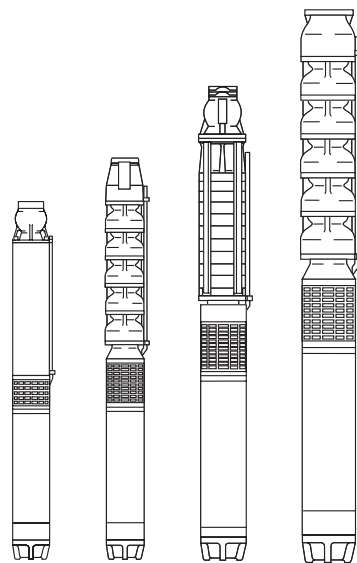




ELETTROPOMPE SOMMERSE
ELECTRIC SUBMERSIBLE PUMPS
ELECTROPOMPES IMMERGEES

E6 - 18

50 Hz



caprari
pumping power

Indice Index Index

	Pagina / Page / Page
Esemplificazione delle sigle <i>Key to codes</i> Explication des désignations	3
Costruzione pompa e materiali <i>Pump construction and materials</i> Construction de la pompe et matériels	4 ÷ 11
Costruzione motore e materiali <i>Motor construction and materials</i> Construction du moteur et matériels	12 ÷ 16
Note generali parte idraulica <i>General notes about the wet end</i> Remarques générales partie hydraulique	17
Note generali motore <i>Motor general remarks</i> Notes générales moteur	18
Campi di prestazioni <i>Performance ranges</i> Champs de performances	19 ÷ 20
Caratteristiche di funzionamento, dimensioni e pesi elettropompe <i>Pumps operating data, dimensions and weights</i> Caractéristiques de fonctionnement, dimensions et poids électropompes	21 ÷ 84
Perdite di carico <i>Friction losses</i> Pertes de charge	85 ÷ 86
Caratteristiche di funzionamento, dimensioni e pesi motori <i>Motor operating data, dimensions and weights</i> Caractéristiques de fonctionnement, dimensions et poids moteurs	87 ÷ 93
Momento dinamico parte idraulica <i>Dynamic momentum of the wet end</i> Moment dynamique partie hydraulique	94 ÷ 95
Momento dinamico motore <i>Dynamic momentum of the motor</i> Moment dynamique moteur	96
Cavi di alimentazione <i>Feeding cables</i> Câbles d'alimentation	97 ÷ 102
Potenza del generatore <i>Generator power</i> Puissance du generateur	103
Formule di uso comune <i>Common electric formulae</i> Formules d'usage commun	104
Tolleranze elettriche <i>Electrical tolerances</i> Tolérances électriques	105
Compensazione della potenza reattiva <i>Reactive power compensation</i> Compensation de la puissance reactive	106
Accessori <i>Accessories</i> Accessoires	107 ÷ 108

Esemplificazione delle sigle - Key to codes - Explication des désignations

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

Es. - Ex. - Ex.

E6X30/5 + MCH42-8V

E8S50N/6A + MAC625-8V

E6XB30/52 + MAC625-8V

E8R40N/11 + MAC850-8V

E10RB40N/14A + MAC10180-8V

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

E6X30-4/5-W: E 6 X 30 - 4 /5 -W
E = Serie - Series - Série
6 = DN in pollici - DN in inch - DN en pouces
X = Inossidabile - Unoxidizable - Inoxydabilité
30 = Numero di identificazione girante - Identification impeller number - Numero identification roue
-4 = Flangia accoppiamento motore - Coupling flange motor - Bride d'accouplement moteur
/5 = Numero degli stadi - Number of stages - Nombre d'étages
-W = Parte idraulica con impiego a 50Hz / 60Hz - Part with operation at 50Hz / 60Hz - Partie hydraulique avec emploi à 50Hz / 60Hz

EX

E6XB30-6/52-V: E 6 X B 30 - 6 /52 -V
E = Serie - Series - Série
6 = DN in pollici - DN in inch - DN en pouces
X = Inossidabile - Unoxidizable - Inoxydabilité
B = Bistadio - Two-stage - Deux étages
30 = Numero di identificazione girante - Identification impeller number - Numero identification roue
-6 = Flangia accoppiamento motore - Coupling flange motor - Bride d'accouplement moteur
/52 = Numero degli stadi - Number of stages - Nombre d'étages
-V = Gruppo con impiego a 50 Hz - Unit used at 50 Hz - Ensemble avec utilisation a 50 Hz

E8R40N-8/11-W: E 8 R 40 N -8 /11 -W
E = Serie - Series - Série
8 = DN in pollici - DN in inch - DN en pouces
R = Girante radiale - Radial impeller - Roue radiale
40 = Numero di identificazione girante - Identification impeller number - Numero identification roue
N = Attacco Nema - NEMA coupling - Raccord aux normes NEMA
-8 = Flangia accoppiamento motore - Coupling flange motor - Bride d'accouplement moteur
/11 = Numero degli stadi - Number of stages - Nombre d'étages
-W = Parte idraulica con impiego a 50Hz / 60Hz - Part with operation at 50Hz / 60Hz - Partie hydraulique avec emploi à 50Hz / 60Hz

ER

E10RB40N-8/14-V: E 10 R B 40 N -8 /14 -V
E = Serie - Series - Série
10 = DN in pollici - DN in inch - DN en pouces
R = Girante radiale - Radial impeller - Roue radiale
B = Versione con supporto intermedio - Intermediate casing construction - Version avec support intermediaire
40 = Numero di identificazione girante - Identification impeller number - Numero identification roue
N = Attacco Nema - NEMA coupling - Raccord aux normes NEMA
-8 = Flangia accoppiamento motore - Coupling flange motor - Bride d'accouplement moteur
/14 = Numero degli stadi - Number of stages - Nombre d'étages
-V = Gruppo con impiego a 50 Hz - Unit used at 50 Hz - Ensemble avec utilisation a 50 Hz

E8S50N-6/6A-V: E 8 S 50 N -6 /6 A -V
E = Serie - Series - Série
8 = DN in pollici - DN in inch - DN en pouces
S = Girante semiassiale - Mixed flow impeller - Roue demi-axiale
50 = Numero di identificazione girante - Identification impeller number - Numero identification roue
N = Attacco Nema - NEMA coupling - Raccord aux normes NEMA
-6 = Flangia accoppiamento motore - Coupling flange motor - Bride d'accouplement moteur
/6 = Numero degli stadi - Number of stages - Nombre d'étages
A = Riduzione girante - Impeller trimming - Rognage roue
-V = Gruppo con impiego a 50 Hz - Unit used at 50 Hz - Ensemble avec utilisation a 50 Hz

ES

3) Esemplificazione sigle motori sommersi - Examples of submersible motor identification codes -

Identification du sigle des moteurs immergés

MCH42-8: MCH 4 2 -8
MCH = Motore sommerso - Submersible motor - Moteur immergé
4 = Diametro nominale in pollici - Nominal diameter in inches - Diamètre nominal en pouces
2 = Potenza nominale in HP - Nominal power in HP - Puissance nominale en HP
-8 = Caratteristiche costruttive motore elettrico - Constructional features of electric motor - Caractéristiques de fabrication moteur électrique

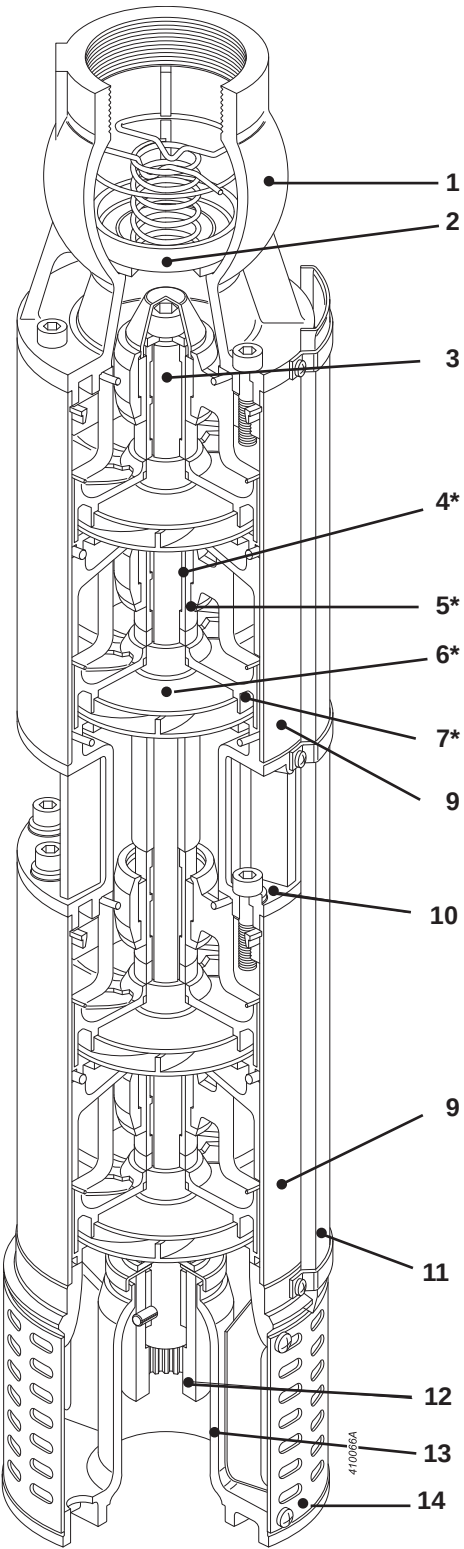
MAC625-8 (MAC8 / MAC10): MAC 6 25 -8
MAC = Motore sommerso - Submersible motor - Moteur immergé
6 = Diametro nominale in pollici - Nominal diameter in inches - Diamètre nominal en pouces
25 = Potenza nominale in HP - Nominal power in HP - Puissance nominale en HP
-8 = Caratteristiche costruttive motore elettrico - Constructional features of electric motor - Caractéristiques de fabrication moteur électrique

M12200-8 (M14): M 12 200 -8
M = Motore sommerso - Submersible motor - Moteur immergé
12 = Diametro nominale in pollici - Nominal diameter in inches - Diamètre nominal en pouces
200 = Potenza nominale in HP - Nominal power in HP - Puissance nominale en HP
-8 = Caratteristiche costruttive motore elettrico - Constructional features of electric motor - Caractéristiques de fabrication moteur électrique

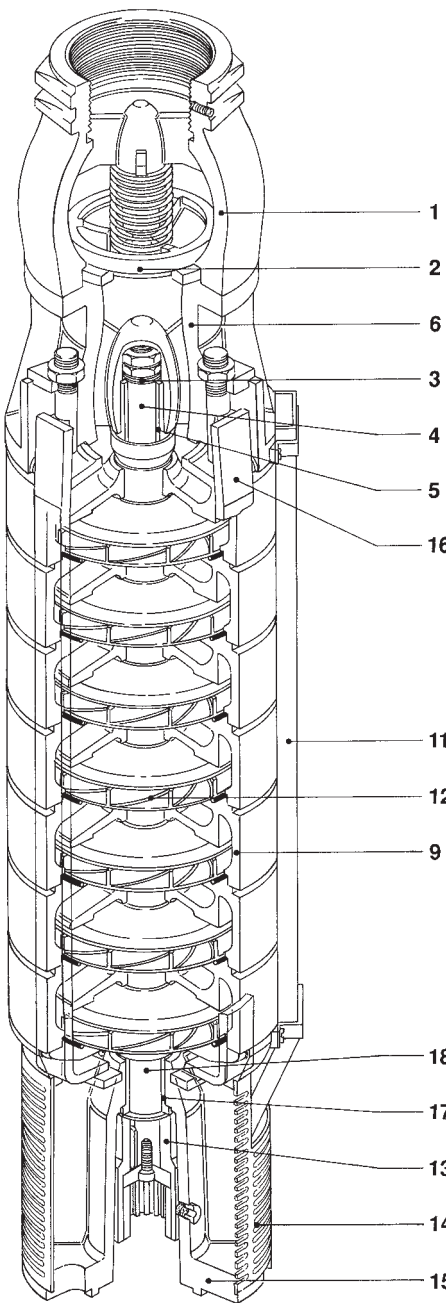
Costruzione pompa e materiali
Pump construction and materials
Construction de la pompe et matériels

TIPO - TYPE - TYPE E6X		
Sezione Sectional view Section	Costruzione Construction Construction	Materiali Materials Matériels
	1. Corpo valvola Valve casing Corps du clapet 2. Clapet Conical valve Soupape du clapet 3. Albero Shaft Arbre 4*. Bussola albero Shaft sleeve Chemise d'arbre 5*. Cuscinetto albero Shaft bearing Roulement arbre 6*. Girante Impeller Roue 7*. Diffusore completo Complete diffuser Diffuseur complète 9. Mantello esterno External casing Chemise extérieur 10. Tegolo protezione cavi Cable guard Gouttière protection câble 11. Giunto Shaft coupling Accouplement 12. Corpo aspirazione Suction casing Corps d'aspiration 13. Succheruola Strainer Crépine	Fusione di acciaio inox Stainless steel casting Fusion d'acier inox Fusione di acciaio inox Stainless steel casting Fusion d'acier inox Acciaio inox Stainless steel Acier inox Acciaio inox cromato Chromed stainless steel Acier inox chromé Gomma nitrilica Nitril rubber Caoutchouc nitrile Resina termoplastica Thermoplastic resin Résine thermoplastique Resina termoplastica con inserto metallico in acciaio inox Thermoplastic resin with stainless steel metallic insert Résine thermoplastique avec insert métallique d'acier inox Acciaio inox Stainless steel Acier inox Acciaio inox Stainless steel Acier inox Acciaio inox Stainless steel Acier inox Fusione di acciaio inox Stainless steel casting Fusion d'acier inox Acciaio inox Stainless steel Acier inox
	Note - Notes - Notes * = Presenti in quantità differenziata in funzione del tipo e della lunghezza della pompa * = <i>Different quantities are installed depending on the pump length</i> * = Présents en quantité différente en fonction du type et de la longueur de la pompe	
	Bulloneria in acciaio inox Bolts and nuts in stainless steel. Visserie en acier inox.	

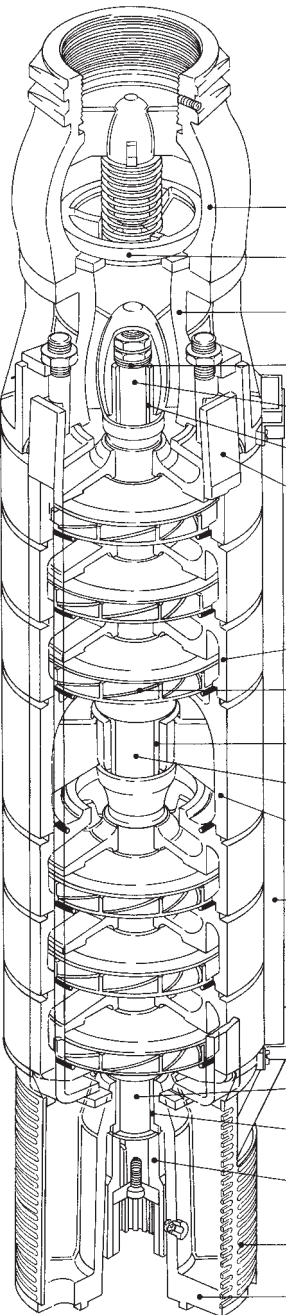
Costruzione pompa e materiali
Pump construction and materials
Construction de la pompe et matériels

TIPO - TYPE - TYPE E6XB		
Sezione - Sectional view Section	Costruzione Construction Construction	Materiali Materials Matériels
	1. Corpo valvola Valve casing Corps du clapet	Fusione di acciaio inox Stainless steel casting Fusion d'acier inox
	2. Clapet Conical valve Soupape du clapet	Fusione di acciaio inox Stainless steel casting Fusion d'acier inox
	3. Albero Shaft Arbre	Acciaio inox Stainless steel Acier inox
	4*. Bussola albero Shaft sleeve Chemise d'arbre	Acciaio inox cromato Chromed stainless steel Acier inox chromé
	5*. Cuscinetto albero Shaft bearing Roulement arbre	Gomma nitrilica Nitril rubber Caoutchouc nitrile
	6*. Girante Impeller Roue	Resina termoplastica Thermoplastic resin Résine thermoplastique
	7*. Diffusore completo Complete diffuser Diffuseur complète	Resina termoplastica con inserto metallico in acciaio inox Thermoplastic resin with stainless steel metallic insert Résine thermoplastique avec insert métallique d'acier inox
	9. Mantello esterno External casing Chemise extérieure	Acciaio inox Stainless steel Acier inox
	10. Supporto intermedio Intermediate bearing Support intermédiaire	Fusione di acciaio inox Stainless steel casting Fusion d'acier inox
	11. Tegolo protezione cavi Cable guard Gouttière protection câble	Acciaio inox Stainless steel Acier inox
	12. Giunto Shaft coupling Accouplement	Acciaio inox Stainless steel Acier inox
	13. Corpo aspirazione Suction casing Corps d'aspiration	Fusione di acciaio inox Stainless steel casting Fusion d'acier inox
	14. Succheruola Strainer Crépine	Acciaio inox Stainless steel Acier inox
	Note - Notes - Notes * = Presenti in quantità differenziata in funzione del tipo e della lunghezza della pompa * = Different quantities are installed depending on the pump length * = Présents en quantité différente en fonction du type et de la longueur de la pompe	
	Bulloneria in acciaio inox Bolts and nuts in stainless steel. Visserie en acier inox.	

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

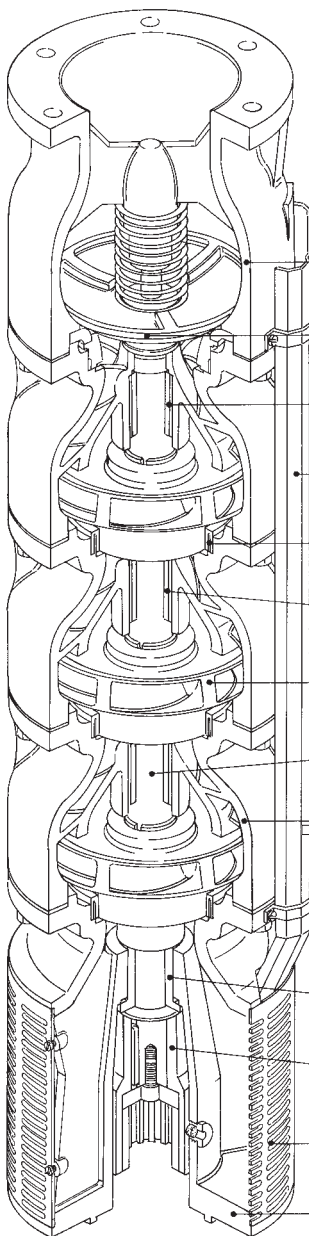
TIPO - TYPE - TYPE E8R - E10R			
Sezione Sectional view Section	Costruzione Construction Construction	Materiali Materials Matériels E8R	Materiali Materials Matériels E10R
	1. Corpo valvola <i>Valve casing</i> Corps du clapet 2. Clapet <i>Conical valve</i> Soupape du clapet 3. Albero <i>Shaft</i> Arbre 4. Bussola albero <i>Shaft sleeve</i> Chemise d'arbre 5. Bronzina <i>Bearing bush</i> Coussinet 6. Corpo mandata <i>Delivery casing</i> Corps de refoulement 9. Corpo intermedio <i>Stage casing</i> Corps d'etage 11. Tegolo protezione cavi <i>Cable guard</i> Gouttière protection câble 12. Girante <i>Impeller</i> Roue 13. Giunto <i>Shaft coupling</i> Accouplement 14. Succheruola <i>Strainer</i> Crépine 15. Corpo aspirazione <i>Suction casing</i> Corps d'aspiration 16. Tirante <i>Flat tie bolt</i> Tirant 17. Bronzina <i>Bearing bush</i> Coussinet 18. Bussola albero <i>Shaft sleeve</i> Entretoise d'arbre	Ghisa <i>Cast iron</i> Fonte Ghisa <i>Cast iron</i> Fonte Acciaio inox <i>Stainless steel</i> Acier inox Acciaio inox <i>Stainless steel</i> Acier inox Bronzo <i>Bronze</i> Bronze Ghisa <i>Cast iron</i> Fonte Ghisa <i>Cast iron</i> Fonte Acciaio inox <i>Stainless steel</i> Acier inox Acciaio inox <i>Stainless steel</i> Acier inox Resina termoplastica <i>Thermoplastic resin</i> Résine thermoplastique Acciaio inox <i>Stainless steel</i> Acier inox Acciaio inox <i>Stainless steel</i> Acier inox Ghisa <i>Cast iron</i> Fonte Acciaio/Acciaio inox* <i>Steel/Stainless steel</i> Acier/Acier inox Bronzo <i>Bronze</i> Bronze Acciaio inox <i>Stainless steel</i> Acier inox	Ghisa <i>Cast iron</i> Fonte Ghisa <i>Cast iron</i> Fonte Acciaio inox <i>Stainless steel</i> Acier inox Acciaio inox <i>Stainless steel</i> Acier inox Bronzo <i>Bronze</i> Bronze Ghisa <i>Cast iron</i> Fonte Ghisa <i>Cast iron</i> Fonte Acciaio inox <i>Stainless steel</i> Acier inox Acciaio inox <i>Stainless steel</i> Acier inox Ghisa <i>Cast iron</i> Fonte Acciaio/Acciaio inox* <i>Steel/Stainless steel</i> Acier/Acier inox Bronzo <i>Bronze</i> Bronze Acciaio inox <i>Stainless steel</i> Acier inox
	Bulloneria in acciaio inox <i>Bolts and nuts in stainless steel.</i> Visserie en acier inox.	* = Parte filettata <i>Tapped section</i> Partie filetée	

