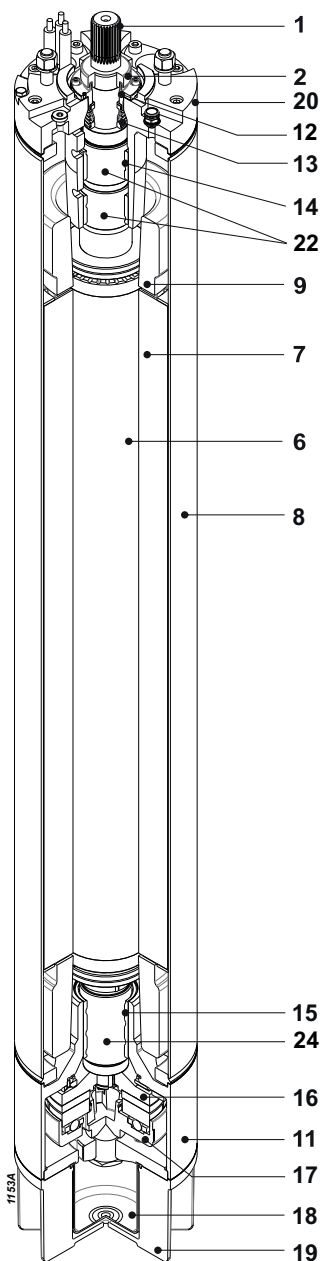
Visserie en acier inox

Bulloneria in acciaio inox

E6-10

MPC10/1A

Motor construction and materials
Construction du moteur et matériaux
Costruzione motore e materiali

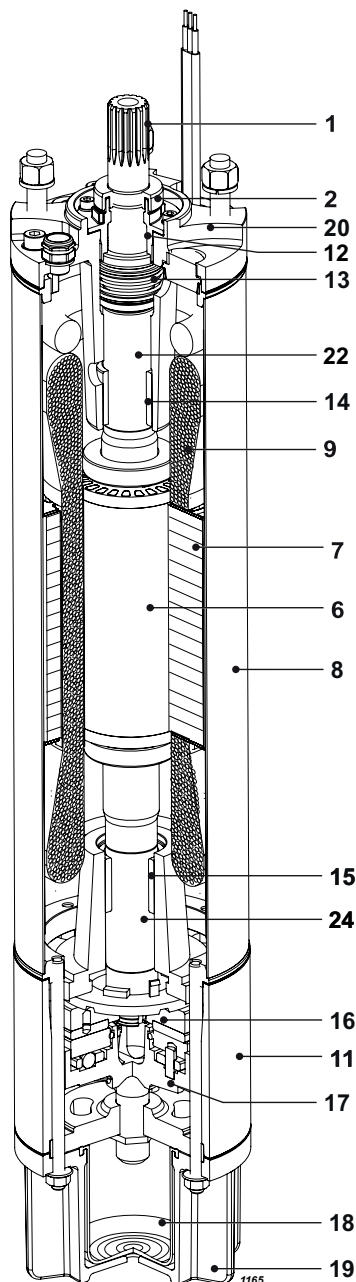


Pos.	Parts	Materials	Nomenclature	Matériaux	Nomenclatura	Materiale
1	Shaft	Stainless steel	Arbre	Acier inox	Albero	Acciaio inox
2	Sand guard	Rubber	Para-sable	Caoutchouc	Parasabbia	Gomma
6	Rotor	Electrical steel	Rotor	Tôle magnétique	Rotore	Lamierino magnetico
7	Stator	Electrical steel	Stator	Tôle magnétique	Statore	Lamierino magnetico
8	Stator shell	Stainless steel	Chemise de stator	Acier inox	Camicia statore	Acciaio inox
9	Winding	PPC	Bobinage	PPC	Avvolgimento	PPC
11	Lower bracket	Cast iron	Support inférieur	Fonte grise	Supporto inferiore	Ghisa grigia
12	Mechanical seal cover	Stainless steel	Couvercle garniture mécanique	Acier inox	Coperchio tenuta meccanica	Acciaio inox
13	Mechanical seal	Silicon carbide/silicon carbide/NBR	Garniture mécanique	Carbure de silicium/ carbure de silicium/ NBR	Tenuta meccanica	Carburo di silicio/ carburo di silicio/NBR
14 (15)	Bearing	Graphite	Roulement	Graphite	Cuscinetto	Grafite
16	Thrust-bearing	Stainless steel/ Synthetic compound	Butée	Acier inox/Composé synthétique	Reggispinta	Acciaio inox/ Composito sintetico
17	Thrust-bearing foot slip	Cast iron	Support butée	Fonte grise	Supporto reggispinta	Ghisa grigia
18	Diaphragm	Rubber	Membrane	Caoutchouc	Membrana	Gomma
19	Diaphragm cover	Cast iron	Couvercle de membrane	Fonte grise	Coperchio membrana	Ghisa grigia
20	Upper bracket	Cast iron	Support supérieur	Fonte grise	Supporto superiore	Ghisa grigia
22 (24)	Shaft sleeve	Steel	Chemise d'arbre	Acier	Bussola	Acciaio

Bolts and nuts in stainless steel.

Visserie en acier inox

Bulloneria in acciaio inox



Pos.	Parts	Materials	Nomenclature	Matériaux	Nomenclatura	Materiale
1	Shaft	Stainless steel	Arbre	Acier inox	Albero	Acciaio inox
2	Sand guard	Rubber	P ara-sable	Caoutchouc	Parasabbia	Gomma
6	Rotor	Electrical steel	Rotor	Tôle magnétique	Rotore	Lamierino magnetico
7	Stator	Electrical steel	Stator	Tôle magnétique	Statore	Lamierino magnetico
8	Stator shell	Stainless steel	Chemise de stator	Acier inox	Camicia statore	Acciaio inox
9	Winding	PPC	Bobinage	PPC	Avvolgimento	PPC
11	Lower bracket	Stainless steel	Support inférieur	Acier inox	Supporto inferiore	Acciaio inox
12	Mechanical seal cover	Technopolymer	Couvercle garniture mécanique	Polymère technique	Coperchio tenuta meccanica	Tecnopolimero
13	Mechanical seal	Silicon carbide/silicon carbide	Garniture mécanique	Carbure de silicium/ carbure de silicium	Tenuta meccanica	Carburo di silicio/ carburo di silicio
14 (15)	Bearing	Graphite	Roulement	Graphite	Cuscinetto	Grafite
16	Thrust-bearing	Stainless steel/ Synthetic compound	Butée	Acier inox/Composé synthétique	Reggispinta	Acciaio inox/ Composito sintetico
17	Thrust-bearing foot slip	Cast iron	Support butée	Fonte grise	Supporto reggispinta	Ghisa grigia
18	Diaphragm	Rubber	Membrane	Caoutchouc	Membrana	Gomma
19	Diaphragm cover	Stainless steel	Couvercle de membrane	Acier inox	Coperchio membrana	Acciaio inox
20	Upper bracket	Stainless steel	Support supérieur	Acier inox	Supporto superiore	Acciaio inox
22 (24)	Shaft sleeve	Steel	Chemise d'arbre	Acier	Bussola	Acciaio

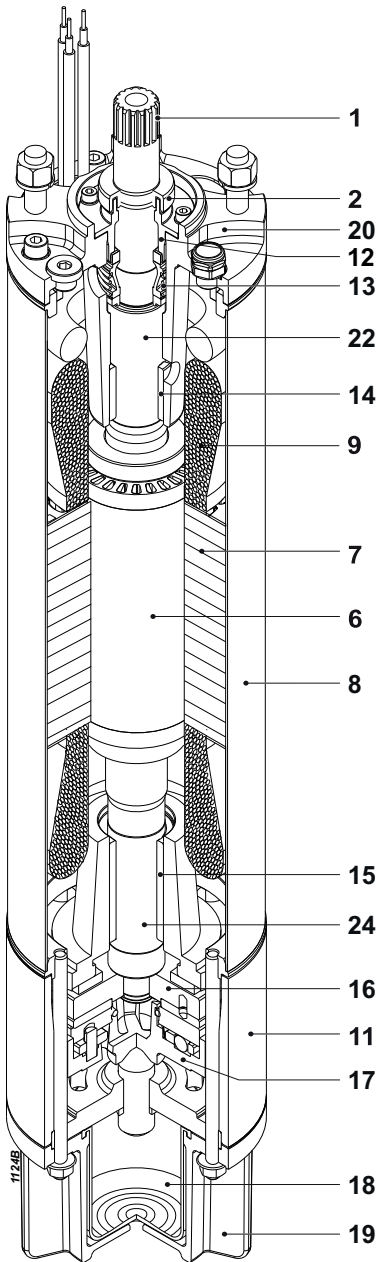
Bolts and nuts in stainless steel.

Visserie en acier inox

Bulloneria in acciaio inox

E6-10
MPCW8/1A

Motor construction and materials
Construction du moteur et matériaux
Costruzione motore e materiali

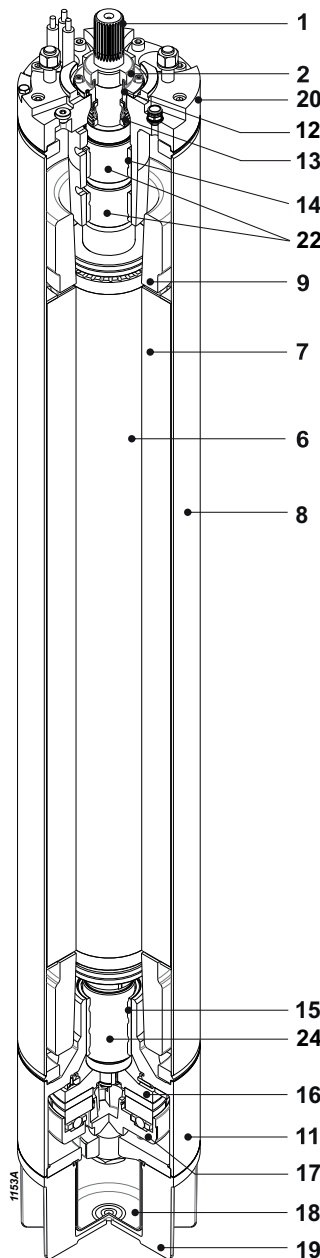


EASYWELL PUMPS & MOTORS						
Pos.	Parts	Materials	Nomenclature	Matériaux	Nomenclatura	Materiale
1	Shaft	Stainless steel	Arbre	Acier inox	Albero	Acciaio inox
2	Sand guard	Rubber	P ara-sable	Caoutchouc	Parasabbia	Gomma
6	Rotor	Electrical steel	Rotor	Tôle magnétique	Rotore	Lamierino magnetico
7	Stator	Electrical steel	Stator	Tôle magnétique	Statore	Lamierino magnetico
8	Stator shell	Stainless steel	Chemise de stator	Acier inox	Camicia statore	Acciaio inox
9	Winding	PPC	Bobinage	PPC	Avvolgimento	PPC
11	Lower bracket	Stainless steel	Support inférieur	Acier inox	Supporto inferiore	Acciaio inox
12	Mechanical seal cover	Stainless steel	Couvercle garniture mécanique	Acier inox	Coperchio tenuta meccanica	Acciaio inox
13	Mechanical seal	Silicon carbide/silicon carbide	Garniture mécanique	Carbure de silicium/ carbure de silicium	Tenuta meccanica	Carburo di silicio/ carburo di silicio
14 (15)	Bearing	Graphite	Roulement	Graphite	Cuscinetto	Grafite
16	Thrust-bearing	Stainless steel/ Synthetic compound	Butée	Acier inox/Composé synthétique	Reggispinta	Acciaio inox/ Composito sintetico
17	Thrust-bearing foot slip	Cast iron	Support butée	Fonte grise	Supporto reggispinta	Ghisa grigia
18	Diaphragm	Rubber	Membrane	Caoutchouc	Membrana	Gomma
19	Diaphragm cover	Stainless steel	Couvercle de membrane	Acier inox	Coperchio membrana	Acciaio inox
20	Upper bracket	Stainless steel	Support supérieur	Acier inox	Supporto superiore	Acciaio inox
22 (24)	Shaft sleeve	Steel	Chemise d'arbre	Acier	Bussola	Acciaio

Bolts and nuts in stainless steel.

Visserie en acier inox

Bulloneria in acciaio inox



						
Pos.	Parts	Materials	Nomenclature	Matériaux	Nomenclatura	Materiale
1	Shaft	Stainless steel	Arbre	Acier inox	Albero	Acciaio inox
2	Sand guard	Rubber	P ara-sable	Caoutchouc	Parasabbia	Gomma
6	Rotor	Electrical steel	Rotor	Tôle magnétique	Rotore	Lamierino magnetico
7	Stator	Electrical steel	Stator	Tôle magnétique	Statore	Lamierino magnetico
8	Stator shell	Stainless steel	Chemise de stator	Acier inox	Camicia statore	Acciaio inox
9	Winding	PPC	Bobinage	PPC	Avvolgimento	PPC
11	Lower bracket	Stainless steel	Support inférieur	Acier inox	Supporto inferiore	Acciaio inox
12	Mechanical seal cover	Stainless steel	Couvercle garniture mécanique	Acier inox	Coperchio tenuta meccanica	Acciaio inox
13	Mechanical seal	Silicon carbide/silicon carbide	Garniture mécanique	Carbure de silicium/ carbure de silicium	Tenuta meccanica	Carburo di silicio/ carburo di silicio
14 (15)	Bearing	Graphite	Roulement	Graphite	Cuscinetto	Grafite
16	Thrust-bearing	Stainless steel/ Synthetic compound	Butée	Acier inox/Composé synthétique	Reggispinta	Acciaio inox/ Composito sintetico
17	Thrust-bearing foot slip	Cast iron	Support butée	Fonte grise	Supporto reggispinta	Ghisa grigia
18	Diaphragm	Rubber	Membrane	Caoutchouc	Membrana	Gomma
19	Diaphragm cover	Stainless steel	Couvercle de membrane	Acier inox	Coperchio membrana	Acciaio inox
20	Upper bracket	Stainless steel	Support supérieur	Acier inox	Supporto superiore	Acciaio inox
22 (24)	Shaft sleeve	Steel	Chemise d'arbre	Acier	Bussola	Acciaio

Bolts and nuts in stainless steel.

Visserie en acier inox

Bulloneria in acciaio inox

- a) The standard construction electric submersible pumps series E6-10 are suitable for raising chemically and mechanically non-aggressive water.
- b) Maximum content of solids, the same hardness and granulometry of silt: 50 [g/m³]
- c) Maximum operating time when the outlet is closed and the pump is submersed: 3 min.
- d) The hydraulic performance characteristics were measured with 400 V powered motors, cold water (15°C) and atmospheric pressure (1 bar). They are guaranteed as conforming to standard UNI/ISO 9906 Grade 3B.

The catalogue given data refer to liquids with a density of 1 [kg/dm³] and kinematic viscosity of not more than 1 [mm²/s], are comprehensive of friction losses in the check valves of radial pumps; in case of mixed-flow pumps, friction losses must, on the contrary, be deduced from the total head shown on the catalogue (see chart on page Friction losses).

- e) UPON REQUEST
 - Pumps can be tested according to UNI/ISO 9906 Grade 2B.
 - Pumps having characteristics differing from those shown in the catalogue can be supplied.
 - Special executions can be supplied with:
 - for horizontal installation, if not usually foreseen.

- a) *Les électropompes immergées série E6-10, dans leur version normale de construction, sont aptes au pompage d'eau chimiquement et mécaniquement non agressive pour les matériaux des composants.*
- b) *Contenu maximum des substances solides de la dureté et la granulométrie du limon: 50 [g/m³].*
- c) *Temps maximum de fonctionnement, à vanne fermée et pompe submergée: 3 min.*
- d) *Les caractéristiques hydrauliques de fonctionnement ont été mesurées avec des moteurs à 400 V, avec de l'eau froide (15° C) à une pression atmosphérique (1bar). Elles sont garanties conformes à la norme UNI/ISO 9906 Niveau 3B.*

Les données du catalogue se réfèrent à un liquide pompé de densité de 1 [kg/dm³] et avec une viscosité cinématique non supérieure à 1 [mm²/s]. Elles comprennent les pertes de charge dans les clapets de retenue des pompes radiales. Pour les pompes semi-axiales, les pertes doivent être déduites de la hauteur manométrique totale indiquée dans le catalogue (voir diagramme page Pertes de charge).

- e) **SUR DEMANDE**
 - *Les pompes peuvent être testées selon les normes UNI/ISO 9906 Niveau 2B.*
 - *Nous pouvons fournir des électropompes de caractéristiques différentes de celles du catalogue.*
 - *Nous pouvons fournir des exécutions spéciales:*
 - *pour installation horizontale si pas normalement prévue.*

- a) **Le elettropompe sommerse serie E6-10, nella normale versione costruttiva, sono adatte al sollevamento di acqua chimicamente e meccanicamente non aggressiva per i materiali dei componenti.**
- b) **Contenuto massimo di sostanze solide della durezza e granulometria del limo: 50 [g/m³].**
- c) **Tempo massimo di funzionamento a bocca chiusa e pompa sommersa: 3 min.**
- d) **Le caratteristiche idrauliche di funzionamento sono state rilevate con motori alimentati a 400 V, con acqua fredda (15° C) alla pressione atmosferica (1bar). Vengono garantite secondo la norma UNI/ISO 9906 Grado 3B.**

I dati di catalogo si riferiscono a liquidi con densità di 1 [kg/dm³] e con viscosità cinematica non superiore a 1 [mm²/s], e sono comprensivi delle perdite di carico nelle valvole di ritegno per le pompe radiali; per le pompe semiassiali, tali perdite devono essere invece detratte dalla prevalenza totale esposta in catalogo (vedi diagramma pagina Perdite di carico).

- e) **SU RICHIESTA**
 - **Possono essere collaudate secondo le norme: UNI/ISO 9906 Grado 2B.**
 - **Possono essere fornite elettropompe con caratteristiche diverse da quelle a catalogo.**
 - **Possono essere fornite esecuzioni speciali:**
 - **per installazione in orizzontale, quando non già prevista.**

- a) Maximum submersion: 150 m
Speed of the water outside the jacket of the motor higher:
0,08 m/s for motors 4"
0,5 m/s for motors MPC6 / MPC8 / MPC10

Max temperature liquid
MC4.. = 30°C
MPC6.. = 30°C
MPC8.. / MPC10.. = 25°C

- b) STANDARD VERSION - THREE-PHASE/50 Hz supply voltage

Direct starting:
MC/MAC/MPC...-8;
400 V for all power outputs
All the motors are fit for operation with an inverter, but in compliance with the following instructions:
a filter is to be provided between the motor and the inverter to keep the voltage gradient (contact the sales network).

- c) VERSION ON REQUEST

MPC6../3A
standard motor
MPC8../1A
standard motor
MPC10../1A
standard motor

MPC6../K / MPC8../K / MPC10../K
Submersible motor with high efficiency

THREE-PHASE/50 Hz supply voltage
4": MC...-6 230V up to 7.5 kW
MC...-8 400V up to 7.5 kW

6": MPC...-8 400 V up to 37 kW,
MPC...-9 400/700 V up to 37 kW

8": MPC...-8 400 V up to 92 kW,
MPC...-9 400/700 V up to 92 kW

10": MPC...-8 400 V up to 150 kW,
MPC...-9 400/700 V up to 150 kW

In addition, motors can be supplied:

- 4"
- for other voltages and frequencies
- with special materials for aggressive water

6" / 8" / 10"

- for other voltages and frequencies
- with special winding for hot water
- with special materials for aggressive water

- d) Permissible variations on the stated supply voltages without brackets:
4" ÷ 10": (220 V), 230 V, (240 V) ± 10%
4" ÷ 10": (380 V), 400 V, (415 V) ± 10%
4" ÷ 10": for other voltages and frequencies ± 5%

Tolerances on the operating data: according to the International Standards IEC 34-1.

Thermal probes on request.

All Caprari MAC10, MAC12 and M14 motors are supplied standard with PT100 probe.

- a) Immersion maximum : 150 m
Vitesse de l'eau à l'extérieur de la chemise du moteur supérieure à:
0,08 m/s pour moteurs 4"
0,5 m/s pour moteurs MPC6 / MPC8 / MPC10

Température Max liquide
MC4.. = 30°C
MPC6.. = 30°C
MPC8.. / MPC10.. = 25°C

- b) EXECUTION STANDARD - Tension d'alimentation TRIPHASEE/50 Hz

Démarrage direct :
MC/MAC/MPC...-8;
400 V pour toutes les puissances
Tous les moteurs sont adaptés au fonctionnement à variateur de fréquence mais d'après les prescriptions suivantes:
un filtre entre le moteur et le variateur de fréquence est à prévoir pour maintenir le gradient de tension (contacter le réseau de vente).

- c) EXECUTION SUR DEMANDE

MPC6../3A
moteur standard
MPC8../1A
moteur standard
MPC10../1A
moteur standard

MPC6../K / MPC8../K / MPC10../K
Moteur submersible avec prestations élevées

Tension d'alimentation TRIPHASEE/50 Hz
4": MC...-6 230V jusqu'à 7.5 kW
MC...-8 400V jusqu'à 7.5 kW

6": MPC...-8 400 V jusqu'à 37 kW,
MPC...-9 400/700 V jusqu'à 37 kW

8": MPC...-8 400 V jusqu'à 92 kW,
MPC...-9 400/700 V jusqu'à 92 kW

10": MPC...-8 400 V jusqu'à 150 kW,
MPC...-9 400/700 V jusqu'à 150 kW

En outre, des moteurs peuvent être fournis :

- 4":
- pour tensions et fréquences différentes
- avec matériaux spéciaux pour eau agressive.

6" / 8" / 10":

- pour tensions et fréquences différentes
- avec enroulement spécial pour eau chaude
- avec matériaux spéciaux pour eau agressive.

- d) Variations admises sur les tensions d'alimentation indiquées sans parenthèses :
4" ÷ 10": (220 V), 230 V, (240 V) ± 10%
4" ÷ 10": (380 V), 400 V, (415 V) ± 10%
4" ÷ 10": pour tensions et fréquences différentes ± 5%

Tolérances sur les caractéristiques de fonctionnement : selon les normes internationales IEC 34-1.

Sondes thermiques sur demande.

Tous les moteurs Caprari MAC10, MAC12 et M14 sont fournis en standard avec une sonde PT100.

- a) Battente massimo: 150 m
Velocità dell'acqua all'esterno della camicia del motore superiore:
0,08 m/s per motori 4"
0,5 m/s per motori MPC6 / MPC8 / MPC10

Temperatura Max liquido
MC4.. = 30°C
MPC6.. = 30°C
MPC8.. / MPC10.. = 25°C

- b) ESECUZIONE STANDARD - Tensione di alimentazione TRIFASE/50 Hz

Avviamento diretto:
MC/MAC/MPC...-8;
400V per tutte le potenze
Tutti i motori sono idonei al funzionamento con inverter ma secondo le seguenti prescrizioni:
tra inverter e motore aggiungere un filtro per attenuare il gradiente di tensione (contattare la rete di vendita)

- c) ESECUZIONE DISPONIBILI

MPC6../3A
motore standard
MPC8../1A
motore standard
MPC10../1A
motore standard

MPC6../K / MPC8../K / MPC10../K
Motore sommerso per utilizzo ad alte Temperature.

Tensione di alimentazione TRIFASE/50 Hz
4": MC...-6 230V fino a 7.5 kW
MC...-8 400V fino a 7.5 kW

6": MPC...-8 400 V fino a 37 kW,
MPC...-9 400/700 V fino a 37 kW

8": MPC...-8 400 V fino a 92 kW,
MPC...-9 400/700 V fino a 92 kW

10": MPC...-8 400 V fino a 150 kW,
MPC...-9 400/700 V fino a 150 kW

Possono inoltre essere forniti motori:

- 4"
- per tensioni e frequenze diverse
- con materiali speciali per acqua aggressiva.

6" / 8" / 10"

- per tensioni e frequenze diverse
- con avvolgimento speciale per acqua calda
- con materiali speciali per acqua aggressiva.

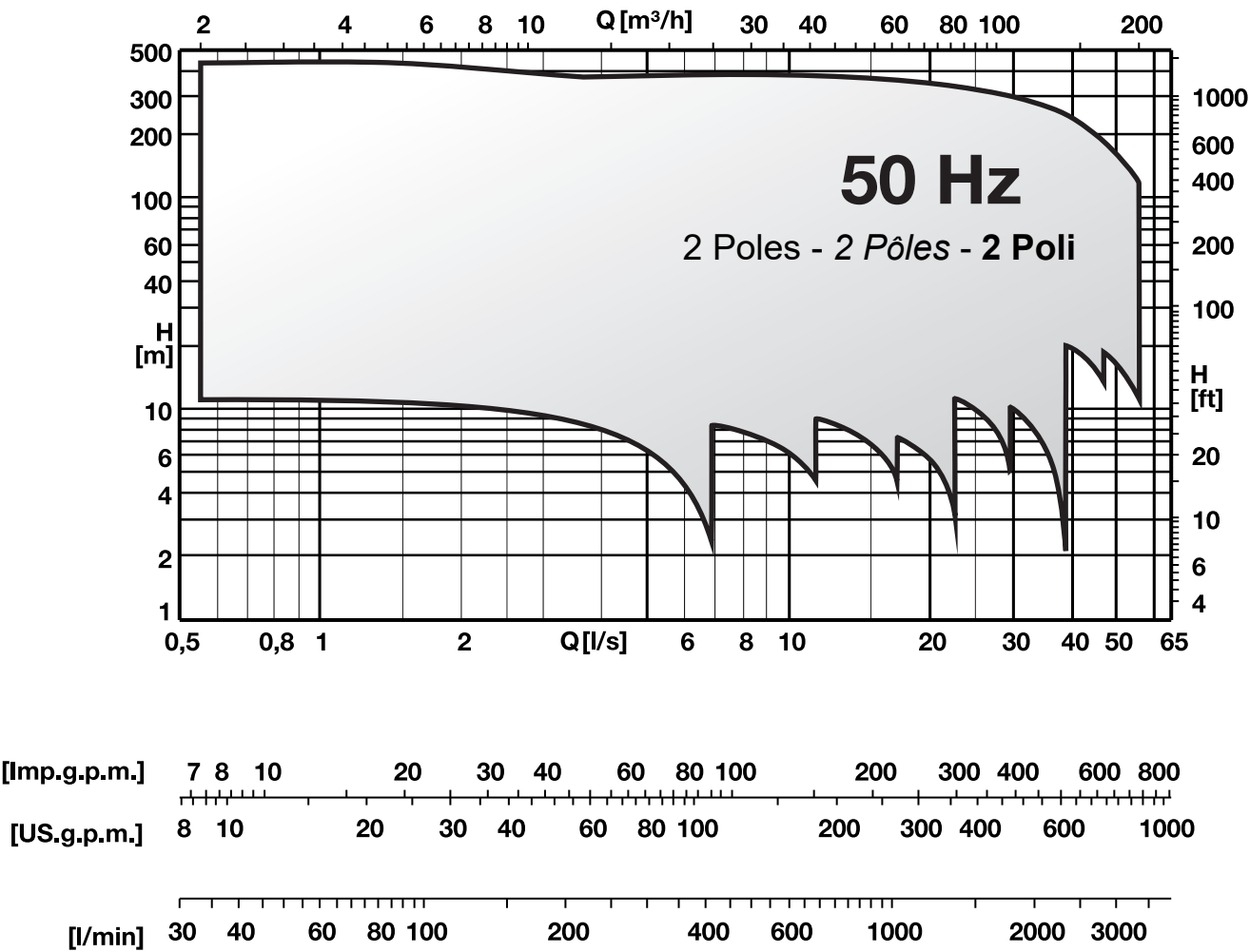
- d) Variazioni ammesse sulle tensioni di alimentazione indicate senza parentesi:
4" ÷ 10": (220 V), 230 V, (240 V) ± 10%
4" ÷ 10": (380 V), 400 V, (415 V) ± 10%
4" ÷ 10": per tensioni e frequenze diverse ± 5%

Tolleranze sulle caratteristiche di funzionamento: secondo le Norme Internazionali IEC 34-1.