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

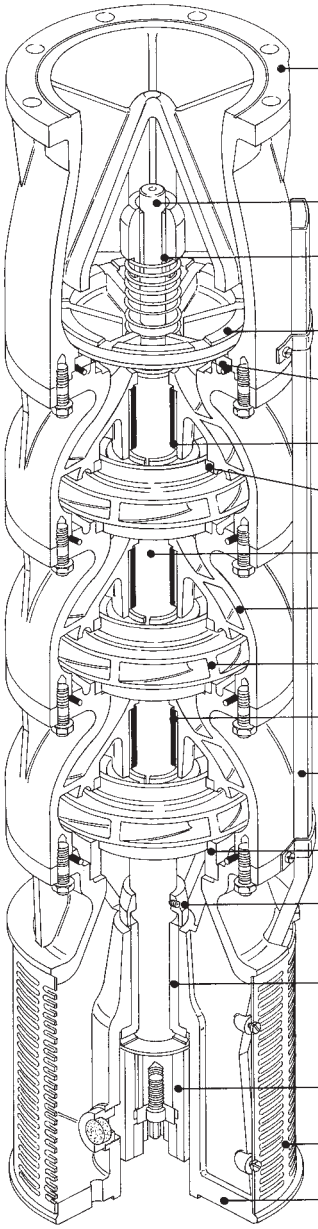
TIPO - TYPE - TYPE E8RB - E10RB			
Sezione Sectional view Section	Costruzione Construction Construction	Materiali Materials Matériels E8RB	Materiali Material Matériels E10RB
	1. Corpo valvola Valve casing Corps du clapet	Ghisa Cast iron Fonte	Ghisa Cast iron Fonte
	2. Clapet Conical valve Soupape du clapet	Ghisa Cast iron Fonte	Ghisa Cast iron Fonte
	3. Albero Shaft Arbre	Acciaio inox Stainless steel Acier inox	Acciaio inox Stainless steel Acier inox
	4. Bussola albero Shaft sleeve Chemise d'arbre	Acciaio inox Stainless steel Acier inox	Acciaio inox Stainless steel Acier inox
	5. Bronzina Bearing bush Coussinet	Bronzo Bronze Bronze	Bronzo Bronze Bronze
	6. Corpo mandata Delivery casing Corps de refoulement	Ghisa Cast iron Fonte	Ghisa Cast iron Fonte
	9. Corpo intermedio Stage casing Corps d'étage	Ghisa Cast iron Fonte	Ghisa Cast iron Fonte
	11. Tegolo protezione cavi Cable guard Gouttière protection câble	Acciaio inox Stainless steel Acier inox	Acciaio inox Stainless steel Acier inox
	12. Girante Impeller Roue	Resina termoplastica Thermoplastic resin Résine thermoplastique	Ghisa Cast iron Fonte
	13. Giunto Shaft coupling Accouplement	Acciaio inox Stainless steel Acier inox	Acciaio inox Stainless steel Acier inox
	14. Succheruola Strainer Crépine	Acciaio inox Stainless steel Acier inox	Acciaio inox Stainless steel Acier inox
	15. Corpo aspirazione Suction casing Corps d'aspiration	Ghisa Cast iron Fonte	Ghisa sferoidale Nodular cast iron Fonte sphéroïdale
	16. Tirante Flat tie bolt Tirant	Acciaio/Acciaio inox* Steel/Stainless steel Acier/Acier inox	Acciaio/Acciaio inox* Steel/Stainless steel Acier/Acier inox
	17. Bronzina Bearing bush Coussinet	Bronzo Bronze Bronze	Bronzo Bronze Bronze
	18. Bussola albero Shaft sleeve Entretoise d'arbre	Acciaio inox Stainless steel Acier inox	Acciaio inox Stainless steel Acier inox
	19. Bussola albero Shaft sleeve Entretoise d'arbre	Acciaio inox Stainless steel Acier inox	Acciaio inox Stainless steel Acier inox
	20. Bronzina Bearing bush Coussinet	Bronzo Bronze Bronze	Bronzo Bronze Bronze
	21. Supporto intermedio Intermediate bearing Palier intermédiaire	Ghisa Cast iron Fonte	Ghisa Cast iron Fonte
	Bulloneria in acciaio inox Bolts and nuts in stainless steel. Visserie en acier inox.	* = Parte filettata Tapped section Partie filetée	

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

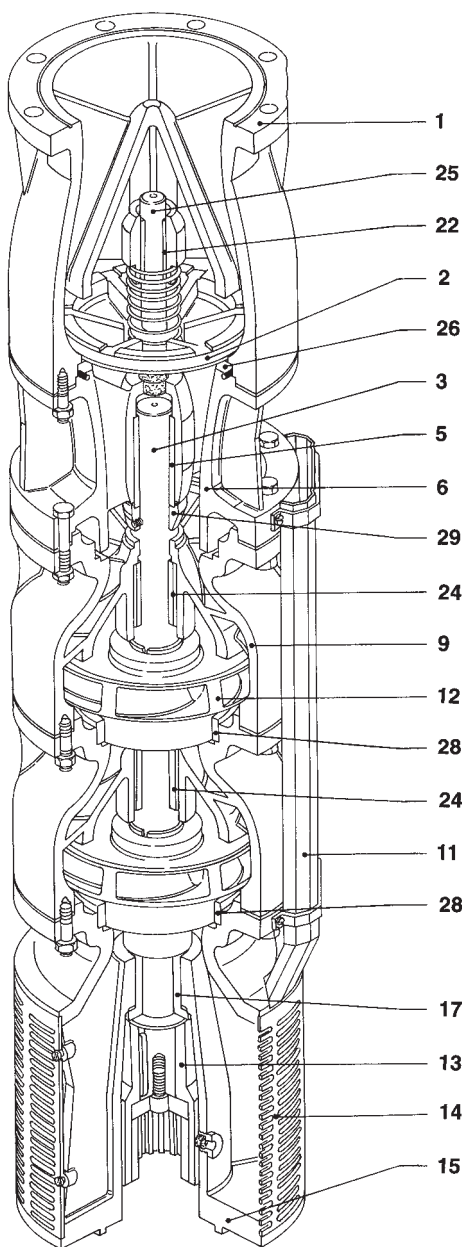
TIPO - TYPE - TYP
E6S - E8S - E9S - E10S - E12S50-55-58

TIPO - TYPE - TYP		
E6S - E8S - E9S - E10S - E12S50-55-58		
Sezione Sectional view Section	Costruzione Construction Construction	Materiali Materials Matériels
	1. Corpo valvola * Valve casing Corps du clapet	Ghisa Cast iron Fonte
	2. Clapet Conical valve Soupape du clapet	Ghisa Cast iron Fonte
	3. Albero Shaft Arbre	Acciaio inox Stainless steel Acier inox
	9. Corpo intermedio Stage casing Corps d'étage	Ghisa Cast iron Fonte
	11. Tegolo protezione cavi Cable guard Gouttière protection câble	Acciaio inox Stainless steel Acier inox
	12. Girante Impeller Roue	Ghisa Cast iron Fonte
	13. Giunto Shaft coupling Accouplement	Acciaio inox Stainless steel Acier inox
	14. Succheruola Strainer Crépine	Acciaio inox Stainless steel Acier inox
	15. Corpo aspirazione Suction casing Corps d'aspiration	Ghisa - Ghisa sferoidale Cast iron - Nodular cast iron Fonte - Fonte sphéroïdale
	17. Bronzina Bearing bush Coussinet	Bronzo Bronze Bronze
22. Cuscinetto Journal bearing Palier	Acciaio - Gomma Steel - Rubber Acier - Caoutchouc	
23. Anello sede girante Wear ring Bague d'usure	Acciaio - Gomma Steel - Rubber Acier - Caoutchouc	Acciaio nichelato per E12S58 Nickel-plated steel for E12S58 Acier nickelé pour E12S58
24. Cuscinetto corpo intermedio Stage journal bearing Palier corps d'étage	Acciaio - Gomma Steel - Rubber Acier - Caoutchouc	
	Note - Notes - Notes	
	Varianti costruttive E6S54:	
	- Tiranti di serraggio in acciaio con parte filettata in acciaio inox. - Senza anelli sede girante - Giranti in resina termoplastica	
	Structural variant E6S54:	
	- Steel clamping rods with threaded end in stainless steel. - Without impeller wear rings - Impellers in thermoplastic resin	
	Variantes de construction E6S54:	
	- tirants de serrage en acier avec partie filetée en acier inoxydable. - Sans bague d'usure - Roues en résine thermoplastique	
	* E6S50-54-55-64 E8S64 Corpo valvola con bocca filettata. Valve casing with threaded port. Corps du clapet avec orifice fileté.	
	Bulloneria in acciaio inox Bolts and nuts in stainless steel. Visserie en acier inox.	

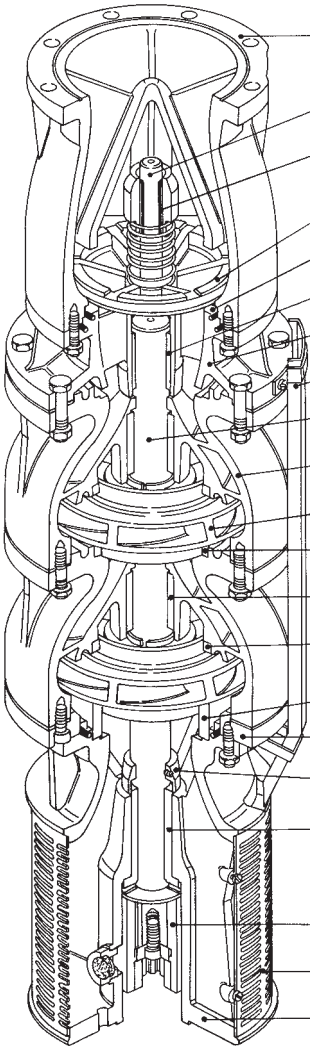
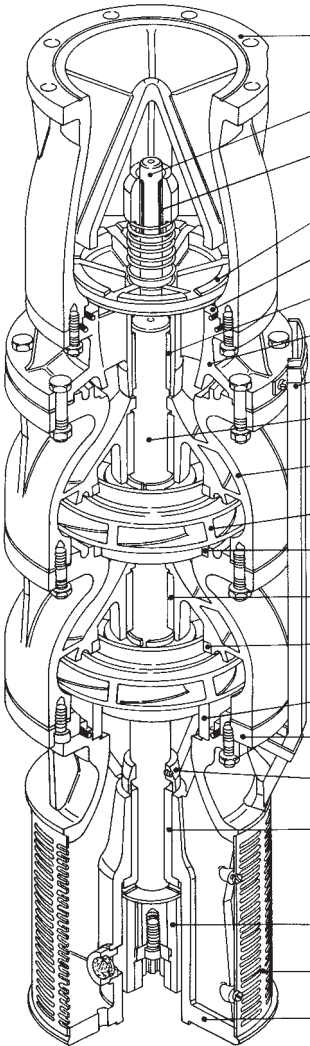
Costruzione pompa e materiali
Pump construction and materials
Construction de la pompe et matériels

TIPO - TYPE - TYPE E12S42-E14S64			
Sezione Sectional view Section	Costruzione Construction Construction	Materiali Materials Matériels E12S42	Materiali Materials Matériels E14S64
	1. Corpo valvola Valve casing Corps du clapet	Ghisa sferoidale Nodular cast iron Fonte sphéroïdale	Ghisa Cast iron Fonte
	2. Clapet Conical valve Clapet	Ghisa - Gomma Cast iron - Rubber Fonte - Caoutchouc	Ghisa - Gomma Cast iron - Rubber Fonte - Caoutchouc
	3. Albero Shaft Arbre	Acciaio inox Stainless steel Acier inox	Acciaio inox Stainless steel Acier inox
	5. Bronzina Bearing bush Coussinet	Bronzo Bronze Bronze	Bronzo Bronze Bronze
	9. Corpo intermedio Stage casing Corps d'étage	Ghisa Cast iron Fonte	Ghisa Cast iron Fonte
	11. Tegolo protezione cavi Cable guard Gouttière protection câble	Acciaio inox Stainless steel Acier inox	Acciaio inox Stainless steel Acier inox
	12. Girante Impeller Roue	Bronzo Bronze Bronze	Bronzo Bronze Bronze
	13. Giunto Shaft coupling Accouplement	Acciaio inox Stainless steel Acier inox	Acciaio inox Stainless steel Acier inox
	14. Succheruola Strainer Crépine	Acciaio inox Stainless steel Acier inox	Acciaio inox Stainless steel Acier inox
	15. Corpo aspirazione Suction casing Corps d'aspiration	Ghisa sferoidale Nodular cast iron Fonte sphéroïdale	Ghisa sferoidale Nodular cast iron Fonte sphéroïdale
	17. Bronzina Bearing bush Coussinet	Bronzo Bronze Bronze	Bronzo Bronze Bronze
	22. Cuscinetto Bearing bush Coussinet	Acciaio - Gomma Steel - Rubber Acier - Caoutchouc	Acciaio - Gomma Steel - Rubber Acier - Caoutchouc
	24. Cuscinetto corpo intermedio Stage journal bearing Palier corps d'étage	Acciaio - Gomma Steel - Rubber Acier - Caoutchouc	Acciaio - Gomma Steel - Rubber Acier - Caoutchouc
	25. Albero valvola Valve splindle Tige de soupape	Acciaio inox Stainless steel Acier inox	Acciaio inox Stainless steel Acier inox
	26. Anello valvola Valve ring Bague du clapet	Bronzo Bronze Bronze	Bronzo Bronze Bronze
	27. Anello sede girante Wear ring Bague d'usure	Ghisa Cast iron Fonte	Ghisa Cast iron Fonte
	28. Anello sede girante Wear ring Bague d'usure	Ghisa Cast iron Fonte	Ghisa Cast iron Fonte
	29. Parasabbia Sand guard Para-sable	Bronzo Bronze Bronze	Bronzo Bronze Bronze
Bulloneria in acciaio inox Bolts and nuts in stainless steel. Visserie en acier inox.			

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

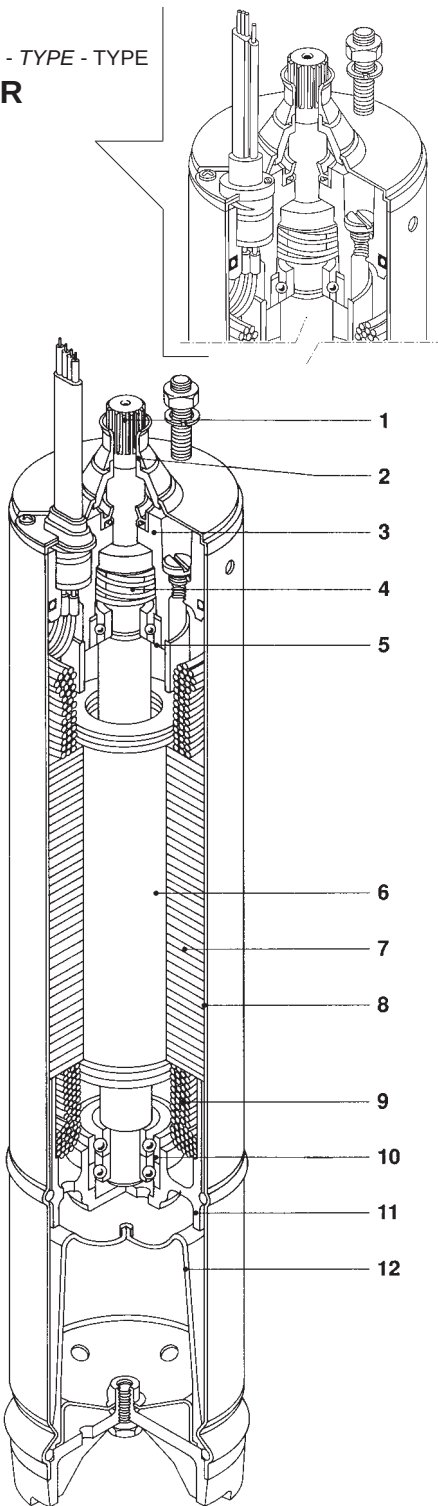
TIPO - TYPE - TYPE E14S50-55			
Sezione Sectional view Section	Costruzione Construction Construction	Materiali Materials Matériels	
	1. Corpo valvola Valve casing Corps du clapet 2. Clapet Conical valve Soupape du clapet 3. Albero Shaft Arbre 5. Bronzina Bearing bush Coussinet 6. Corpo mandata Delivery casing Corps de refoulement 9. Corpo intermedio Stage casing Corps d'étage 11. Tegolo protezione cavi Cable guard Gouttière protection câble 12. Girante Impeller Roue 13. Giunto Shaft coupling Accouplement 14. Succheruola Strainer Crépine 15. Corpo aspirazione Suction casing Corps d'aspiration 17. Bronzina Bearing bush Coussinet 22. Cuscinetto Journal bearing Palier 24. Cuscinetto corpo intermedio Stage journal bearing Palier corps d'étage 25. Albero valvola Valve splindle Tige de soupape 26. Anello valvola Valve ring Bague du clapet 28. Anello sede girante Wear ring Bague d'usure 29. Parasabbia Sand guard Para-sable	Ghisa Cast iron Fonte Ghisa - Gomma Cast iron - Rubber Fonte - Caoutchouc Acciaio inox Stainless steel Acier inox Bronzo Bronze Bronze Ghisa Cast iron Fonte Ghisa Cast iron Fonte Acciaio inox Stainless steel Acier inox Bronzo Bronze Bronze Acciaio inox Stainless steel Acier inox Acciaio inox Stainless steel Acier inox Ghisa Cast iron Fonte Bronzo Bronze Bronze Acciaio - Gomma Steel - rubber Acier - Caoutchouc Acciaio - Gomma Steel - Rubber Acier - Caoutchouc Acciaio inox Stainless steel Acier inox Bronzo Bronze Bronze Ghisa Cast iron Fonte Bronzo Bronze Bronze	
	Bulloneria in acciaio inox Bolts and nuts in stainless steel. Visserie en acier inox.		

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

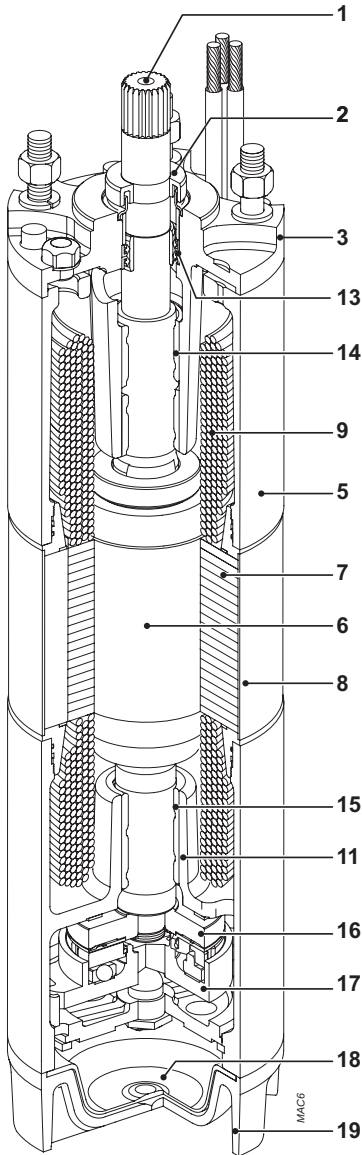
TIPO - TYPE - TYPE E18S64			
Sezione Sectional view Section	Costruzione Construction Construction	Materiali Materials Matériels	
	1. Corpo valvola Valve casing Corps du clapet	Ghisa Cast iron Fonte	
	2. Clapet Conical valve Clapet	Ghisa - Gomma Cast iron - Rubber Fonte - Caoutchouc	
	3. Albero Shaft Arbre	Acciaio inox Stainless steel Acier inox	
	5. Bronzina Bearing bush Coussinet	Bronzo Bronze Bronze	
	6. Corpo mandata Delivery casing Corps de refoulement	Ghisa Cast iron Fonte	
	9. Corpo intermedio Stage casing Corps d'étage	Ghisa Cast iron Fonte	
	11. Tegolo protezione cavi Cable guard Gouttière protection câble	Acciaio inox Stainless steel Acier inox	
	12. Girante Impeller Roue	Bronzo Bronze Bronze	
	13. Giunto Shaft coupling Accouplement	Acciaio inox Stainless steel Acier inox	
	14. Succheruola Strainer Crépine	Acciaio inox Stainless steel Acier inox	
	15. Corpo aspirazione Suction casing Corps d'aspiration	Ghisa sferoidale Nodular cast iron Fonte sphéroidale	
	17. Bronzina Bearing bush Coussinet	Bronzo Bronze Bronze	
	22. Cuscinetto Bearing bush Coussinet	Acciaio - Gomma Steel - Rubber Acier - Caoutchouc	
	24. Cuscinetto corpo intermedio Stage journal bearing Palier corps d'étage	Bronzo Bronze Bronze	
	25. Albero valvola Valve splindle Tige de soupape	Acciaio inox Stainless steel Acier inox	
	26. Anello valvola Valve ring Bague du clapet	Bronzo Bronze Bronze	
	27. Anello sede girante Wear ring Bague d'usure	Ghisa Cast iron Fonte	
	28. Anello sede girante Wear ring Bague d'usure	Ghisa Cast iron Fonte	
	29. Parasabbia Sand guard Para-sable	Bronzo Bronze Bronze	
	34. Supporto intermedio Intermediate bearing Palier intermédiaire	Acciaio Steel Acier	
	Bulloneria in acciaio inox Bolts and nuts in stainless steel. Visserie en acier inox.		