Sonde termiche su richiesta.

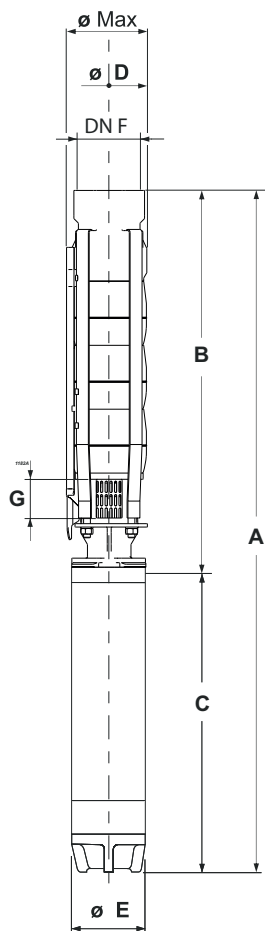
Tutti i motori Caprari MAC10, MAC12 e M14 sono forniti standard completi di sonda PT100.

Performance ranges
Champs de performances
Campi di prestazioni



Overall dimensions and weights
Dimensions d'encombrement et poids
Dimensioni di ingombro e pesi

E6KX17

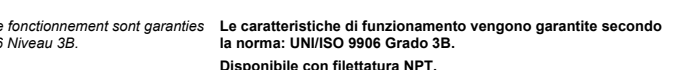
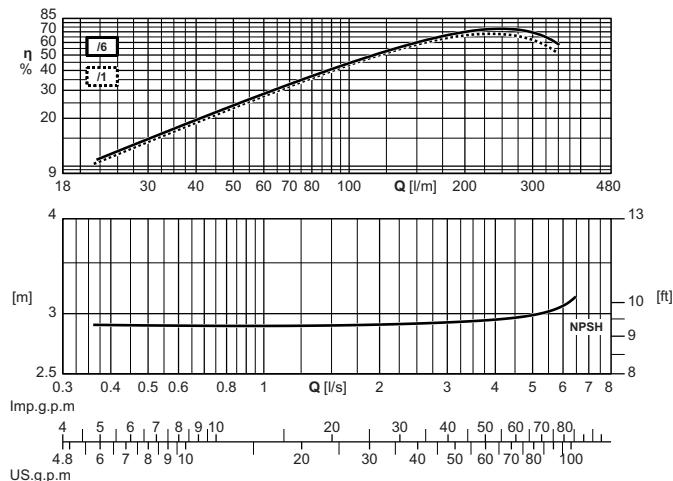
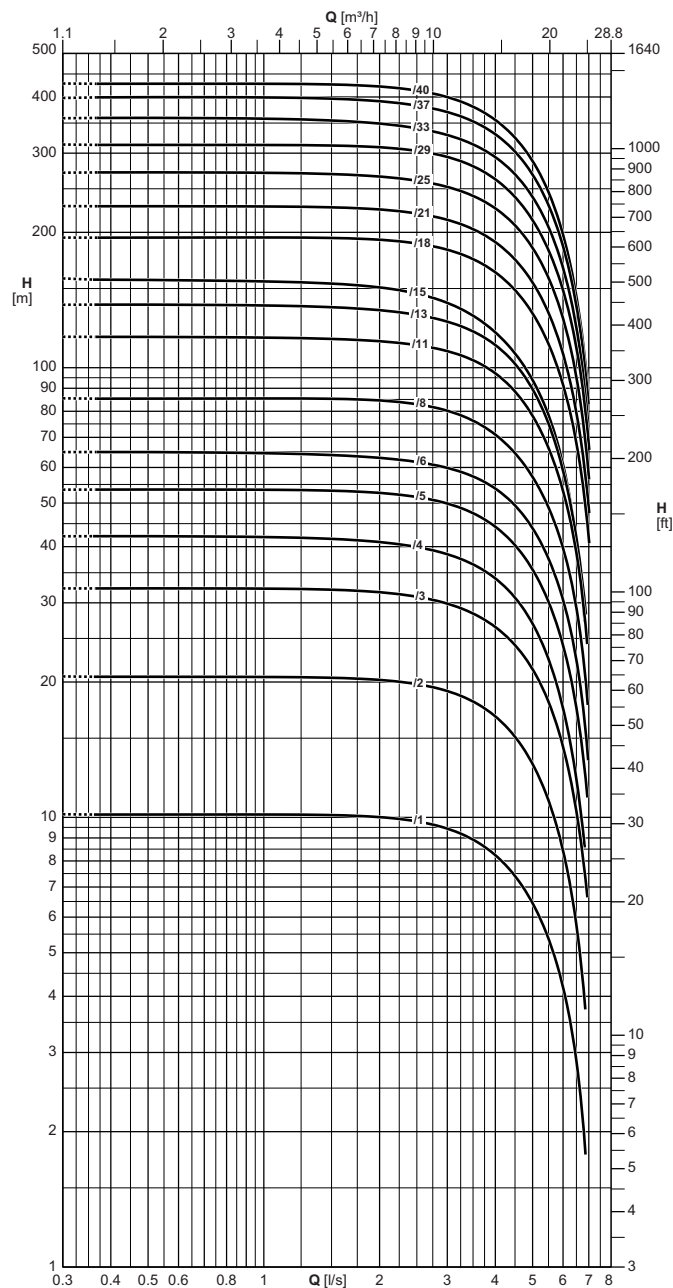


Type Type Tipo	Ø max [mm]	Weight Poids Peso [kg]	A	B	C	D	E	G	F
			[mm]						
E6KX17/1+MC4075	142	16,4	689	358	331	135	96	68,5	Rp2 1/2
E6KX17/2+MCH415	142	19,9	789,5	418,5	371	135	96	68,5	Rp2 1/2
E6KX17/3+MCH43	142	23,5	915	479	436	135	96	68,5	Rp2 1/2
E6KX17/4+MCH43	142	24,8	975,5	539,5	436	135	96	68,5	Rp2 1/2
E6KX17/5+MCK44	142	26,5	1050	600	450	135	96	68,5	Rp2 1/2
E6KX17/6+MCR455	142	30,8	1165,5	660,5	505	135	96	68,5	Rp2 1/2
E6KX17/6+MPC65A	145	57,7	1365,5	675,5	690	141	143	68,5	Rp2 1/2
E6KX17/8+MCR475	142	43	1370,5	781,5	589	135	96	68,5	Rp2 1/2
E6KX17/8+MPC67A	145	64,9	1531,5	796,5	735	141	143	68,5	Rp2 1/2
E6KX17/11+MCR410	142	51,2	1763	963	800	135	96	68,5	Rp2 1/2
E6KX17/11+MPC610A	145	72,9	1758	978	780	141	143	68,5	Rp2 1/2
E6KX17/13+MCR410	142	53,8	1884	1084	800	135	96	68,5	Rp2 1/2
E6KX17/13+MPC610A	145	75,5	1879	1099	780	141	143	68,5	Rp2 1/2
E6KX17/15+MCR410	142	56,4	2005	1205	800	135	96	68,5	Rp2 1/2
E6KX17/15+MPC612A	145	82	2030	1220	810	141	143	68,5	Rp2 1/2
E6KX17/18+MPC615A	145	88,5	2241,5	1401,5	840	141	143	68,5	Rp2 1/2
E6KX17/21+MPC617A	145	97,3	2473	1583	890	141	143	68,5	Rp2 1/2
E6KX17/25+MPC620A	145	107,6	2755	1825	930	141	143	68,5	Rp2 1/2
E6KX17/29+MPC625A	145	120,4	3082	2067	1015	141	143	68,5	Rp2 1/2
E6KX17/33+MPC625A	145	125,6	3324	2309	1015	141	143	68,5	Rp2 1/2
E6KX17/37+MPC630A	145	137,3	3611	2551	1060	141	143	68,5	Rp2 1/2
E6KX17/40+MPC630A	145	141,2	3792,5	2732,5	1060	141	143	68,5	Rp2 1/2

The hydraulic performance characteristics are guaranteed as conforming to standard UNI/ISO 9906 Grade 3B.
Available with NPT thread.

Les caractéristiques hydrauliques de fonctionnement sont garanties conformes à la norme UNI/ISO 9906 Niveau 3B.
Disponible avec filetage NPT.

Le caratteristiche di funzionamento vengono garantite secondo la norma: UNI/ISO 9906 Grado 3B.
Disponibile con filettatura NPT.



Operating data
Caracteristiques de fonctionnement
Caratteristiche di funzionamento

Electric pump type Electropompe type Elettropompa tipo	Motor power Puiss. moteur Potenza motore		Horizontal installation Installation horizontale Installazione orizzontale	Check valve Ø Clapet de retenue Ø Valvola di ritegno Ø	Capacity Debit Portata																
					[l/s]	0	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1	1,5	2	2,5	3	4	5	6	7
	[l/min]	0			24	30	36	42	48	54	60	90	120	150	180	240	300	360	420		
	[m³/h]	0			1,4	1,8	2,2	2,5	2,9	3,2	3,6	5,4	7,2	9	10,8	14,4	18	21,6	25,2		
	[kW]	[HP]			Head Hauteur Prevalenza																
E6KX17/1+MC4075	0,55	0,8	■	Ø Rp2½	[m]	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	9,8	9,4	8,3	6,5	4,1	-
E6KX17/2+MCH415	1,1	1,5	■	Ø Rp2½	[m]	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20	20	19	17	13,5	8,4	-
E6KX17/3+MCH43	2,2	3	■	Ø Rp2½	[m]	32,5	32,5	32,5	32,5	32,5	32,5	32,5	32,5	32	31,5	31	30	26,5	21	14	-
E6KX17/4+MCH43	2,2	3	■	Ø Rp2½	[m]	42	42	42	42	42	42	42	42	41,5	41	40	38,5	34	26,5	17,5	-
E6KX17/5+MCK44	3	4	○	Ø Rp2½	[m]	54	54	54	54	54	54	53	53	53	53	52	50	44	35,5	23,5	-
E6KX17/6+MCR455	4	5,5	■	Ø Rp2½	[m]	65	65	65	65	65	65	64	64	64	63	62	60	53	43,5	30,5	13,5
E6KX17/6+MPC65A	4	5,5	■	Ø Rp2½	[m]	65	65	65	65	65	65	65	65	65	64	63	61	55	44,5	31	13,5
E6KX17/8+MCR475	5,5	7,5	■	Ø Rp2½	[m]	85	85	85	85	85	85	85	85	85	84	83	80	71	57	40	18
E6KX17/8+MPC67A	5,5	7,5	■	Ø Rp2½	[m]	87	87	87	87	87	87	87	87	87	86	84	82	73	59	41	18
E6KX17/11+MCR410	7,5	10	■	Ø Rp2½	[m]	117	117	117	117	117	117	117	116	116	114	112	109	97	78	52	-
E6KX17/11+MPC610A	7,5	10	■	Ø Rp2½	[m]	119	119	119	119	119	119	119	119	119	118	116	113	101	82	57	25
E6KX17/13+MCR410	7,5	10	■	Ø Rp2½	[m]	138	138	138	138	138	138	137	137	136	134	131	126	112	90	60	-
E6KX17/13+MPC610A	7,5	10	■	Ø Rp2½	[m]	141	141	141	141	141	141	140	140	140	138	136	131	118	95	65	29,5
E6KX17/15+MCR410	7,5	10	■	Ø Rp2½	[m]	158	157	157	156	156	156	156	155	153	151	146	139	121	93	61	-
E6KX17/15+MPC612A	9,2	12,5	■	Ø Rp2½	[m]	162	162	162	162	162	162	162	162	161	159	157	153	137	111	76	34
E6KX17/18+MPC615A	11	15	■	Ø Rp2½	[m]	195	194	195	195	195	195	195	195	194	192	189	183	163	132	91	40,5
E6KX17/21+MPC617A	13	17,5	○	Ø Rp2½	[m]	229	228	228	228	228	228	228	228	227	224	220	214	191	155	107	47,5
E6KX17/25+MPC620A	15	20	○	Ø Rp2½	[m]	271	272	272	272	272	271	271	271	270	266	261	253	227	185	128	56
E6KX17/29+MPC625A	18,5	25	○	Ø Rp2½	[m]	314	313	313	313	313	313	313	313	312	309	303	295	263	213	148	65
E6KX17/33+MPC625A	18,5	25	○	Ø Rp2½	[m]	359	359	359	359	359	358	358	358	355	349	341	328	292	238	166	74
E6KX17/37+MPC630A	22	30	○	Ø Rp2½	[m]	398	399	399	399	399	399	399	399	397	391	383	369	328	271	188	83
E6KX17/40+MPC630A	22	30	○	Ø Rp2½	[m]	428	428	428	428	428	428	428	428	427	421	414	399	354	287	198	89
NPSH					[m]	3	2,9	3	2,9	2,9	3	2,9	2,9	3	2,9	3	3	3	3	3	3,2
M.E.I. ≥ 0,40																					

M.E.I. ≥ 0.40

■ Without conical valve

□ On request

○ Please contact our sales organisation

For motor performances specification see page "motor features"

Temperature monitoring device for submersed electric motors 4" + 10": see page "Accessories"

■ Sans soupape du clapet.

□ Sur demande

○ Contacter notre service commercial.

Pour caractéristiques techniques moteurs voir page "Caractéristiques des moteurs"

Appareillage de contrôle de la température des moteurs électriques immergés 4" + 10": voir page "Accessories"

■ Senza clapet valvola di ritegno

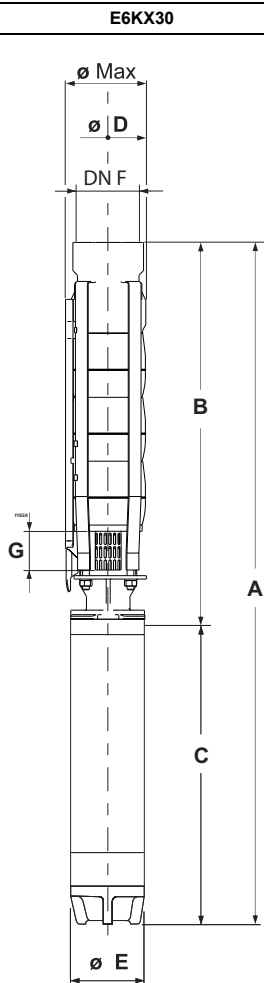
□ Su richiesta

○ Interpellare la sede o la rete di vendita

Per caratteristiche motori vedere pagina "caratteristiche motori"

Apparecchiatura di controllo temperatura motori elettrici sommersi 4" + 10": vedere pagina accessori

Overall dimensions and weights
Dimensions d'encombrement et poids
Dimensioni di ingombro e pesi

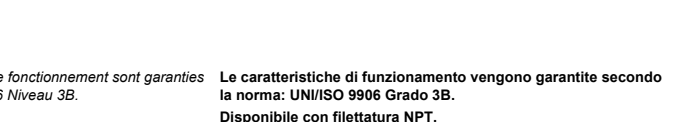
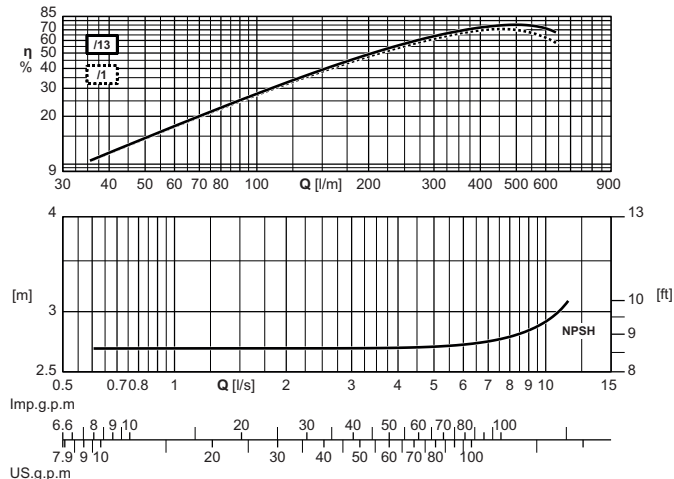
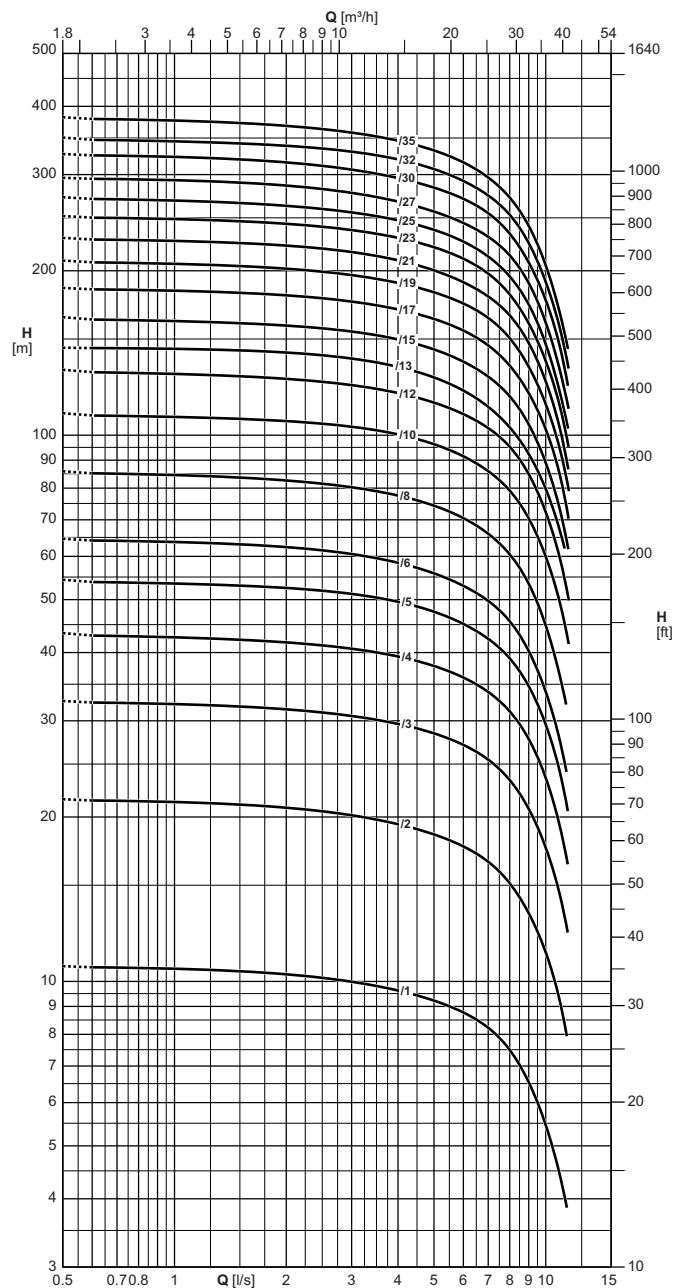


Type Type Tipo	Ø max [mm]	Weight Poids Peso [kg]	A	B	C	D	E	G	F
			[mm]						
E6KX30/1+MCH415	142	21,8	764,5	393,5	371	135	96	68,5	Rp3
E6KX30/2+MCH43	142	25,6	925,5	489,5	436	135	96	68,5	Rp3
E6KX30/3+MCK44	142	27,5	1035,5	585,5	450	135	96	68,5	Rp3
E6KX30/4+MCR455	142	32	1186,5	681,5	505	135	96	68,5	Rp3
E6KX30/4+MPC65A	145	58,9	1386,5	696,5	690	141	143	68,5	Rp3
E6KX30/5+MCR475	142	43,2	1366,5	777,5	589	135	96	68,5	Rp3
E6KX30/5+MPC67A	145	65,1	1527,5	792,5	735	141	143	68,5	Rp3
E6KX30/6+MCR475	142	44,7	1462,5	873,5	589	135	96	68,5	Rp3
E6KX30/6+MPC67A	145	66,6	1623,5	888,5	735	141	143	68,5	Rp3
E6KX30/8+MCR410	142	52,1	1865,5	1065,5	800	135	96	68,5	Rp3
E6KX30/8+MPC610A	145	73,8	1860,5	1080,5	780	141	143	68,5	Rp3
E6KX30/10+MPC612A	145	80,7	2082,5	1272,5	810	141	143	68,5	Rp3
E6KX30/12+MPC615A	145	86,4	2304,5	1464,5	840	141	143	68,5	Rp3
E6KX30/13+MPC615A	145	87,9	2400,5	1560,5	840	141	143	68,5	Rp3
E6KX30/15+MPC617A	145	95,9	2642,5	1752,5	890	141	143	68,5	Rp3
E6KX30/17+MPC620A	145	104	2874,5	1944,5	930	141	143	68,5	Rp3
E6KX30/19+MPC625A	145	114,7	3151,5	2136,5	1015	141	143	68,5	Rp3
E6KX30/21+MPC625A	145	117,8	3343,5	2328,5	1015	141	143	68,5	Rp3
E6KX30/23+MPC630A	145	127,3	3580,5	2520,5	1060	141	143	68,5	Rp3
E6KX30/25+MPC630A	145	130,4	3772,5	2712,5	1060	141	143	68,5	Rp3
E6KX30/27+MPC635A	145	143,4	4069,5	2904,5	1165	141	143	68,5	Rp3
E6KX30/30+MPC635A	145	148	4357,5	3192,5	1165	141	143	68,5	Rp3
E6KX30/32+MPC640A	145	163,4	4659,5	3384,5	1275	141	143	68,5	Rp3
E6KX30/35+MPC640A	145	168	4947,5	3672,5	1275	141	143	68,5	Rp3

The hydraulic performance characteristics are guaranteed as conforming to standard UNI/ISO 9906 Grade 3B.
Available with NPT thread.

Les caractéristiques hydrauliques de fonctionnement sont garanties conformes à la norme UNI/ISO 9906 Niveau 3B.
Disponible avec filetage NPT.

Le caratteristiche di funzionamento vengono garantite secondo la norma: UNI/ISO 9906 Grado 3B.
Disponibile con filettatura NPT.



Operating data
Caracteristiques de fonctionnement
Caratteristiche di funzionamento

Electric pump type Electropompe type Elettropompa tipo	Motor power Puiss. moteur Potenza motore		Horizontal installation Installation horizontale Installazione orizzontale	Check valve Ø Clapet de retenue Ø Valvola di ritegno Ø	Capacity Debit Portata																
					[l/s]	0	0,6	0,7	0,8	0,9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	[l/min]	0			36	42	48	54	60	120	180	240	300	360	420	480	540	600	660		
	[m³/h]	0			2,2	2,5	2,9	3,2	3,6	7,2	10,8	14,4	18	21,6	25,2	28,8	32,4	36	39,6		
	Head Hauteur Prevalenza																				
[kW]	[HP]																				
E6KX30/1+MCH415	1,1	1,5	■	Ø Rp3	[m]	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10,5	10	9,6	9,2	8,8	8,2	7,5	6,5	5,5	4,3
E6KX30/2+MCH43	2,2	3	■	Ø Rp3	[m]	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5	21	20	19,5	18,5	17,5	16,5	15	13,5	11,5	9
E6KX30/3+MCK44	3	4	○	Ø Rp3	[m]	32,5	32,5	32,5	32,5	32	32	31,5	30,5	29,5	28,5	27	25,5	23	20,5	17,5	14
E6KX30/4+MCR455	4	5,5	■	Ø Rp3	[m]	43,5	43	43	43	42,5	42,5	41,5	40,5	39,5	37,5	36	34	31	28	24	19
E6KX30/4+MPC65A	4	5,5	■	Ø Rp3	[m]	44	44	43,5	43,5	43,5	43,5	42,5	41,5	40,5	39	37	35	32	28,5	24,5	20
E6KX30/5+MCR475	5,5	7,5	■	Ø Rp3	[m]	54	54	54	54	54	53	52	51	49,5	47,5	45	42	39	35	29,5	24
E6KX30/5+MPC67A	5,5	7,5	■	Ø Rp3	[m]	55	55	55	55	55	55	53	52	50	48,5	46	43,5	40	36	31	25
E6KX30/6+MCR475	5,5	7,5	■	Ø Rp3	[m]	64	64	64	64	64	64	62	61	58	56	53	50	45,5	40,5	34	27
E6KX30/6+MPC67A	5,5	7,5	■	Ø Rp3	[m]	66	65	65	65	65	65	64	62	60	58	55	51	47,5	42	36	28,5
E6KX30/8+MCR410	7,5	10	■	Ø Rp3	[m]	86	85	85	85	85	84	82	80	77	74	70	66	61	54	45	36
E6KX30/8+MPC610A	7,5	10	■	Ø Rp3	[m]	88	87	87	87	87	87	85	82	80	77	73	69	64	56	48	38,5
E6KX30/10+MPC612A	9,2	12,5	■	Ø Rp3	[m]	110	108	108	108	108	108	106	103	100	96	91	86	79	70	60	48
E6KX30/12+MPC615A	11	15	■	Ø Rp3	[m]	132	130	130	130	130	129	127	123	119	115	109	103	95	85	72	58
E6KX30/13+MPC615A	11	15	■	Ø Rp3	[m]	144	144	144	144	144	144	142	138	133	127	120	112	103	92	80	65
E6KX30/15+MPC617A	13	17,5	■	Ø Rp3	[m]	164	163	162	162	162	162	158	155	149	143	136	128	118	105	89	71
E6KX30/17+MPC620A	15	20	■	Ø Rp3	[m]	186	185	184	184	184	184	180	175	169	163	156	146	134	119	102	82
E6KX30/19+MPC625A	18,5	25	○	Ø Rp3	[m]	209	207	207	206	206	206	201	196	190	183	174	164	150	133	113	91
E6KX30/21+MPC625A	18,5	25	○	Ø Rp3	[m]	230	228	228	227	227	227	222	216	209	200	191	180	166	148	125	100
E6KX30/23+MPC630A	22	30	○	Ø Rp3	[m]	252	250	250	249	249	248	243	237	229	221	211	198	181	160	136	110
E6KX30/25+MPC630A	22	30	○	Ø Rp3	[m]	273	271	270	270	269	269	263	255	247	237	225	213	196	174	147	118
E6KX30/27+MPC635A	26	35	○	Ø Rp3	[m]	296	295	294	294	293	293	286	277	267	257	245	231	213	190	160	128
E6KX30/30+MPC635A	26	35	○	Ø Rp3	[m]	327	325	325	324	324	323	316	306	295	283	270	254	235	208	177	143
E6KX30/32+MPC640A	30	40	○	Ø Rp3	[m]	351	347	347	346	346	345	338	330	319	308	292	275	253	225	190	153
E6KX30/35+MPC640A	30	40	○	Ø Rp3	[m]	382	379	379	378	377	376	368	358	346	331	315	296	273	243	205	165
NPSH					[m]	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,7	2,8	2,9	2,8	3	3,1
M.E.I. ≥ 0.40																					

M.E.I. ≥ 0,40

■ Without conical valve

□ On request

○ Please contact our sales organisation

For motor performances specification see page "motor features"

Temperature monitoring device for submersed electric motors 4" + 10": see page "Accessories"

■ Sans soupape du clapet.

□ Sur demande

○ Contacter notre service commercial.

Pour caractéristiques techniques moteurs voir page "Caractéristiques des moteurs"

Appareillage de contrôle de la température des moteurs électriques immergés 4" + 10": voir page "Accessories"

■ Senza clapet valvola di ritegno

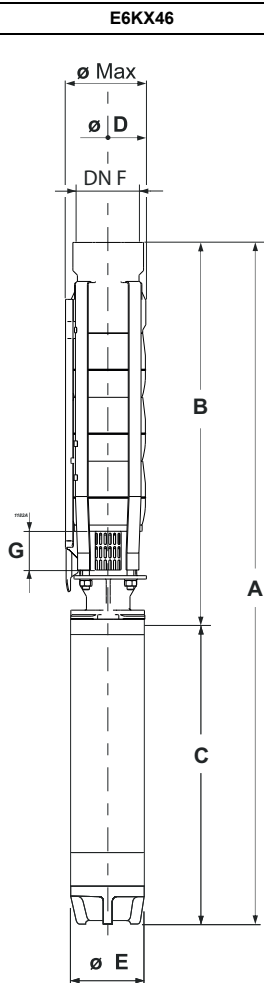
□ Su richiesta

○ Interpellare la sede o la rete di vendita

Per caratteristiche motori vedere pagina "caratteristiche motori"

Apparecchiatura di controllo temperatura motori elettrici sommersi 4" + 10": vedere pagina accessori

Overall dimensions and weights
Dimensions d'encombrement et poids
Dimensioni di ingombro e pesi

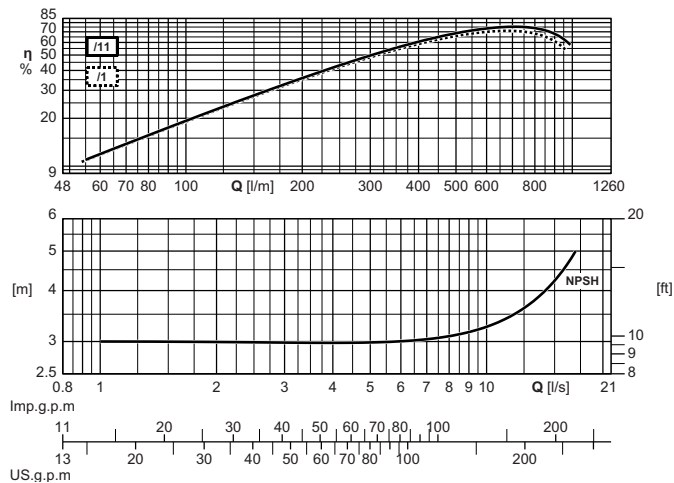
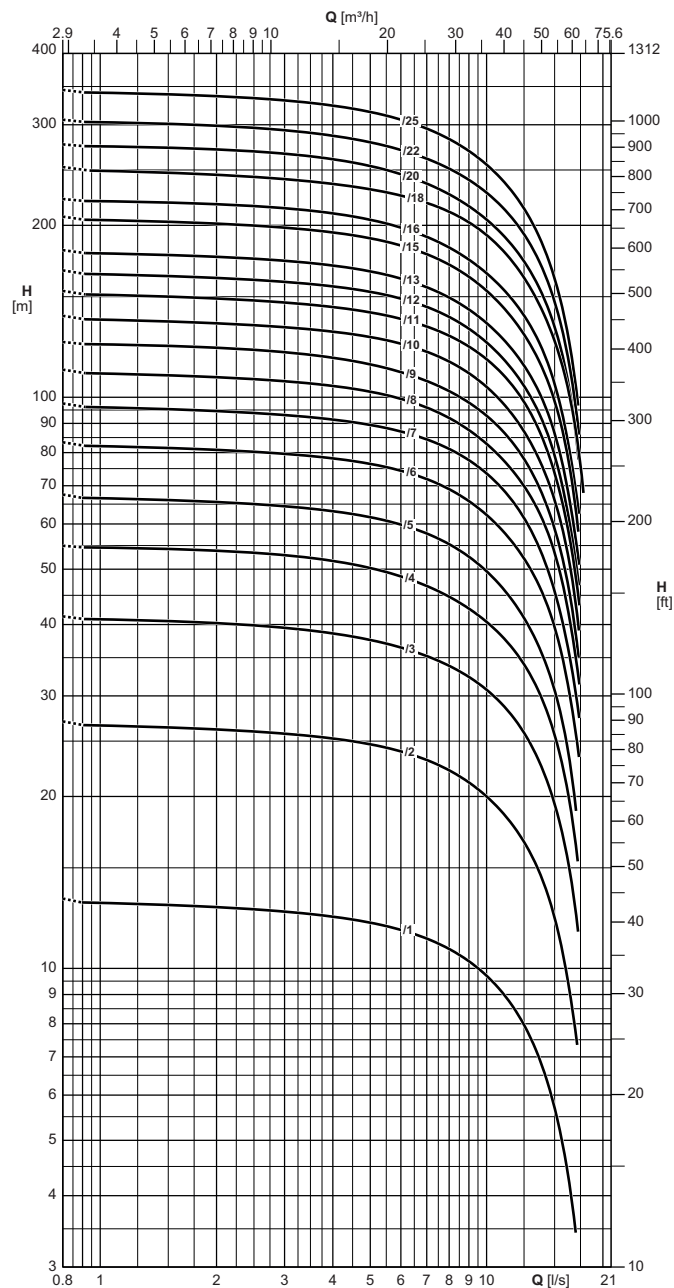


Type Type Tipo	Ø max [mm]	Weight Poids Peso [kg]	A	B	C	D	E	G	F
			[mm]						
E6KX46/1+MCH42	144.5	21.5	820.5	410.5	410	132	96	68.5	Rp3
E6KX46/2+MCK44	144.5	25.3	973.5	523.5	450	132	96	68.5	Rp3
E6KX46/3+MCR475	144.5	40.1	1225.5	636.5	589	132	96	68.5	Rp3
E6KX46/3+MPC67A	146	62	1386.5	651.5	735	141	143	68.5	Rp3
E6KX46/4+MCR410	144.5	46.6	1549.5	749.5	800	132	96	68.5	Rp3
E6KX46/4+MPC610A	146	68.3	1544.5	764.5	780	141	143	68.5	Rp3
E6KX46/5+MCR410	144.5	48.8	1662.5	862.5	800	132	96	68.5	Rp3
E6KX46/5+MPC610A	146	70.5	1657.5	877.5	780	141	143	68.5	Rp3
E6KX46/6+MPC612A	146	76.6	1800.5	990.5	810	141	143	68.5	Rp3
E6KX46/7+MPC615A	146	81.4	1943.5	1103.5	840	141	143	68.5	Rp3
E6KX46/8+MPC617A	146	88.5	2106.5	1216.5	890	141	143	68.5	Rp3
E6KX46/9+MPC617A	146	90.7	2219.5	1329.5	890	141	143	68.5	Rp3
E6KX46/10+MPC620A	146	98	2372.5	1442.5	930	141	143	68.5	Rp3
E6KX46/11+MPC625A	146	107.8	2570.5	1555.5	1015	141	143	68.5	Rp3
E6KX46/12+MPC625A	146	110	2683.5	1668.5	1015	141	143	68.5	Rp3
E6KX46/13+MPC630A	146	118.7	2841.5	1781.5	1060	141	143	68.5	Rp3
E6KX46/15+MPC630A	146	123.1	3067.5	2007.5	1060	141	143	68.5	Rp3
E6KX46/16+MPC635A	146	135.3	3285.5	2120.5	1165	141	143	68.5	Rp3
E6KX46/18+MPC640A	146	152	3621.5	2346.5	1275	141	143	68.5	Rp3
E6KX46/20+MPC640A	146	156.4	3847.5	2572.5	1275	141	143	68.5	Rp3
E6KX46/22+MPC650A	146	169.7	4163.5	2798.5	1365	141	143	68.5	Rp3
E6KX46/25+MPC650A	146	176.3	4502.5	3137.5	1365	141	143	68.5	Rp3

The hydraulic performance characteristics are guaranteed as conforming to standard UNI/ISO 9906 Grade 3B.
Available with NPT thread.

Les caractéristiques hydrauliques de fonctionnement sont garanties conformes à la norme UNI/ISO 9906 Niveau 3B.
Disponible avec filetage NPT.

Le caratteristiche di funzionamento vengono garantite secondo la norma: UNI/ISO 9906 Grado 3B.
Disponibile con filettatura NPT.



Operating data
Caracteristiques de fonctionnement
Caratteristiche di funzionamento

Electric pump type Electropompe type Elettropompa tipo	Motor power Puiss. moteur Potenza motore		Horizontal installation Installation horizontale Installazione orizzontale	Check valve Ø Clapet de retenue Ø Valvola di ritegno Ø	Capacity Debit Portata														
					[l/s]	0	0,9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12,5	15
	[l/min]	0			54	60	120	180	240	300	360	420	480	540	600	750	900		
	[m³/h]	0			3,2	3,6	7,2	10,8	14,4	18	21,6	25,2	28,8	32,4	36	45	54		
	Head Hauteur Prevalenza																		
E6KX46/1+MCH42	1,5	2	■	Ø Rp3	[m]	13,5	13	13	13	12,5	12,5	12	11,5	11,5	11	10,5	9,7	7,9	5,7
E6KX46/2+MCK44	3	4	○	Ø Rp3	[m]	27	26,5	26,5	26	26	25	24,5	24	23	22	21	20	16,5	12,5
E6KX46/3+MCR475	5,5	7,5	■	Ø Rp3	[m]	41,5	41	41	40	39,5	38,5	37,5	36,5	35,5	34	32,5	31	26	19,5
E6KX46/3+MPC67A	5,5	7,5	■	Ø Rp3	[m]	42	41,5	41,5	41	40,5	39,5	38,5	37,5	36,5	35	33,5	31,5	27	20,5
E6KX46/4+MCR410	7,5	10	■	Ø Rp3	[m]	55	55	54	54	53	52	50	48,5	46,5	45	42,5	40,5	34	25,5
E6KX46/4+MPC610A	7,5	10	■	Ø Rp3	[m]	56	55	55	54	54	53	51	50	48,5	46,5	44,5	42	35,5	27
E6KX46/5+MCR410	7,5	10	■	Ø Rp3	[m]	67	67	66	65	64	63	62	60	58	55	53	49,5	41	31
E6KX46/5+MPC610A	7,5	10	■	Ø Rp3	[m]	69	69	68	67	66	65	64	62	60	57	55	52	44	33
E6KX46/6+MPC612A	9,2	12,5	■	Ø Rp3	[m]	83	82	82	81	79	78	76	74	72	69	66	62	52	39,5
E6KX46/7+MPC615A	11	15	■	Ø Rp3	[m]	97	96	96	94	93	91	89	87	84	81	77	74	61	45,5
E6KX46/8+MPC617A	13	17,5	■	Ø Rp3	[m]	112	110	110	108	106	105	102	99	96	92	88	83	70	53
E6KX46/9+MPC617A	13	17,5	■	Ø Rp3	[m]	125	124	124	122	120	117	114	111	107	102	98	93	78	59
E6KX46/10+MPC620A	15	20	■	Ø Rp3	[m]	139	137	137	135	132	130	127	124	120	115	110	104	87	66
E6KX46/11+MPC625A	18,5	25	○	Ø Rp3	[m]	153	151	151	149	146	144	141	137	133	128	123	117	98	73
E6KX46/12+MPC625A	18,5	25	○	Ø Rp3	[m]	167	164	164	162	159	156	153	149	144	138	131	124	105	79
E6KX46/13+MPC630A	22	30	■	Ø Rp3	[m]	181	179	178	176	173	170	166	161	156	149	142	135	113	86
E6KX46/15+MPC630A	22	30	■	Ø Rp3	[m]	207	204	204	201	198	194	190	184	178	171	162	153	128	98
E6KX46/16+MPC635A	26	35	■	Ø Rp3	[m]	222	220	220	217	214	210	204	198	191	183	174	164	139	105
E6KX46/18+MPC640A	30	40	○	Ø Rp3	[m]	253	249	249	245	241	236	231	225	219	211	202	192	162	125
E6KX46/20+MPC640A	30	40	○	Ø Rp3	[m]	277	275	275	271	267	261	254	246	237	227	216	204	173	133
E6KX46/22+MPC650A	37	50	○	Ø Rp3	[m]	306	303	303	299	293	287	280	271	262	251	240	227	193	146
E6KX46/25+MPC650A	37	50	○	Ø Rp3	[m]	345	342	341	336	331	324	315	306	296	283	270	255	214	160
NPSH					[m]	3	3	3	3	3	3	3	3	3,1	3,2	3,2	3,3	3,7	4,3
M.E.I. ≥ 0,40																			

M.E.I. ≥ 0.40

■ Without conical valve

□ On request

○ Please contact our sales organisation

For motor performances specification see page "motor features"

Temperature monitoring device for submersed electric motors 4" + 10": see page "Accessories"

■ Sans soupape du clapet.

□ Sur demande

○ Contacter notre service commercial.

Pour caractéristiques techniques moteurs voir page "Caractéristiques des moteurs"

Appareillage de contrôle de la température des moteurs électriques immergés 4" + 10": voir page "Accessories"

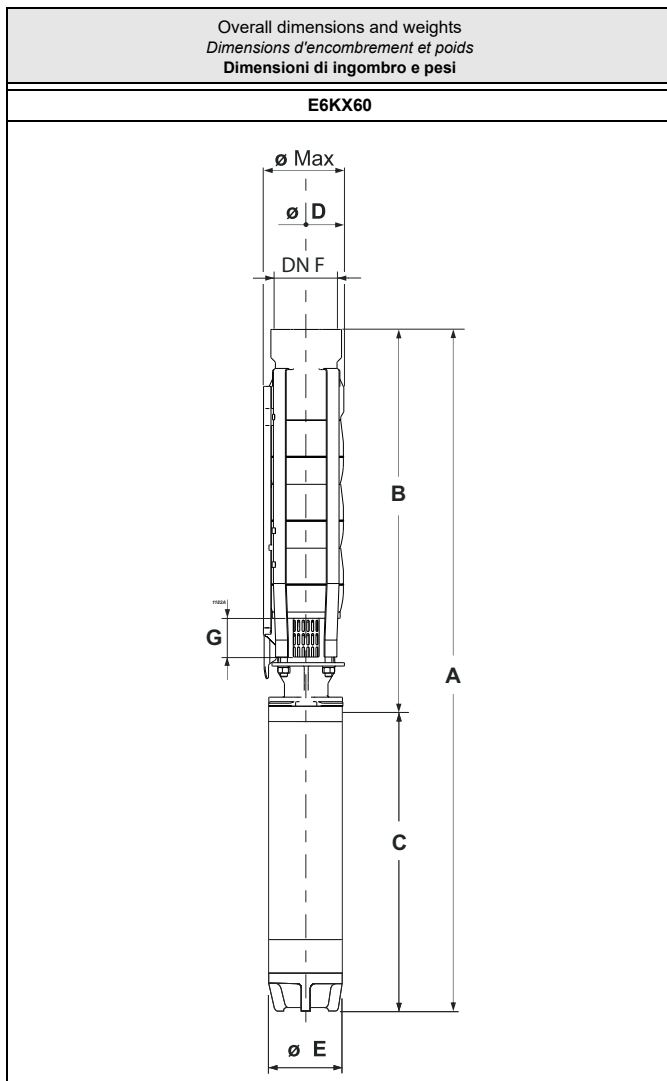
■ Senza clapet valvola di ritegno

□ Su richiesta

○ Interpellare la sede o la rete di vendita

Per caratteristiche motori vedere pagina "caratteristiche motori"

Apparecchiatura di controllo temperatura motori elettrici sommersi 4" + 10": vedere pagina accessori

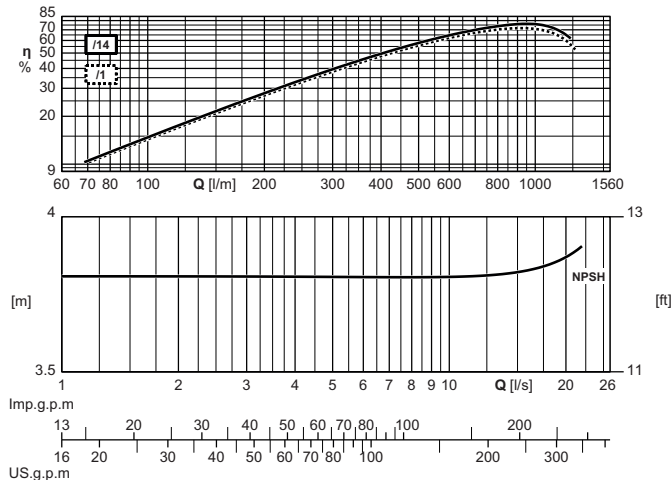
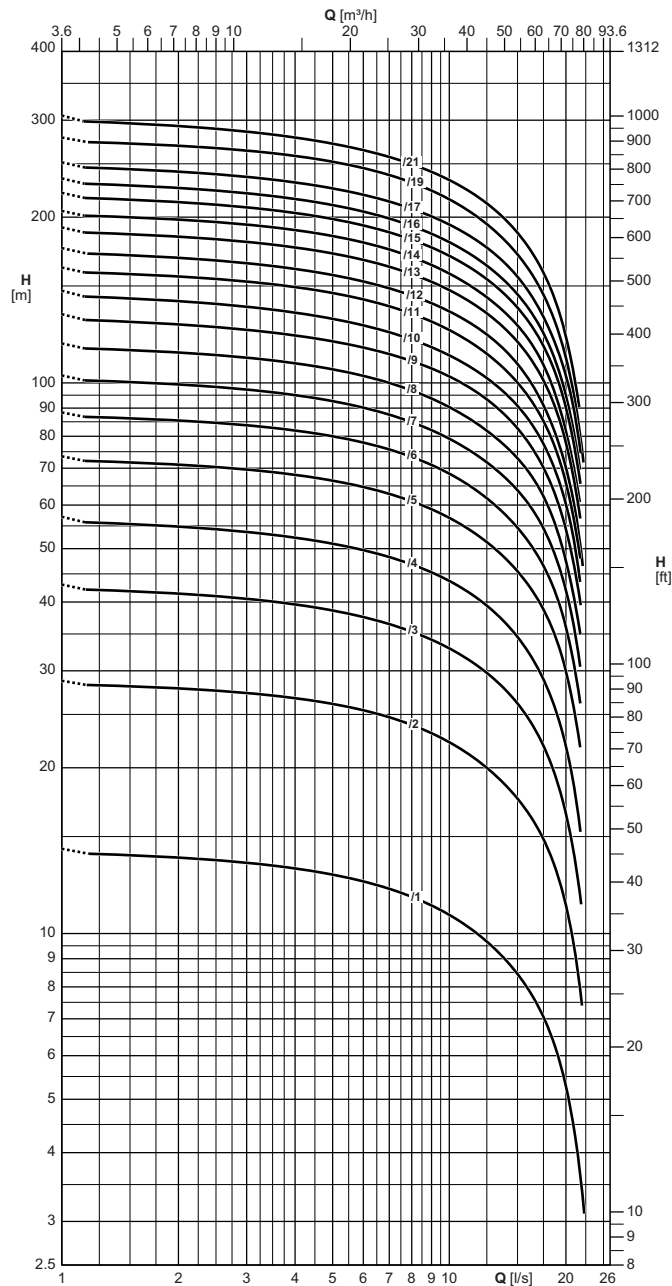


Type Type Tipo	Ø max [mm]	Weight Poids Peso [kg]	A	B	C	D	E	G	F
			[mm]						
E6KX60/1+MCH43	144.5	23.5	861.5	425.5	436	132	96	68.5	Rp4
E6KX60/2+MCR455	144.5	29.1	1043.5	538.5	505	132	96	68.5	Rp4
E6KX60/2+MPC65A	146	56	1243.5	553.5	690	141	143	68.5	Rp4
E6KX60/3+MCR475	144.5	40.9	1240.5	651.5	589	132	96	68.5	Rp4
E6KX60/3+MPC67A	146	62.9	1401.5	666.5	735	141	143	68.5	Rp4
E6KX60/4+MCR410	144.5	47.4	1564.5	764.5	800	132	96	68.5	Rp4
E6KX60/4+MPC610A	146	69.2	1559.5	779.5	780	141	143	68.5	Rp4
E6KX60/5+MPC612A	146	75.3	1702.5	892.5	810	141	143	68.5	Rp4
E6KX60/6+MPC615A	146	80.1	1845.5	1005.5	840	141	143	68.5	Rp4
E6KX60/7+MPC617A	146	87.2	2008.5	1118.5	890	141	143	68.5	Rp4
E6KX60/8+MPC620A	146	94.6	2161.5	1231.5	930	141	143	68.5	Rp4
E6KX60/9+MPC625A	146	104.4	2359.5	1344.5	1015	141	143	68.5	Rp4
E6KX60/10+MPC625A	146	106.6	2472.5	1457.5	1015	141	143	68.5	Rp4
E6KX60/11+MPC630A	146	115.3	2630.5	1570.5	1060	141	143	68.5	Rp4
E6KX60/12+MPC630A	146	117.5	2743.5	1683.5	1060	141	143	68.5	Rp4
E6KX60/13+MPC635A	146	129.8	2961.5	1796.5	1165	141	143	68.5	Rp4
E6KX60/14+MPC635A	146	132	3074.5	1909.5	1165	141	143	68.5	Rp4
E6KX60/15+MPC640A	146	146.5	3297.5	2022.5	1275	141	143	68.5	Rp4
E6KX60/16+MPC640A	146	148.7	3410.5	2135.5	1275	141	143	68.5	Rp4
E6KX60/17+MPC650A	146	159.8	3613.5	2248.5	1365	141	143	68.5	Rp4
E6KX60/19+MPC650A	146	164.3	3839.5	2474.5	1365	141	143	68.5	Rp4
E6KX60/21+MPC650A	146	168.7	4065.5	2700.5	1365	141	143	68.5	Rp4

The hydraulic performance characteristics are guaranteed as conforming to standard UNI/ISO 9906 Grade 3B.
Available with NPT thread.

Les caractéristiques hydrauliques de fonctionnement sont garanties conformes à la norme UNI/ISO 9906 Niveau 3B.
Disponible avec filetage NPT.

Le caratteristiche di funzionamento vengono garantite secondo la norma: UNI/ISO 9906 Grado 3B.
Disponibile con filettatura NPT.