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

TIPO - TYPE - TYPE
MC4 - MCH4 - MCK4 - MCR

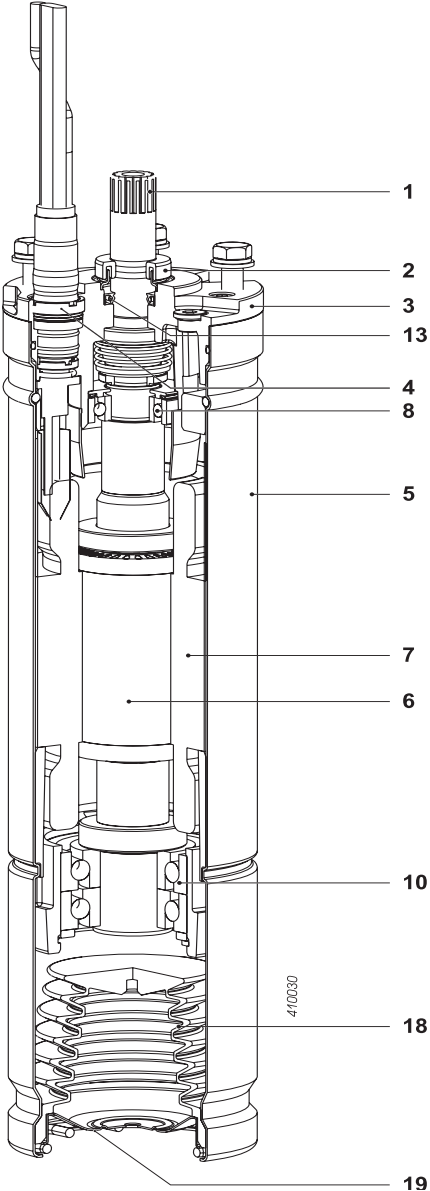
Sezione Sectional view Section	Costruzione Construction Construction	Materiali Materials Matériels
TIPO - TYPE - TYPE MCR  Uscita cavi: vedere pag. 92 <i>Cables outlet: see page 92</i> <i>Sortie câbles: voir page 92</i>	Albero Shaft Arbre Parasabbia Sand guard Pare-sable Supporto superiore Upper bracket Support supérieur Tenuta meccanica Mechanical seal Garniture mécanique Cuscinetto superiore Upper ball bearing Roulement supérieur Rotore Rotor Rotor Statore Stator Stator Camicia statore Stator shell Chemise stator Avvolgimento Winding Bobinage Cuscinetto inferiore Lower ball bearing Roulement inférieur Supporto inferiore Lower bracket Support inférieur Diaframma Diaphragm Membrane	Acciaio inox Stainless steel Acier inox Gomma Rubber Caoutchouc Ottone Brass Laiton Ceramica - Grafite Ceramic - Graphite Ceramique - Graphite Acciaio Steel Acier Lamierino magnetico Electrical steel Tôle magnétique Lamierino magnetico Electrical steel Tôle magnétique Acciaio inox Stainless steel Acier inox Rame Copper Cuivre Acciaio Steel Acier Alluminio Aluminium Aluminium Gomma Rubber Caoutchouc
Bulloneria in acciaio inox <i>Bolts and nuts in stainless steel.</i> <i>Visserie en acier inox.</i>		

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

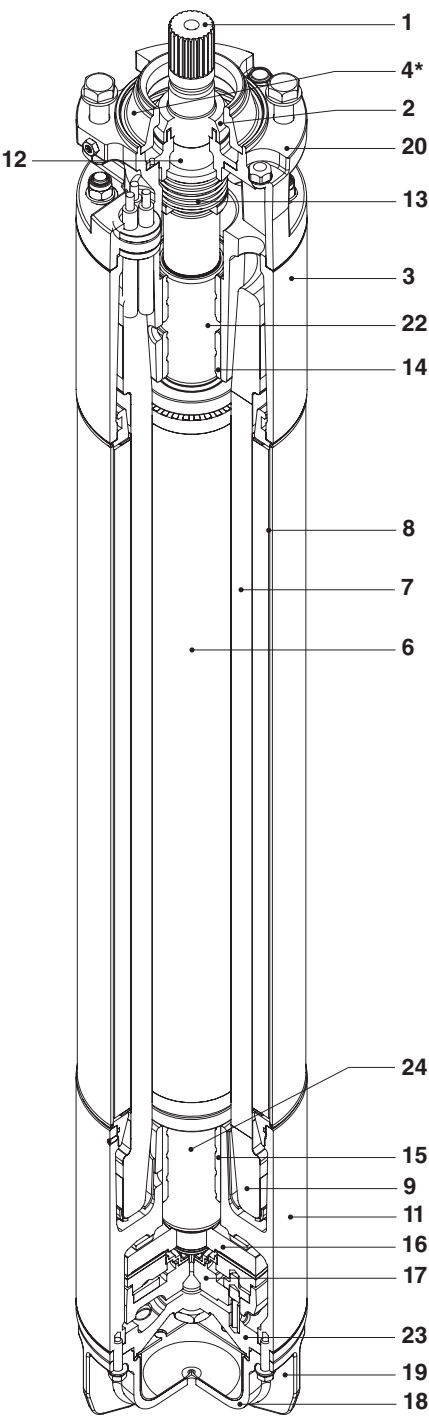
TIPO - TYPE - TYPE MAC6		
Sezione Sectional view Section	Costruzione Construction Construction	Materiali MAC6 Materials MAC6 Matériels MAC6
	1. Albero Shaft Arbre 2. Parasabbia Sand guard Pare-sable 3. Supporto superiore Upper bracket Support supérieur 5. Coperchio superiore Upper cover Couvercle supérieur 6. Rotore Rotor Rotor 7. Statore Stator Stator 8. Camicia statore Stator shell Chemise de stator 9. Avvolgimento Winding Bobinage 11. Supporto inferiore Lower bracket Support inférieur 13. Anello di tenuta Seal ring Anneau d'étanchéité 14. Bronzina Bearing bush Coussinet 15. Bronzina Bearing bush Coussinet 16. Reggispinta Thrust-bearing Butée 17. Supporto reggispinta Thrust bearing foot slip Support butée 18. Membrana Diaphragm Membrane 19. Coperchio membrana Diaphragm cover Couvercle de membrane	Acciaio inox Stainless steel Acier inox Gomma Rubber Caoutchouc Ghisa Cast iron Fonte Ghisa Cast iron Fonte Lamierino magnetico Electrical steel Tôle magnétique Lamierino magnetico Electrical steel Tôle magnétique Acciaio inox Stainless steel Acier inox Rame isolato PVC PVC insulated copper Cuivre isolé en PVC Ghisa Cast iron Fonte Acciaio - Gomma Steel - Rubber Acier - Caoutchouc Bronzo Bronze Bronze Bronzo Bronze Bronze Ottone - Composto sintetico Brass - Synthetic compound Laiton - Composé synthétique Ghisa Cast iron Fonte Gomma Rubber Caoutchouc Ghisa Cast iron Fonte
	Bulloneria in acciaio inox Bolts and nuts in stainless steel. Visserie en acier inox.	

Uscita cavi: vedere pag. 93
Cables outlet: see page 93
Sortie câbles: voir page 93

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

TIPO - TYPE - TYPE MCO		
Sezione Sectional view Section	Costruzione Construction Construction	Materiali MCO Materials MCO Matériels MCO
	1. Albero Shaft Arbre 2. Parasabbia Sand guard Pare-sable 3. Supporto superiore Upper bracket Support supérieur 4. Spinotto Elettrico Electric pin Broche électrique. 5. Camicia statore Stator shell Chemise de stator 6. Rotore Rotor Rotor 7. Statore Stator Stator 8. Cuscinetto superiore Upper ball bearing Roulement supérieur 9. Avvolgimento Winding Bobinage 10. Cuscinetto inferiore Lower ball bearing Roulement inférieur 13. Tenuta meccanica Mechanical seal Garniture mécanique 18. Membrana Diaphragm Membrane 19. Coperchio membrana Diaphragm cover Couvercle de membrane	Acciaio inox Stainless steel Acier inox Gomma Rubber Caoutchouc Ghisa nichelata Nickel cast iron Fonte nickelée Acciaio Stainless Acier Acciaio inox Stainless steel Acier inox Lamierino magnetico Electrical steel Tôle magnétique Lamierino magnetico Electrical steel Tôle magnétique Acciaio Steel Acier Rame Copper Cuivre Acciaio Steel Acier Carbone / allumina Carbon / alumina Charbon / alumine Gomma Rubber Caoutchouc Acciaio inox Stainless steel Acier inox
Uscita cavi: vedere pag. 92 Cables outlet: see page 92 Sortie câbles: voir page 92		Bulloneria in acciaio inox Bolts and nuts in stainless steel. Visserie en acier inox.

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

TIPO - TYPE - TYPE MAC8		
Sezione Sectional view Section	Costruzione Construction Construction	Materiali Materials Matériels
	1. Albero Shaft Arbre 2. Parasabbia Sand guard Pare-sable 3. Supporto superiore Upper bracket Support supérieur 4*. Protettore Protection Protecteur 6. Rotore Rotor Rotor 7. Statore Stator Stator 8. Camicia statore Stator shell Chemise de stator 9. Avvolgimento Winding Bobinage 11. Supporto inferiore Lower bracket Support inférieur 12. Coperchio tenuta meccanica Mechanical seal cover Couvercle garniture mécanique d'étanchéité 13. Tenuta meccanica Mechanical seal Garniture mécanique 14. Bronzina Bearing bush Coussinet 15. Bronzina Bearing bush Coussinet 16. Reggispinta Thrust-bearing Butée 17. Supporto reggispinta Thrust bearing foot slip Support butée 18. Membrana Diaphragm Membrane 19. Coperchio membrana Diaphragm cover Couvercle de membrane 20. Elemento di raccordo Connecting flange Support intermédiaire 22. Bussola Shaft sleeve Chemise d'arbre 23. Fondello motore Motor bracket Support moteur 24. Bussola Shaft sleeve Chemise d'arbre	Acciaio inox Stainless steel Acier inox Gomma Rubber Caoutchouc Ghisa Cast iron Fonte Gomma Rubber Caoutchouc Lamierino magnetico Electrical steel Tôle magnétique Lamierino magnetico Electrical steel Tôle magnétique Acciaio inox Stainless steel Acier inox Rame isolato PVC PVC insulated copper Cuivre isolé en PVC Ghisa Cast iron Fonte Ghisa Cast iron Fonte Allumina / Grafite Alumina / Graphite Alumine / Graphite Bronzo Bronze Bronze Bronzo Bronze Bronze Bronzo - Composto sintetico Bronze - Synthetic compound Bronze - Composé synthétique Ghisa Cast iron Fonte Gomma Rubber Caoutchouc Ghisa Cast iron Fonte Ghisa Cast iron Fonte Acciaio cromato Chrome plated steel Acier cromé Ghisa Cast iron Fonte Acciaio cromato Chrome plated steel Acier cromé
Uscita cavi: vedere pag. 93 <i>Cables outlet:</i> see page 93 <i>Sortie câbles:</i> voir page 93		Bulloneria in acciaio inox <i>Bolts and nuts in stainless steel.</i> Visserie en acier inox.

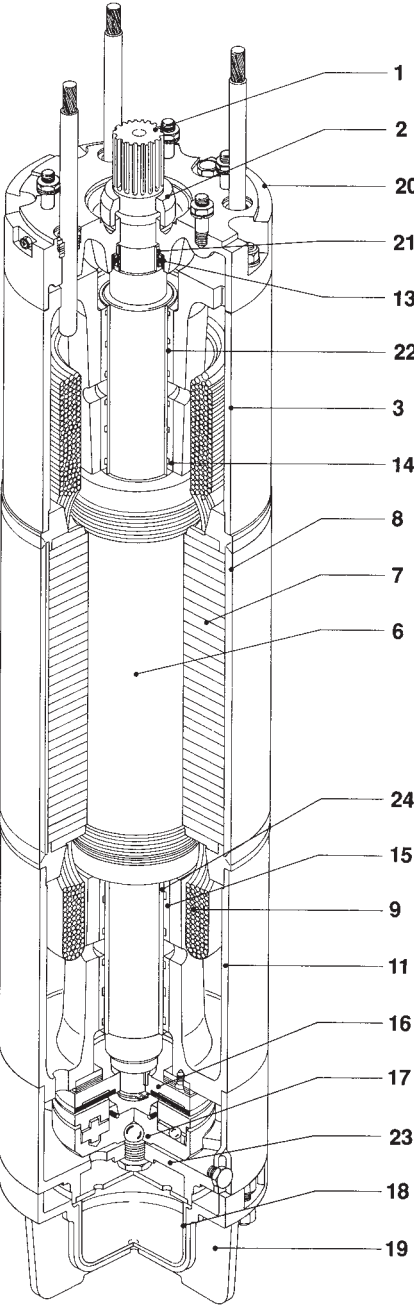
* Chi sceglie l'accoppiamento di pompe e motori Caprari avrà la sicurezza di una protezione ulteriore grazie ad un apposito dispositivo che sigilla perfettamente la zona dell'accoppiamento pompa-motore.

* Anyone who decides to couple Caprari wet ends and motors will have a further protection, thanks to a specific device that perfectly seals off the pump-motor coupling zone.

* Ceux qui choisissent d'accoupler parties hydrauliques et moteurs Caprari, auront la sécurité d'une protection supplémentaire grâce au dispositif spécifique qui ferme hermétiquement la zone d'accouplement pompe-moteur.

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

TIPO - TYPE - TYPE
MAC10 - M12 - M14

Sezione Sectional view Section	Costruzione Construction Construction	Materiali Materials Matériels
	1. Albero Shaft Arbre	Acciaio inox Stainless steel Acier inox
	2. Parasabbia Sand guard Pare-sable	Gomma Rubber Caoutchouc
	3. Supporto superiore Upper bracket Support supérieur	Ghisa Cast iron Fonte
	6. Rotore Rotor Rotor	Lamierino magnetico Electrical steel Tôle magnétique
	7. Statore Stator Stator	Lamierino magnetico Electrical steel Tôle magnétique
	8. Camicia statore Stator shell Chemise de stator	Acciaio inox Stainless steel Acier inox
	9. Avvolgimento Winding Bobinage	Rame isolato PVC PVC insulated copper Cuirre isolé en PVC
	11. Supporto inferiore Lower bracket Support inférieur	Ghisa Cast iron Fonte
	13. Anello di tenuta Seal ring Anneau d'étanchéité	Acciaio - Gomma Steel - Rubber Acier - Caoutchouc
	14. Bronzina Bearing bush Coussinet	Bronzo Bronze Bronze
	15. Bronzina Bearing bush Coussinet	Bronzo Bronze Bronze
	16. Reggispinta Thrust-bearing Butée	Bronzo - Composto sintetico Bronze - Synthetic compound Bronze - Composé synthétique
	17. Supporto reggispinta Thrust bearing foot slip Support butée	Ghisa Cast iron Fonte
	18. Membrana Diaphragm Membrane	Gomma Rubber Caoutchouc
	19. Coperchio membrana Diaphragm cover Couvercle de membrane	Ghisa Cast iron Fonte
	20. Elemento di raccordo Connecting flange Support intermédiaire	Ghisa Cast iron Fonte
	21. Bussola tenuta Shaft sleeve Chemise d'arbre	Acciaio cromato Chrome plated steel Acier chromé
	22. Bussola Shaft sleeve Chemise d'arbre	Acciaio cromato Chrome plated steel Acier chromé
	23. Fondello motore Motor bracket Support moteur	Ghisa Cast iron Fonte
	24. Bussola Shaft sleeve Chemise d'arbre	Acciaio cromato Chrome plated steel Acier chromé
Bulloneria in acciaio inox Bolts and nuts in stainless steel. Visserie en acier inox.		

Uscita cavi: vedere pag. 93
Cables outlet: see page 93
Sortie câbles: voir page 93

Note generali parte idraulica
General notes about the wet end
Remarques générales partie hydraulique

- a) Le elettropompe sommerse serie E6-18, 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: 40 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 (1 bar) e vengono garantite, trattandosi di pompe costruite in serie, secondo le norme UNI/ISO 9906 Livello 2.
- 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 a pag. 85).

- e) **SU RICHIESTA**
- Possono essere collaudate secondo le norme UNI/ISO 9906 Livello 1.
 - Possono essere fornite elettropompe con caratteristiche diverse da quelle a catalogo.
 - Possono essere fornite esecuzioni speciali:
 - con giranti in bronzo e/o inox;
 - con corpi e giranti in bronzo e/o inox;
 - con interni metallici anziché in resina termoplastica (E8R35-40);
 - per motori 4 poli fino a 22";
 - per installazione in orizzontale, quando non già prevista.

V

- a) The standard construction electric submersible pumps series E6-18 are suitable for raising chemically and mechanically non-aggressive water.
- b) Maximun content of solids, the same hardness and granulometry of silt: 40 g/m³.
- c) Maximun operating time when the outlet is closed and the pump is submersed: 3 min.
- d) Water pumping parameters were tested under the following conditions: motor power supply 400 V, cold water (15 °C) at atmospheric pressure (1 bar) guaranteed, since they are mass produced pumps, in compliance with UNI/ISO 9906 Grade 2 standards.
- 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 85).

- e) **UPON REQUEST**
- Pumps can be tested according to UNI/ISO 9906 Grade 1.
 - Pumps having characteristics differing from those shown in the catalogue can be supplied.
 - Special executions can be supplied with:
 - with bronze and/stainless steel impellers
 - with bronze and/stainless steel casing and impellers
 - metallic stage casings and impellers instead of thermoplastic resin (E8R35-40);
 - 4 pole motors up to 22";
 - for horizontal installation, if not usually foreseen.

V

- a) Les électropompes immergées série E6-18, 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: 40 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 alimentés à 400 V, avec de l'eau froide (15 °C) à la pression atmosphérique (1 bar) et sont garanties, s'agissant de pompes construites en série, suivant les normes UNI/ISO 9906 Niveau 2.
- 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 demi-axiales, les pertes doivent être déduites de la hauteur manométrique totale indiquée dans le catalogue (voir diagramme page 85).

- e) **SUR DEMANDE**
- Les pompes peuvent être testées selon les normes UNI/ISO 9906 Niveau 1.
 - Nous pouvons fournir des électropompes à caractéristiques différentes de celles du catalogue.
 - Nous pouvons fournir des exécutions spéciales avec:
 - avec roues en bronze et/ou inox
 - avec corps et roues en bronze et/ou inox
 - avec parties intérieures métalliques à la place de résine thermoplastique (E8R35-40);
 - pour moteurs 4 pôles jusqu'à 22";
 - pour installation horizontale si pas normalement prévue.

Note generali motore
Motor general remarks
Notes generales moteur

- a) Battente massimo: 150 m
Velocità dell'acqua all'esterno della camicia del motore superiore a 0,08 m/s per i motori 4", 0,1 m/s per i motori 6" (escluso MAC650) e 0,3 m/s per i motori 8"-14" + MAC650.
- b) ESECUZIONE STANDARD - Tensione di alimentazione TRIFASE/50 Hz
Avviamento diretto:
- | | |
|--------|--|
| 4" | : 220-230-240 V fino a 4 kW; 380-400-415 V per tutte le potenze |
| 6" | : 220-230-240 V fino a 22 kW; 380-400-415 V per tutte le potenze |
| 8"-10" | : 220-230-240 V fino a 75 kW; 380-400-415 V per tutte le potenze |
| 12" | : 380-400 V; 400-415 V |
| 14" | : 380-400-415 V 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 SU RICHIESTA - Tensione di alimentazione TRIFASE/50 Hz
Avviamento diretto:
8"-12" : 380-400-415 V per tutte le potenze.
8" : 220-230-240 V da 26 kW a 75 kW.
Avviamento stella/triangolo:
8" : 220-230-240 V fino a 75 kW; 380-400-415 V per tutte le potenze.
6"-10" : 230 V fino a 75 kW; 400 V da 5,5 a 110 kW
Possono inoltre essere forniti motori:
- per tensioni e frequenze diverse
- con avvolgimento speciale per acqua calda (già standard su M12320 e M14).
- tensione 4": 220-230 V e 230-240 V/50 Hz monofase fino a 2,2 kW; di 220-230-240 V trifase 5,5 e 7,5 kW
- a 4 poli fino a 240 kW
- con materiali speciali per acqua aggressiva.
- d) Variazioni ammesse sulle tensioni di alimentazione indicate senza parentesi:
4";6";8";10": (220 V), 230 V, (240 V) $\pm 10\%$ (380 V), 400 V, (415 V) $\pm 10\%$
12" : (380 V), 400 V $\pm 6/-10\%$ 400 V, (415 V) $\pm 10/-6\%$
14" : (380 V), 400 V, (415 V) $\pm 10\%$
4"-14" : 500 V $\pm 5\%$

Tolleranze sulle caratteristiche di funzionamento: secondo le Norme Internazionali IEC 34-1.
Sonde termiche su richiesta con 4 m di cavo uscente.

V

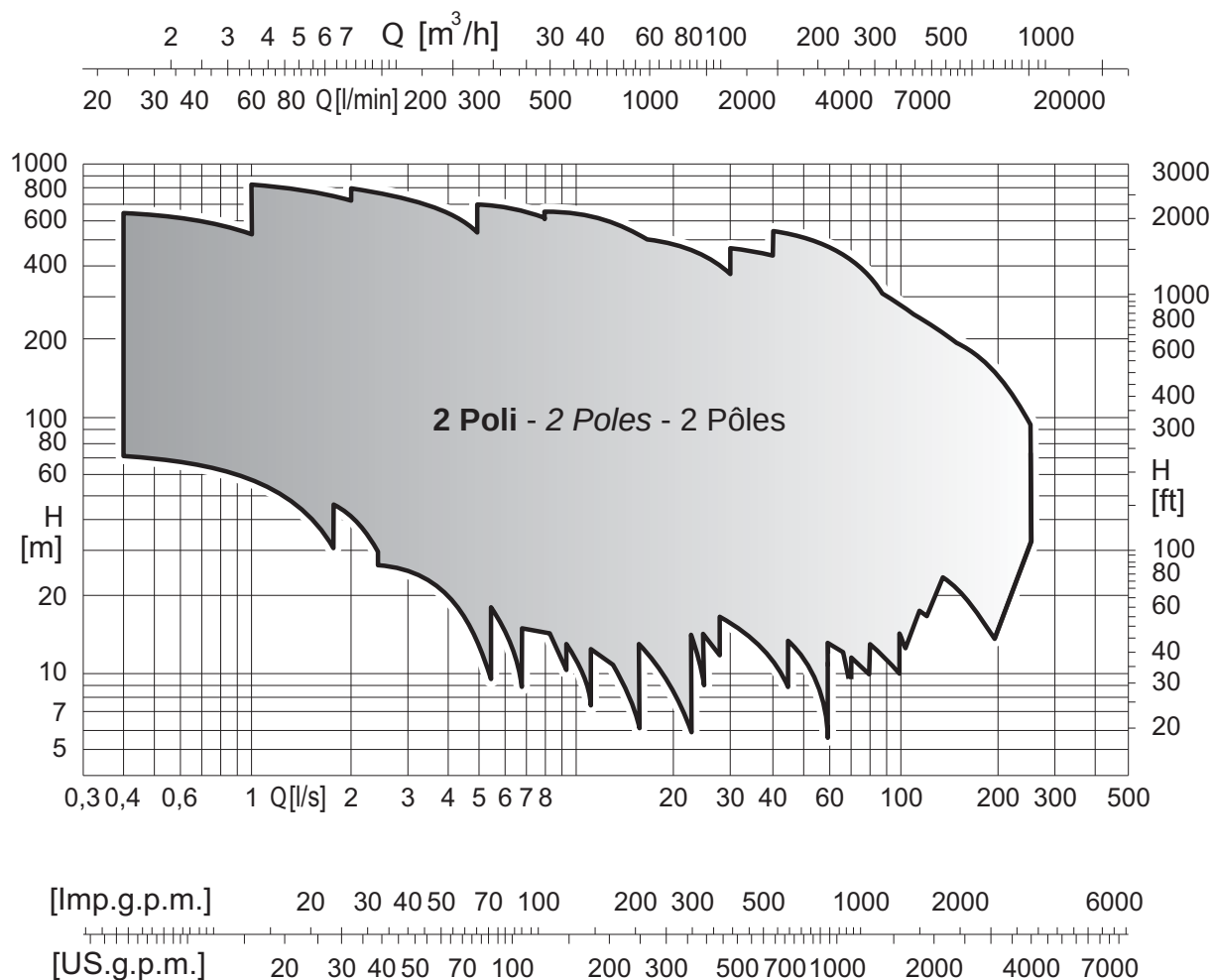
- a) Maximum submersion: 150 m
Speed of the water outside the jacket of the motor higher than 0.08 m/s for 4" motors, 0.1 m/s for 6" motors (except MAC650) and 0.3 m/s for 8"-14" + MAC650 motors.
- b) STANDARD VERSION - THREE-PHASE/50 Hz supply voltage
Direct starting:
- | | |
|--------|--|
| 4" | : 220-230-240 V up to 4 kW; 380-400-415 V for all power outputs |
| 6" | : 220-230-240 V up to 22 kW; 380-400-415 V for all power outputs |
| 8"-10" | : 220-230-240 V up to 75 kW; 380-400-415 V for all power outputs |
| 12" | : 380-400 V; 400-415 V |
| 14" | : 380-400-415 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 - THREE-PHASE/50 Hz supply voltage
Direct starting:
8"-12" : 380-400-415 V for all power outputs.
8" : 220-230-240 V from 26 kW to 75 kW.
Star/delta starting:
8" : 220-230-240 V up to 75 kW; 380-400-415 V for all power outputs.
6"-10" : 230 V up to 75 kW; 400 V from 5.5 to 110 kW
In addition, motors can be supplied:
- for other voltages and frequencies
- with special winding for hot water (already standard on M12320 and M14).
- 4" voltage: 220-230 V and 230-240 V/50 Hz single-phase up to 2.2 kW; 220-230-240 V three-phase 5.5 and 7.5 kW
- with 4 poles up to 240 kW
- with special materials for aggressive water.
- d) Permissible variations on the stated supply voltages without brackets:
4";6";8";10": (220 V), 230 V, (240 V) $\pm 10\%$ (380 V), 400 V, (415 V) $\pm 10\%$
12" : (380 V), 400 V $\pm 6/-10\%$ 400 V, (415 V) $\pm 10/-6\%$
14" : (380 V), 400 V, (415 V) $\pm 10\%$
4"-14" : 500 V $\pm 5\%$

Tolerances on the operating data: according to the International Standards IEC 34-1.
Thermal probes on request with 4 m of cable outlet.