Operating data
Caracteristiques de fonctionnement
Caratteristiche di funzionamento

Electric pump type Electropompe type Elettropompa tipo	Motor power Puiss. moteur Potenza motore		Horizontal installation Installation horizontale Installazione orizzontale	Check valve Ø Clapet de retenue Ø Valvola di ritegno Ø	Capacity Debit Portata															
					[l/s]	0	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12,5	15	17,5	20	
	[l/min]	0			120	180	240	300	360	420	480	540	600	750	900	1050	1200			
	[m³/h]	0			7,2	10,8	14,4	18	21,6	25,2	28,8	32,4	36	45	54	63	72			
	Head Hauteur Prevalenza																			
[kW]	[HP]				[m]	14,5	13,5	13,5	13	13	12,5	12	11,5	11	11	9,7	8,5	7	5,3	
E6KX60/1+MCH43	2,2	3	■	Ø Rp4	[m]	14,5	13,5	13,5	13	13	12,5	12	11,5	11	11	9,7	8,5	7	5,3	
E6KX60/2+MCR455	4	5,5	■	Ø Rp4	[m]	29	28	27,5	26,5	26	25,5	24,5	24	23	22,5	20	17,5	15	11	
E6KX60/2+MPC65A	4	5,5	■	Ø Rp4	[m]	29,5	28,5	28	27,5	26,5	26	25,5	24,5	23,5	23	20,5	18	15,5	12	
E6KX60/3+MCR475	5,5	7,5	■	Ø Rp4	[m]	43	41,5	40,5	39,5	38,5	37,5	36,5	35,5	34	33	30	26	22	16,5	
E6KX60/3+MPC67A	5,5	7,5	■	Ø Rp4	[m]	44	42,5	41,5	40,5	39,5	38,5	37,5	36,5	35	34	31	27,5	23	18	
E6KX60/4+MCR410	7,5	10	■	Ø Rp4	[m]	57	55	54	52	51	49,5	48,5	47	45,5	43,5	39,5	34,5	29	22	
E6KX60/4+MPC610A	7,5	10	■	Ø Rp4	[m]	59	56	55	54	52	51	49,5	48	46,5	45	41	36,5	31	24	
E6KX60/5+MPC612A	9,2	12,5	■	Ø Rp4	[m]	73	71	69	68	66	65	63	61	59	57	51	45,5	38,5	30	
E6KX60/6+MPC615A	11	15	■	Ø Rp4	[m]	88	85	84	82	80	78	76	73	71	68	62	54	46,5	36	
E6KX60/7+MPC617A	13	17,5	■	Ø Rp4	[m]	103	99	97	95	92	90	87	85	82	79	72	64	54	42	
E6KX60/8+MPC620A	15	20	■	Ø Rp4	[m]	118	113	111	108	106	103	100	97	94	90	82	73	62	47,5	
E6KX60/9+MPC625A	18,5	25	■	Ø Rp4	[m]	133	128	125	122	119	116	113	109	106	102	93	82	70	54	
E6KX60/10+MPC625A	18,5	25	■	Ø Rp4	[m]	147	141	137	134	131	127	124	120	116	112	102	91	77	60	
E6KX60/11+MPC630A	22	30	○	Ø Rp4	[m]	162	156	153	149	145	142	138	133	129	125	113	100	85	65	
E6KX60/12+MPC630A	22	30	○	Ø Rp4	[m]	176	169	165	161	157	153	148	144	139	135	122	108	91	70	
E6KX60/13+MPC635A	26	35	■	Ø Rp4	[m]	191	184	180	176	172	167	162	157	153	147	134	119	101	77	
E6KX60/14+MPC635A	26	35	■	Ø Rp4	[m]	205	198	194	189	185	180	175	169	163	158	143	127	107	81	
E6KX60/15+MPC640A	30	40	○	Ø Rp4	[m]	221	213	208	203	198	193	188	182	176	170	154	137	116	90	
E6KX60/16+MPC640A	30	40	○	Ø Rp4	[m]	235	226	221	216	210	204	199	193	187	180	163	145	123	95	
E6KX60/17+MPC650A	37	50	○	Ø Rp4	[m]	251	242	236	231	225	219	213	207	200	194	176	155	131	102	
E6KX60/19+MPC650A	37	50	○	Ø Rp4	[m]	279	269	264	258	252	245	238	231	223	215	194	171	144	111	
E6KX60/21+MPC650A	37	50	○	Ø Rp4	[m]	306	293	286	279	272	265	257	250	242	233	211	187	158	121	
NPSH					[m]	-	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,8	3,9	
M.E.I. ≥ 0.40																				

M.E.I. ≥ 0.40

■ Without conical valve

□ On request

○ Please contact our sales organisation

For motor performances specification see page "motor features"

Temperature monitoring device for submersed electric motors 4" + 10": see page "Accessories"

■ Sans soupape du clapet.

□ Sur demande

○ Contacter notre service commercial.

Pour caractéristiques techniques moteurs voir page "Caractéristiques des moteurs"

Appareillage de contrôle de la température des moteurs électriques immergés 4" + 10": voir page "Accessories"

■ Senza clapet valvola di ritegno

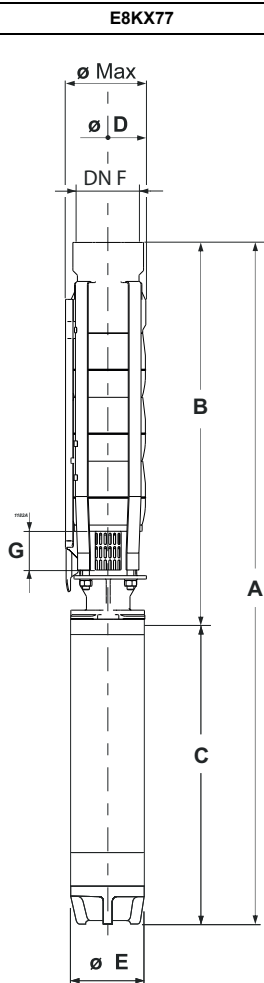
□ Su richiesta

○ Interpellare la sede o la rete di vendita

Per caratteristiche motori vedere pagina "caratteristiche motori"

Apparecchiatura di controllo temperatura motori elettrici sommersi 4" + 10": vedere pagina accessori

Overall dimensions and weights
Dimensions d'encombrement et poids
Dimensioni di ingombro e pesi

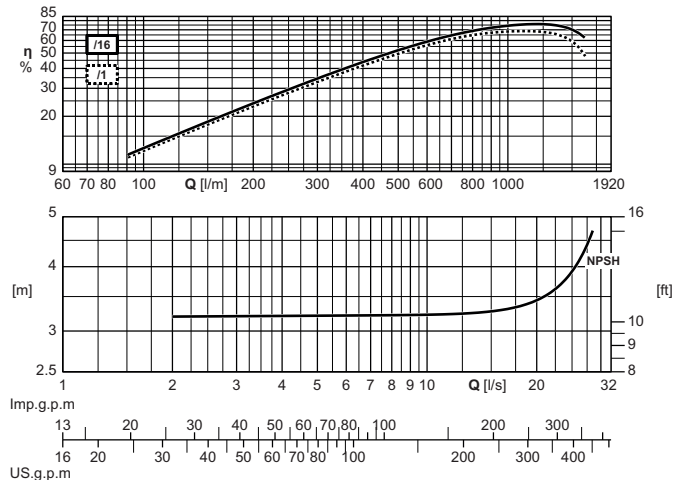
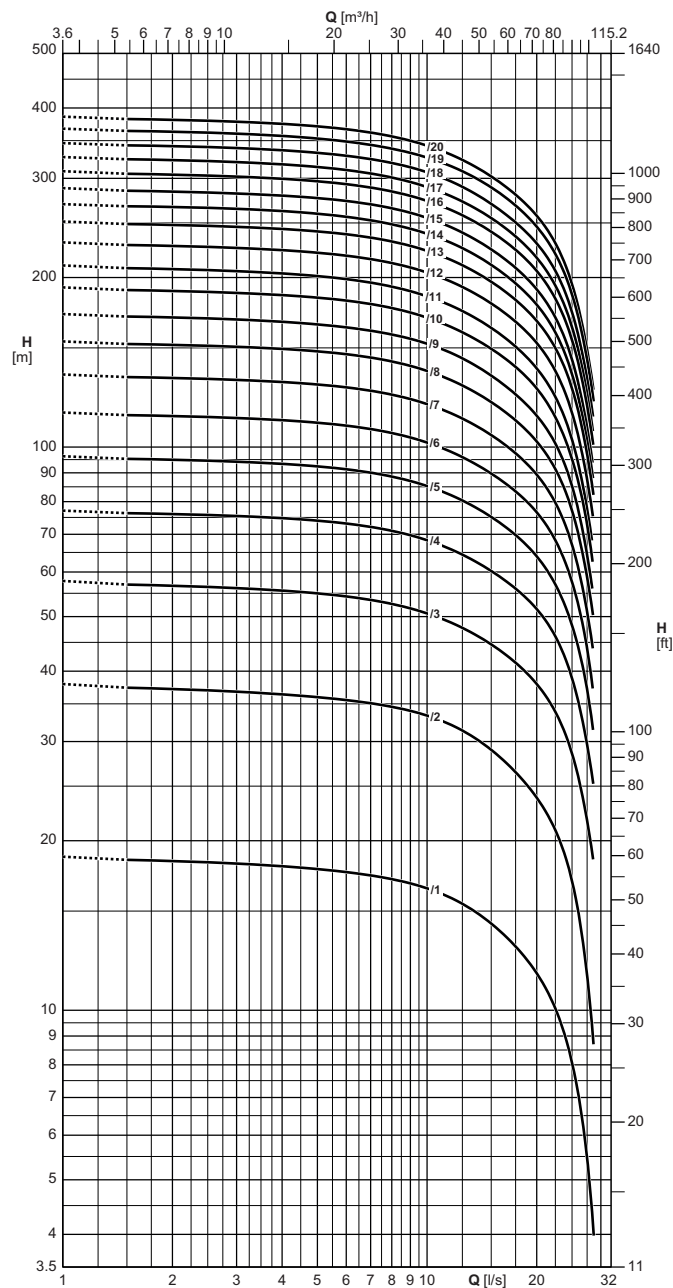


Type Type Tipo	Ø max	Weight Poids Peso	A	B	C	D	E	G	F
	[mm]	[kg]	[mm]						
E8KX77/1+MPC65A	180	64,6	1271	581	690	163	143	87	Rp5
E8KX77/2+MPC610A	180	77,3	1489	709	780	163	143	87	Rp5
E8KX77/3+MPC615A	180	87,9	1677	837	840	163	143	87	Rp5
E8KX77/4+MPC620A	180	102	1895	965	930	163	143	87	Rp5
E8KX77/5+MPC625A	180	113,7	2108	1093	1015	163	143	87	Rp5
E8KX77/6+MPC630A	180	124,2	2281	1221	1060	163	143	87	Rp5
E8KX77/7+MPC635A	180	138,3	2514	1349	1165	163	143	87	Rp5
E8KX77/8+MPC640A	180	154,7	2752	1477	1275	163	143	87	Rp5
E8KX77/8+MPC840A	194	179,8	2489,5	1483,5	1006	188	191	87	Rp5
E8KX77/9+MPC640A	180	158,7	2880	1605	1275	163	143	87	Rp5
E8KX77/9+MPC840A	194	183,8	2617,5	1611,5	1006	188	191	87	Rp5
E8KX77/10+MPC650A	180	171,7	3098	1733	1365	163	143	87	Rp5
E8KX77/10+MPC850A	194	196,9	2795,5	1739,5	1056	188	191	87	Rp5
E8KX77/11+MPC650A	194	175,8	3232,5	1867,5	1365	188	143	87	Rp5
E8KX77/11+MPC850A	194	201	2923,5	1867,5	1056	188	191	87	Rp5
E8KX77/12+MPC860A	194	216	3101,5	1995,5	1106	188	191	87	Rp5
E8KX77/13+MPC870A	194	234,1	3309,5	2123,5	1186	188	191	87	Rp5
E8KX77/14+MPC870A	194	238,2	3437,5	2251,5	1186	188	191	87	Rp5
E8KX77/15+MPC870A	194	242,3	3565,5	2379,5	1186	188	191	87	Rp5
E8KX77/16+MPC880A	194	275,3	3833,5	2507,5	1326	188	191	87	Rp5
E8KX77/17+MPC880A	194	279,4	3961,5	2635,5	1326	188	191	87	Rp5
E8KX77/18+MPC890A	194	292,5	4129,5	2763,5	1366	188	191	87	Rp5
E8KX77/19+MPC8100A	194	321,5	4387,5	2891,5	1496	188	191	87	Rp5
E8KX77/20+MPC8100A	194	325,6	4515,5	3019,5	1496	188	191	87	Rp5

The hydraulic performance characteristics are guaranteed as conforming to standard UNI/ISO 9906 Grade 3B.
Available with NPT thread.

Les caractéristiques hydrauliques de fonctionnement sont garanties conformes à la norme UNI/ISO 9906 Niveau 3B.
Disponible avec filetage NPT.

Le caratteristiche di funzionamento vengono garantite secondo la norma: UNI/ISO 9906 Grado 3B.
Disponibile con filettatura NPT.



Operating data
Caracteristiques de fonctionnement
Caratteristiche di funzionamento

Electric pump type Electropompe type Elettropompa tipo	Motor power Puiss. moteur Potenza motore		Horizontal installation Installation horizontale Installazione orizzontale	Check valve Ø Clapet de retenue Ø Valvola di ritegno Ø	Capacity Debit Portata																	
					[l/s]	0	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12,5	15	17,5	20	22,5	25	27,5
					[l/min]	0	120	180	240	300	360	420	480	540	600	750	900	1050	1200	1350	1500	1650
	[m³/h]	0			7,2	10,8	14,4	18	21,6	25,2	28,8	32,4	36	45	54	63	72	81	90	99		
	Head Hauteur Prevalenza																					
E8KX77/1+MPC65A	4	5,5	■	Ø Rp5	[m]	18,5	18,5	18	18	18	17,5	17,5	17	17	16,5	15,5	14,5	13	11,5	10	8,1	5,5
E8KX77/2+MPC610A	7,5	10	■	Ø Rp5	[m]	38	37	37	36,5	36	35,5	35	34,5	34	33,5	31,5	29	26,5	24	21	17	11,5
E8KX77/3+MPC615A	11	15	■	Ø Rp5	[m]	58	57	56	56	55	54	53	53	52	51	47,5	44,5	41,5	38	34	28,5	22
E8KX77/4+MPC620A	15	20	■	Ø Rp5	[m]	77	76	75	75	74	73	72	71	70	68	64	60	56	52	46	39	29,5
E8KX77/5+MPC625A	18,5	25	■	Ø Rp5	[m]	96	95	94	93	92	91	90	88	87	85	80	75	70	64	57	48	37
E8KX77/6+MPC630A	22	30	■	Ø Rp5	[m]	115	113	112	111	110	109	107	106	104	102	96	90	83	76	68	57	43,5
E8KX77/7+MPC635A	26	35	■	Ø Rp5	[m]	134	132	131	130	129	127	126	124	122	119	112	105	97	89	79	67	51
E8KX77/8+MPC640A	30	40	○	Ø Rp5	[m]	154	152	151	149	148	146	144	142	139	136	128	120	111	102	91	77	58
E8KX77/8+MPC840A	30	40	■	Ø Rp5	[m]	154	152	151	150	148	146	144	142	139	136	129	120	112	103	92	78	59
E8KX77/9+MPC640A	30	40	○	Ø Rp5	[m]	172	170	168	167	165	163	161	158	156	152	144	134	124	113	101	85	64
E8KX77/9+MPC840A	30	40	○	Ø Rp5	[m]	173	170	169	167	166	164	161	159	156	153	144	134	124	114	101	85	65
E8KX77/10+MPC650A	37	50	○	Ø Rp5	[m]	192	189	188	186	184	182	179	176	173	170	160	149	139	127	113	95	73
E8KX77/10+MPC850A	37	50	○	Ø Rp5	[m]	192	190	189	187	185	183	180	177	174	170	160	150	139	128	114	96	73
E8KX77/11+MPC650A	37	50	○	Ø Rp5	[m]	210	207	205	203	201	199	196	193	189	185	174	163	151	138	123	103	78
E8KX77/11+MPC850A	37	50	○	Ø Rp5	[m]	211	208	206	204	202	200	197	193	190	186	175	164	152	138	123	103	78
E8KX77/12+MPC860A	45	60	○	Ø Rp5	[m]	231	227	226	223	221	219	215	212	208	204	192	180	167	153	136	114	87
E8KX77/13+MPC870A	51	70	○	Ø Rp5	[m]	251	248	246	244	241	238	235	231	227	223	210	197	182	167	150	126	97
E8KX77/14+MPC870A	51	70	○	Ø Rp5	[m]	270	267	265	262	259	256	252	248	244	239	225	210	195	178	159	134	102
E8KX77/15+MPC870A	51	70	○	Ø Rp5	[m]	288	284	282	279	277	273	270	265	261	255	240	224	208	190	170	143	109
E8KX77/16+MPC880A	59	80	○	Ø Rp5	[m]	309	304	302	299	296	293	289	284	279	273	258	241	224	205	184	155	118
E8KX77/17+MPC880A	59	80	○	Ø Rp5	[m]	327	323	321	317	314	310	306	301	295	289	273	255	236	216	193	162	124
E8KX77/18+MPC890A	66	90	○	Ø Rp5	[m]	346	342	340	336	333	329	324	319	314	307	290	270	250	229	205	172	132
E8KX77/19+MPC8100A	75	100	○	Ø Rp5	[m]	368	363	360	357	353	349	344	338	333	327	309	289	268	246	220	185	143
E8KX77/20+MPC8100A	75	100	○	Ø Rp5	[m]	386	381	378	375	371	367	361	356	350	342	323	303	281	257	230	194	148
NPSH					[m]	-	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,3	3,3	3,4	3,4	3,6	3,9	4,4

■ Without conical valve

□ On request

○ Please contact our sales organisation

For motor performances specification see page "motor features"

Temperature monitoring device for submersed electric motors 4" + 10": see page "Accessories"

■ Sans soupape du clapet.

□ Sur demande

○ Contacter notre service commercial.

Pour caractéristiques techniques moteurs voir page "Caractéristiques des moteurs"

Appareillage de contrôle de la température des moteurs électriques immergés 4" + 10": voir page "Accessories"

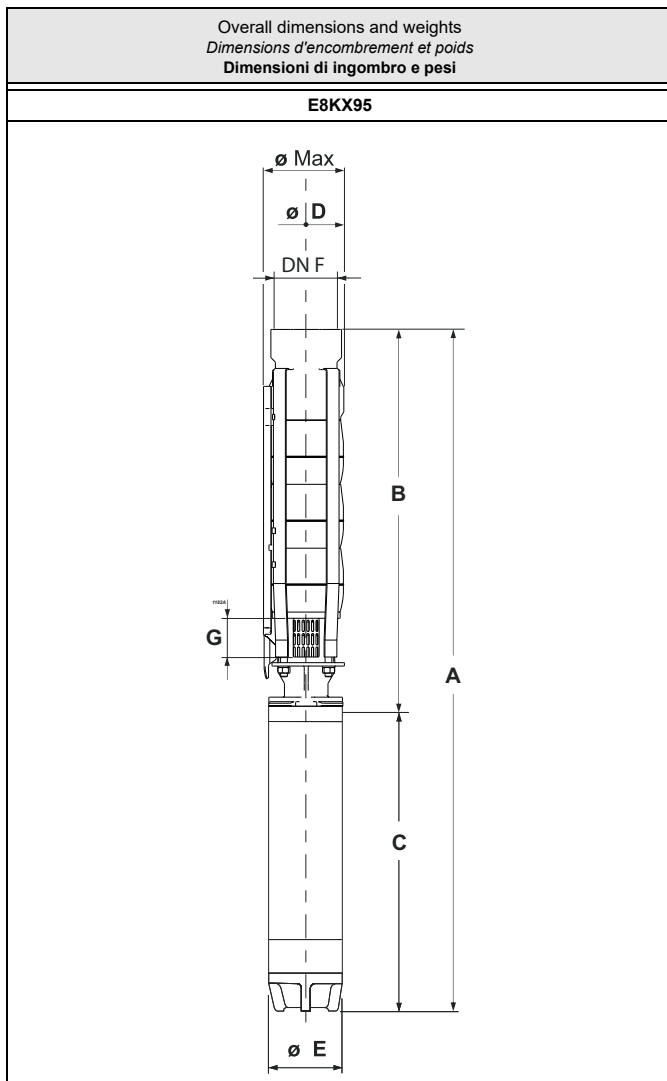
■ Senza clapet valvola di ritegno

□ Su richiesta

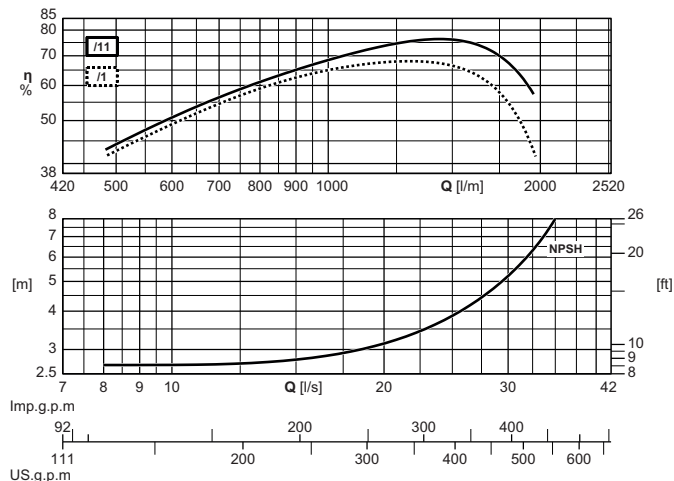
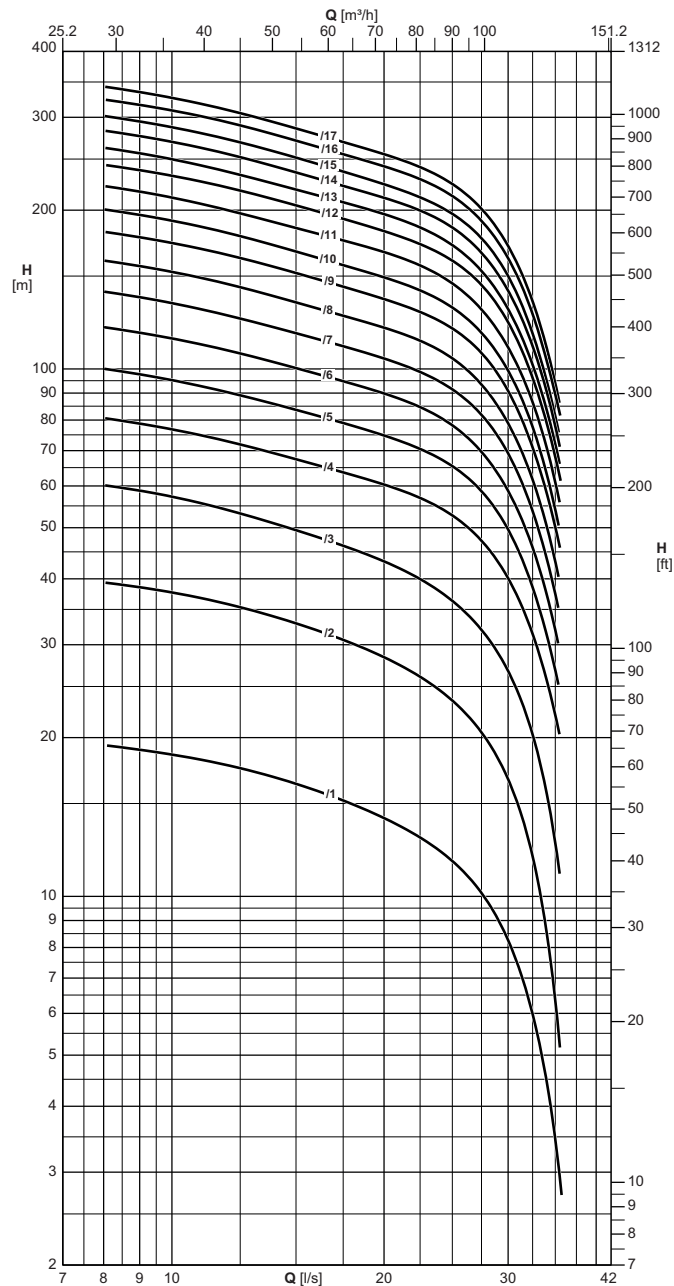
○ Interpellare la sede o la rete di vendita

Per caratteristiche motori vedere pagina "caratteristiche motori"

Apparecchiatura di controllo temperatura motori elettrici sommersi 4" + 10": vedere pagina accessori



Type Type Tipo	Ø max [mm]	Weight Poids Peso [kg]	A	B	C	D	E	G	F
			[mm]						
E8KX95/1+MPC67A	180	69,1	1316	581	735	163	143	87	Rp5
E8KX95/2+MPC612A	180	81,1	1519	709	810	163	143	87	Rp5
E8KX95/3+MPC617A	180	92,6	1727	837	890	163	143	87	Rp5
E8KX95/4+MPC625A	180	109,3	1980	965	1015	163	143	87	Rp5
E8KX95/5+MPC630A	180	119,8	2153	1093	1060	163	143	87	Rp5
E8KX95/6+MPC635A	180	133,8	2386	1221	1165	163	143	87	Rp5
E8KX95/7+MPC640A	180	150,1	2624	1349	1275	163	143	87	Rp5
E8KX95/7+MPC840A	194	175,2	2361,5	1355,5	1006	188	191	87	Rp5
E8KX95/8+MPC650A	180	163	2842	1477	1365	163	143	87	Rp5
E8KX95/8+MPC850A	194	188,2	2539,5	1483,5	1056	188	191	87	Rp5
E8KX95/9+MPC860A	194	192,2	2717,5	1611,5	1106	188	191	87	Rp5
E8KX95/10+MPC860A	194	207,2	2845,5	1739,5	1106	188	191	87	Rp5
E8KX95/11+MPC870A	194	225,2	3053,5	1867,5	1186	188	191	87	Rp5
E8KX95/12+MPC880A	194	258,2	3321,5	1995,5	1326	188	191	87	Rp5
E8KX95/13+MPC880A	194	262,2	3449,5	2123,5	1326	188	191	87	Rp5
E8KX95/14+MPC890A	194	275,2	3617,5	2251,5	1366	188	191	87	Rp5
E8KX95/15+MPC890A	194	279,2	3745,5	2379,5	1366	188	191	87	Rp5
E8KX95/16+MPC8100A	194	308,2	4003,5	2507,5	1496	188	191	87	Rp5
E8KX95/17+MPC8100A	194	312,2	4131,5	2635,5	1496	188	191	87	Rp5



The hydraulic performance characteristics are guaranteed as conforming to standard UNI/ISO 9906 Grade 3B.
Available with NPT thread.

Les caractéristiques hydrauliques de fonctionnement sont garanties conformes à la norme UNI/ISO 9906 Niveau 3B.
Disponible avec filetage NPT.

Le caratteristiche di funzionamento vengono garantite secondo la norma: UNI/ISO 9906 Grado 3B.
Disponibile con filettatura NPT.

Operating data
Caracteristiques de fonctionnement
Caratteristiche di funzionamento

Electric pump type Electropompe type Elettropompa tipo	Motor power Puiss. moteur Potenza motore		Horizontal installation Installation horizontale Installazione orizzontale	Check valve Ø Clapet de retenue Ø Valvola di ritegno Ø	Capacity Debit Portata														
					[l/s]	0	9	10	12,5	15	17,5	20	22,5	25	27,5	30	32,5	35	
	[l/min]	0			540	600	750	900	1050	1200	1350	1500	1650	1800	1950	2100			
	[m³/h]	0			32,4	36	45	54	63	72	81	90	99	108	117	126			
	Head Hauteur Prevalenza																		
E8KX95/1+MPC67A	5,5	7,5	■	Ø Rp5	[m]	21	19	18,5	17,5	16,5	15	14	13	11,5	10	8,2	6	3,5	
E8KX95/2+MPC612A	9,2	12,5	■	Ø Rp5	[m]	42	38,5	37,5	35,5	33	30,5	28,5	26	23,5	20,5	16,5	12	6,3	
E8KX95/3+MPC617A	13	17,5	■	Ø Rp5	[m]	63	59	57	53	49,5	46	43	40	36,5	32	26,5	20	12,5	
E8KX95/4+MPC625A	18,5	25	■	Ø Rp5	[m]	85	79	77	72	67	64	60	57	53	47	40	31,5	22	
E8KX95/5+MPC630A	22	30	■	Ø Rp5	[m]	106	98	95	89	84	79	75	70	65	59	49,5	38,5	27	
E8KX95/6+MPC635A	26	35	■	Ø Rp5	[m]	127	117	114	107	100	95	90	85	78	69	59	46	32	
E8KX95/7+MPC640A	30	40	○	Ø Rp5	[m]	148	137	133	124	117	110	105	99	91	82	69	54	37	
E8KX95/7+MPC840A	30	40	■	Ø Rp5	[m]	149	137	134	125	117	110	104	98	91	82	69	54	38	
E8KX95/8+MPC650A	37	50	○	Ø Rp5	[m]	170	157	153	143	134	126	120	113	105	93	79	62	43	
E8KX95/8+MPC850A	37	50	■	Ø Rp5	[m]	170	157	153	143	135	127	120	114	106	94	80	63	44	
E8KX95/9+MPC860A	45	60	○	Ø Rp5	[m]	191	178	173	162	152	143	135	128	119	107	91	70	50	
E8KX95/10+MPC860A	45	60	○	Ø Rp5	[m]	212	196	191	178	167	157	149	141	131	117	99	77	54	
E8KX95/11+MPC870A	51	70	○	Ø Rp5	[m]	235	217	211	197	185	175	166	157	145	129	110	86	61	
E8KX95/12+MPC880A	59	80	○	Ø Rp5	[m]	257	238	232	218	204	193	182	172	160	144	122	96	68	
E8KX95/13+MPC880A	59	80	○	Ø Rp5	[m]	279	256	250	233	219	207	196	185	171	153	129	102	72	
E8KX95/14+MPC890A	66	90	○	Ø Rp5	[m]	299	276	269	252	236	222	211	200	185	165	140	110	78	
E8KX95/15+MPC890A	66	90	○	Ø Rp5	[m]	321	295	287	269	251	237	224	211	196	177	149	116	81	
E8KX95/16+MPC8100A	75	100	○	Ø Rp5	[m]	343	317	309	290	271	255	242	229	212	190	162	127	90	
E8KX95/17+MPC8100A	75	100	○	Ø Rp5	[m]	364	335	326	306	286	270	255	241	224	201	171	134	94	
NPSH					[m]	-	2,7	2,7	2,8	2,8	2,9	3,2	3,6	3,8	4,4	5,2	6,5	8	

■ Without conical valve

□ On request

○ Please contact our sales organisation

For motor performances specification see page "motor features"

Temperature monitoring device for submersed electric motors 4" + 10": see page "Accessories"

■ Sans soupape du clapet.

□ Sur demande

○ Contacter notre service commercial.

Pour caractéristiques techniques moteurs voir page "Caractéristiques des moteurs"

Appareillage de contrôle de la température des moteurs électriques immergés 4" + 10": voir page "Accessories"

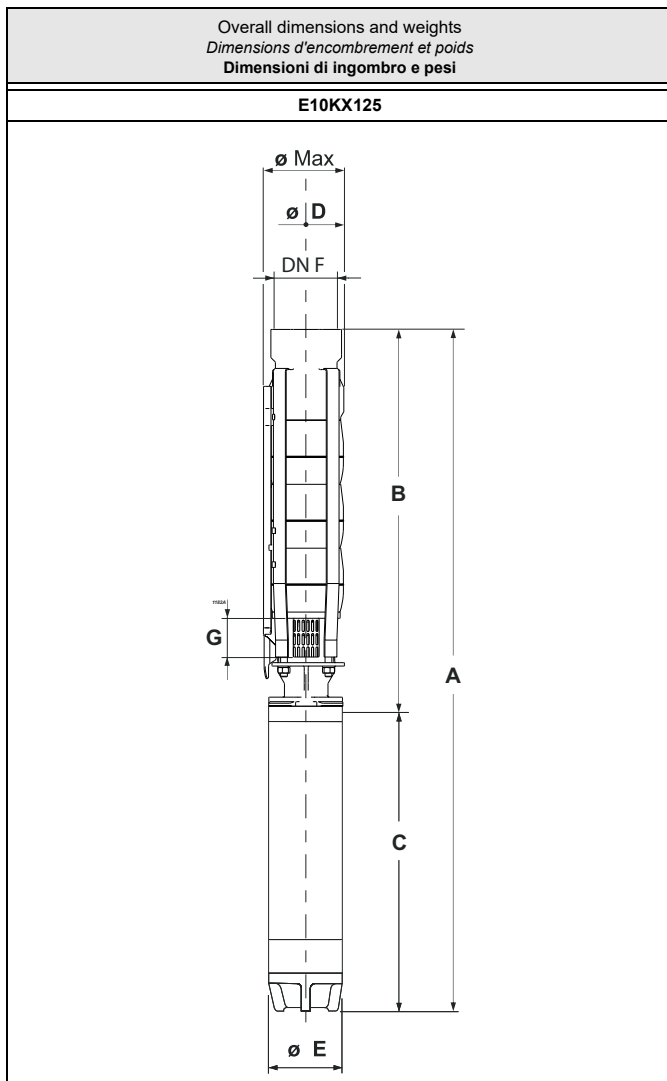
■ Senza clapet valvola di ritegno

□ Su richiesta

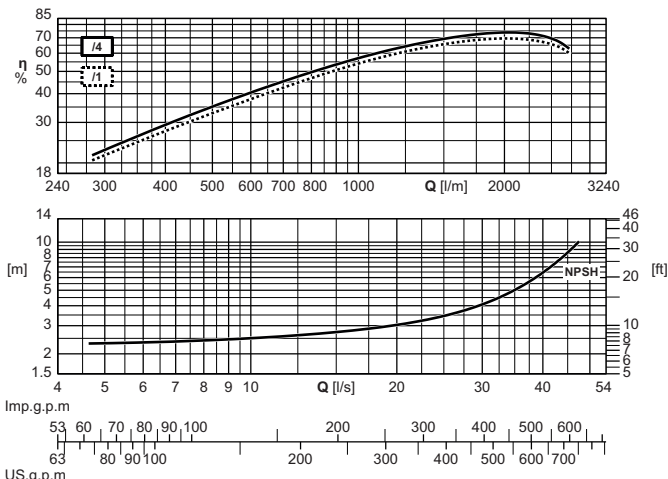
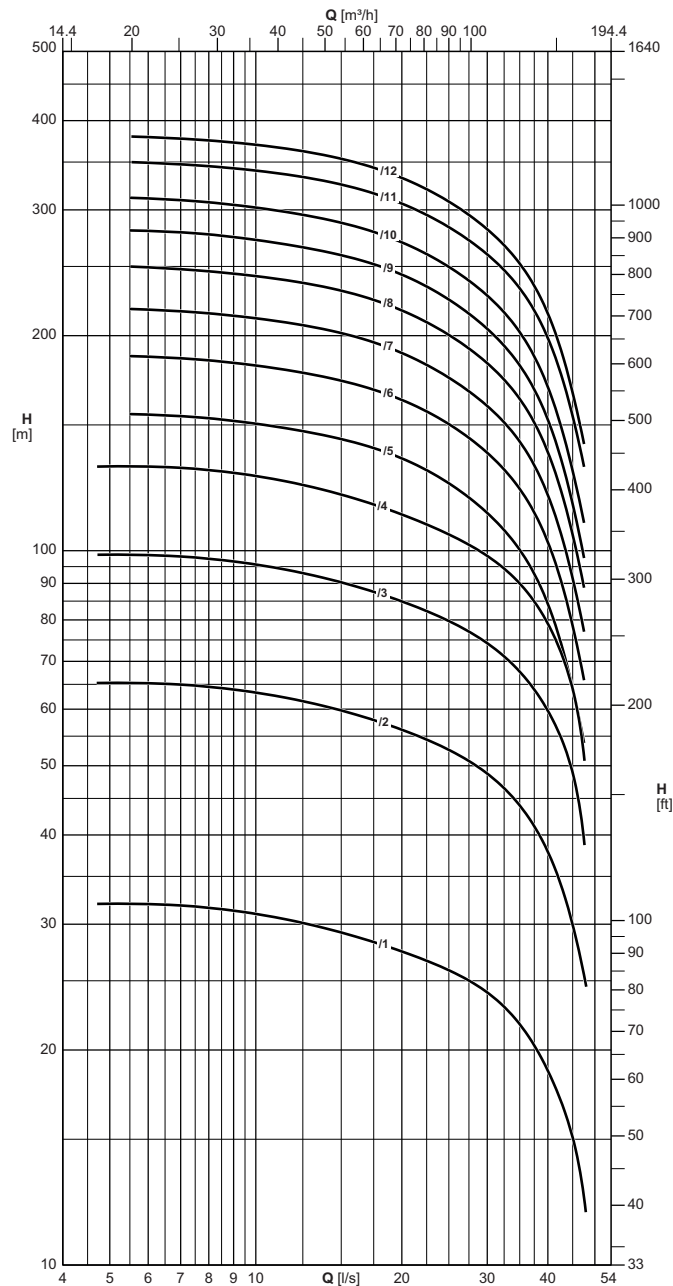
○ Interpellare la sede o la rete di vendita

Per caratteristiche motori vedere pagina "caratteristiche motori"

Apparecchiatura di controllo temperatura motori elettrici sommersi 4" + 10": vedere pagina accessori



Type Type Tipo	Ø max [mm]	Weight Poids Peso [kg]	A	B	C	D	E	G	F
			[mm]						
E10KX125/1+MPC615A	213.6	92.7	1472.3	632.3	840	197	143	102	Rp6
E10KX125/2+MPC630A	213.6	122.8	1846	786	1060	197	143	102	Rp6
E10KX125/3+MPC650A	213.6	161	2304.7	939.7	1365	197	143	102	Rp6
E10KX125/3+MPC850A	213.6	186	1995.7	939.7	1056	197	191	102	Rp6
E10KX125/4+MPC860A	213.6	203	2199.4	1093.4	1106	197	191	102	Rp6
E10KX125/5+MPC870A	213.6	223	2433.1	1247.1	1186	197	191	102	Rp6
E10KX125/6+MPC890A	213.6	259	2766.8	1400.8	1366	197	191	102	Rp6
E10KX125/7+MPC8100A	213.6	299	3050.5	1554.5	1496	197	191	102	Rp6
E10KX125/7+MPC10100A	213.6	354	2846.5	1554.5	1292	197	236	102	Rp6
E10KX125/8+MPC8125A	213.6	330	3329.2	1708.2	1621	197	191	102	Rp6
E10KX125/8+MPC10125A	213.6	398	3130.2	1708.2	1422	197	236	102	Rp6
E10KX125/9+MPC8125A	213.6	336	3482.9	1861.9	1621	197	191	102	Rp6
E10KX125/9+MPC10125A	213.6	404	3283.9	1861.9	1422	197	236	102	Rp6
E10KX125/10+MPC8150A	213.6	363	3731.6	2015.6	1716	197	191	102	Rp6
E10KX125/10+MPC10150A	213.6	473	3657.6	2015.6	1642	197	236	102	Rp6
E10KX125/11+MPC10180A	213.6	502	3881.3	2169.3	1712	197	236	102	Rp6
E10KX125/12+MPC10180A	213.6	508	4035	2323	1712	197	236	102	Rp6



The hydraulic performance characteristics are guaranteed as conforming to standard UNI/ISO 9906 Grade 3B.
Available with NPT thread.

Les caractéristiques hydrauliques de fonctionnement sont garanties conformes à la norme UNI/ISO 9906 Niveau 3B.
Disponible avec filetage NPT.

Le caratteristiche di funzionamento vengono garantite secondo la norma: UNI/ISO 9906 Grado 3B.
Disponibile con filettatura NPT.

Operating data
Caracteristiques de fonctionnement
Caratteristiche di funzionamento

Electric pump type Electropompe type Elettropompa tipo	Motor power Puiss. moteur Potenza motore		Horizontal installation Installation horizontale Installazione orizzontale	Check valve Ø Clapet de retenue Ø Valvola di ritegno Ø	Capacity Debit Portata														
					[l/s]	0	5	6	7	8	9	10	15	20	25	30	35	40	45
	[l/min]	0			300	360	420	480	540	600	900	1200	1500	1800	2100	2400	2700		
	[m³/h]	0			18	21,6	25,2	28,8	32,4	36	54	72	90	108	126	144	162		
	Head Hauteur Prevalenza																		
E10KX125/1+MPC615A	11	15	■	Ø Rp6	[m]	32	32	32	32	31,5	31,5	31	29	27,5	26	24	21,5	18,5	15
E10KX125/2+MPC630A	22	30	■	Ø Rp6	[m]	65	65	65	65	64	64	63	60	56	53	49	44	38	30
E10KX125/3+MPC650A	37	50	○	Ø Rp6	[m]	98	98	98	98	97	96	95	90	85	80	74	68	60	48,5
E10KX125/3+MPC850A	37	50	■	Ø Rp6	[m]	98	99	99	98	98	97	96	91	85	80	74	68	60	49
E10KX125/4+MPC860A	45	60	■	Ø Rp6	[m]	130	131	131	130	129	128	127	120	112	105	98	90	79	64
E10KX125/5+MPC870A	51	70	■	Ø Rp6	[m]	156	-	155	154	153	152	150	143	135	124	113	100	84	64
E10KX125/6+MPC890A	66	90	○	Ø Rp6	[m]	188	-	187	186	184	183	181	173	162	150	137	122	103	78
E10KX125/7+MPC8100A	75	100	○	Ø Rp6	[m]	219	-	217	216	215	213	211	201	189	175	159	142	120	91
E10KX125/7+MPC10100A	75	100	○	Ø Rp6	[m]	222	-	220	219	218	216	215	205	193	178	163	146	124	96
E10KX125/8+MPC8125A	92	125	○	Ø Rp6	[m]	251	-	249	247	246	244	242	231	217	200	183	163	137	105
E10KX125/8+MPC10125A	92	125	○	Ø Rp6	[m]	254	-	252	251	250	248	246	235	221	205	187	168	142	110
E10KX125/9+MPC8125A	92	125	○	Ø Rp6	[m]	282	-	280	279	277	275	272	259	243	225	204	181	152	116
E10KX125/9+MPC10125A	92	125	○	Ø Rp6	[m]	286	-	284	283	281	279	277	264	248	230	210	187	159	122
E10KX125/10+MPC8150A	110	150	○	Ø Rp6	[m]	314	-	311	309	307	305	302	288	270	249	227	202	169	129
E10KX125/10+MPC10150A	110	150	○	Ø Rp6	[m]	319	-	317	315	313	311	309	295	277	256	235	211	180	140
E10KX125/11+MPC10180A	132	180	○	Ø Rp6	[m]	352	-	349	347	345	343	341	325	306	284	260	233	198	154
E10KX125/12+MPC10180A	132	180	○	Ø Rp6	[m]	382	-	379	377	375	373	370	354	332	308	282	252	215	166
NPSH					[m]	-	2,3	2,4	2,4	2,4	2,5	2,5	2,6	3,4	3,9	4,5	5,4	6,7	8,7

■ Without conical valve

□ On request

○ Please contact our sales organisation

For motor performances specification see page "motor features"

■ Sans soupape du clapet.

□ Sur demande

○ Contacter notre service commercial.

Pour caractéristiques techniques moteurs voir page "Caractéristiques des moteurs"

Appareillage de contrôle de la température des moteurs électriques immergés 4" + 10": voir page "Accessories"

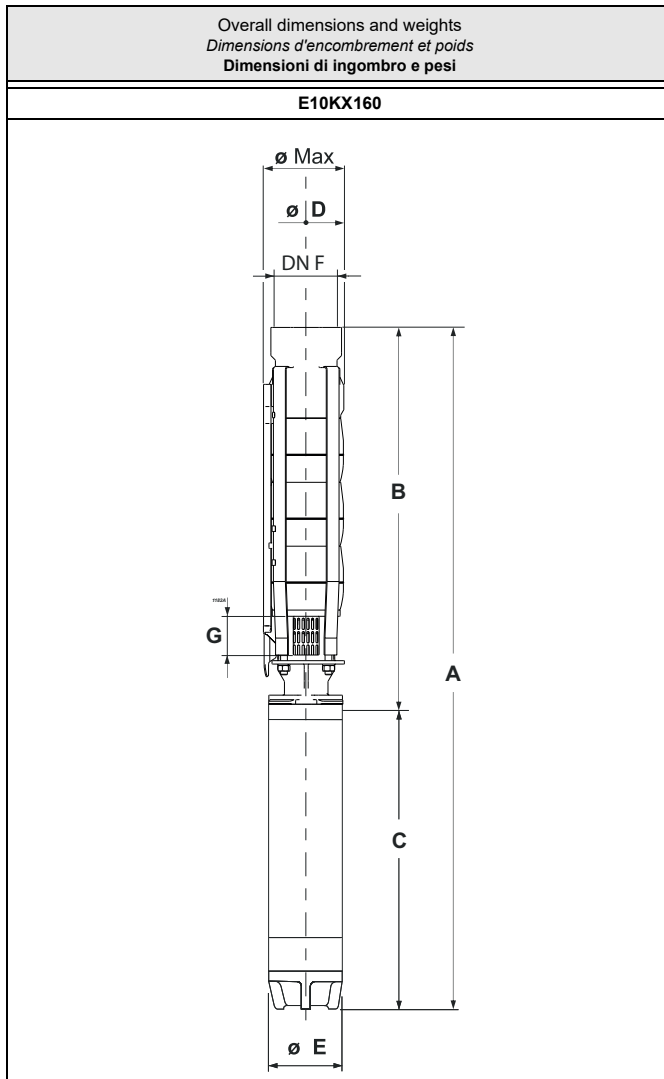
■ Senza clapet valvola di ritegno

□ Su richiesta

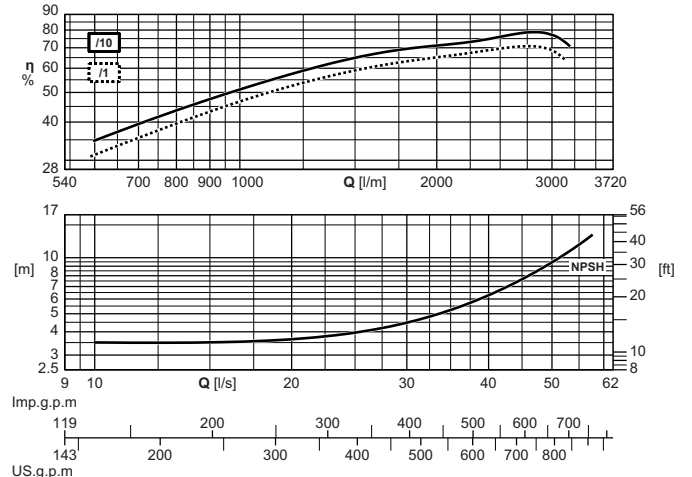
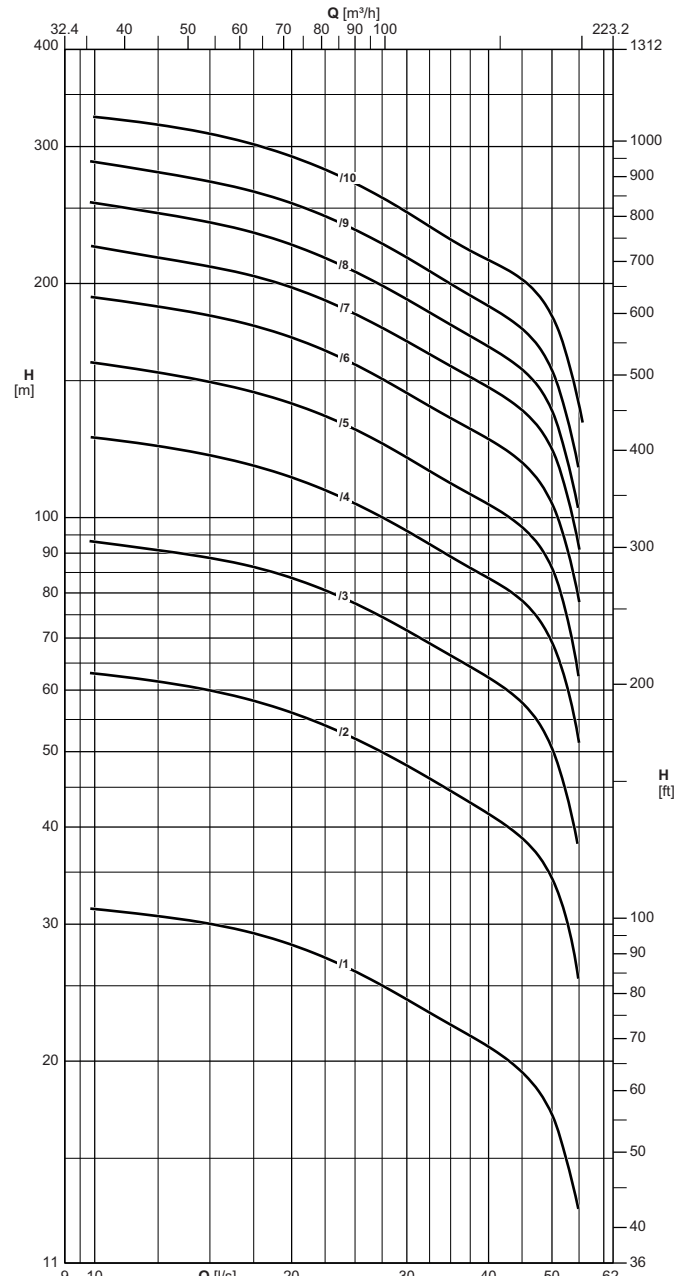
○ Interpellare la sede o la rete di vendita

Per caratteristiche motori vedere pagina "caratteristiche motori"

Apparecchiatura di controllo temperatura motori elettrici sommersi 4" + 10": vedere pagina accessori



Type Type Tipo	Ø max [mm]	Weight Poids Peso [kg]	A	B	C	D	E	G	F
			[mm]						
E10KX160/1+MPC617A	213.6	97.6	1522.3	632.3	890	197	143	102	Rp6
E10KX160/2+MPC635A	213.6	132.8	1951	786	1165	197	143	102	Rp6
E10KX160/3+MPC650A	213.6	161	2304.7	939.7	1365	197	143	102	Rp6
E10KX160/3+MPC850A	213.6	186	1995.7	939.7	1056	197	191	102	Rp6
E10KX160/4+MPC870A	213.6	218	2279.4	1093.4	1186	197	191	102	Rp6
E10KX160/5+MPC880A	213.6	253	2573.1	1247.1	1326	197	191	102	Rp6
E10KX160/6+MPC8100A	213.6	293	2896.8	1400.8	1496	197	191	102	Rp6
E10KX160/6+MPC10100A	213.6	348	2692.8	1400.8	1292	197	236	102	Rp6
E10KX160/7+MPC8125A	213.6	325	3175.5	1554.5	1621	197	191	102	Rp6
E10KX160/7+MPC10125A	213.6	393	2976.5	1554.5	1422	197	236	102	Rp6
E10KX160/8+MPC8125A	213.6	331	3329.2	1708.2	1621	197	191	102	Rp6
E10KX160/8+MPC10125A	213.6	399	3130.2	1708.2	1422	197	236	102	Rp6
E10KX160/9+MPC8150A	213.6	357	3577.9	1861.9	1716	197	191	102	Rp6
E10KX160/9+MPC10150A	213.6	467	3503.9	1861.9	1642	197	236	102	Rp6
E10KX160/10+MPC10180A	213.6	497	3727.6	2015.6	1712	197	236	102	Rp6



The hydraulic performance characteristics are guaranteed as conforming to standard UNI/ISO 9906 Grade 3B.
Available with NPT thread.

Les caractéristiques hydrauliques de fonctionnement sont garanties conformes à la norme UNI/ISO 9906 Niveau 3B.
Disponible avec filetage NPT.

Le caratteristiche di funzionamento vengono garantite secondo la norma: UNI/ISO 9906 Grado 3B.
Disponibile con filettatura NPT.