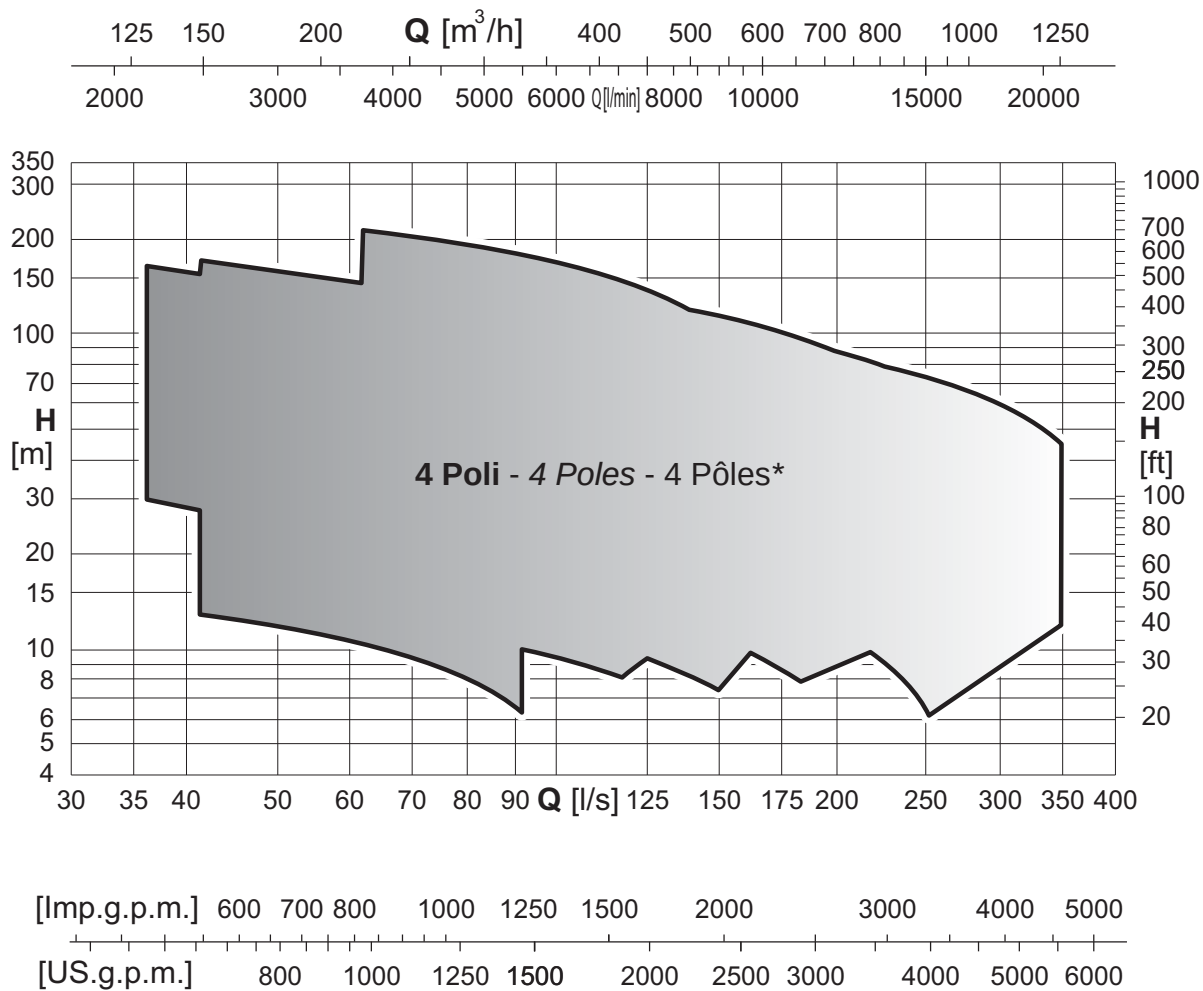
V

- a) Immersion maximum : 150 m
Vitesse de l'eau à l'extérieur de la chemise du moteur supérieur à 0,08 m/s pour les moteurs 4", 0,1 m/s pour les moteurs 6" (sauf MAC650) et 0,3 m/s pour les moteurs 8"-14" + MAC650.
- b) EXECUTION STANDARD - Tension d'alimentation TRIPHASEE/50 Hz
Démarrage direct :
- | | |
|--------|--|
| 4" | : 220-230-240 V jusqu'à 4 kW ; 380-400-415 V pour toutes les puissances |
| 6" | : 220-230-240 V jusqu'à 22 kW ; 380-400-415 V pour toutes les puissances |
| 8"-10" | : 220-230-240 V jusqu'à 75 kW; 380-400-415 V pour toutes les puissances |
| 12" | : 380-400 V ; 400-415 V |
| 14" | : 380-400-415 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 (contacter le réseau de ventre).
- c) EXECUTION SUR DEMANDE - Tension d'alimentation TRIPHASEE/50 Hz
Démarrage direct :
8"-12" : 380-400-415 V pour toutes les puissances.
8" : 220-230-240 V de 26 kW à 75 kW.
Démarrage étoile/triangle :
8" : 220-230-240 V jusqu'à 75 kW ; 380-400-415 V pour toutes les puissances.
6"-10" : 230 V jusqu'à 75 kW ; 400 V de 5,5 à 110 kW
En outre, des moteurs peuvent être fournis :
- pour tensions et fréquences différentes
- avec bobinage spécial pour eau chaude (déjà standard sur M12320 et M14).
- tension 4" : 220-230 V et 230-240 V/50 Hz monophasée jusqu'à 2,2 kW ; de 220-230-240 V triphasée 5,5 et 7,5 kW
- à 4 pôles jusqu'à 240 kW
- avec matériaux spéciaux pour eau agressive.
- d) Variations admises sur les tensions d'alimentation indiquées sans parenthèses :
4";6";8";10": (220 V), 230 V, (240 V) $\pm 10\%$ (380 V), 400 V, (415 V) $\pm 10\%$
12" : (380 V), 400 V $\pm 6/-10\%$ 400 V, (415 V) $\pm 10/-6\%$
14" : (380 V), 400 V, (415 V) $\pm 10\%$
4"-14" : 500 V $\pm 5\%$
- Tolérances sur les caractéristiques de fonctionnement : selon les normes internationales IEC 34-1.
Sondes thermiques sur demande avec 4 m de sortie de câble.

Campi di prestazioni a 2 Poli / 50 Hz
Performance ranges at 2 Poles / 50 Hz
Champs de performances à 2 Pôles / 50 Hz



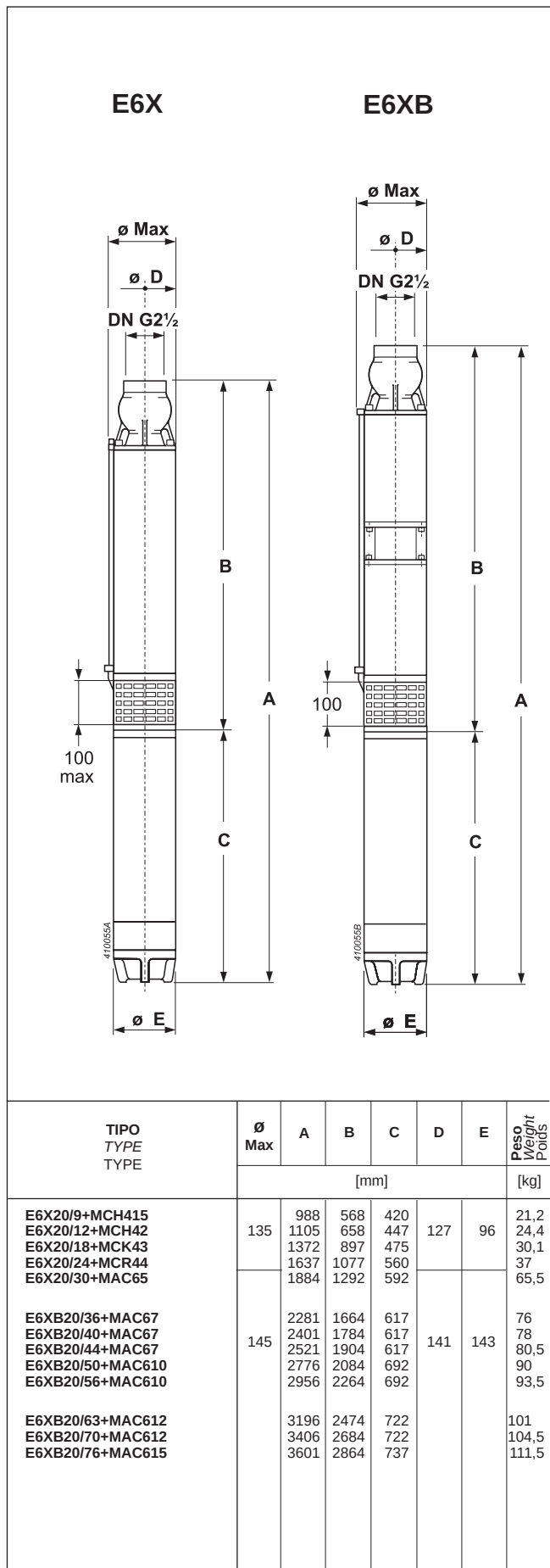
Campi di prestazioni a 4 Poli / 50 Hz
Performance ranges at 4 Poles / 50 Hz
Champs de performances à 4 Pôles / 50 Hz



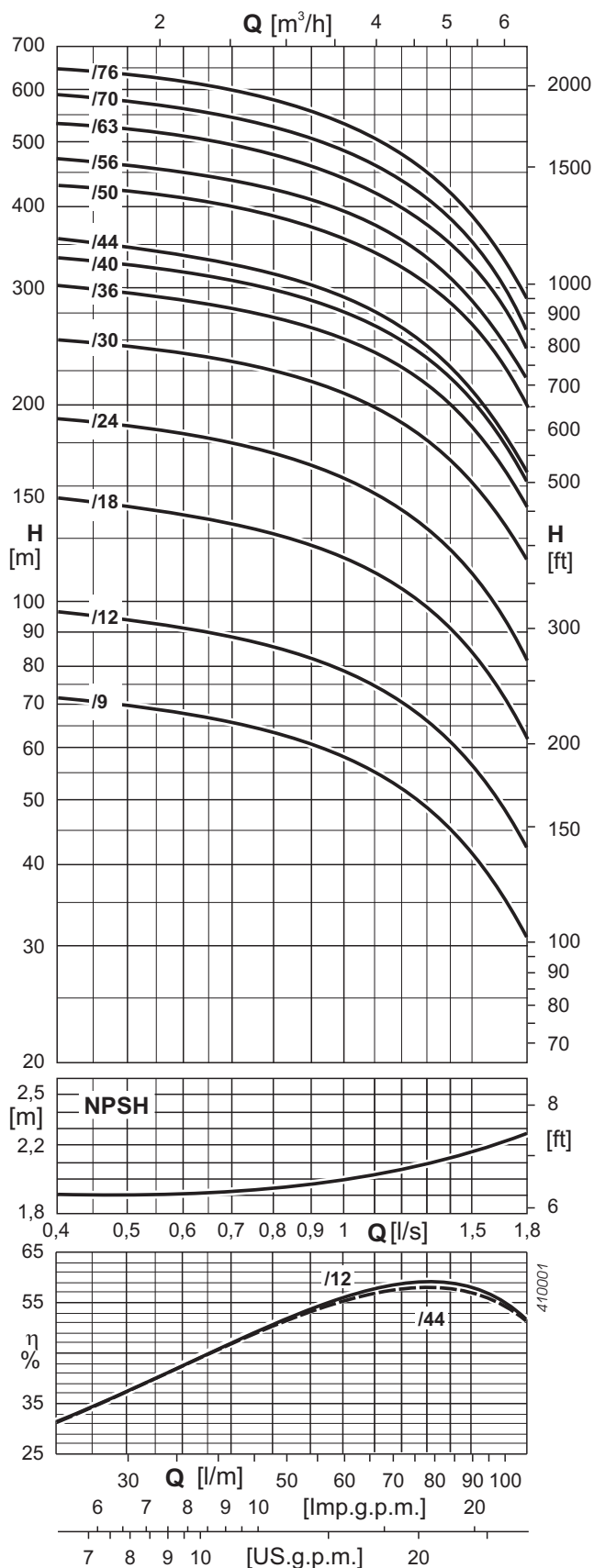
410028

* **A richiesta** - Upon request - Sur demande

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



Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
 Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz



Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz

Operating data 2 Poles/50 Hz

Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz

TIPO TYPE TYPE	Potenza motore Motor power Puissance moteur		Installazione orizzontale Horizontal installation Installation horizontale	Valvola di ritegno Check valve Clapet de retenue	PORTATA - CAPACITY - DEBIT [l/s] [l/min] [m³/h]													
	[kW]	[HP]			0	0,4	0,6	0,8	1	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	1,8	2		
					0	24	36	48	60	72	78	84	90	96	108	120		
					0	1,44	2,16	2,88	3,6	4,32	4,68	5,04	5,4	5,76	6,48	7,2		
					PREVALENZA TOTALE - TOTAL MANOMETRIC HEAD - HAUTEUR MANOMETRIQUE TOTALE[m]													
E6X20/9+MCH415	1,1	1,5	n	2½" Gas	80	73	69	64	59	53	49,5	46	42	38	31	85		
E6X20/12+MCH42	1,5	2			106	97	93	88	81	73	68	63	58	53	42,5			
E6X20/18+MCK43	2,2	3			158	145	138	130	120	107	100	92	84	77	62			
E6X20/24+MCR44	3	4			210	192	183	171	157	141	131	122	112	102	81			
E6X20/30+MAC65	4	5,5			274	254	244	229	212	191	180	167	154	141	116			
E6XB20/36+MAC67	5,5	7,5			329	305	291	275	255	231	217	202	186	170	139	102		
E6XB20/40+MAC67	5,5	7,5			364	336	323	305	282	253	237	220	203	186	151	110		
E6XB20/44+MAC67	5,5	7,5			392	359	344	324	298	267	249	230	212	194	157	112		
E6XB20/50+MAC610	7,5	10			459	431	410	386	357	323	305	285	264	243	197	144		
E6XB20/56+MAC610	7,5	10			511	477	457	431	398	358	336	313	289	265	216	159		
● E6XB20/63+MAC612	9,2	12	m		573	534	509	478	441	398	374	349	323	297	241	173		
● E6XB20/70+MAC612	9,2	12			632	589	560	524	483	435	409	382	353	323	257	185		
● E6XB20/76+MAC615	11	15			691	647	615	576	532	480	451	421	390	358	290	209		
NPSH [m]						1,9	1,9	1,9	2	2	2	2,1	2,1	2,2	2,3	2,4		
n Senza clapet valvola di ritegno - Without conical valve - Sans soupape du clapet. q Su richiesta - On demand - Sur demande. m Interpellare la sede o la rete di vendita - Please contact our sales organisation - Contacter notre service commercial.																		

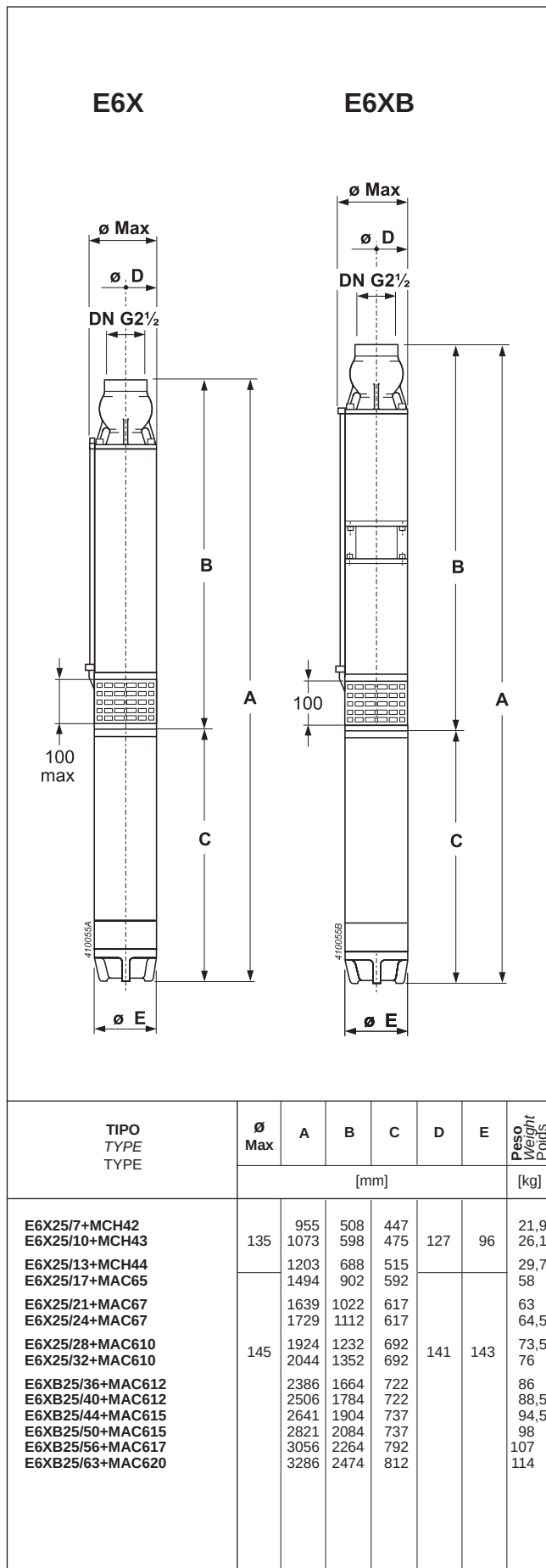
Caratteristiche motori: vedere pag. 87 ÷ 93, 96 - Three-phase motors: see page 87 ÷ 93, 96 - Caractéristiques moteurs: voir page 87 ÷ 93, 96

Apparecchiatura di controllo temperatura motori elettrici sommersi 6" ÷ 14": vedere pag. 108
Temperature monitoring device for submersed electric motors 6" ÷ 14": see page 108
Appareillage de contrôle de la température des moteurs électriques immergés 6" ÷ 14": voir page 108

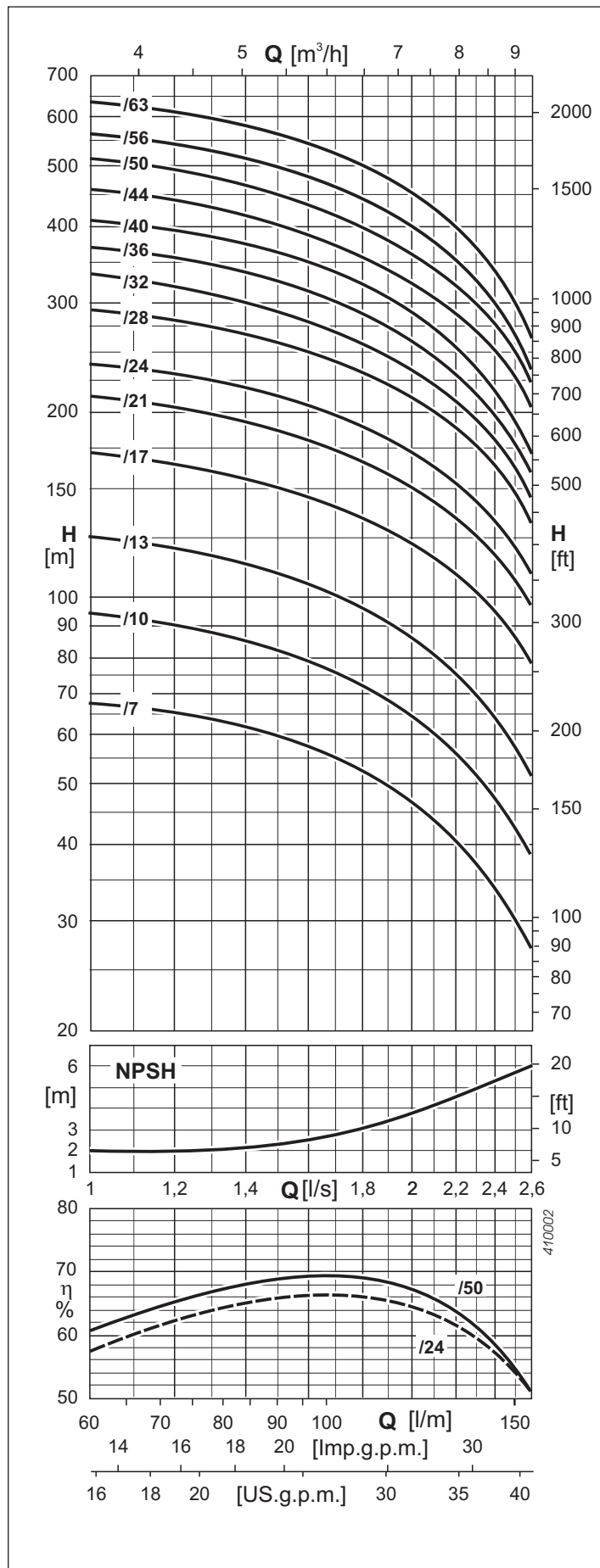
- Per tipologia materiali contattare la rete vendita.
Contact the sales network for information about the materials.
Pour le type de matériaux contacter le réseau de vente.