Operating data
Caracteristiques de fonctionnement
Caratteristiche di funzionamento

Electric pump type Electropompe type Elettropompa tipo	Motor power Puiss. moteur Potenza motore		Horizontal installation Installation horizontale Installazione orizzontale	Check valve Ø Clapet de retenue Ø Valvola di ritegno Ø	Capacity Debit Portata											
					[l/s]	0	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
	[l/min]	0			600	900	1200	1500	1800	2100	2400	2700	3000	3300		
	[m³/h]	0			36	54	72	90	108	126	144	162	180	198		
	Head Hauteur Prevalenza															
[kW]	[HP]															
E10KX160/1+MPC617A	13	17,5	■	Ø Rp6	[m]	32,5	31,5	30	28	26	24	22,5	21	19,5	17	-
E10KX160/2+MPC635A	26	35	■	Ø Rp6	[m]	65	63	60	56	52	48	44,5	41,5	38,5	34,5	-
E10KX160/3+MPC650A	37	50	○	Ø Rp6	[m]	95	93	89	83	77	71	66	62	58	50	-
E10KX160/3+MPC850A	37	50	■	Ø Rp6	[m]	97	94	89	83	78	72	67	63	58	51	-
E10KX160/4+MPC870A	51	70	■	Ø Rp6	[m]	130	127	120	113	104	96	89	83	78	69	51
E10KX160/5+MPC880A	59	80	■	Ø Rp6	[m]	162	158	149	140	130	119	111	104	97	86	-
E10KX160/6+MPC8100A	75	100	○	Ø Rp6	[m]	195	192	182	170	157	145	134	126	117	104	78
E10KX160/6+MPC10100A	75	100	■	Ø Rp6	[m]	198	195	184	173	160	148	137	129	121	108	82
E10KX160/7+MPC8125A	92	125	○	Ø Rp6	[m]	228	223	210	198	182	168	157	147	137	122	91
E10KX160/7+MPC10125A	92	125	○	Ø Rp6	[m]	231	228	216	203	188	172	160	151	141	125	96
E10KX160/8+MPC8125A	92	125	○	Ø Rp6	[m]	259	254	240	224	207	191	177	166	155	137	-
E10KX160/8+MPC10125A	92	125	○	Ø Rp6	[m]	263	259	245	230	213	196	182	171	160	142	108
E10KX160/9+MPC8150A	110	150	○	Ø Rp6	[m]	292	286	270	253	234	216	200	187	175	154	-
E10KX160/9+MPC10150A	110	150	○	Ø Rp6	[m]	298	294	279	261	242	224	207	194	182	164	126
E10KX160/10+MPC10180A	132	180	○	Ø Rp6	[m]	330	327	312	291	269	247	228	214	202	181	139
NPSH					[m]	-	3,5	3,5	3,7	4	4,5	5,2	6,3	7,6	9,5	12

■ Without conical valve

□ On request

○ Please contact our sales organisation

For motor performances specification see page "motor features"

Temperature monitoring device for submersed electric motors 4" + 10": see page "Accessories"

■ Sans soupape du clapet.

□ Sur demande

○ Contacter notre service commercial.

Pour caractéristiques techniques moteurs voir page "Caractéristiques des moteurs"

Appareillage de contrôle de la température des moteurs électriques immergés 4" + 10": voir page "Accessories"

■ Senza clapet valvola di ritegno

□ Su richiesta

○ Interpellare la sede o la rete di vendita

Per caratteristiche motori vedere pagina "caratteristiche motori"

Apparecchiatura di controllo temperatura motori elettrici sommersi 4" + 10": vedere pagina accessori

Operating data
Caracteristiques de fonctionnement
Caratteristiche di funzionamento

Three-phase motors 4" 2 Poles / 50 Hz Moteurs triphasés 4" à 2 Pôles / 50 Hz Motori trifase 4" a 2 Poli / 50 Hz														
Motor type Moteur type Motore tipo	Motor power Puiss. moteur Potenza motore		Max water temperature Température max eau Temperatura max acqua	Min. cooling speed Min. vitesse de refroidissement Min. velocità di raffreddamento	Starts / hour max Max démarrages / heure Max avviamenti/ora	Revolutions per minute Tours minute Giri al minuto	Efficiency Rendement Rendimento		Power factor Facteur de puissance Fattore di potenza		Nominal current Intensité nominale Corrente nominale		Starting Démarrage Avviamento	
							η [%]		$\cos \varphi$		I_N [A]		$\frac{M_a}{M_n}$	$\frac{I_a}{I_n}$
	[kW]	[HP]	[°C]	[m/s]	[No.]	[n ⁻¹]	3/4	4/4	3/4	4/4	Fully loaded A pleine charge A pieno carico	Not loaded A vide A vuoto	Direct Direct Diretto	
					(1)	400	400	400	400	400	400	400	400	400
MC405	0,37	0,5	30	0,08	20	2820	53,0	58,0	0,690	0,760	1,2	0,9	2,9	3,6
MC4075	0,55	0,75	30	0,08	20	2815	61,0	64,0	0,645	0,740	1,7	1,4	3,2	4,14
MC41	0,75	1	30	0,08	20	2815	61,5	62,7	0,625	0,720	2,4	1,9	3,2	4,61
MCH415	1,1	1,5	30	0,08	20	2800	63,0	65,0	0,655	0,745	3,3	2,8	3,2	4,5
MCH42	1,5	2	30	0,08	20	2780	64,5	68,0	0,665	0,750	4,3	3,3	3	4,2
MCH43	2,2	3	30	0,08	20	2780	66,5	69,0	0,625	0,730	6,3	5,2	3	5,5
MCK42	1,5	2	30	0,08	20	2780	64,5	68,0	0,665	0,750	4,3	3,3	3	4,2
MCK43	2,2	3	30	0,08	20	2780	66,5	69,0	0,625	0,730	6,3	5,2	3	5,5
MCK44	3	4	30	0,08	20	2815	75,0	75,0	0,780	0,850	6,8	4,0	3	5,8
MCR410	7,5	10	30	0,08	15	2795	76,5	76,5	0,785	0,840	16,8	8,6	3,2	5,3
MCR44	3	4	30	0,08	20	2815	75,0	75,0	0,780	0,850	6,8	4,0	3	5,8
MCR455	4	5,5	30	0,08	15	2840	76,5	77,0	0,755	0,820	9,2	4,9	3,4	5,4
MCR475/1	5,5	7,5	30	0,08	15	2805	76,5	76,5	0,775	0,830	12,5	6,8	3	5,1

Ma = Starting torque

Mn = Nominal couple

Ia = Starting current

In = Nominal current

Direction of rotation = Left (anti-clockwise) viewed from shaft projection side

(1) = Equally distributed

To supply voltages and admitted variations see the chapter: Motor general notes

Ma = Couple au démarrage

Mn = Couple nominale

Ia = Intensité au démarrage

In = Intensité nominale

Sens de rotation = Gauche (antioraire) vu du côté bout d'arbre

(1) = Uniformement repartis

Pour les tensions d'alimentation et les variations admises voir le chapitre: Remarques générales moteur

Ma = Coppia di avviamento

Mn = Coppia nominale

Ia = Corrente di avviamento

In = Corrente nominale

Senso di rotazione = Sinistro (antiorario) visto lato sporgenza albero

(1) = Equamente ripartiti

Per le tensioni di alimentazione e le variazioni ammesse vedere il capitolo: Note generali motore

Operating data
Caracteristiques de fonctionnement
Caratteristiche di funzionamento

Three-phase motors 6" 2 Poles / 50 Hz Moteurs triphasés 6" à 2 Pôles / 50 Hz Motori trifase 6" a 2 Poli / 50 Hz																
Motor type Moteur type Motore tipo	Motor power Puiss. moteur Potenza motore		Max water temperature Temperature max eau Temperatura max acqua	Min. cooling speed Min. vitesse de refroidissement Min. velocità di raffreddamento	Starts / hour max Max démarrages / heure Max avviamenti/ora	Revolutions per minute Tours minute Giri al minuto	Efficiency Rendement Rendimento		Power factor Facteur de puissance Fattore di potenza		Nominal current Intensité nominale Corrente nominale		Starting Démarrage Avviamento			
							η [%]		$\cos \varphi$		I_N [A]		$\frac{Ma}{Mn}$		$\frac{Ia}{In}$	
	[kW]	[HP]	[°C]	[m/s]	[No.]	[n ⁻¹]	3/4	4/4	3/4	4/4	Fully loaded A pleine charge A pieno carico	Not loaded A vide A vuoto	Direct Direct Diretto		Star-delta Etoile-triangle Stella-triangolo	Statoric Statorique Statorico
					(1)	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
EASYWELL PUMPS & MOTORS																
MPC65/3A	4	5,5	30	0,5	20	2895	75,9	74,8	0,66	0,75	10,3	7,3	1,4	3,5	1,15	2,45
MPC67/3A	5,5	7,5	30	0,5	20	2890	78,2	77,2	0,665	0,75	13,7	9,1	2,1	4	1,35	2,8
MPC610/3A	7,5	10	30	0,5	20	2890	80,8	78,4	0,70	0,77	17,9	10,7	1,6	5,1	1,7	3,55
MPC612/3A	9,2	12,5	30	0,5	20	2890	80,9	80,2	0,70	0,77	21,5	12,1	1,6	4,9	1,65	3,45
MPC615/3A	11	15	30	0,5	20	2890	82	80,7	0,71	0,77	25,6	14,3	1,8	5,4	1,8	3,8
MPC617/3A	13	17,5	30	0,5	20	2885	79,9	79,3	0,69	0,765	30,9	19,1	1,4	4,6	1,55	3,2
MPC620/3A	15	20	30	0,5	20	2890	81	80,1	0,70	0,775	34,9	20,8	1,7	5	1,65	3,5
MPC625/3A	18,5	25	30	0,5	20	2885	83,5	81,9	0,67	0,75	43,5	27,8	1,6	4,7	1,55	3,3
MPC630/3A	22	30	30	0,5	20	2880	82,5	81,9	0,695	0,77	50,3	30,5	2	5	1,65	3,5
MPC635/3A	26	35	30	0,5	20	2880	84,6	83,4	0,685	0,76	59,2	35,9	1,7	4,8	1,6	3,35
MPC640/3A	30	40	30	0,5	20	2885	85,2	83,3	0,655	0,745	69,7	44,9	2,2	5,7	1,9	4
MPC650/3A	37	50	30	0,5	20	2875	83,4	82,4	0,675	0,76	85,2	53,7	2,7	6	2	4,2
MPC840/1A	30	40	25	0,5	10	2890	82,2	81,9	0,775	0,830	63,5	29,0	1,1	4,7	1,55	3,30
MPC850/1A	37	50	25	0,5	10	2885	84,4	83,6	0,795	0,845	75,6	31,6	1,1	4,5	1,50	3,15
MPC860/1A	45	60	25	0,5	10	2880	85,6	84,4	0,785	0,835	91,9	39,4	1,1	4,5	1,50	3,15
MPC870/1A	51	70	25	0,5	8	2885	85,8	84,8	0,775	0,835	104,1	45,8	1,2	4,8	1,60	3,35
MPC880/1A	59	80	25	0,5	8	2890	86,7	86,4	0,800	0,850	116,0	48,2	1,3	4,15	1,70	3,60
MPC890/1A	66	90	25	0,5	6	2885	87,4	86,5	0,815	0,860	128,1	49,6	1,2	4,85	1,60	3,40
MPC8100/1A	75	100	25	0,5	6	2890	87,4	86,8	0,800	0,850	146,5	60,6	1,4	5,35	1,80	3,75
MPC8125/1A	92	125	25	0,5	6	2890	88,4	86,7	0,785	0,850	180,6	81,1	1,5	5,45	1,80	3,80
MPC8150/1A	110	150	25	0,5	6	2885	86,6	85,6	0,740	0,810	229,3	119,9	1,5	5,45	1,80	3,80
MPC10100/1A	75	100	25	0,5	6	2925	85,7	85,4	0,835	0,865	146,7	49,5	1,4	6,1	2,05	4,25
MPC10125/1A	92	125	25	0,5	6	2925	86,2	86,0	0,835	0,870	177,7	60,1	1,6	6,7	2,25	4,70
MPC10150/1A	110	150	25	0,5	5	2940	86,3	86,7	0,835	0,870	210,5	74,6	1,5	6,3	2,10	4,40
MPC10180/1A	132	180	25	0,5	5	2930	87,2	87,0	0,845	0,875	249,7	83,1	1,6	6,6	-	4,60
MPC10200/1A	150	200	25	0,5	5	2935	88,3	87,7	0,825	0,865	284,9	106,1	1,7	6,7	-	4,70

Ma = Starting torque

Mn = Nominal couple

Ia = Starting current

In = Nominal current

Direction of rotation = Left (anti-clockwise) viewed from shaft projection side

(1) = Equally distributed

To supply voltages and admitted variations see the chapter: Motor general notes

Ma = Couple au démarrage

Mn = Couple nominale

Ia = Intensité au démarrage

In = Intensité nominale

Sens de rotation = Gauche (antioraire) vu du côté bout d'arbre

(1) = Uniformement repartis

Pour les tensions d'alimentation et les variations admises voir le chapitre: Remarques générales moteur

Ma = Coppia di avviamento

Mn = Coppia nominale

Ia = Corrente di avviamento

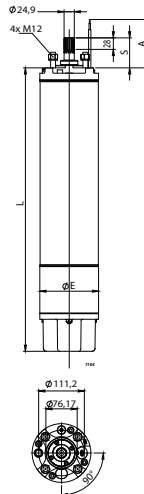
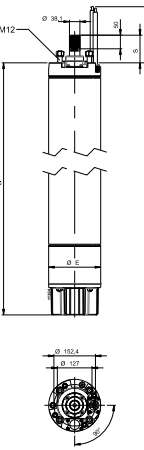
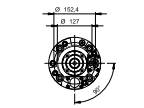
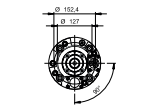
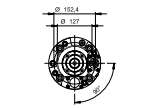
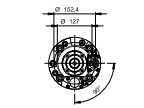
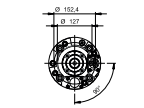
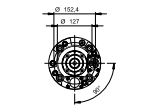
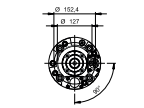
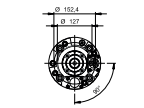
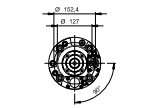
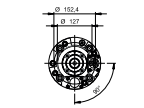
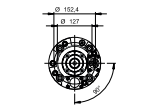
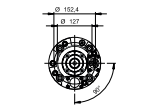
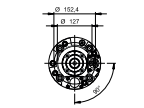
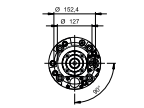
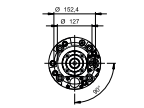
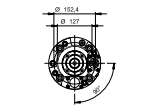
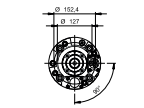
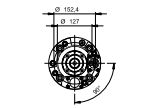
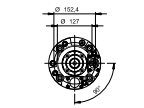
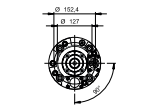
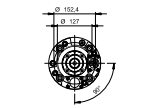
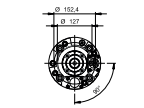
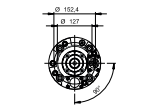
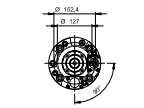
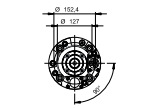
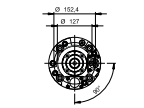
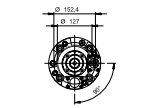
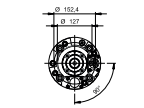
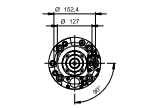
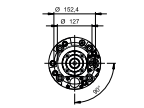
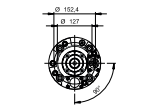
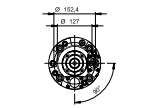
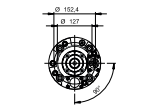
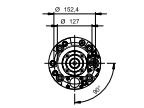
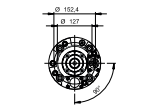
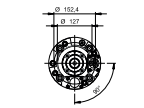
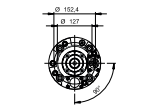
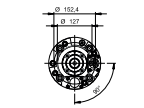
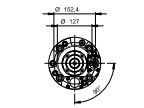
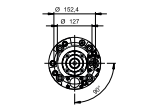
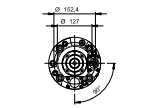
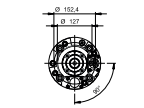
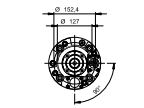
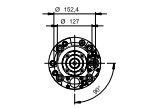
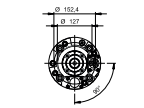
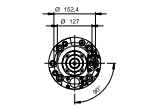
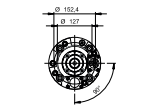
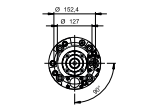
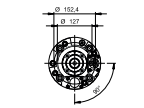
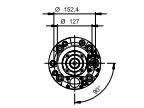
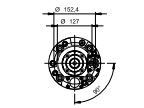
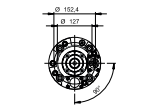
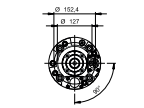
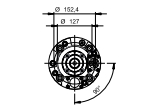
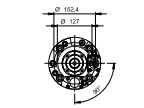
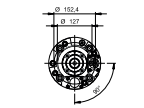
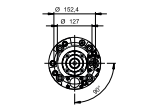
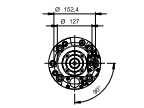
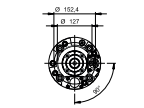
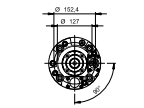
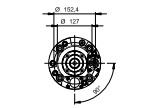
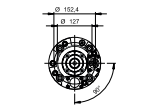
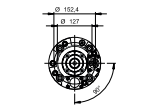
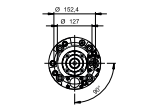
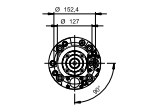
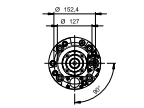
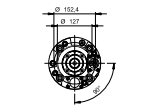
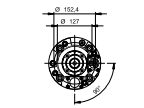
In = Corrente nominale

Senso di rotazione = Sinistro (antiorario) visto lato sporgenza albero

(1) = Equamente ripartiti

Per le tensioni di alimentazione e le variazioni ammesse vedere il capitolo: Note generali motore

Single-phase and three-phase motors 2 Pole / 50 Hz - Overall dimensions and weights
Moteurs monophasés et triphasés 2 Pôles / 50 Hz - Dimensions d'encombrement et poids
Motori monofase e trifase a 2 Poli / 50 Hz - Dimensioni di ingombro e pesi

	Motor type Moteur type Motore tipo	Coupling flange Bride d'accouplement Flangia accoppiamento	Motor weight Poids moteur Peso motore	L	Ø E	S	Axial load Charge axiale Carico assiale	Cables outlet Sortie des câbles Uscita cavi										
								Length A Longueur A Lunghezza A	Cross section [mm²] Section en [mm²] Sezione in [mm²]					Starting Démarrage Avviamento				
									Direct Direct Diretto					Star-delta Etoile-triangle Stella-triangolo				
									230	230 - 400	400	400 - 700	415	230 / 400	400 / 700			
[kg]	[mm]			[N]	[m]													
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		
																		

Single-phase and three-phase motors 2 Pole / 50 Hz - Overall dimensions and weights
Moteurs monophasés et triphasés 2 Pôles / 50 Hz - Dimensions d'encombrement et poids
Motori monofase e trifase a 2 Poli / 50 Hz - Dimensioni di ingombro e pesi

	Motor type Moteur type Motore tipo	Coupling flange Bride d'accouplement Flangia accoppiamento	Motor weight Poids moteur Peso motore	L	Ø E	S	Axial load Charge axiale Carico assiale	Cables outlet Sortie des câbles Uscita cavi										
								Length A Longueur A Lunghezza A	Cross section [mm²] Section en [mm²] Sezione in [mm²]					Starting Démarrage Avviamento				
									Direct Directo Diretto					Star-delta Etoile-triangle Stella-triangolo				
														230 / 400 400 / 700				
		[kg]	[mm]		[N]	[m]	230	230 - 400	400	400 - 700	415	230 / 400	400 / 700					
	EASYWELL PUMPS & MOTORS																	
	MPC10100/1A	NEMA 8"	280	1292	236	101,5	65000	4	-	-	3x(1x35) (C.C.:8)	6x(1x25) (C.C.:9)	3x(1x35) (C.C.:5)	-	6x(1x25) (C.C.:9)			
	MPC10125/1A	NEMA 8"	318	1422	236	101,5	65000	4	-	-	3x(1x50) (C.C.:8)	6x(1x25) (C.C.:9)	3x(1x50) (C.C.:5)	-	6x(1x25) (C.C.:9)			
	MPC10150/1A	NEMA 8"	380	1642	236	101,5	65000	4	-	-	3x(1x70) (C.C.:8)	6x(1x35) (C.C.:9)	3x(1x70) (C.C.:5)	-	6x(1x35) (C.C.:9)			
	MPC10180/1A	NEMA 8"	403	1712	236	101,5	65000	4	-	-	3x(1x70) (C.C.:8)	6x(1x35) (C.C.:9)	3x(1x70) (C.C.:5)	-	-			
	MPC10200/1A	NEMA 8"	420	1762	236	101,5	65000	4	-	-	3x(1x70) (C.C.:8)	6x(1x35) (C.C.:9)	3x(1x70) (C.C.:5)	-	-			

Section (MPC6..) Section (MPC6..) Sezione (MPC6..)		A x B	
[mm²]		[mm]	
	1 x (3 x 2,5)	6,3 x 14	
	1 x (3 x 4)	7,5 x 17	
	1 x (3 x 6)	7,9 x 18,5	
	1 x (3 x 10)	8,8 x 22	
	1 x (3 x 16)	10,3 x 25,5	

Section Section Sezione		F	
Motor type Moteur type Motore tipo		[mm²]	[mm]
	MPC8/MPC10	1 x 2,5	6,2
	MPC8/MPC10	1 x 4	7,1
	MPC8/MPC10	1 x 6	7,7
	MPC8/MPC10	1 x 10	9,1
	MPC8/MPC10	1 x 16	10,25
	MPC8/MPC10	1 x 25	11,6
	MPC8/MPC10	1 x 35	12,5
	MPC8/MPC10	1 x 50	14,45
	MPC8/MPC10	1 x 70	16,35

C.C. = Motor manufacturing code

C.C. = Code construction moteur

C.C. = Codice costruttivo motore

Dynamic momentum of the wet end
Moment dynamique partie hydraulique
Momento dinamico parte idraulica

Standard construction Exécution standard Esecuzione standard		
Electric pump type Electropompe type Elettropompa tipo	J Wet J Mouillé J Bagnato	
	Single stage Mono étage Monostadio	For each additional stage Pour chaque étage en plus Per ogni stadio in più
	J=1/4 PD ²	
	[kgm ²]	
E6KX17 (x 4")	0,000342	0,0002765
E6KX17 (x 6")	0,000383	0,0002765
E6KX30 (x 4")	0,000569	0,000481
E6KX30 (x 6")	0,000630	0,000481
E6KX46 (x 4")	0,000901	0,000800
E6KX46 (x 6")	0,000961	0,000800
E6KX60 (x 4")	0,000941	0,000840
E6KX60 (x 6")	0,001001	0,000840

Standard construction Exécution standard Esecuzione standard		
Electric pump type Electropompe type Elettropompa tipo	J Wet J Mouillé J Bagnato	
	Single stage Mono étage Monostadio	For each additional stage Pour chaque étage en plus Per ogni stadio in più
	J=1/4 PD ²	
	[kgm ²]	
E8KX77 (x 6")	0,00235	0,0017
E8KX77 (x 8")	0,00229	0,0017
E8KX95 (x 6")	0,00243	0,00179
E8KX95 (x 8")	0,00238	0,00179
E10KX125 (x 6")	0,00562	0,00447
E10KX125 (x 8" - 10")	0,0055	0,00447
E10KX160 (x 6")	0,00562	0,00447
E10KX160 (x 8" - 10")	0,0055	0,00447

Dynamic momentum of the motor
Moment dynamique moteur
Momento dinamico motore

Dynamic momentum of the motor Moment dynamique moteur Momento dinamico motore	
Motor type Moteur type Motore tipo	J=1/4 PD ² [kgm ²]
MC41	0,000096
MC405	0,000091
MC4075	0,000094
MCH42	0,00012
MCH43	0,00018
MCH415	0,0001
MCK42	0,00013
MCK43	0,00021
MCK44	0,0006
MCR44	0,0006
MCR410	0,00110
MCR455	0,00084
MCR475/1	0,00090

Dynamic momentum of the motor Moment dynamique moteur Momento dinamico motore	
Motor type Moteur type Motore tipo	J=1/4 PD ² [kgm ²]
	
MPC65/3A	0,0029
MPC67/3A	0,0043
MPC610/3A	0,0052
MPC612/3A	0,0057
MPC615/3A	0,0063
MPC617/3A	0,0072
MPC620/3A	0,0079
MPC625/3A	0,0093
MPC630/3A	0,0101
MPC635/3A	0,0120
MPC640/3A	0,0139
MPC650/3A	0,0155
MPC840/1A	0,0271
MPC850/1A	0,0302
MPC860/1A	0,0332
MPC870/1A	0,0380
MPC880/1A	0,0465
MPC890/1A	0,0489
MPC8100/1A	0,0568
MPC8125/1A	0,0643
MPC8150/1A	0,0704
MPC10100/1A	0,1001
MPC10125/1A	0,1204
MPC10150/1A	0,1547
MPC10180/1A	0,1656
MPC10200/1A	0,1734

Feeding cables
Câbles d'alimentation
Cavi di alimentazione

Calculation of cross-section
Calcul de la section
Calcolo della sezione

The choice of the feeding cable is made considering:

1. acceptable voltage drop
2. power loss in the cable
3. maximum current admitted by the cable.

Le choix du câble d'alimentation s'effectue sur la base:

1. de la chute de tension admissible
2. de la perte de puissance dans la longueur considérée
3. de l'intensité maximale admissible dans le câble.

La scelta del cavo di alimentazione si effettua sulla base:

1. della caduta di tensione ammissibile
2. della potenza dissipata lungo il cavo
3. della corrente massima ammissibile nel cavo.

- 1.1. Voltage drop ΔU [%] in three-wire cables (resistance only)
Chute de tension ΔU [%] pour câbles tripolaires (résistance seulement)
Caduta di tensione ΔU [%] per cavi tripolari (sola resistenza)

- 1.1.1. 3-phase motor with - Moteur triphasé avec - Motore trifase con :

Starting: direct, by statoric impedances, by autotransformer

Démarrage: direct, à impédances statoriques, avec auto-trasformateur

Avviamento: diretto, a impedenze statoriche, con autotrasformatore

1 three-wire cable 3 x s

1 câble trois fils 3 x s

1 cavo tripolare 3 x s

$$\Delta U = \frac{I \cdot L \cdot \cos \varphi}{s \cdot 32,3} \times \frac{100}{U} : s = \frac{I \cdot L \cdot \cos \varphi}{\Delta U \cdot 32,3} \times \frac{100}{U}$$

- 1.1.2. 3-phase motor with - Moteur triphasé avec - Motore trifase con:

Starting: star-delta

Démarrage: étoile-triangle

Avviamento: stella-triangolo

2 three-wire cable 3 x s

2 câbles trois fils 3 x s

2 cavi tripolari 3 x s

$$\Delta U = \frac{I \cdot L \cdot \cos \varphi}{s \cdot 48,5} \times \frac{100}{U} : s = \frac{I \cdot L \cdot \cos \varphi}{\Delta U \cdot 48,5} \times \frac{100}{U}$$

- 1.1.3. Single-phase motor

Moteur monophasé

Motore monofase

1 three-wire cable 3 x s

1 câble trois fils 3 x s

1 cavo tripolare 3 x s

$$\Delta U = \frac{I \cdot L \cdot \cos \varphi}{s \cdot 28} \times \frac{100}{U} : s = \frac{I \cdot L \cdot \cos \varphi}{\Delta U \cdot 28} \times \frac{100}{U}$$

- 1.2. Voltage drop ΔU [%] in single-wire cables (resistance and reactance)
Chute de tension ΔU [%] pour câbles unipolaires (résistance et réactance)
Caduta di tensione ΔU [%] per cavi unipolari (resistenza e reattanza)

$$\Delta U = 1,73 \cdot I \cdot L \cdot (R \cdot \cos \varphi + X \cdot \sin \varphi) \cdot \frac{100}{U}$$

- 1.2.1. The voltage drop changes according to the resistance and the reactance induced by single- wires each other according to:

- the cables cross section
- their respective position (single, paired, side by side)
- their angular position (at 120° at 180°)

La chute de tension varie en fonction de la résistance et de la réactance d'induction causée par les conducteurs entre eux et en fonction de:

- la section des câbles
- la position entre eux (single, jumelés côte à côte)
- leur position angulaire (à 120° à 180°)

La caduta di tensione varia in funzione della resistenza e della reattanza induttiva esercitata reciprocamente dai singoli conduttori in funzione:

- della dimensione dei cavi
- della loro posizione reciproca (singoli, abbinati, affiancati)
- della loro disposizione angolare (a 120° a 180°)

- 1.3. For different supply voltages:

Pour tensions d'alimentation différentes:

Per tensioni di alimentazione diverse:

$$L_N = L \cdot \frac{U_N}{230} : L_N = L \cdot \frac{U_N}{400}$$

- 1.4. For different power factors:

Pour cosφ différents:

Per cosφ diversi:

$$L_N = L \cdot \frac{0,8}{\cos \varphi}$$

- 2.1 Power loss P_v along the feeding câbles

Perte de puissance P_v le long des câbles d'alimentation

Perdita di potenza P_v lungo i cavi di alimentazione

$$P_v = I^2 \cdot \frac{L}{s \cdot 18,7} \text{ [W]}$$

I = Motor nominal current [A]
= Intensité nominale du moteur [A]
= Assorbimento nominale del motore [A]

R = Cable resistance [Ω/m]
= Résistance et du câble [Ω/m]
= Resistenza del cavo [Ω/m]

U_N = New voltage [V]
= Nouvelle tension [V]
= Nuova tensione [V]

L = Cable length [m]
= Longueur du câble [m]
= Lunghezza del cavo [m]

X = Inductive reactance [Ω/m]
= Réactance d'induction [Ω/m]
= Reattanza induttiva [Ω/m]

ΔU = Voltage drop [%]
= Chute de tension [%]
= Caduta di tensione [%]

L_N = New cable length [m]
= Nouvelle longueur du câble [m]
= Nuova lunghezza cavo [m]

U = Nominal voltage [V]
= Tension nominale [V]
= Tensione nominale [V]

s = Copper wire cross-section [mm²]
= Section du conducteur en cuivre [mm²]
= Sezione del conduttore in rame [mm²]

Cos φ = Full-load power factor (see table motors operating data)
= Facteur de puissance à pleine charge (voir tableau caractéristiques moteurs)
= Fattore di potenza a pieno carico (vedi tabella caratteristiche motori)

Maximum permitted current
Courant maximum admissible
Corrente massima ammissibile

Tree-wire cables EPR/PVC* 4" insulated Câbles tripolaires isolés en EPR/PVC* 4" Cavi tripolari isolati in EPR/PVC* 4"							
Cable cross-section 3 x s Section du câble 3 x s Sezione del cavo 3 x s	[mm²]	1,5	2,5	4	6	10	16
Imax allowable Imax admissible Imax ammissibile	[A]	15	21	28	36	50	67
Max. operating temperature Température maximum de service Temperatura max di esercizio	[°C]	60	60	60	60	60	60

For different environmental temperatures apply the multiplication coefficient K:
Pour des températures ambiantes différentes appliquer le coefficient multiplicatif K:
Per temperature diverse applicare il coefficiente moltiplicativo K:

Ambient temperature Température ambiante Temperatura ambiente	[°C]	10	15	20	25	30	35	40	45	50
In the open air A l'air libre In aria libera	K	1,21	1,16	1,1	1,05	1	0,94	0,88	0,83	0,77

The maximum allowable current values refer to cables installed in free air at 30°C ambient temperature. If the installation conditions are different, multiply the allowable maximum current value in the table by coefficient:
0,83 (EPR) - 0,78 (PVC) if the cables are ducted in air;
0,7 (EPR) - 0,76 (PVC) if the cables are buried in the ground (soil temperature 20°C)

* Cables in EPR are certified for contact with drinking water in accordance with the following regulations: WRAS (Water Regulations Advisory Scheme) according to BS 6920; ACS (Attestation de Conformité Sanitaire) according to DGS/VS4 99/217 and DGS/VS4 2000/232; Ministerial Decree D.M. 174/04.

Les caractéristiques de l'intensité maximale admissible se réfèrent à des câbles posés à l'air libre à une température ambiante de 30°C. En cas de conditions de pose différentes, multiplier l'intensité maximale admissible du tableau par le coefficient:
0,83 (EPR) - 0,78 (PVC) en cas de pose sous tube à l'air libre;
0,7 (EPR) - 0,76 (PVC) en cas de pose enterrée (température du sol 20°C)

* Les câbles en EPR sont certifiés au contact direct avec l'eau potable, conformément aux normes : WRAS (Water Regulations Advisory Scheme) suivant la BS 6920; ACS (Attestation de Conformité Sanitaire) suivant les circulaires DGS/VS4 99/217 et DGS/VS4 2000/232; D.M. 174/04.

I dati di corrente massima ammissibile sono riferiti ad una posa dei cavi in aria libera a temperatura ambiente di 30°C. Per condizioni di posa differenti, moltiplicare la corrente massima ammissibile di tabella per il coefficiente:
0,83 (EPR) - 0,78 (PVC) in caso di posa in tubo in aria;
0,7 (EPR) - 0,76 (PVC) in caso di posa interrata (temperatura terreno 20°C)

* I cavi in EPR sono certificati al contatto con l'acqua potabile, ai sensi delle normative: WRAS (Water Regulations Advisory Scheme) secondo la BS 6920; ACS (Attestation de Conformité Sanitaire) secondo le DGS/VS4 99/217 e DGS/VS4 2000/232; D.M. 174/04.

Maximum permitted current
Courant maximum admissible
Corrente massima ammissibile

Tree-wire cables EPDM/EPR* 6" insulated Câbles tripolaires isolés en EPDM/EPR* 6" Cavi tripolari isolati in EPDM/EPR* 6"															
Cable cross-section 3 x s Section du câble 3 x s Sezione del cavo 3 x s	[mm²]	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185
Imax allowable Imax admissible Imax ammissibile	[A]	23	32	42	54	75	100	127	158	192	246	298	346	399	456
Max. operating temperature Température maximum de service Temperatura max di esercizio	[°C]	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
For different environmental temperatures apply the multiplication coefficient K: Pour des températures ambiantes différentes appliquer le coefficient multiplicatif K: Per temperature diverse applicare il coefficiente moltiplicativo K:															
Ambient temperature Température ambiante Temperatura ambiente	[°C]	10	15	20	25	30	35	40	45	50					
In the open air A l'air libre In aria libera	K	1,15	1,12	1,08	1,04	1	0,96	0,91	0,87	0,82					

If two 3-core cables, multiply the max. permitted current detailed in the chart by the coefficient:
2 with direct or stator starting (cables in parallel)
1,73 with star-delta starting

* Cables in EPDM/EPR are certified for contact with drinking water in accordance with the following regulations: WRAS (Water Regulations Advisory Scheme) according to BS 6920; ACS (Attestation de Conformité Sanitaire) according to DGS/VS4 99/217 and DGS/VS4 2000/232; Ministerial Decree D.M. 174/04.

En utilisant deux câbles tripolaires, multiplier le courant maximum admissible du tableau par le coefficient:
2 pour démarrage direct ou par stator (câbles en parallèle)
1,73 pour démarrage étoile-triangle

* Les câbles en EPDM/EPR sont certifiés au contact direct avec l'eau potable, conformément aux normes : WRAS (Water Regulations Advisory Scheme) suivant la BS 6920; ACS (Attestation de Conformité Sanitaire) suivant les circulaires DGS/VS4 99/217 et DGS/VS4 2000/232; D.M. 174/04.

N.B. Impiegando due cavi, moltiplicare la corrente massima ammissibile di tabella per il coefficiente:
2 con avviamento diretto o statorico (cavi in parallelo)
1,73 con avviamento stella-triangolo

* I cavi in EPDM/EPR sono certificati al contatto con l'acqua potabile, ai sensi delle normative: WRAS (Water Regulations Advisory Scheme) secondo la BS 6920; ACS (Attestation de Conformité Sanitaire) secondo le DGS/VS4 99/217 e DGS/VS4 2000/232; D.M. 174/04.

Maximum permitted current
Courant maximum admissible
Corrente massima ammissibile

Tree-wire cables PVC 6" insulated Câbles tripolaires isolés en PVC 6" Cavi tripolari isolati in PVC 6"															
Cable cross-section 3 x s Section du câble 3 x s Sezione del cavo 3 x s	[mm²]	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185
Imax allowable Imax admissible Imax ammissibile	[A]	18,5	25	34	43	60	80	101	126	153	196	238	276	319	364
Max. operating temperature Température maximum de service Temperatura max di esercizio	[°C]	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
For different environmental temperatures apply the multiplication coefficient K: Pour des températures ambiantes différentes appliquer le coefficient multiplicatif K: Per temperature diverse applicare il coefficiente moltiplicativo K:															
Ambient temperature Température ambiante Temperatura ambiente	[°C]	10	15	20	25	30	35	40	45	50					
In the open air A l'air libre In aria libera	K	1,22	1,17	1,12	1,06	1	0,94	0,87	0,79	0,71					

If two 3-core cables, multiply the max. permitted current detailed in the chart by the coefficient:
2 with direct or stator starting (cables in parallel)
1,73 with star-delta starting

En utilisant deux câbles tripolaires, multiplier le courant maximum admissible du tableau par le coefficient:
2 pour démarrage direct ou par stator (câbles en parallèle)
1,73 pour démarrage étoile-triangle

N.B. Impiegando due cavi, moltiplicare la corrente massima ammissibile di tabella per il coefficiente:
2 con avviamento diretto o statorico (cavi in parallelo)
1,73 con avviamento stella-triangolo

Maximum permitted current
Courant maximum admissible
Corrente massima ammissibile

Single-core cables isolated with EPDM/EPR* 6" Câbles unipolaires isolés en EPDM/EPR* 6" Cavi unipolari isolati in EPDM/EPR* 6"														
Cable cross-section 1 x s Section du câble 1 x s Sezione del cavo 1 x s	[mm²]	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185
I _{max} allowable I _{max} admissible I _{max} ammissibile	[A]	43	58	75	103	138	182	226	275	353	430	500	577	661
Max. operating temperature Température maximum de service Temperatura max di esercizio	[°C]	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
For different environmental temperatures apply the multiplication coefficient K: Pour des températures ambiantes différentes appliquer le coefficient multiplicatif K: Per temperature diverse applicare il coefficiente moltiplicativo K:														
Ambient temperature Température ambiante Temperatura ambiente	[°C]	10	15	20	25	30	35	40	45	50				
In the open air A l'air libre In aria libera	K	1,15	1,12	1,08	1,04	1	0,96	0,91	0,87	0,82				

If two 3-core cables, multiply the max. permitted current detailed in the chart by the coefficient:
2 with direct or stator starting (cables in parallel)
1,73 with star-delta starting

* Cables in EPDM/EPR are certified for contact with drinking water in accordance with the following regulations: WRAS (Water Regulations Advisory Scheme) according to BS 6920; ACS (Attestation de Conformité Sanitaire) according to DGS/VS4 99/217 and DGS/VS4 2000/232; Ministerial Decree D.M. 174/04.

En utilisant deux câbles tripolaires, multiplier le courant maximum admissible du tableau par le coefficient:
2 pour démarrage direct ou par stator (câbles en parallèle)
1,73 pour démarrage étoile-triangle

* Les câbles en EPDM/EPR sont certifiés au contact direct avec l'eau potable, conformément aux normes : WRAS (Water Regulations Advisory Scheme) suivant la BS 6920; ACS (Attestation de Conformité Sanitaire) suivant les circulaires DGS/VS4 99/217 et DGS/VS4 2000/232; D.M. 174/04.

N.B. Impiegando due cavi, moltiplicare la corrente massima ammissibile di tabella per il coefficiente:
2 con avviamento diretto o statorico (cavi in parallelo)
1,73 con avviamento stella-triangolo

* I cavi in EPDM/EPR sono certificati al contatto con l'acqua potabile, ai sensi delle normative: WRAS (Water Regulations Advisory Scheme) secondo la BS 6920; ACS (Attestation de Conformité Sanitaire) secondo le DGS/VS4 99/217 e DGS/VS4 2000/232; D.M. 174/04.

Maximum permitted current
 Courant maximum admissible
 Corrente massima ammissibile

Single-core cables isolated with PVC 6" Câbles unipolaires isolés en PVC 6" Cavi unipolari isolati in PVC 6"														
Cable cross-section 1 x s Section du câble 1 x s Sezione del cavo 1 x s	[mm²]	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185
Imax allowable I _{max} admissible I _{max} ammissibile	[A]	26	35	46	63	85	114	143	174	225	275	321	372	427
Max. operating temperature Température maximum de service Temperatura max di esercizio	[°C]	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
For different environmental temperatures apply the multiplication coefficient K: Pour des températures ambiantes différentes appliquer le coefficient multiplicatif K: Per temperature diverse applicare il coefficiente moltiplicativo K:														
Ambient temperature Température ambiante Temperatura ambiente	[°C]	10	15	20	25	30	35	40	45	50				
In the open air A l'air libre In aria libera	K	1,22	1,17	1,12	1,06	1	0,94	0,87	0,79	0,71				

If two 3-core cables, multiply the max. permitted current detailed in the chart by the coefficient:
 2 with direct or stator starting (cables in parallel)
 1,73 with star-delta starting

En utilisant deux câbles tripolaires, multiplier le courant maximum admissible du tableau par le coefficient:
 2 pour démarrage direct ou par stator (câbles en parallèle)
 1,73 pour démarrage étoile-triangle

N.B. Impiegando due cavi, moltiplicare la corrente massima ammissibile di tabella per il coefficiente:
 2 con avviamento diretto o statorico (cavi in parallelo)
 1,73 con avviamento stella-triangolo

Max admitted length
Longueur maxi admise
Lunghezze massime ammissibili

Max length [m] - EPDM/EPR or PVC three-pole power cables
Longueur maxi admise [m] - EPDM/EPR ou PVC three-pole power cables
Lunghezza MAX [m] - Cavo di alimentazione Tripolare EPDM/EPR o PVC

Direct or statoric starting - 3 cables Motor exit- 1 Cable with section (s) 3 x ...
Demarrage direct ou statorique - Sortie moteur 3 câbles - 1 Câble, section (s) 3 x ...
Avviamento diretto o statorico - Motore con uscita 3 cavi - 1 cavo di sezione (s) 3 x ...

I [A]	S [mm ²]													
	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185
2,5	249	413												
5	124	206	331	493										
7,5	83	138	221	329	560									
10	62	103	165	247	420									
15	41	69	110	164	280	434								
20	31	52	83	123	210	326	491							
25		41	66	99	168	261	393	535						
30		34	55	82	140	217	327	446						
40			41	62	105	163	246	334	462					
50				49	84	130	196	267	370	498				
60					70	109	164	223	308	415	516			
70					60	93	140	191	264	356	442	534		
80						81	123	167	231	311	387	468	546	
90						72	109	149	205	277	344	416	486	554
100						65	98	134	185	249	309	374	437	498
120							82	111	154	208	258	312	364	415
140								96	132	178	221	267	312	356
160									116	156	193	234	273	311
180									103	138	172	208	243	277
200										125	155	187	219	249
220										113	141	170	199	226
240										104	129	156	182	208
260											119	144	168	192
280											110	134	156	178
300												125	146	166
320												117	137	156

Make sure that the current considered is effectively that absorbed by the motor in the real operating conditions.

The lengths given in boldface type refer solely to cables in EPDM/EPR

The cable lengths refer to 30[°C] ambient temperature; installation in air; 400[V] 50[Hz] power supply; cosφ = 0.8 and 3% permissible voltage drop.

Check the selection parameters carefully if the conditions are different (see "Calculation of cross-section" and "Maximum permitted current")

Make sure that the section of the riser cable is the same as the section of the motor output cable, or larger.

If the conditions are different, please contact our sales organization.

Vérifier que le courant considéré soit effectivement celui absorbé par le moteur dans les conditions réelles de service.

Les longueurs marquées en caractères gras se réfèrent aux câbles en EPDM/EPR seulement

Les longueurs des câbles se réfèrent à une température ambiante de 30[°C] ; pose à l'air libre; alimentation 400[V] 50[Hz] ; cosφ = 0,8 et chute de tension admissible = 3%. En cas de conditions différentes, vérifier soigneusement les paramètres de sélection (voir "Calcul de la section" et "Courant maximum admissible").

Vérifier que la section sélectionnée pour le câble de remontée soit supérieure ou égale à la section du câble de sortie moteur.

En cas de conditions différentes, contacter notre service commercial

Assicurarsi che la corrente considerata sia effettivamente quella assorbita dal motore nelle condizioni reali d'esercizio.

Le lunghezze contrassegnate in grassetto sono riferite solo ai cavi in EPDM/EPR.

Le lunghezze dei cavi sono riferite ad una temperatura ambiente di 30[°C]; installazione in aria; alimentazione 400[V] 50[Hz]; cosφ = 0,8 e caduta di tensione ammessa = 3%.

Per condizioni diverse, verificare accuratamente i parametri di selezione (vedi "Calcolo della sezione" e "Corrente massima ammissibile").

Assicurarsi che la sezione selezionata per il cavo di risalita sia maggiore o uguale alla sezione del cavo d'uscita motore.

Per condizioni diverse, interpellare la sede o la rete di vendita.

Max admitted length
Longueur maxi admise
Lunghezze massime ammissibili

Max length [m] - EPDM/EPR or PVC three-pole power cables - Longueur maxi admise [m] - EPDM/EPR ou PVC three-pole power cables

Lunghezza MAX [m] - Cavo di alimentazione Tripolare EPDM/EPR o PVC

Star-delta starting - 6 cables Motor exit / Démarrage étoile-triangle - Sortie moteur 6 câbles / Avviamento stella-triangolo - Motore con uscita 6 cavi
2 Cables wit section 3 x ... / 2 Câble, section (s) 3 x ... / 2 cavi di sezione (s) 3 x ...

I [A]	S [mm ²]													
	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185
10	93	155	248	370										
15	62	103	165	247	420									
20	47	77	124	185	315	488								
25	37	62	99	148	252	391	589							
30	31	52	83	123	210	326	491							
40		39	62	92	158	244	368	502						
50		31	50	74	126	195	295	401	554					
60			41	62	105	163	246	334	462					
70			35	53	90	140	210	287	396	534				
80				46	79	122	184	251	347	467	580			
90				41	70	109	164	223	308	415	516			
100					63	98	147	201	277	374	464	561		
120					53	81	123	167	231	311	387	468	546	
140						70	105	143	198	267	331	401	468	534
160						61	92	125	173	233	290	351	410	467
180							82	111	154	208	258	312	364	415
200							74	100	139	187	232	281	328	374
220								91	126	170	211	255	298	340
240								84	116	156	193	234	273	311
260								77	107	144	178	216	252	287
280									99	133	166	200	234	267
300									92	125	155	187	219	249
320									87	117	145	175	205	234

Make sure that the current considered is effectively that absorbed by the motor in the real operating conditions.

The lengths given in boldface type refer solely to cables in EPDM/EPR

The cable lengths refer to 30[°C] ambient temperature; installation in air; 400[V] 50[Hz] power supply; $\cos\phi = 0.8$ and 3% permissible voltage drop. Check the selection parameters carefully if the conditions are different (see "Calculation of cross-section" and "Maximum permitted current")

Make sure that the section of the riser cable is the same as the section of the motor output cable, or larger.

If the conditions are different, please contact our sales organization.

Vérifier que le courant considéré soit effectivement celui absorbé par le moteur dans les conditions réelles de service.

Les longueurs marquées en caractères gras se réfèrent aux câbles en EPDM/EPR seulement.

Les longueurs des câbles se réfèrent à une température ambiante de 30[°C]; pose à l'air libre; alimentation 400[V] 50[Hz]; $\cos\phi = 0.8$ et chute de tension admissible = 3%. En cas de conditions différentes, vérifier soigneusement les paramètres de sélection (voir "Calcul de la section" et "Courant maximum admissible").

Vérifier que la section sélectionnée pour le câble de remontée soit supérieure ou égale à la section du câble de sortie moteur.

En cas de conditions différentes, contacter notre service commercial

Assicurarsi che la corrente considerata sia effettivamente quella assorbita dal motore nelle condizioni reali d'esercizio.

Le lunghezze contrassegnate in grassetto sono riferite solo ai cavi in EPDM/EPR.

Le lunghezze dei cavi sono riferite ad una temperatura ambiente di 30[°C]; installazione in aria; alimentazione 400[V] 50[Hz]; $\cos\phi = 0.8$ e caduta di tensione ammissibile = 3%. Per condizioni diverse, verificare accuratamente i parametri di selezione (vedi "Calcolo della sezione" e "Corrente massima ammissibile").

Assicurarsi che la sezione selezionata per il cavo di risalita sia maggiore o uguale alla sezione del cavo d'uscita motore.

Per condizioni diverse, interpellare la sede o la rete di vendita.

Generator power
Puissance du générateur
Potenza del generatore

When an electric generator has to be used to supply the motor, it should be carefully selected.
A chart is provided giving the minimum rating in [kW] and [kVA] of the generators used to supply the motors.

*Dans le cas d'utilisation d'un générateur électrique pour alimenter le moteur, le choix doit être avisé.
Nous fournissons un tableau indicatif des puissances minimum en [kW] et en [kVA] des générateurs pour l'alimentation des moteurs électriques*

Quando si deve utilizzare un generatore elettrico per l'alimentazione del motore, è necessaria un'oculata scelta.
Forniamo una tabella indicativa delle potenze minime in [kW] ed in [kVA] dei generatori per l'alimentazione dei motori elettrici.

Electric motor power Puissance moteur électrique Potenza motore elettrico		Generator power Puissance du générateur Potenza del generatore	
		Direct starting Démarrage direct Avviamento diretto	
[kW]	[HP]	[kW]	[kVA]
2.2	3	6	7.5
3	4	8	10
4	5,5	10	12,5
5,5	7,5	12,5	15,6
7,5	10	15	18,8
9,2	12,5	18,8	23,5
11	15	22,5	28
13	17,5	26,4	33
15	20	30	38
18,5	25	40	50
22	30	45	57
26	35	52	65
30	40	60	75
37	50	75	94
45	60	90	112
51	70	105	131
59	80	120	150
66	90	135	170
75	100	150	190
92	125	185	230
110	150	210	260

Electric motor power Puissance moteur électrique Potenza motore elettrico		Generator power Puissance du générateur Potenza del generatore	
		Star-delta starting Démarrage étoile-triangle Avviamento stella-triangolo	
[kW]	[HP]	[kW]	[kVA]
-	-	-	-
3	4	6	7,5
4	5,5	8	10
5,5	7,5	10,8	13,5
7,5	10	14	17,5
9,2	12,5	17,2	21,5
11	15	20,5	25,5
13	17,5	23,6	29,5
15	20	27	34
18,5	25	33	42
22	30	40	50
26	35	45	57
30	40	52	65
37	50	65	81
45	60	77	97
51	70	90	112
59	80	102	128
66	90	115	144
75	100	128	160
92	125	158	198
110	150	190	237

Feeding cables
Câbles d'alimentation
Cavi di alimentazione

VALUES VALEURS GRANDEZZA		ALTERNATING CURRENT COURANT ALTERNATIF CORRENTE ALTERNATA	
		SINGLE-PHASE MONOPHASE MONOFASE	THREE-PHASE TRIPHASE TRIFASE
Absorbed power (active) Puissance absorbée (active) Potenza assorbita (attiva)	[kW]	$P_a = \frac{U \cdot I \cdot \cos \varphi}{1000}$	$P_a = \frac{1,73 \cdot U \cdot I \cdot \cos \varphi}{1000}$
Yield power Puissance utile Potenza resa	[kW]	$P_r = \frac{U \cdot I \cdot \cos \varphi \cdot \eta_M}{1000}$	$P_r = \frac{1,73 \cdot U \cdot I \cdot \cos \varphi \cdot \eta_M}{1000}$
Absorbed current Courant absorbé Corrente assorbita	[A]	$I = \frac{P_r \cdot 1000}{U \cdot \cos \varphi \cdot \eta_M}$	$I = \frac{P_r \cdot 1000}{1,73 \cdot U \cdot \cos \varphi \cdot \eta_M}$
Power factor (cos φ) Facteurs de puissance (cos φ) Fattore di potenza (cos φ)	[0,.....]	$\cos \varphi = \frac{P_a \cdot 1000}{U \cdot I}$	$\cos \varphi = \frac{P_a \cdot 1000}{1,73 \cdot U \cdot I}$
Nominal torque Couple nominal Coppia nominale	[Nm]	$M_N = \frac{P_r \cdot 1000}{0,105 \cdot n}$	
Motor efficiency Rendement du moteur Rendimento motore	[%]	$\eta_M = \frac{P_r}{P_a} \cdot 100$	
Synchronous speed Vitesse de synchronisme Velocità sincrona	[n ⁻¹]	$n_s = \frac{f \cdot 120}{\text{No. Poli / Poles / Pôles}}$	
Sliding Glissement Scorrimonto	[%]	$S = \frac{n_s - n}{n_s} \cdot 100$	

Electrical tolerances
Tolérances électriques
Tolleranze elettriche

Tolerances on the guaranteed values of the electrical characteristics of asynchronous motors as per CEI norms in accordance with IEC norms.