Disponibili anche motori 6" in bagno d'olio serie MCO.
MCO series oil-cooled 6-inch motors are also available.
Disponibles aussi moteurs 6" à bain d'huile série MCO.

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



Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz



Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz

TIPO TYPE TYPE	Potenza motore Motor power Puissance moteur		Installazione orizzontale Horizontal installation Installation horizontale	Valvola di ritegno Check valve Clapet de retenue	PORTATA - CAPACITY - DEBIT $\frac{[l/s]}{[l/min]} \frac{[m^3/h]}{[m^3/h]}$														
	[kW]	[HP]			0	1	1,2	1,4	1,6	1,8	2	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6		
					0	60	72	84	96	108	120	126	132	138	144	150	156		
					0	3,6	4,3	5	5,8	6,5	7,2	7,5	7,9	8,3	8,7	9	9,4		
					PREVALENZA TOTALE - TOTAL MANOMETRIC HEAD - HAUTEUR MANOMETRIQUE TOTALE[m]														
E6X25/7+MCH42	1,5	2	n	2½" Gas	75	68	65	62	57	52	46,5	44	40,5	37,5	34,5	31	28		
E6X25/10+MCH43	2,2	3			106	95	91	86	80	73	65	61	57	53	48	43	38		
E6X25/13+MCH44	3	4			139	126	120	114	106	97	87	82	76	70	64	58	52		
E6X25/17+MAC65	4	5,5			187	172	165	157	148	137	124	117	110	102	95	86	78		
E6X25/21+MAC67	5,5	7,5			231	212	203	193	182	168	152	144	135	126	116	106	95		
E6X25/24+MAC67	5,5	7,5			262	240	230	219	205	190	172	162	152	141	130	119	107		
E6X25/28+MAC610	7,5	10			309	293	283	269	253	234	213	202	190	177	163	148	131		
E6X25/32+MAC610	7,5	10			352	333	321	305	286	264	240	226	212	197	181	164	144		
E6XB25/36+MAC612	9,2	12			392	370	357	340	319	294	266	250	234	217	199	180	158		
E6XB25/40+MAC612	9,2	12			435	408	393	374	350	323	292	275	257	238	218	195	171		
E6XB25/44+MAC615	11	15	m		484	459	441	419	392	362	329	311	292	271	249	224	197		
E6XB25/50+MAC615	11	15			549	515	497	472	441	406	367	346	324	300	275	248	218		
● E6XB25/56+MAC617	13	17,5			609	564	541	512	479	441	398	376	351	326	298	268	235		
● E6XB25/63+MAC620	15	20			683	638	611	579	543	500	452	425	398	368	336	301	263		
NPSH [m]						2	2	2,2	2,5	2,9	3,5	3,9	4,3	4,7	5,1	5,6	6		
n Senza clapet valvola di ritegno - Without conical valve - Sans soupape du clapet. q Su richiesta - On demand - Sur demande. m Interpellare la sede o la rete di vendita - Please contact our sales organisation - Contacter notre service commercial.																			

Caratteristiche motori: vedere pag. 87 ÷ 93, 96 - Three-phase motors: see page 87 ÷ 93, 96 - Caractéristiques moteurs: voir page 87 ÷ 93, 96

Apparecchiatura di controllo temperatura motori elettrici sommersi 6" ÷ 14": vedere pag. 108

Temperature monitoring device for submersed electric motors 6" ÷ 14": see page 108

Appareillage de contrôle de la température des moteurs électriques immergés 6" ÷ 14": voir page 108

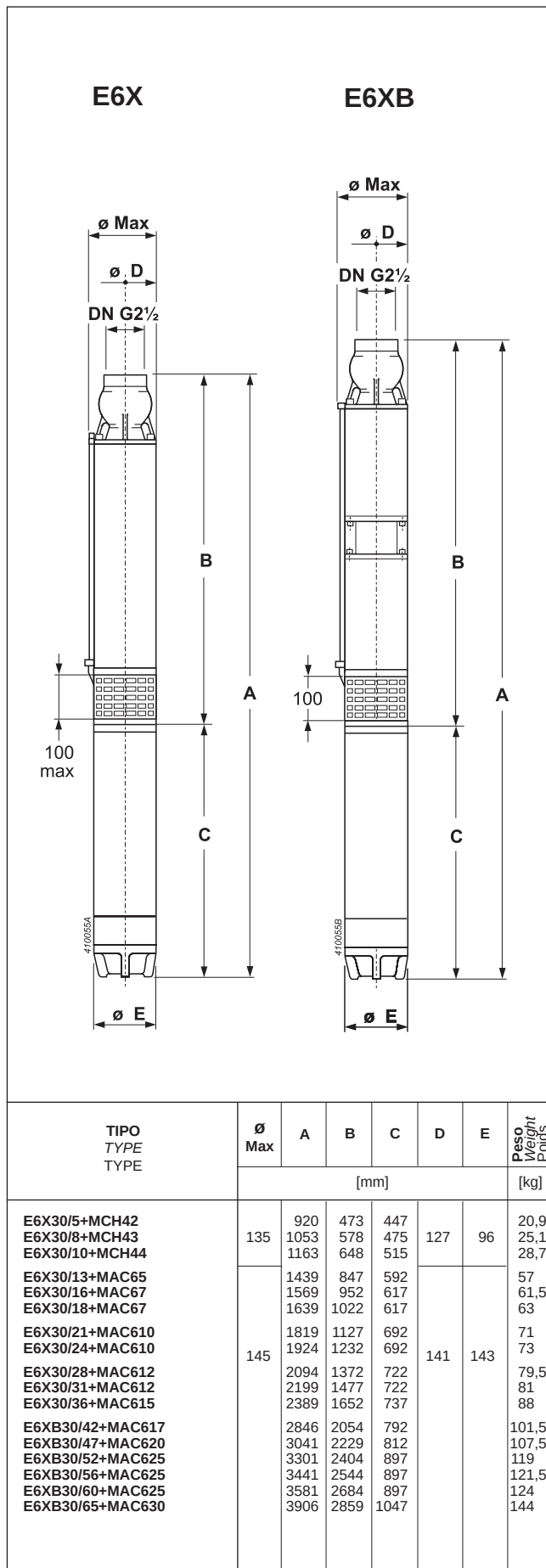
- **Per tipologia materiali contattare la rete vendita.**
 Contact the sales network for information about the materials.
 Pour le type de matériaux contacter le réseau de vente.

Disponibili anche motori 6" in bagno d'olio serie MCO.

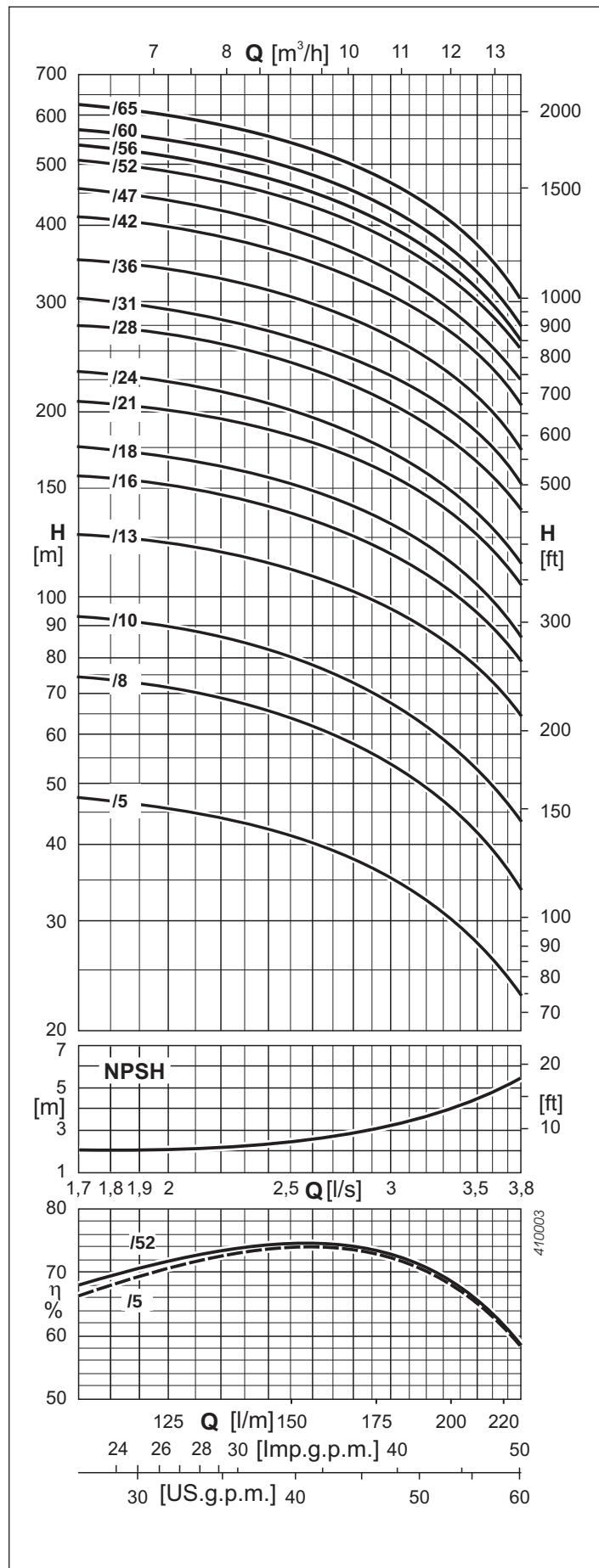
MCO series oil-cooled 6-inch motors are also available.

Disponibles aussi moteurs 6" à bain d'huile série MCO.

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



Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz



Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz

TIPO TYPE TYPE	Potenza motore Motor power Puissance moteur		Installazione orizzontale Horizontal installation Installation horizontale	Valvola di ritegno Check valve Clapet de retenue	PORTATA - CAPACITY - DEBIT [l/s] [l/min] [m³/h]												
					0	1,7	2	2,2	2,4	2,6	2,8	3	3,2	3,4	3,6	3,7	3,8
					0	102	120	132	144	156	168	180	192	204	216	222	228
	[kW]	[HP]			0	6,1	7,2	7,9	8,7	9,4	10,1	11	11,5	12,2	13	13,3	13,7
PREVALENZA TOTALE - TOTAL MANOMETRIC HEAD - HAUTEUR MANOMETRIQUE TOTALE[m]																	
E6X30/5+MCH42	1,5	2	n	2½" Gas	52	48	46	44	42	40	37,5	35	32,5	29,5	26,5	24,5	23
E6X30/8+MCH43	2,2	3			82	75	71	68	65	62	58	54	49	44,5	39	36,5	33,5
E6X30/10+MCH44	3	4			104	93	89	86	82	78	73	68	62	56	50	47	43,5
E6X30/13+MAC65	4	5,5			137	128	123	119	114	108	102	96	88	81	73	69	64
E6X30/16+MAC67	5,5	7,5			169	156	150	145	139	132	125	117	108	99	89	84	78
E6X30/18+MAC67	5,5	7,5			189	175	168	163	156	148	140	131	121	110	99	93	87
E6X30/21+MAC610	7,5	10			222	208	200	193	185	176	167	156	145	133	120	113	106
E6X30/24+MAC610	7,5	10			253	230	222	214	205	195	184	172	159	145	130	122	113
E6X30/28+MAC612	9,2	12,5			295	275	264	255	244	233	219	205	190	174	156	147	137
E6X30/31+MAC612	9,2	12,5			326	302	289	279	268	255	240	225	209	191	172	162	152
E6X30/36+MAC615	11	15			378	350	336	324	311	296	279	261	241	220	197	186	173
E6XB30/42+MAC617	13	17,5			441	409	394	381	365	348	328	307	284	260	233	219	204
E6XB30/47+MAC620	15	20			489	453	436	420	403	383	361	337	311	283	254	238	222
E6XB30/52+MAC625	18,5	25			542	504	485	468	449	427	403	376	348	318	286	268	251
● E6XB30/56+MAC625	18,5	25	m		581	536	515	497	476	452	426	397	366	333	298	280	260
● E6XB30/60+MAC625	18,5	25			621	571	546	527	505	480	452	421	388	352	314	294	273
● E6XB30/65+MAC630	22	30			676	624	598	577	553	527	499	466	431	391	348	325	302
NPSH [m]						2	2,1	2,1	2,3	2,5	2,7	3,1	3,7	4,3	5	5,3	5,5
n Senza clapet valvola di ritegno - Without conical valve - Sans soupape du clapet. q Su richiesta - On demand - Sur demande. m Interpellare la sede o la rete di vendita - Please contact our sales organisation - Contacter notre service commercial.																	

Caratteristiche motori: vedere pag. 87 ÷ 93, 96 - Three-phase motors: see page 87 ÷ 93, 96 - Caractéristiques moteurs: voir page 87 ÷ 93, 96

Apparecchiatura di controllo temperatura motori elettrici sommersi 6" ÷ 14": vedere pag. 108

Temperature monitoring device for submersed electric motors 6" ÷ 14": see page 108

Appareillage de contrôle de la température des moteurs électriques immergés 6" ÷ 14": voir page 108

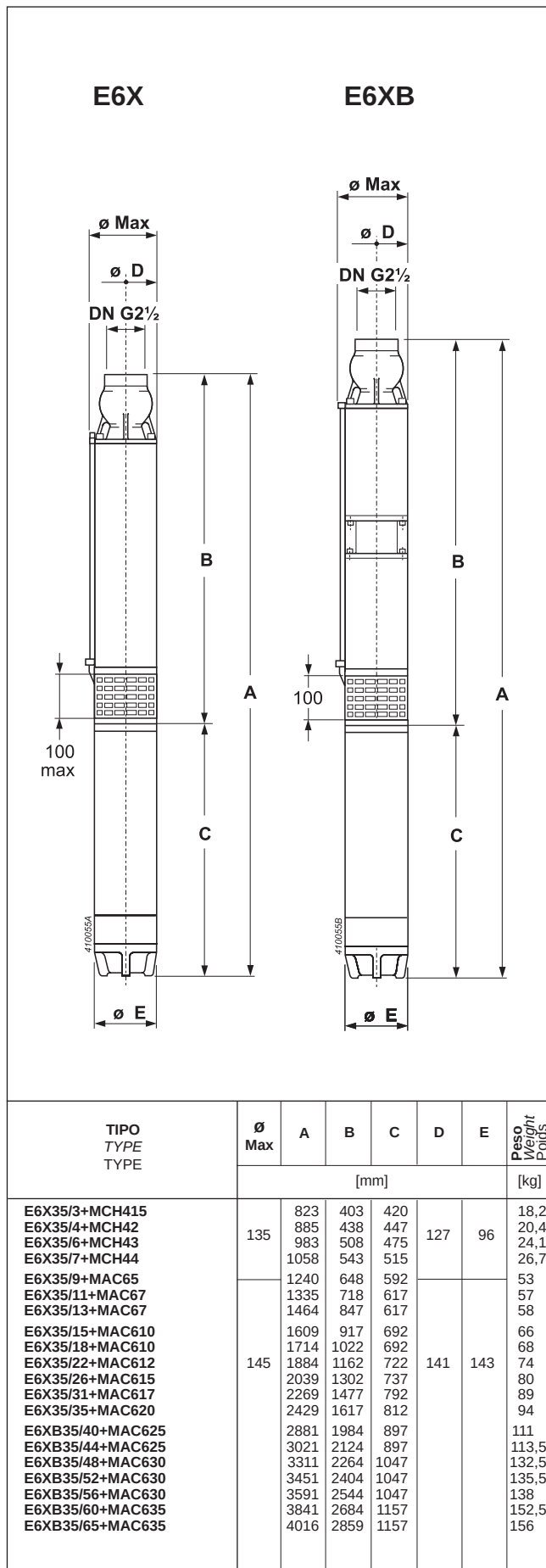
- **Per tipologia materiali contattare la rete vendita.**
Contact the sales network for information about the materials.
Pour le type de matériaux contacter le réseau de vente.

Disponibili anche motori 6" in bagno d'olio serie MCO.

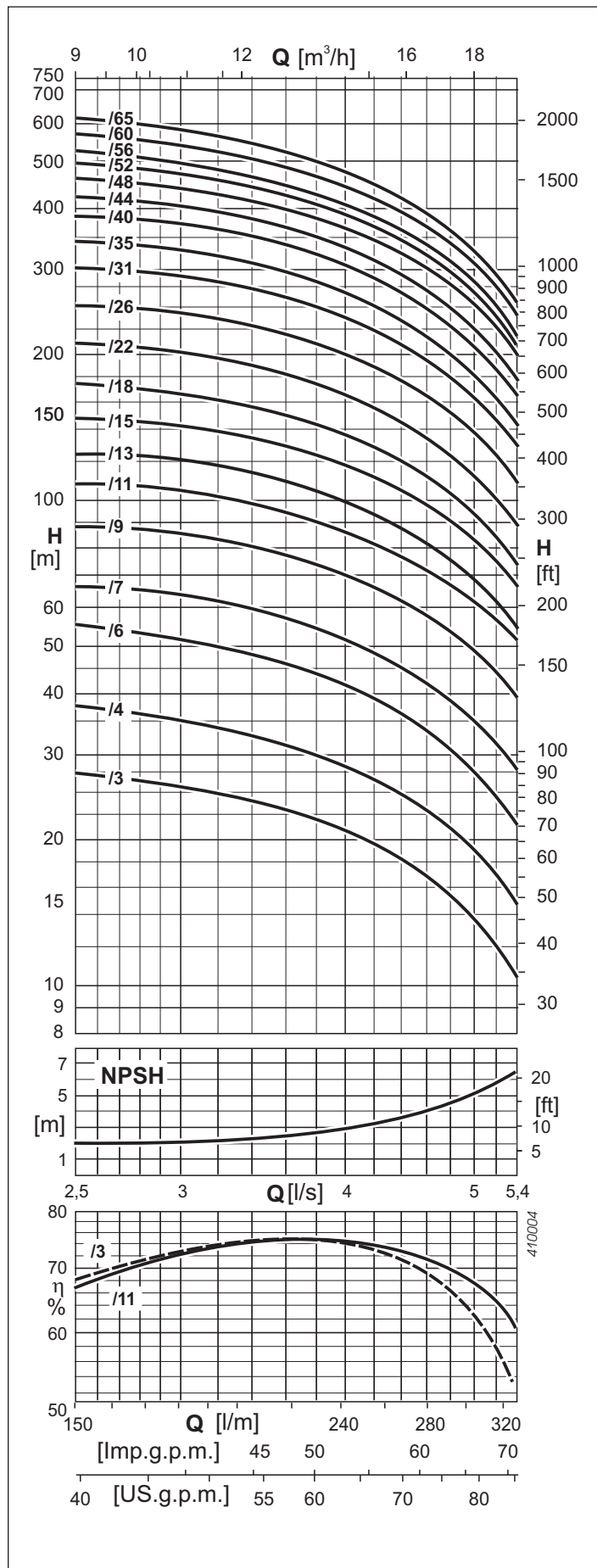
MCO series oil-cooled 6-inch motors are also available.

Disponibles aussi moteurs 6" à bain d'huile série MCO.

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



Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz



Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz

TIPO TYPE TYPE	Potenza motore Motor power Puissance moteur		Installazione orizzontale Horizontal installation Installation horizontale	Valvola di ritegno Check valve Clapet de retenue	PORTATA - CAPACITY - DEBIT [l/s] [l/min] [m³/h]												
	[kW]	[HP]			0	2,5	3	3,5	4	4,2	4,4	4,6	4,8	5	5,2	5,3	5,4
					0	150	180	210	240	252	264	276	288	300	312	318	324
					0	9	11	12,6	14,4	15,1	15,9	16,6	17,3	18	18,7	19	19,4
PREVALENZA TOTALE - TOTAL MANOMETRIC HEAD - HAUTEUR MANOMETRIQUE TOTALE[m]																	
E6X35/3+MCH415	1,1	1,5	n	2½" Gas	30,5	27,5	26	23,5	21	19,5	18,5	17	15,5	14	12	11,5	10,5
E6X35/4+MCH42	1,5	2			40,5	37	35	32	28,5	26,5	25	23	21	19	17	16	15
E6X35/6+MCH43	2,2	3			61	55	52	47,5	41,5	39,5	36,5	34	31	28	24,5	23	21,5
E6X35/7+MCH44	3	4			72	66	63	58	52	49	46	42,5	39	35,5	32	30	28
E6X35/9+MAC65	4	5,5			94	88	84	78	70	66	62	58	54	49	44	41,5	39
E6X35/11+MAC67	5,5	7,5			115	107	102	95	85	81	76	71	67	62	57	54	52
E6X35/13+MAC67	5,5	7,5			135	125	119	110	99	93	88	81	75	68	61	58	54
E6X35/15+MAC610	7,5	10			157	147	141	130	117	111	105	98	90	83	75	70	66
E6X35/18+MAC610	7,5	10			185	175	166	153	137	130	123	115	106	96	87	81	76
E6X35/22+MAC612	9,2	12,5			226	211	200	184	165	156	147	137	126	115	103	97	91
E6X35/26+MAC615	11	15			270	252	239	221	198	187	176	164	152	138	124	117	109
E6X35/31+MAC617	13	17,5			320	300	285	263	236	224	211	197	182	166	149	141	132
E6X35/35+MAC620	15	20			360	336	319	294	263	249	235	219	202	184	165	155	145
E6XB35/40+MAC625	18,5	25			411	385	366	338	303	287	270	252	232	211	189	178	167
E6XB35/44+MAC625	18,5	25	451	420	399	368	329	311	293	273	251	228	204	191	179		
E6XB35/48+MAC630	22	30	498	463	440	406	363	344	323	300	277	252	226	213	199		
E6XB35/52+MAC630	22	30	535	498	472	435	389	368	346	322	297	270	241	226	211		
● E6XB35/56+MAC630	22	30	m		570	528	498	456	408	386	363	338	312	283	252	236	219
● E6XB35/60+MAC635	22	30			614	571	540	497	444	420	394	366	336	306	274	257	240
● E6XB35/65+MAC635	26	35			663	614	579	532	475	449	421	391	360	327	292	274	256
NPSH [m]						2	2,1	2,5	3	3,3	3,6	4	4,4	4,9	5,6	6	6,5
n Senza clapet valvola di ritegno - Without conical valve - Sans soupape du clapet. q Su richiesta - On demand - Sur demande. m Interpellare la sede o la rete di vendita - Please contact our sales organisation - Contacter notre service commercial.																	

Caratteristiche motori: vedere pag. 87 ÷ 93, 96 - Three-phase motors: see page 87 ÷ 93, 96 - Caractéristiques moteurs: voir page 87 ÷ 93, 96

Apparecchiatura di controllo temperatura motori elettrici sommersi 6" ÷ 14": vedere pag. 108

Temperature monitoring device for submersed electric motors 6" ÷ 14": see page 108

Appareillage de contrôle de la température des moteurs électriques immergés 6" ÷ 14": voir page 108

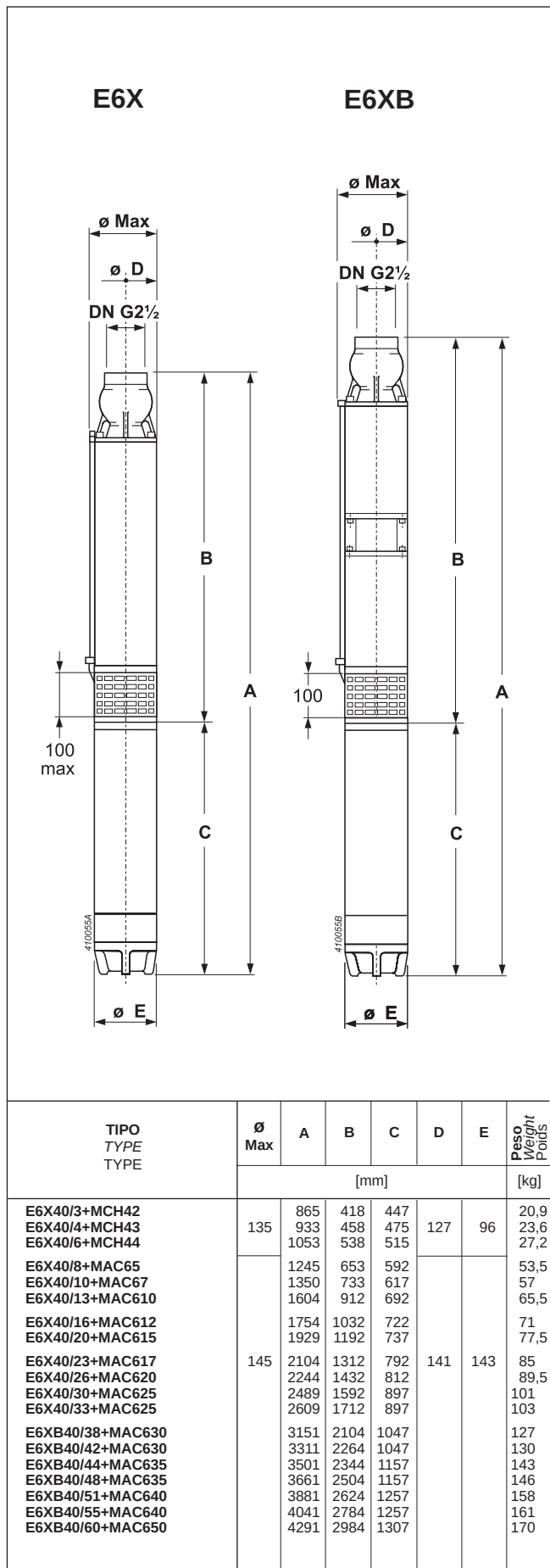
- **Per tipologia materiali contattare la rete vendita.**
 Contact the sales network for information about the materials.
 Pour le type de matériaux contacter le réseau de vente.

Disponibili anche motori 6" in bagno d'olio serie MCO.

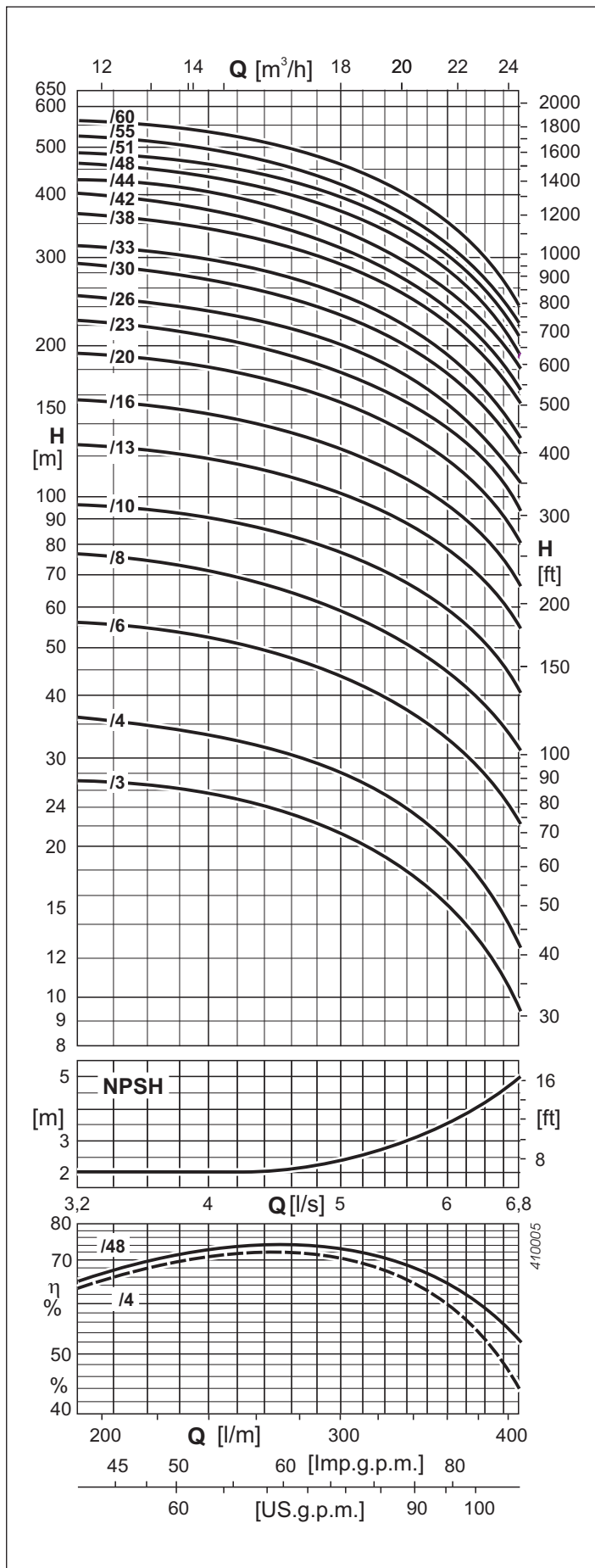
MCO series oil-cooled 6-inch motors are also available.

Disponibles aussi moteurs 6" à bain d'huile série MCO.

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



Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz



Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz

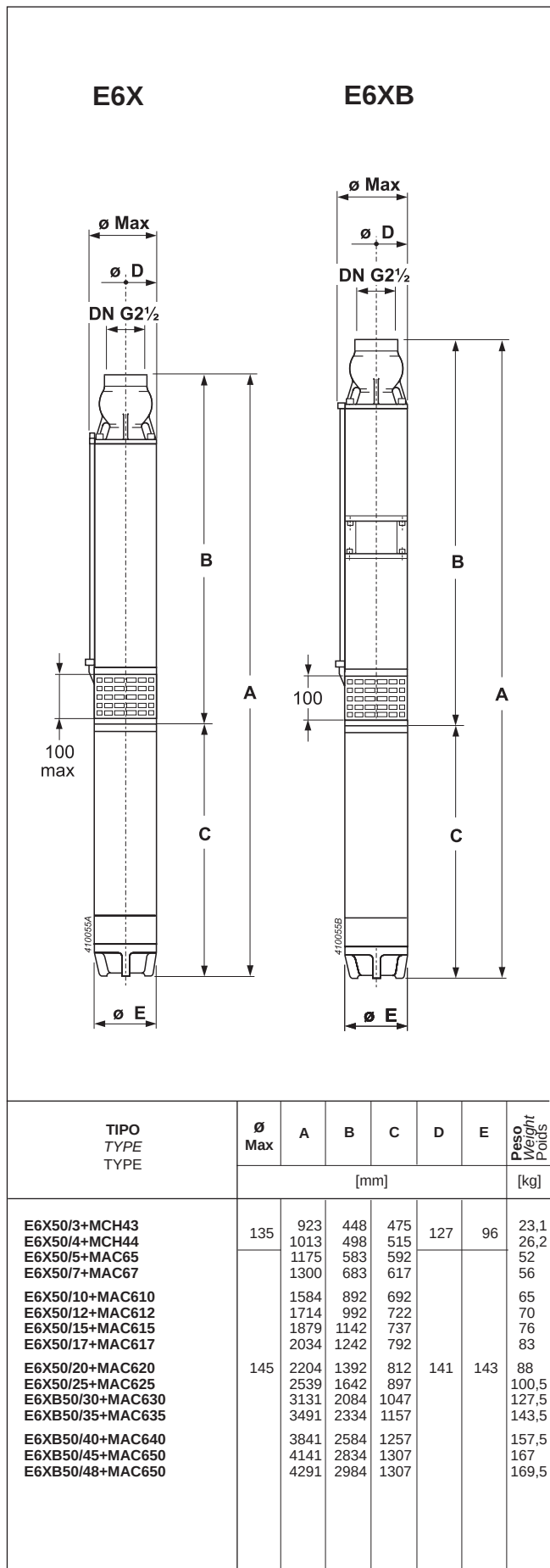
TIPO TYPE TYPE	Potenza motore Motor power Puissance moteur		Installazione orizzontale Horizontal installation Installation horizontale	Valvola di ritegno Check valve Clapet de retenue	PORTATA - CAPACITY - DEBIT $\frac{[l/s]}{[l/min]} \frac{[m^3/h]}{[m^3/h]}$												
	[kW]	[HP]			0	3,2	3,5	4	4,5	5	5,2	5,5	5,8	6	6,2	6,5	6,8
					0	192	210	240	270	300	312	330	348	360	372	390	408
					0	11,5	12,6	14,4	16,2	18	18,7	19,8	20,9	21,6	22,3	23,4	24,5
PREVALENZA TOTALE - TOTAL MANOMETRIC HEAD - HAUTEUR MANOMETRIQUE TOTALE[m]																	
E6X40/3+MCH42	1,5	2	n	2½" Gas	31,5	27	26,5	25,5	24	21,5	20,5	18,5	17	15,5	14	11,5	9,4
E6X40/4+MCH43	2,2	3			42,5	36	35,5	34	31,5	28,5	27	25	22,5	20,5	18,5	15,5	12,5
E6X40/6+MCH44	3	4			64	56	55	52	48,5	44	42	39	35,5	33	30,5	26,5	22,5
E6X40/8+MAC65	4	5,5			87	78	76	72	66	60	57	53	48,5	45	42	37	32,5
E6X40/10+MAC67	5,5	7,5			108	97	95	90	84	77	74	69	63	59	55	48	41
E6X40/13+MAC610	7,5	10			142	127	125	119	111	102	98	91	84	79	73	64	55
E6X40/16+MAC612	9,2	12,5			174	156	153	146	137	125	120	112	103	96	89	78	67
E6X40/20+MAC615	11	15			216	194	190	182	170	155	149	138	127	118	110	96	82
E6X40/23+MAC617	13	17,5			249	224	220	210	196	179	172	160	146	137	127	112	96
E6X40/26+MAC620	15	20			282	252	248	236	222	203	194	181	166	155	144	126	108
E6X40/30+MAC625	18,5	25			325	291	286	272	255	233	223	207	190	178	165	145	124
E6X40/33+MAC625	18,5	25			355	318	311	297	277	254	243	225	206	192	178	156	133
E6XB40/38+MAC630	22	30			410	367	360	343	320	292	279	259	237	222	206	180	154
E6XB40/42+MAC630	22	30			450	401	393	374	348	317	303	280	256	239	221	193	164
E6XB40/44+MAC635	26	35	m		477	429	421	402	377	345	330	307	281	263	244	214	183
E6XB40/48+MAC635	26	35			518	464	455	434	406	371	355	329	301	281	260	228	194
● E6XB40/51+MAC640	30	40			549	488	480	461	433	396	380	352	323	302	280	245	210
● E6XB40/55+MAC640	30	40			590	525	516	493	462	421	403	373	342	319	296	260	223
● E6XB40/60+MAC650	37	50			643	566	556	533	502	460	441	410	375	351	325	284	242
NPSH [m]						2	2	2	2,1	2,2	2,5	2,8	3,3	3,6	4	4,4	5
n Senza clapet valvola di ritegno - Without conical valve - Sans soupape du clapet. q Su richiesta - On demand - Sur demande. m Interpellare la sede o la rete di vendita - Please contact our sales organisation - Contacter notre service commercial.																	

Caratteristiche motori: vedere pag. 87 ÷ 93, 96 - Three-phase motors: see page 87 ÷ 93, 96 - Caractéristiques moteurs: voir page 87 ÷ 93, 96**Apparecchiatura di controllo temperatura motori elettrici sommersi 6" ÷ 14": vedere pag. 108***Temperature monitoring device for submersed electric motors 6" ÷ 14": see page 108**Appareillage de contrôle de la température des moteurs électriques immergés 6" ÷ 14": voir page 108*

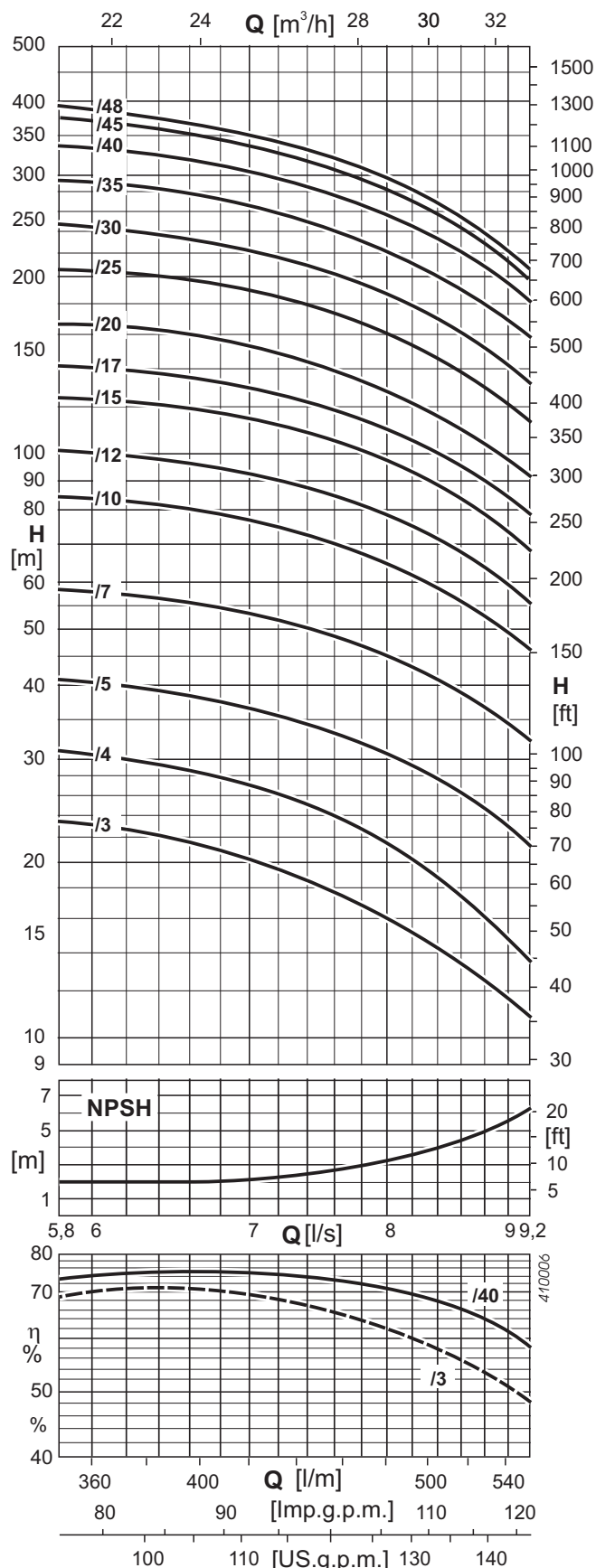
- **Per tipologia materiali contattare la rete vendita.**
Contact the sales network for information about the materials.
Pour le type de matériaux contacter le réseau de vente.

Disponibili anche motori 6" in bagno d'olio serie MCO.*MCO series oil-cooled 6-inch motors are also available.**Disponibles aussi moteurs 6" à bain d'huile série MCO.*

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



Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz



Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz

TIPO TYPE TYPE	Potenza motore Motor power Puissance moteur		Installazione orizzontale Horizontal installation Installation horizontale	Valvola di ritegno Check valve Clapet de retenue	PORTATA - CAPACITY - DEBIT [l/s] [l/min] [m³/h]														
					0	5,8	6	6,5	7	7,5	8	8,2	8,4	8,6	8,8	9	9,2		
	0	348			360	390	420	450	480	492	504	516	528	540	552				
	0	20,9			21,6	23,4	25,2	27	28,8	29,5	30,2	31	31,7	32,4	33,1				
	[kW]	[HP]			PREVALENZA TOTALE - TOTAL MANOMETRIC HEAD - HAUTEUR MANOMETRIQUE TOTALE[m]														
E6X50/3 + MCH43 E6X50/4 + MCH44 E6X50/5 + MAC65 E6X50/7 + MAC67 E6X50/10 + MAC610 E6X50/12 + MAC612 E6X50/15 + MAC615 E6X50/17 + MAC617 E6X50/20 + MAC620 E6X50/25 + MAC625 E6XB50/30 + MAC630	2,2	3	n	2½" Gas	29	23,5	23	22	20	18	16	15,5	14,5	13,5	12,5	12	11		
	3	4			39	31,5	31	29	27	24	21	20	18,5	17,5	16	14,5	13,5		
	4	5,5			51	41	40,5	38,5	36,5	33,5	30,5	29,5	28	26,5	25	23,5	22		
	5,5	7,5			70	58	58	56	53	49,5	45	43	41	39	37	34,5	32,5		
	7,5	10			101	84	83	80	77	71	65	62	59	56	53	49,5	46,5		
	9,2	12,5			121	101	100	96	91	85	77	74	71	67	63	59	55		
	11	15			150	125	124	119	113	105	95	91	87	82	78	73	68		
	13	17,5			170	142	141	136	129	120	109	104	99	94	89	84	78		
	15	20			200	167	165	159	150	140	127	121	116	110	104	97	91		
	18,5	25			251	207	205	198	188	174	159	152	144	137	129	121	113		
	22	30			300	247	244	234	221	205	186	178	169	160	151	141	132		
E6XB50/35 + MAC635 E6XB50/40 + MAC640 E6XB50/45 + MAC650 ● E6XB50/48 + MAC650	26	35	m		350	291	288	277	262	244	221	212	202	191	180	169	158		
	30	40			400	335	331	319	302	280	255	244	232	220	208	196	183		
	37	50			449	373	368	352	333	311	283	270	257	243	228	214	199		
	37	50			476	394	388	370	350	325	294	281	266	251	236	221	206		
NPSH [m]						2	2	2,1	2,4	2,8	3,3	3,6	3,9	4,3	4,7	5,3	6		
n Senza clapet valvola di ritegno - <i>Without conical valve</i> - Sans soupape du clapet. q Su richiesta - <i>On demand</i> - Sur demande. m Interpellare la sede o la rete di vendita - <i>Please contact our sales organisation</i> - Contacter notre service commercial.																			

Caratteristiche motori: vedere pag. 87 ÷ 93, 96 - Three-phase motors: see page 87 ÷ 93, 96 - Caractéristiques moteurs: voir page 87 ÷ 93, 96

Apparecchiatura di controllo temperatura motori elettrici sommersi 6" ÷ 14": vedere pag. 108

Temperature monitoring device for submersed electric motors 6" ÷ 14": see page 108

Appareillage de contrôle de la température des moteurs électriques immergés 6" ÷ 14": voir page 108

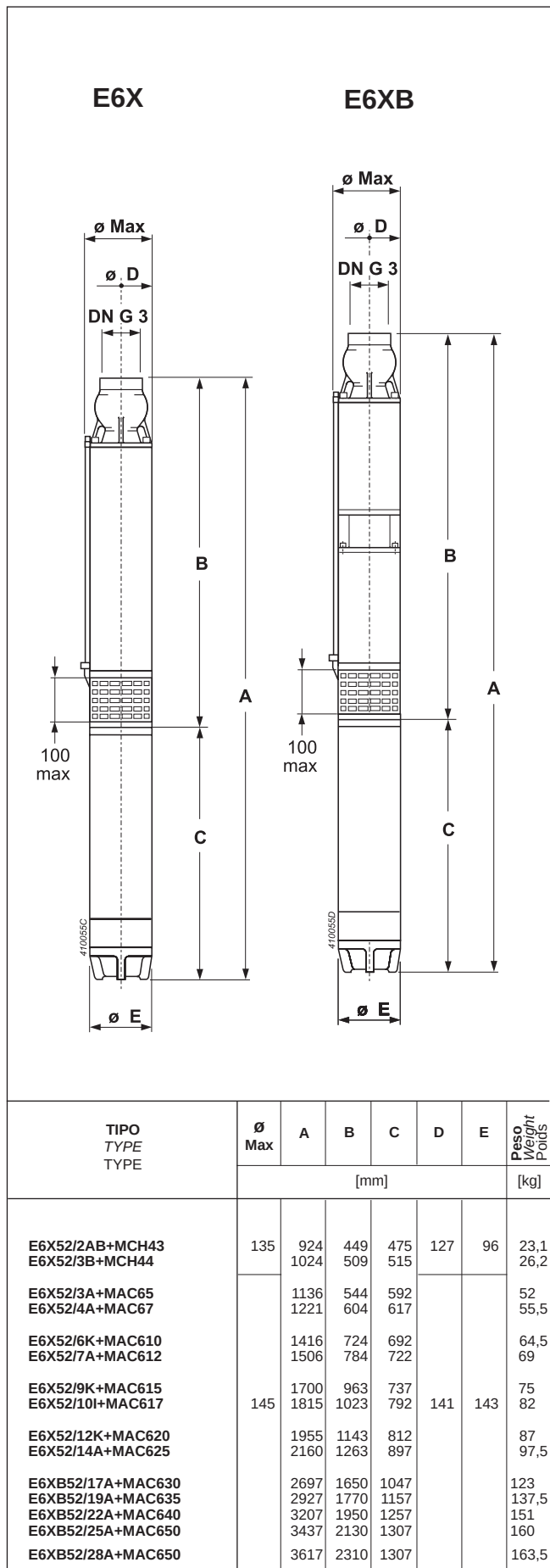
- **Per tipologia materiali contattare la rete vendita.**
 Contact the sales network for information about the materials.
 Pour le type de matériaux contacter le réseau de vente.