Tolérances sur les valeurs garanties des caractéristiques électriques des moteurs asynchrones selon les Normes CEI en accord avec les Normes IEC.

Tolleranze sui valori garantiti delle caratteristiche elettriche dei motori asincroni, secondo Norme CEI in accordo con le Norme IEC.

VALUE VALEURS GRANDEZZA		TOLERANCE TOLERANCE TOLLERANZA
Real efficiency Rendement réel Rendimento effettivo	[η]	$- 0,15 \cdot (1 - \eta_G) [\%]$ $-\frac{1}{6} \cdot (1 - \cos \varphi) \left[\begin{matrix} \text{min: } 0,02 \\ \text{max: } 0,07 \end{matrix} \right]$ $\pm 20\%$
Power factor Facteur de puissance Fattore di potenza	[cos φ]	
Sliding Glissement Scorrimento	[S]	

VALUE VALEURS GRANDEZZA		TOLERANCE TOLERANCE TOLLERANZA
Maximum torque Couple maximal Coppia massima	[M _M]	- 10% (min 1,6 M _N) [Nm] + 25% - 15% + 20% [A]
Starting torque Couple de démarrage Coppia di spunto	[M _s]	
Starting current Intensité de démarrage Corrente di spunto	[I _s]	

Asynchronous motors absorb, from the main, "apparent" electrical power which is partly "active" power, and partly "reactive" power; the latter is used for motor magnetization and cannot be technically eliminated.

The ratio of "active power" to "apparent power" forms the "power factor" or $\cos \phi$.

The absorbed reactive power on the line can be reduced, according with the current rules, modifying the phase displacement between absorbed current and supply tension.

Everything must be realised using an appropriate power capacitors battery.

Les moteurs asynchrones absorbent sur le réseau une puissance électrique "apparente" constituée en partie d'une puissance "active" et en partie d'une puissance "réactive".

Cette dernière sert à la magnétisation du moteur et ne peut pas être techniquement supprimée.

Le rapport entre "puissance active" et "puissance apparente" constitue le "facteur de puissance" ou $\cos \phi$.

La puissance réactive absorbée sur la ligne peut être réduite, selon les normes en vigueur, en modifiant le déphasage entre courant absorbé et tension d'alimentation.

Ceci devra être réalisé en utilisant une adéquate batterie des condensateurs de puissance.

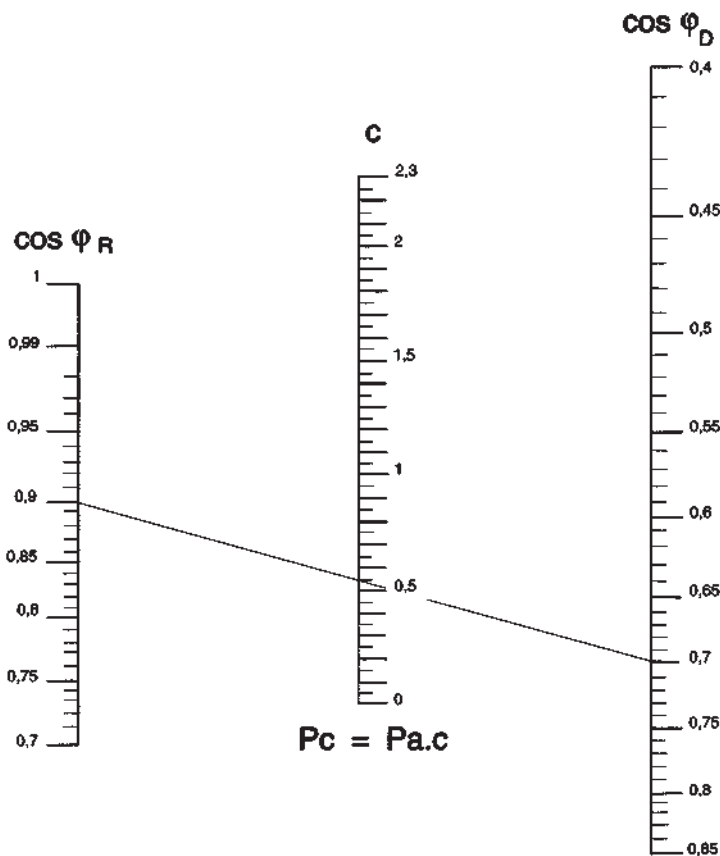
I motori asincroni assorbono dalla rete potenza elettrica "apparente" costituita in parte da potenza "attiva" ed in parte da potenza "reattiva"; quest'ultima serve alla magnetizzazione del motore e non può essere tecnicamente soppressa.

Il rapporto fra "potenza attiva" e "potenza apparente" costituisce il "fattore di potenza", o $\cos \phi$.

La potenza reattiva assorbita sulla linea può essere ridotta, in base alle norme vigenti, modificando lo sfasamento tra corrente assorbita e la tensione di alimentazione.

Ciò dovrà essere realizzato utilizzando opportuna batteria di condensatori di potenza.

Nomogram for determining P_c power [kVAR] of phase-shift capacitors
Nomogramme pour la détermination de la puissance P_c [kVAR] des condensateurs de rattrapage.
Nomogramma per la determinazione della potenza P_c [kVAR] dei condensatori di rifasamento.



Example:

Electrical input (active) P_a motor = 20 [kW]

Available power factor $\cos \phi_D = 0,7$

Required power factor $\cos \phi_R = 0,9$

Multiplying factor (from nomogram) $c = 0,54$

Phase-shift capacitor power P_c

$P_c = P_a \times c = 20 \times 0,54 = 10,8$ [kVAR]

Exemples:

Puissance absorbée (active) du moteur $P_a = 20$ [kW]

Facteur de puissance disponible $\cos \phi_D = 0,7$

Facteur de puissance recherchée $\cos \phi_R = 0,9$

Facteur multiplicatif (du monogramme) $c = 0,54$

Puissance des condensateurs P_c

$P_c = P_a \times c = 20 \times 0,54 = 10,8$ [kVAR]

Esempio:

Potenza attiva motore $P_a = 20$ [kW]

Fattore di potenza disponibile $\cos \phi_D = 0,7$

Fattore di potenza richiesto $\cos \phi_R = 0,9$

Fattore moltiplicativo da nomogramma $c = 0,54$

Potenza del condensatore di rifasamento P_c

$P_c = P_a \times c = 20 \times 0,54 = 10,8$ [kVAR]

Accessories
Accessoires
Accessori

DCL Low level safety device
DCL Dispositif pour défaut d'eau et contrôle niveau
DCL Dispositivo contro la marcia a secco e controllo del livello

The conductivity electronic device DCL, is used for monitoring the levels of conductive liquids in wells, tanks or reservoirs.

In the case of minimum and maximum level control (prevention of dry running and automatic reset of the electric pump), the relay is at rest until the liquid reaches the upper level.

At this point the relay starts working thereby exciting the remote control switch coil (causing the electric pump to start and keeps this state until the liquid drows down below the minimum level.

During minimum level checking (prevention of dry running) relay remains constantly excited if pumped liquids is available.

Relay is not excited when there is no liquid or voltage lacks.

If so, relay must be manually reset.

Le dispositif électroniques à conductivité DCL, sert à relever ou à contrôler les niveau du liquide conducteur dans les puits, les baches ou les réservoirs.

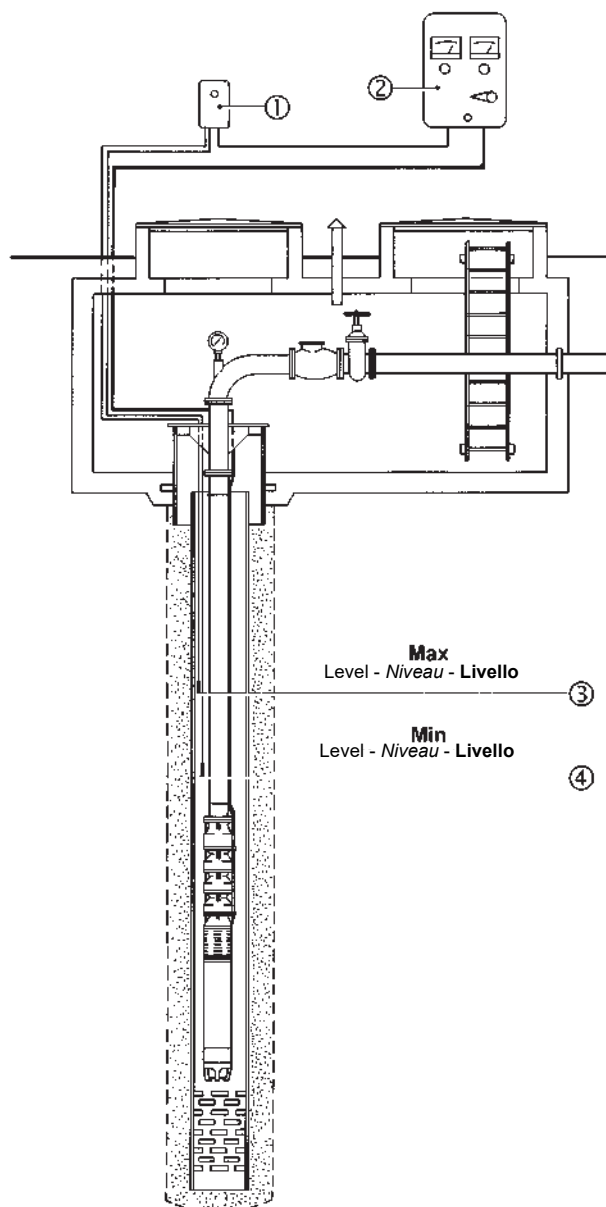
En cas de contrôle du niveau minimum ou maximum (protection contre la marche à sec et remise en marche automatique de l'électropompe), le relais se maintient en situation de repos tant que le liquide n'a pas atteint le niveau supérieur. A ce point, le relais excite la bobine du télérupteur (qui provoque le démarrage de l'électropompe) et la maintient jusqu'à ce que le liquide descend sous le niveau minimum.

Quand on va vérifier le niveau minimum (protection contre la marche à sec) le relais reste toujours excité en présence du liquide pompé. Il n'est pas excité en absence du liquide ou quand la tension manque. Dans cette occasion le relais doit être réarmé manuellement.

I dispositivo elettronico a conduttività DCL, serve a rilevare o controllare i livelli dei liquidi conduttivi in pozzi, vasche o serbatoi.

Nel caso di controllo di minimo e massimo livello (protezione contro la marcia a secco e riavviamento automatico della elettropompa), il relè si mantiene in stato di riposo fintanto che il liquido non ha raggiunto il livello superiore. A questo punto, il relè entra in conduzione eccitando la bobina del teleruttore (che provoca, tramite l'apparecchiatura elettrica, l'avviamento dell'elettropompa) e mantiene tale stato finchè il liquido non scende sotto in livello minimo.

Nel caso di semplice controllo di minimo livello (protezione contro la marcia a secco), il relè rimane costantemente eccitato in presenza del liquido diseccitandosi in assenza di questo o per mancanza di tensione e deve essere riarmato manualmente.



- 1) Low level safety device
- 2) Electric equipment
- 3) Maximum level electric probe
- 4) Minimum level electric probe

- 1) Dispositif complet pour défaut d'eau
- 2) Appareillage électrique
- 3) Sondes électriques au max. de niveau
- 4) Sondes électriques au min. de niveau

- 1) Dispositivo contro la marcia a secco
- 2) Apparecchiatura elettrica
- 3) Sonda elettrica max. livello
- 4) Sonda elettrica min. livello

T-412 Temperature monitoring device for submersed electric motors
T-412 Appareillage de contrôle de la température des moteurs électriques immergés
T-412 Apparecchiatura di controllo temperatura motori elettrici sommersi

T412 monitors the temperature inside the electric motor.

Connected to the PT100 probe (housed in the electric motor), it is able to read operating temperatures from 0-200°C.
T412 is supplied without a setting.

L'appareillage T412 sert à contrôler la température interne du moteur électrique.

*Branché à la sonde PT100 (logée à l'intérieur du moteur électrique) il permet la lecture de la température de fonctionnement entre 0-200°C.
L'appareillage T412 est fourni sans réglage.*

L'apparecchiatura T412, serve a monitorare la temperatura interna del motore elettrico.

Collegata alla sonda PT100 (alloggiata all'interno del motore elettrico) permette la lettura della temperatura di funzionamento tra 0-200°C .
L'apparecchiatura T412 viene fornita senza il settaggio.

How to make the setting:

- Start the electric pump and set it to the operating point with the highest power input. The internal temperature will rise progressively and will be monitored by the probe. When it has reached full rate (this may take up to 2 hours, depending on the motor), the temperature reading will stabilize.
- Once the temperature has become stable, select a value equal to the temperature reading +3°C for the first alarm setting. The alarm must record the excess temperature so as to produce documentation upon the first inspection;
- The setting for the second alarm, which must stop the motor, must equal the temperature reading +6°C the excess temperature recording can be automatic, but must occur with a delay of at least 15 minutes from the stopping action or when the internal temperature of the motor is 20°C less than the alarm temperature setting;
ACTIVATION OF THE 2nd ALARM, WHICH STOPS THE MOTOR, WILL OCCUR WHEN:
 - There is an overload
 - There is a poor cooling action
 - There are too frequent starts

With the motor rotor wound in:

- In PVC, the maximum temperature setting of the second alarm must be 50°C.
- In PE2+PA, the maximum temperature setting of the second alarm must be 65°C.
This device can also be used for monitoring the temperature of bearings, lubricants, in surface electric motors and machinery in general. The device complies with electromagnetic compatibility standards CEI EN-50081-2 and 50082-2.
Dimensions: 48*96 mm DIN 43700
depth:130 mm.

Mode de réglage :

- Mettre l'électropompe en marche et se placer dans le point de travail où la puissance absorbée est la plus élevée, la température interne augmentera progressivement et sera relevée par la sonde. Au régime établi (deux heures peuvent s'écouler, suivant le type de moteur) la température lue se stabilisera.
- Quand la température est stable, régler la première alarme à une valeur égale à la température lue +3°C., l'alarme doit enregistrer le dépassement pour en faire l'acquisition au premier contrôle;
- La deuxième alarme, qui doit commander l'arrêt du moteur, devra être étalonnée à une valeur égale à la température lue +6°C; le redémarrage, avec enregistrement du dépassement, peut être automatique mais doit avoir lieu avec un retard, par rapport à l'arrêt, d'au moins 15 minutes ou à une température interne du moteur inférieure de 20°C par rapport à la température de réglage de l'alarme.
L'INTERVENTION DE LA 2e ALARME, AVEC ARRÊT DU MOTEUR, SE PRODUIT:
 - En cas de surcharge ;
 - En cas de refroidissement insuffisant;
 - En cas de démarrages trop fréquents.

Avec moteur à rotor bobiné:

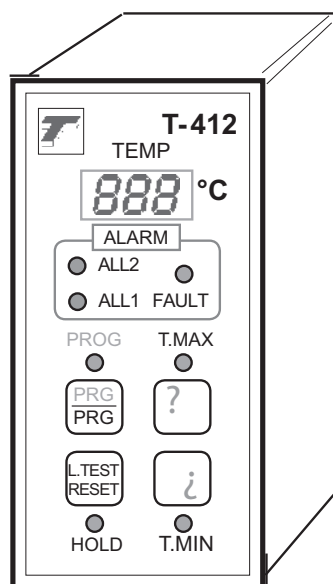
- En PVC, la température maximum de réglage de la deuxième alarme est de 50°C..
- En PE2+PA, la température maximum de réglage de la deuxième alarme est de 65°C.
Ce dispositif pourra aussi être utilisé pour contrôler les températures des roulements, des lubrifiants, dans les moteurs électriques de surface et dans les machines en général.
L'appareillage est conforme aux normes de compatibilité électromagnétique CEI EN-50081-2 et 50082-2.
Dimensions: 48*96 mm DIN 43700
profondeur: 130 mm.

Modalità per il settaggio:

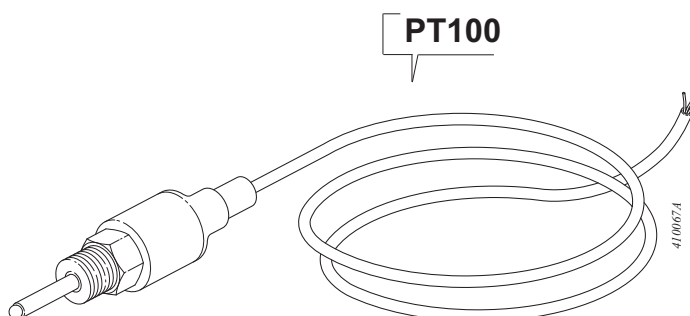
- Avviare l'elettropompa e posizionarsi nel punto di lavoro a maggiore potenza assorbita, la temperatura nel suo interno crescerà progressivamente e verrà monitorata dalla sonda. A regime (a seconda del motore possono trascorrere fino a 2 ore) la temperatura letta si stabilizzerà.
- A lettura stabile della temperatura tarare il primo allarme ad un valore pari alla temperatura letta +3°C , l'allarme deve registrare il superamento per averne documentazione alla prima ispezione;
- Il secondo allarme, che deve comandare l'arresto del motore, dovrà essere tarato ad un valore pari alla temperatura letta +6°C ; il riavviamento, con registrazione del superamento, può essere automatico ma deve avvenire con un ritardo dall'arresto di almeno 15 minuti o a una temperatura interna del motore inferiore di 20°C rispetto alla temperatura settata di allarme;
L'INTERVENTO DEL 2° ALLARME, CON ARRESTO DEL MOTORE, AVVIENE QUANDO :
 - C'è un sovraccarico
 - C'è uno scarso raffreddamento
 - Ci sono frequenti avviamenti

Con il motore avvolto :

- In PVC la massima temperatura di settaggio del secondo allarme potrà essere di 50°C.
- In PE2+PA la massima temperatura di settaggio del secondo allarme potrà essere di 65°C.
Tale dispositivo potrà essere utilizzato anche per monitorare le temperature dei cuscinetti, dei lubrificanti, nei motori elettrici di superficie e nelle macchine operatrici in generale.
L'apparecchiatura rispetta le norme di compatibilità elettromagnetica CEI EN-50081-2 e 50082-2.
Dimensioni : 48*96 mm DIN 43700
profondità: 130 mm.

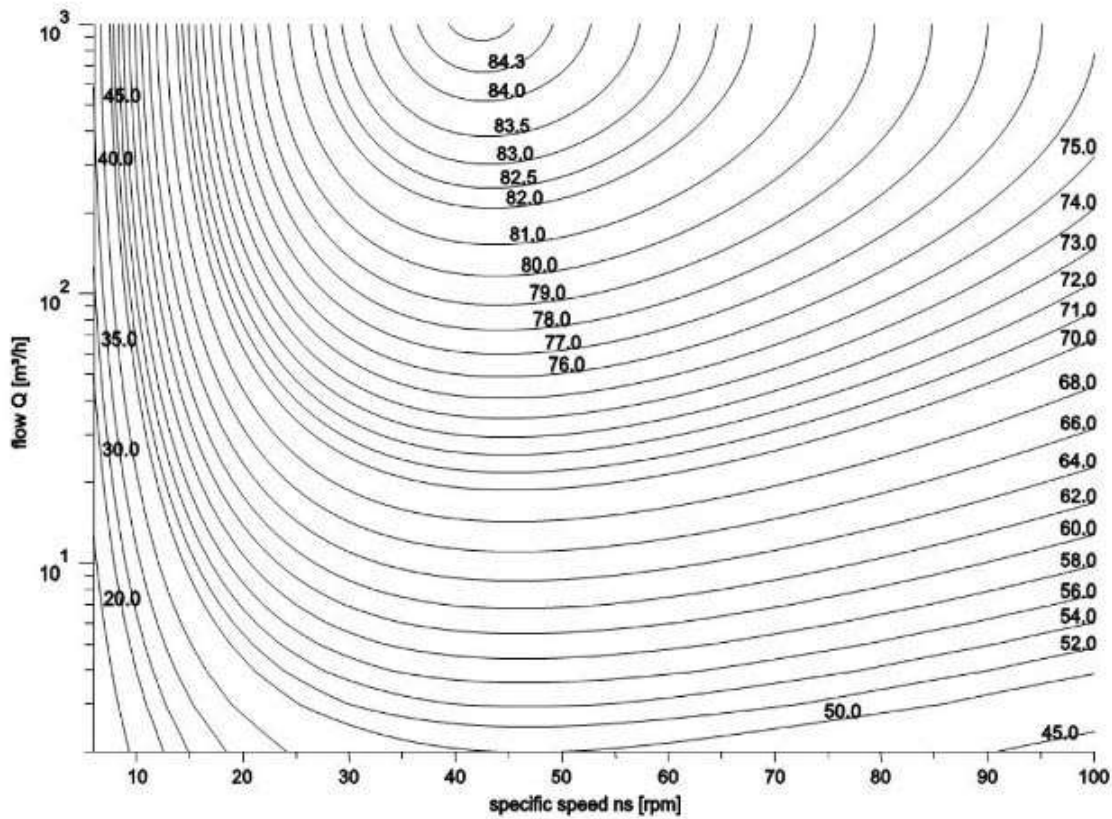


T-412

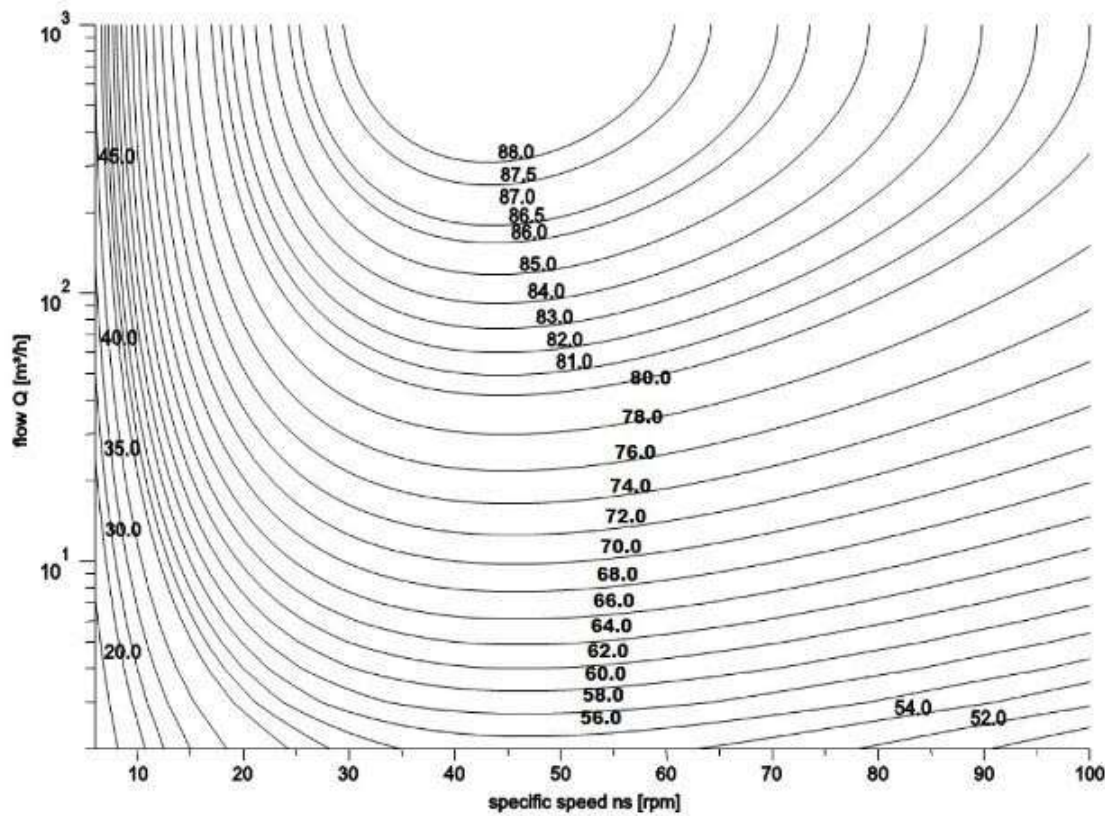


Technical data
Données techniques
Dati tecnici

MEI = 0.4 for Multistage Submersible 2900rpm



MEI = 0.7 for Multistage Submersible 2900 rpm





The dimensions have an indicative value. Executive drawing will be supplied on request upon order.
CAPRARI S.p.A. reserves the right to make changes to improve its products at any time and without any notice

*Les dimensions sont fournies à titre indicatif. Le plan bon pour exécution sera fourni sur demande au moment de la commande.
CAPRARI S.p.A. se réserve la faculté d'apporter des modifications visant à améliorer ses propres produits à tout moment et sans aucun préavis.*

**Le dimensioni hanno valore indicativo. Il disegno esecutivo sarà fornito su richiesta in fase d'ordine.
CAPRARI S.p.A. si riserva facoltà di apportare modifiche atte a migliorare i propri prodotti in qualsiasi momento e senza preavviso alcuno.**