Disponibili anche motori 6" in bagno d'olio serie MCO.

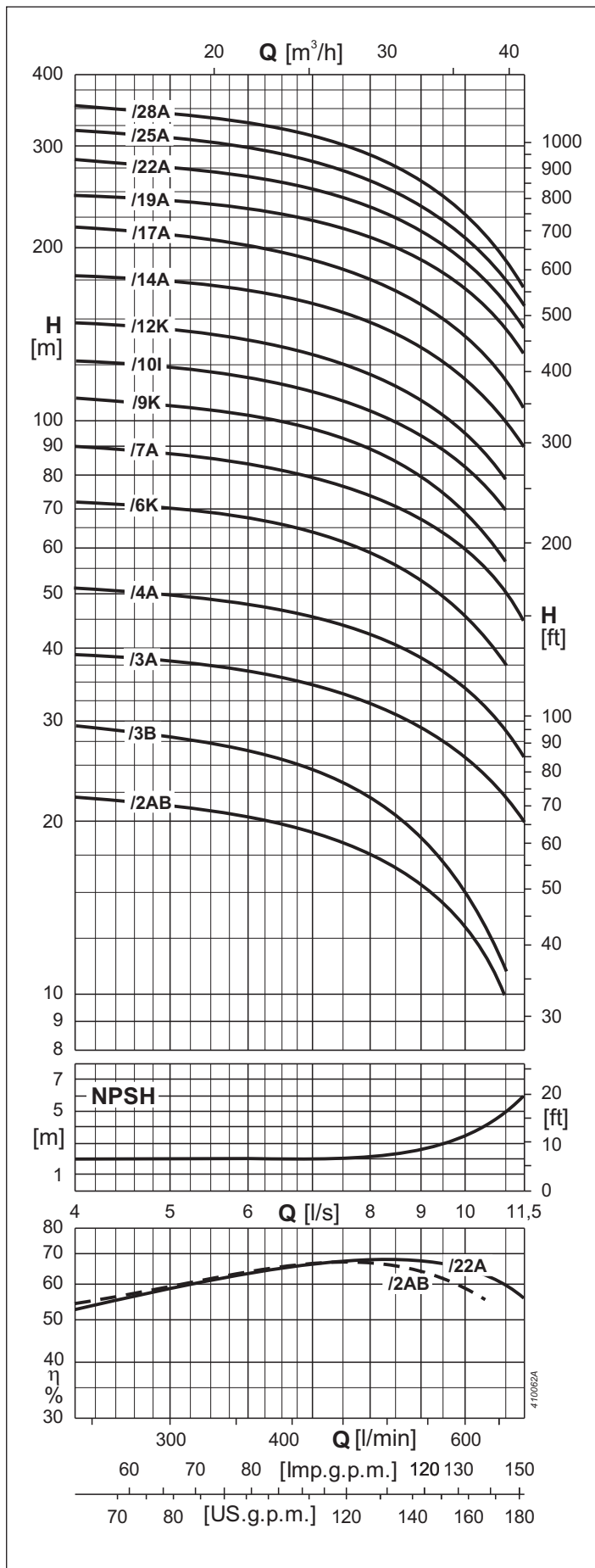
MCO series oil-cooled 6-inch motors are also available.

Disponibles aussi moteurs 6" à bain d'huile série MCO.

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



Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz



Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz

TIPO TYPE TYPE	Potenza motore Motor power Puissance moteur		Installazione orizzontale Horizontal installation Installation horizontale	Valvola di ritegno Check valve Clapet de retenue	PORTATA - CAPACITY - DEBIT										[l/s] [l/min] [m³/h]	
					0	4	5	6	7	8	9	9,5	10	10,5	11	11,5
	0	240			300	360	420	480	540	570	600	630	660	690		
	[kW]	[HP]			0	14,4	18	21,6	25,2	28,8	32,4	34,2	36	37,8	39,6	41,4
PREVALENZA TOTALE - TOTAL MANOMETRIC HEAD - HAUTEUR MANOMETRIQUE TOTALE[m]																
E6X52/2AB+MCH43	2,2	3	n	3" Gas	25,5	22	21,5	20,5	19	17,5	15,5	14,5	13	11,5	10	
E6X52/3B+MCH44	3	4			34	29,5	28	26,5	24,5	22	19	17	15	13	11	
E6X52/3A+MAC65	4	5,5			44	38	36	36,5	34,5	32	29,5	27,5	25,5	24	22	20
E6X52/4A+MAC67	5,5	7,5			58	51	50	48	45,5	42,5	38,5	36,5	34	31,5	28,5	26
E6X52/6K+MAC610	7,5	10			82	72	70	67	63	59	53	49	45,5	41,5	37,5	
E6X52/7A+MAC612	9,2	12,5			102	90	87	84	80	74	67	63	59	55	50	45
E6X52/9K+MAC615	11	15			125	109	106	102	96	89	80	75	69	63	57	
E6X52/10I+MAC617	13	17,5			143	127	123	119	113	104	95	89	83	76	70	
E6X52/12K+MAC620	15	20			168	148	144	138	131	121	109	102	95	87	79	
E6X52/14A+MAC625	18,5	25			203	179	174	168	159	148	134	126	118	109	99	90
E6XB52/17A+MAC630	22	30	245	216	210	202	191	176	159	150	139	129	117	105		
E6XB52/19A+MAC635	26	35	m		278	246	241	234	223	208	190	180	169	157	145	131
E6XB52/22A+MAC640	30	40			320	284	277	267	253	235	214	202	189	175	160	145
E6XB52/25A+MAC650	37	50			362	320	311	299	283	262	238	223	208	192	176	158
E6XB52/28A+MAC650	37	50			403	354	344	331	313	289	260	245	228	210	191	171
NPSH [m]						2	2	2	2	2,1	2,5	2,9	3,4	4,2	5,0	6
n Senza clapet valvola di ritegno - Without conical valve - Sans soupape du clapet. q Su richiesta - On demand - Sur demande. m Interpellare la sede o la rete di vendita - Please contact our sales organisation - Contacter notre service commercial.																

Caratteristiche motori: vedere pag. 87 ÷ 93, 96 - Three-phase motors: see page 87 ÷ 93, 96 - Caractéristiques moteurs: voir page 87 ÷ 93, 96

Apparecchiatura di controllo temperatura motori elettrici sommersi 6" ÷ 14": vedere pag. 108

Temperature monitoring device for submersed electric motors 6" ÷ 14": see page 108

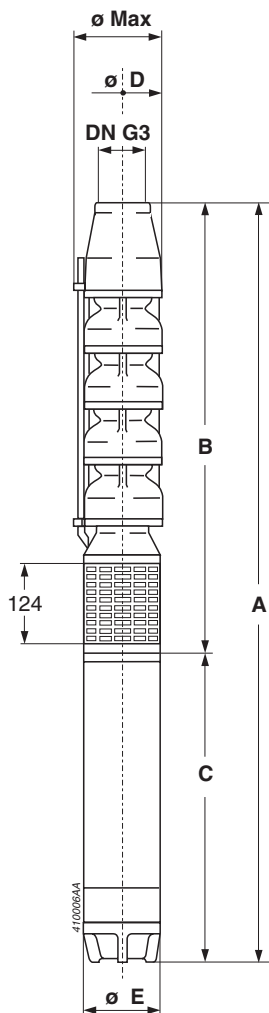
Appareillage de contrôle de la température des moteurs électriques immergés 6" ÷ 14": voir page 108

Disponibili anche motori 6" in bagno d'olio serie MCO.

MCO series oil-cooled 6-inch motors are also available.

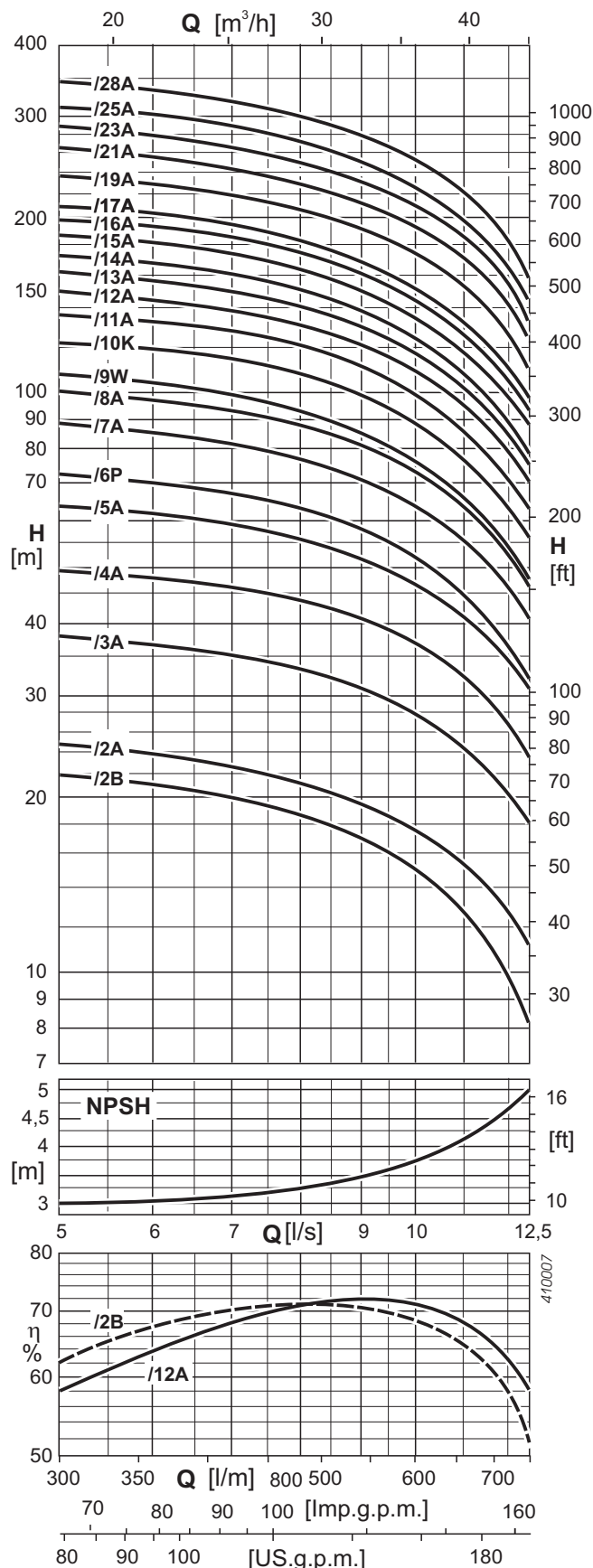
Disponibles aussi moteurs 6" à bain d'huile série MCO.

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



TIPO TYPE TYPE	ø Max	A	B	C	D	E	Peso Weight Poids
		[mm]					[kg]
E6S50/2B + MCH43	150	1040	565	475	143	96	40,1
E6S50/2A + MCH44		1083	568	515			42,2
E6S50/3A + MAC65		1319	727	592			75,5
E6S50/4A + MAC67		1459	842	617			84
E6S50/5A + MAC610		1649	957	692			96
E6S50/6P + MAC610		1764	1072	692			102
E6S50/7A + MAC612		1909	1187	722	143		111
E6S50/8A + MAC615		2039	1302	737			120,5
E6S50/9W + MAC615		2154	1417	737			126
E6S50/10K + MAC617		2324	1532	792			137,5
E6S50/11A + MAC620		2459	1647	812			145,5
E6S50/12A + MAC625		2659	1762	897			160
E6S50/13A + MAC625		2774	1877	897			165,5
E6S50/14A + MAC625		2889	1992	897			171,5
E6S50/15A + MAC630		3154	2107	1047			193,5
E6S50/16A + MAC630		3269	2222	1047			199,5
E6S50/17A + MAC630		3384	2337	1047			205
E6S50/19A + MAC635		3724	2567	1157			228,5
E6S50/21A + MAC640		4054	2797	1257			250
E6S50/23A + MAC640		4284	3027	1257			261,5
E6S50/25A + MAC650		4564	3257	1307			278,5
E6S50/28A + MAC650		4909	3602	1307			296

Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz



Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz

TIPO TYPE TYPE	Potenza motore Motor power Puissance moteur		Installazione orizzontale Horizontal installation Installation horizontale	Valvola di ritegno Check valve Clapet de retenue	PORTATA - CAPACITY - DEBIT [l/s] [l/min] [m³/h]												
	[kW]	[HP]			0	5	6	7	8	9	10	10,5	11	11,5	12	12,5	
					0	300	360	420	480	540	600	630	660	690	720	750	
					0	18	21,6	25,2	28,8	32,4	36	37,8	39,6	41,4	43,2	45	
PREVALENZA TOTALE - TOTAL MANOMETRIC HEAD - HAUTEUR MANOMETRIQUE TOTALE[m]																	
E6S50/2B + MCH43	2,2	3	n	3" Gas	23,5	22	21	20	18,5	17	15	14	12,5	11	9,8	8,3	
E6S50/2A + MCH44	3	4			27	24,5	23,5	22,5	21,5	19,5	17,5	16,5	15,5	14	12,5	11	
E6S50/3A + MAC65	4	5,5			41,5	38	37	35,5	33,5	31	28	26,5	24,5	22,5	20,5	18,5	
E6S50/4A + MAC67	5,5	7,5			55	50	48,5	46,5	44	41	37	35	32,5	30	27	24	
E6S50/5A + MAC610	7,5	10			70	64	62	59	56	52	47,5	44,5	41,5	38,5	35	31	
E6S50/6P + MAC610	7,5	10			78	72	70	66	63	58	52	48,5	45	41	37	32,5	
E6S50/7A + MAC612	9,2	12,5	q		3" Gas	97	88	85	82	77	72	65	61	56	52	47	42
E6S50/8A + MAC615	11	15				111	101	97	93	88	82	74	69	64	59	54	47,5
E6S50/9W + MAC615	11	15				117	108	104	99	93	86	77	72	67	61	55	48
E6S50/10K + MAC617	13	17,5				135	123	119	114	108	100	90	84	78	71	64	57
E6S50/11A + MAC620	15	20				151	137	133	127	120	111	100	94	87	80	72	64
E6S50/12A + MAC625	18,5	25				166	150	145	139	131	122	110	103	96	88	80	71
E6S50/13A + MAC625	18,5	25	m		3" Gas	179	162	156	149	141	131	118	110	102	94	85	75
E6S50/14A + MAC625	18,5	25				192	173	167	160	150	139	125	117	108	99	89	79
E6S50/15A + MAC630	22	30				207	188	182	174	164	152	137	129	119	110	99	88
E6S50/16A + MAC630	22	30				220	199	193	184	174	161	145	136	126	115	104	93
E6S50/17A + MAC630	22	30				233	210	203	194	183	169	153	143	132	121	109	97
●E6S50/19A + MAC635	26	35				262	236	228	218	207	192	174	164	152	140	126	112
●E6S50/21A + MAC640	30	40				290	264	255	244	230	214	193	182	169	156	141	125
●E6S50/23A + MAC640	30	40				316	287	277	264	249	231	209	196	182	168	151	134
●E6S50/25A + MAC650	37	50				344	313	302	288	272	251	226	212	198	182	165	146
●E6S50/28A + MAC650	37	50				383	346	332	317	300	278	252	237	220	202	182	160
NPSH [m]						3	3	3,1	3,2	3,4	3,8	3,9	4,2	4,4	4,7	5	
n Senza clapet valvola di ritegno - Without conical valve - Sans soupape du clapet. q Su richiesta - On demand - Sur demande. m Interpellare la sede o la rete di vendita - Please contact our sales organisation - Contacter notre service commercial.																	

Caratteristiche motori: vedere pag. 87 ÷ 93, 96 - Three-phase motors: see page 87 ÷ 93, 96 - Caractéristiques moteurs: voir page 87 ÷ 93, 96

Apparecchiatura di controllo temperatura motori elettrici sommersi 6" ÷ 14": vedere pag. 108

Temperature monitoring device for submersed electric motors 6" ÷ 14": see page 108

Appareillage de contrôle de la température des moteurs électriques immergés 6" ÷ 14": voir page 108

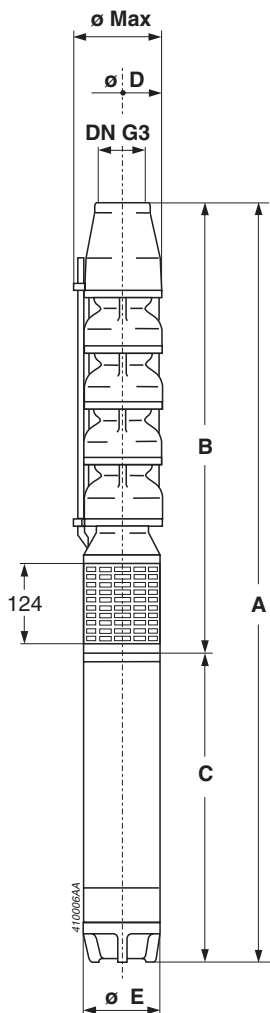
- **Per tipologia materiali contattare la rete vendita.**
 Contact the sales network for information about the materials.
 Pour le type de matériaux contacter le réseau de vente.

Disponibili anche motori 6" in bagno d'olio serie MCO.

MCO series oil-cooled 6-inch motors are also available.

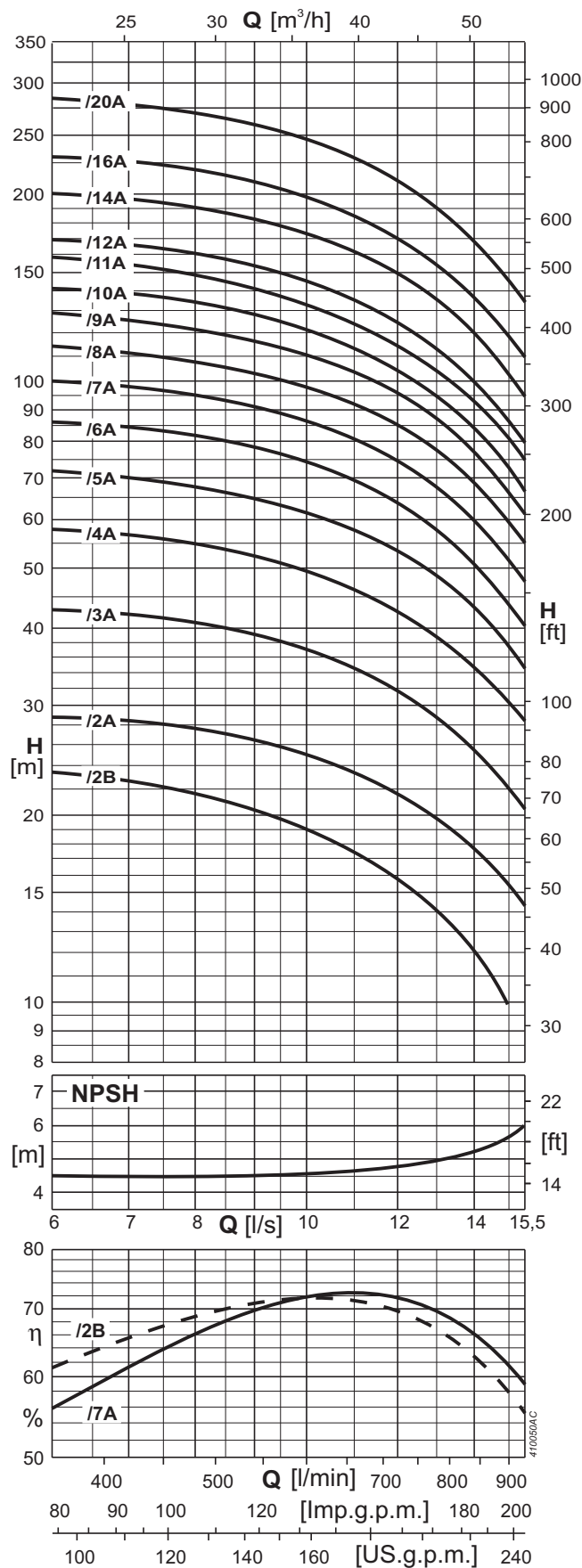
Disponibles aussi moteurs 6" à bain d'huile série MCO.

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



TIPO TYPE TYPE	ø Max	A	B	C	D	E	Peso Weight Poids
		[mm]					[kg]
E6S54/2B + MCH44	150	1137	622	515	142	143	42,2
E6S54/2A + MAC65		1261	669	592			69,5
E6S54/3A + MAC67		1371	754	617			76
E6S54/4A + MAC610		1531	839	692			86,5
E6S54/5A + MAC612		1646	924	722			94
E6S54/6A + MAC615		1746	1009	737			102
E6S54/7A + MAC617		1886	1094	792			111,5
E6S54/8A + MAC620		1991	1179	812			118
E6S54/9A + MAC625		2161	1264	897			130,5
E6S54/10A + MAC625		2246	1349	897			135
E6S54/11A + MAC630		2481	1434	1047			155,5
E6S54/12A + MAC630		2566	1519	1047			159,5
E6S54/14A + MAC635		2846	1689	1157			180
E6S54/16A + MAC640		3116	1859	1257			198,5
E6S54/20A + MAC650		3506	2199	1307			220,5

Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz



Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz

TIPO TYPE TYPE	Potenza motore Motor power Puissance moteur		Installazione orizzontale Horizontal installation Installation horizontale	Valvola di ritegno Check valve Clapet de retenue	PORTATA - CAPACITY - DEBIT [l/s] [l/min] [m³/h]										15,5			
	[kW]	[HP]			0	6	7	8	9	10	11	12	13	14			15	
					0	360	420	480	540	600	660	720	780	840			900	930
					0	21,6	25,2	28,8	32,4	36	39,6	43,2	46,8	50,5			54	55,8
PREVALENZA TOTALE - TOTAL MANOMETRIC HEAD - HAUTEUR MANOMETRIQUE TOTALE[m]																		
E6S54/2B + MCH44	3	4	n	3" Gas	25	23	22,5	21,5	20,5	19	17,5	16	14	12	9,9			
E6S54/2A + MAC65	4	5,5			32	29	28,5	27,5	26,5	25,5	23,5	22	20	17,5	15,5	14,5		
E6S54/3A + MAC67	5,5	7,5			47,5	43	42	40,5	39	37	35	32	29	26	22,5	20,5		
E6S54/4A + MAC610	7,5	10			64	58	57	55	53	50	47	43,5	39,5	35	30,5	28,5		
E6S54/5A + MAC612	9,2	12,5			80	72	70	68	65	62	58	54	48,5	43	37,5	35		
E6S54/6A + MAC615	11	15			95	86	84	81	78	74	70	64	58	51	44,5	41		
E6S54/7A + MAC617	13	17,5			111	100	98	95	91	87	81,5	75	68	60	52	48,5		
E6S54/8A + MAC620	15	20			127	115	112	108	104	99	93	85	75	68	59	55		
E6S54/9A + MAC625	18,5	25			143	129	126	122	117	112	105	96	87	77	67	62		
E6S54/10A + MAC625	18,5	25			158	142	139	134	129	122	114	105	95	84	73	67		
E6S54/11A + MAC630	22	30	m		175	158	153	148	142	135	126	116	105	93	81	75		
E6S54/12A + MAC630	22	30			190	170	165	160	154	146	136	125	113	100	87	80		
E6S54/14A + MAC635	26	35			222	201	196	189	182	172	162	148	134	119	103	96		
E6S54/16A + MAC640	30	40			255	230	224	217	209	198	186	171	155	137	120	111		
E6S54/20A + MAC650	37	50			314	285	277	268	257	244	228	209	189	167	145	134		
NPSH [m]								4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,6	4,7	4,9	5,3	5,7	6
n Senza clapet valvola di ritegno - Without conical valve - Sans soupape du clapet. q Su richiesta - On demand - Sur demande. m Interpellare la sede o la rete di vendita - Please contact our sales organisation - Contacter notre service commercial.																		

Caratteristiche motori: vedere pag. 87 ÷ 93, 96 - Three-phase motors: see page 87 ÷ 93, 96 - Caractéristiques moteurs: voir page 87 ÷ 93, 96

Apparecchiatura di controllo temperatura motori elettrici sommersi 6" ÷ 14": vedere pag. 108

Temperature monitoring device for submersed electric motors 6" ÷ 14": see page 108

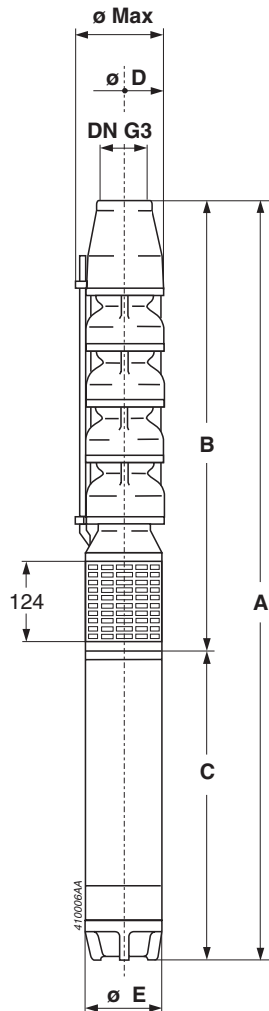
Appareillage de contrôle de la température des moteurs électriques immergés 6" ÷ 14": voir page 108

Disponibili anche motori 6" in bagno d'olio serie MCO.

MCO series oil-cooled 6-inch motors are also available.

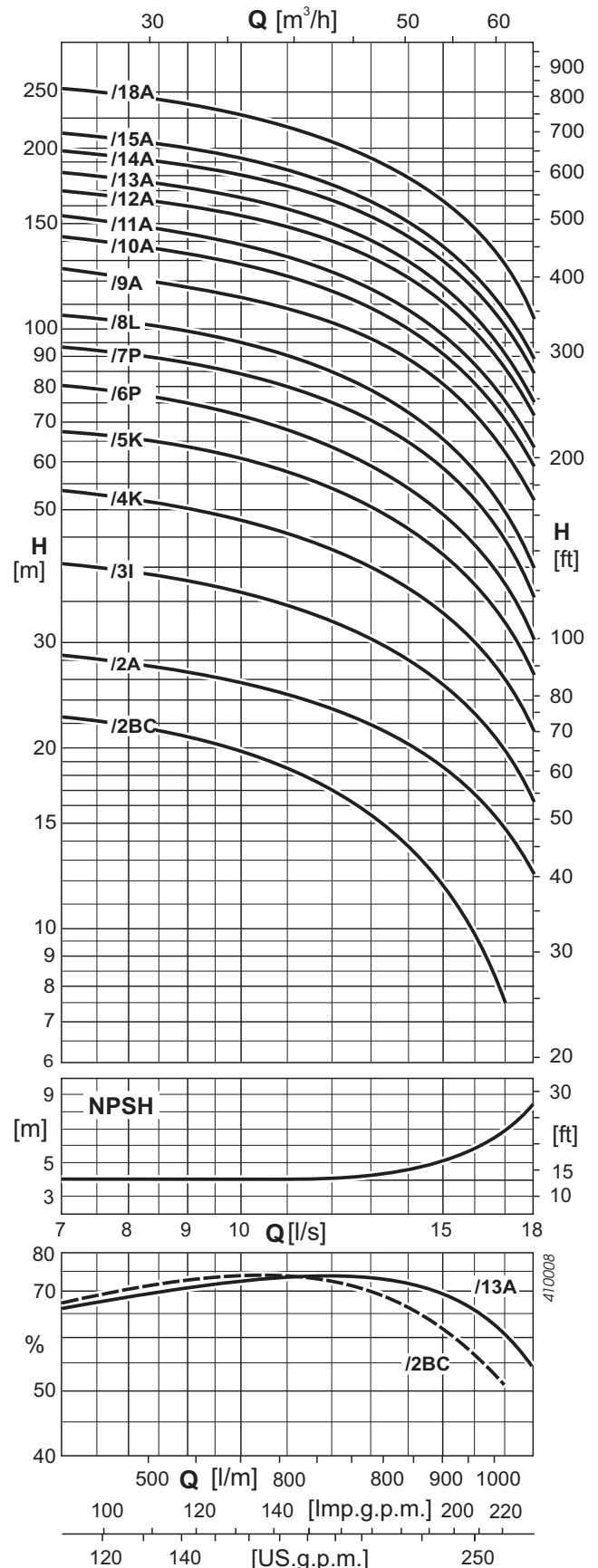
Disponibles aussi moteurs 6" à bain d'huile série MCO.

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



TIPO TYPE TYPE	ø Max	A	B	C	D	E	Peso Weight Poids
		[mm]					[kg]
E6S55/2BC + MCH44	150	1080	565	515	143	143	42,2
E6S55/2A + MAC65		1204	612	592			69,5
E6S55/3I + MAC67		1344	727	617			78
E6S55/4K + MAC610		1534	842	692			90
E6S55/5K + MAC612		1679	957	722			99,5
E6S55/6P + MAC615		1809	1072	737			108,5
E6S55/7P + MAC617		1979	1187	792			120
E6S55/8L + MAC620		2114	1302	812			128
E6S55/9A + MAC625		2314	1417	897			142,5
E6S55/10A + MAC630		2579	1532	1047			164,5
E6S55/11A + MAC630		2694	1647	1047			170,5
E6S55-6/12A + MAC635		2919	1762	1157			188
E6S55-6/13A + MAC635		3034	1877	1157			194
E6S55-6/14A + MAC640		3249	1992	1257			209,5
E6S55-6/15A + MAC640		3364	2107	1257			215,5
E6S55/18A + MAC650		3759	2452	1307			238

Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz



Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz

TIPO TYPE TYPE	Potenza motore Motor power Puissance moteur		Installazione orizzontale Horizontal installation Installation horizontale	Valvola di ritegno Check valve Clapet de retenue	PORTATA - CAPACITY - DEBIT [l/s] [l/min] [m³/h]																							
														0	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
														0	420	480	540	600	660	720	780	840	900	960	1020	1080		
														0	25,2	28,8	32,4	36	39,6	43,2	46,8	50,5	54	57,6	61,2	64,8		
PREVALENZA TOTALE - TOTAL MANOMETRIC HEAD - HAUTEUR MANOMETRIQUE TOTALE[m]					25,5	22,5	22	21	19,5	18,5	17	15	13,5	11,5	9,7	7,6	5,4											
E6S55/2BC + MCH44	3	4	n	3" Gas	31	28,5	27,5	27	26	24,5	23,5	22	20,5	18,5	16,5	14,5	12,5											
E6S55/2A + MAC65	4	5,5			44,5	40,5	39,5	38	36,5	35	33	30,5	28,5	25,5	22,5	19,5	16,5											
E6S55/3I + MAC67	5,5	7,5			58	54	53	51	48,5	46	43,5	40,5	37,5	34	30	26	21,5											
E6S55/4K + MAC610	7,5	10			74	67	66	64	61	58	55	51	47	42,5	37,5	32,5	27											
E6S55/5K + MAC612	9,2	12,5			88	80	78	75	72	68	64	60	55	49,5	43,5	37,5	30,5											
E6S55/6P + MAC615	11	15			103	94	92	88	85	81	76	71	65	59	52	44,5	36											
E6S55/7P + MAC617	13	17,5			117	106	103	100	95	91	86	79	73	66	58	49	40											
E6S55/8L + MAC620	15	20	q		139	126	123	119	114	109	103	97	90	81	73	63	52											
E6S55/9A + MAC625	18,5	25			154	141	137	132	127	121	115	108	100	91	81	70	59											
E6S55/10A + MAC630	22	30			169	154	149	144	138	132	125	117	108	98	86	76	63											
E6S55/11A + MAC630	22	30			186	170	165	160	154	147	139	131	121	111	99	86	72											
E6S55-6/12A + MAC635	26	35	m		200	182	177	172	165	157	149	140	130	118	105	91	76											
E6S55-6/13A + MAC635	26	35			217	199	193	187	180	172	163	153	142	130	116	101	85											
E6S55-6/14A + MAC640	30	40			232	212	206	199	192	183	173	163	151	137	123	107	89											
E6S55-6/15A + MAC640	30	40			276	252	245	237	227	217	205	192	178	162	144	125	104											
E6S55/18A + MAC650	37	50																										
NPSH [m]						4	4	4	4	4	4	4,2	4,6	5,2	6,1	7,1	8,1											
n Senza clapet valvola di ritegno - <i>Without conical valve</i> - Sans soupape du clapet. q Su richiesta - <i>On demand</i> - Sur demande. m Interpellare la sede o la rete di vendita - <i>Please contact our sales organisation</i> - Contacter notre service commercial.																												

Caratteristiche motori: vedere pag. 87 ÷ 93, 96 - *Three-phase motors: see page 87 ÷ 93, 96* - **Caractéristiques moteurs: voir page 87 ÷ 93, 96**

Apparecchiatura di controllo temperatura motori elettrici sommersi 6" ÷ 14": vedere pag. 108

Temperature monitoring device for submersed electric motors 6" ÷ 14": see page 108

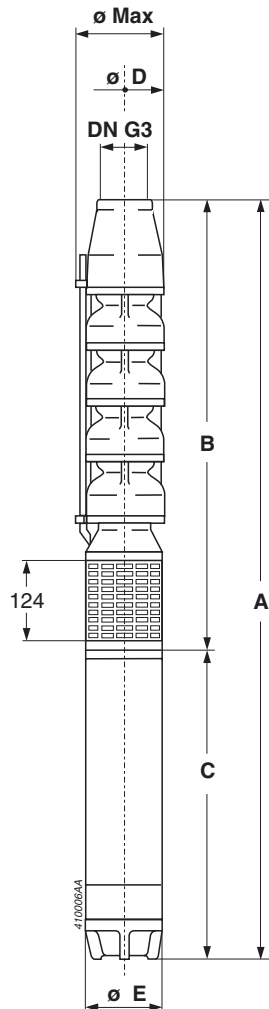
Appareillage de contrôle de la température des moteurs électriques immergés 6" ÷ 14": voir page 108

Disponibili anche motori 6" in bagno d'olio serie MCO.

MCO series oil-cooled 6-inch motors are also available.

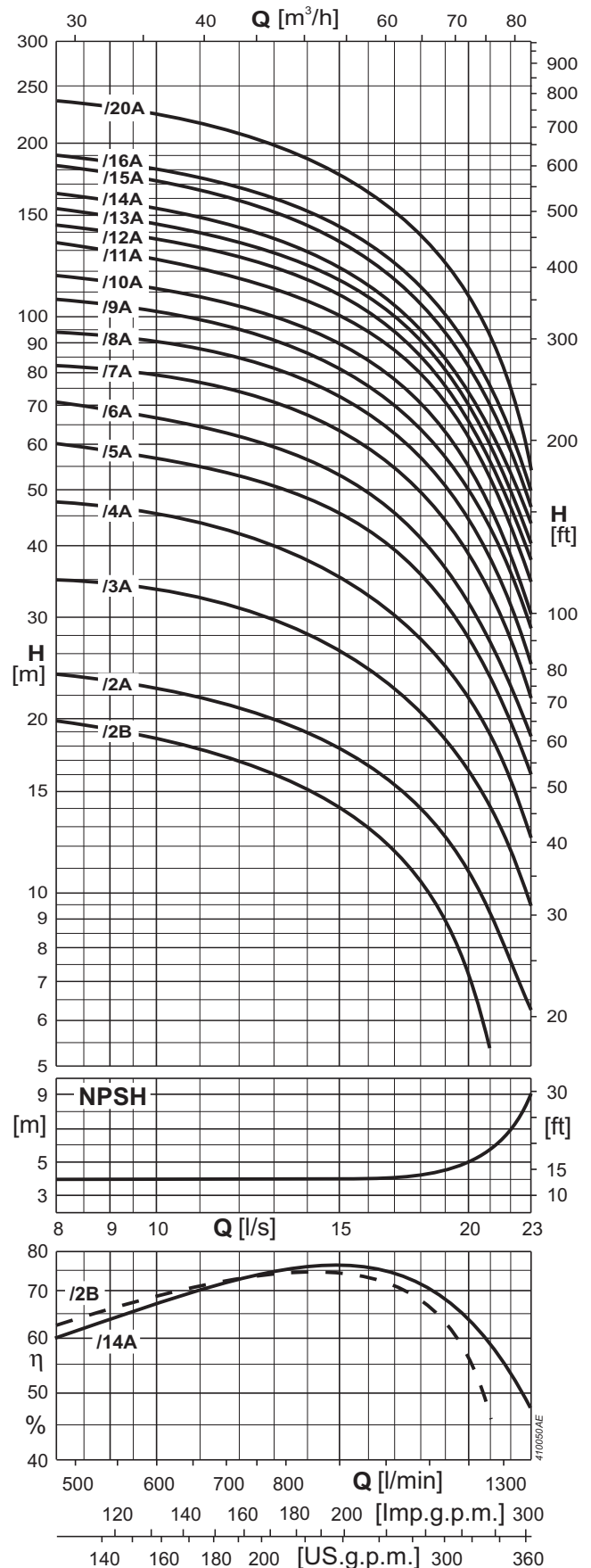
Disponibles aussi moteurs 6" à bain d'huile série MCO.

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



TIPO TYPE TYPE	ø Max	A	B	C	D	E	Peso Weight Poids
		[mm]					[kg]
E6S64/2B + MCH44	150	1081	566	515	143	96	42,2
E6S64/2A + MAC65		1204	612	592			69,5
E6S64/3A + MAC67		1344	727	617			78
E6S64/4A + MAC610		1534	842	692			90
E6S64/5A + MAC612		1679	957	722	143	99,5	99,5
E6S64/6A + MAC615		1809	1072	737			108,5
E6S64/7A + MAC617		1979	1187	792			120
E6S64/8A + MAC620		2114	1302	812			128
E6S64/9A + MAC625		2314	1417	897	143	142,5	142,5
E6S64/10A + MAC625		2429	1532	897			148
E6S64/11A + MAC630		2694	1647	1047			170,5
E6S64/12A + MAC630		2809	1762	1047			176
E6S64/13A + MAC635	150	3034	1877	1157	143	194	194
E6S64/14A + MAC635		3149	1992	1157			199,5
E6S64/15A + MAC640		3364	2107	1257			215,5
E6S64/16A + MAC640		3479	2222	1257			221
E6S64/20A + MAC650	150	3989	2682	1307			249,5

Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz



Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz

TIPO TYPE TYPE	Potenza motore Motor power Puissance moteur		Installazione orizzontale Horizontal installation Installation horizontale	Valvola di ritegno Check valve Clapet de retenue	PORTATA - CAPACITY - DEBIT [l/s] [l/min] [m³/h]											
					0	8	10	12	14	16	18	20	21	22	23	
	0	480			600	720	840	960	1080	1200	1260	1320	1380			
	[kW]	[HP]			0	28,8	36	43,2	50,5	57,6	64,8	72	75,6	79,2	82,8	
PREVALENZA TOTALE - TOTAL MANOMETRIC HEAD - HAUTEUR MANOMETRIQUE TOTALE[m]																
E6S64/2B + MCH44	3	4	n	3" Gas	23,5	20	18,5	17	15	13	10,5	7,1	5,3			
E6S64/2A + MAC65	4	5,5			28	24	22,5	21	18,5	17	14	11	9,5	7,9	6,2	
E6S64/3A + MAC67	5,5	7,5			41,5	35	33,5	31,5	29	25	21	16,5	14	12	9,5	
E6S64/4A + MAC610	7,5	10			56	47,5	45	41,5	38	33	27,5	22	19	15,5	12,5	
E6S64/5A + MAC612	9,2	12,5			69	60	57	53	48	42,5	35,5	27,5	23,5	19,5	16	
E6S64/6A + MAC615	11	15			83	71	67	62	57	50	41	32	27,5	22,5	18,5	
E6S64/7A + MAC617	13	17,5	q		97	83	79	74	68	59	50	39	33	27	22	
E6S64/8A + MAC620	15	20			111	95	90	84	77	68	56	44	38	30,5	25	
E6S64/9A + MAC625	18,5	25			125	107	101	95	86	76	64	50	42,5	35	29	
E6S64/10A + MAC625	18,5	25			138	118	111	104	95	83	70	54	46	38,5	30	
E6S64/11A + MAC630	22	30	m		153	133	126	115	107	95	80	62	53	44	35	
E6S64/12A + MAC630	22	30			167	144	136	127	115	102	85	66	56	47	38	
E6S64/13A + MAC635	26	35			181	153	145	135	123	108	90	70	58	49	40	
E6S64/14A + MAC635	26	35			195	164	155	143	130	114	95	73	63	52	43	
E6S64/15A + MAC640	30	40			208	183	172	160	145	128	107	83	70	59	48	
E6S64/16A + MAC640	30	40			222	190	180	168	153	134	112	88	75	62	50	
E6S64/20A + MAC650	37	50			282	236	223	207	188	165	139	108	91,4	73,4	54	
NPSH [m]						4	4	4	4	4	4,2	5	5,9	7,2	9	
n Senza clapet valvola di ritegno - Without conical valve - Sans soupape du clapet. q Su richiesta - On demand - Sur demande. m Interpellare la sede o la rete di vendita - Please contact our sales organisation - Contacter notre service commercial.																

Caratteristiche motori: vedere pag. 87 ÷ 93, 96 - Three-phase motors: see page 87 ÷ 93, 96 - Caractéristiques moteurs: voir page 87 ÷ 93, 96

Apparecchiatura di controllo temperatura motori elettrici sommersi 6" ÷ 14": vedere pag. 108

Temperature monitoring device for submersed electric motors 6" ÷ 14": see page 108

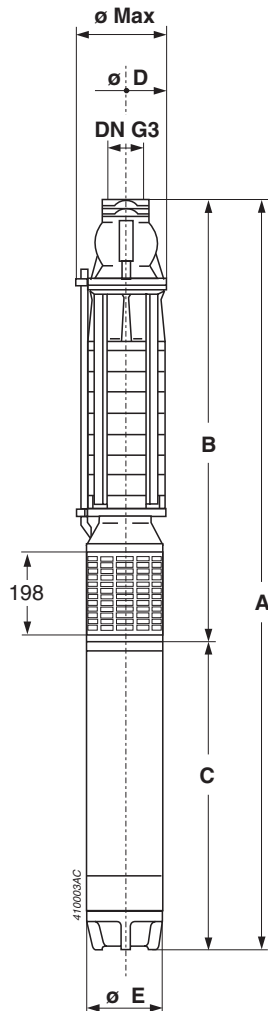
Appareillage de contrôle de la température des moteurs électriques immergés 6" ÷ 14": voir page 108

Disponibili anche motori 6" in bagno d'olio serie MCO.

MCO series oil-cooled 6-inch motors are also available.

Disponibles aussi moteurs 6" à bain d'huile série MCO.

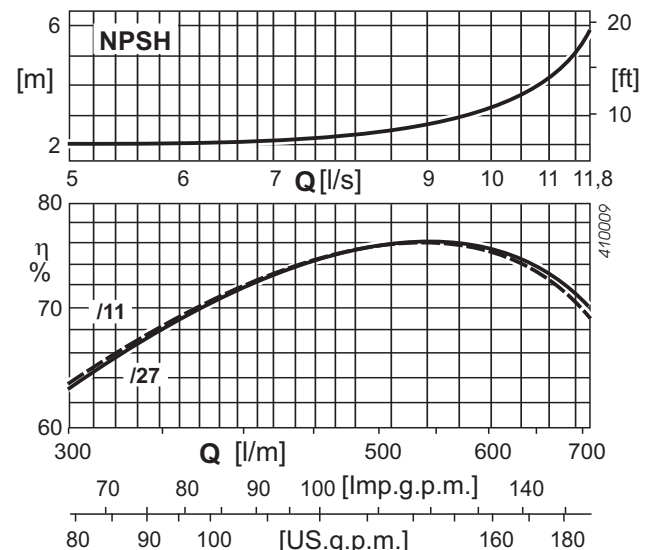
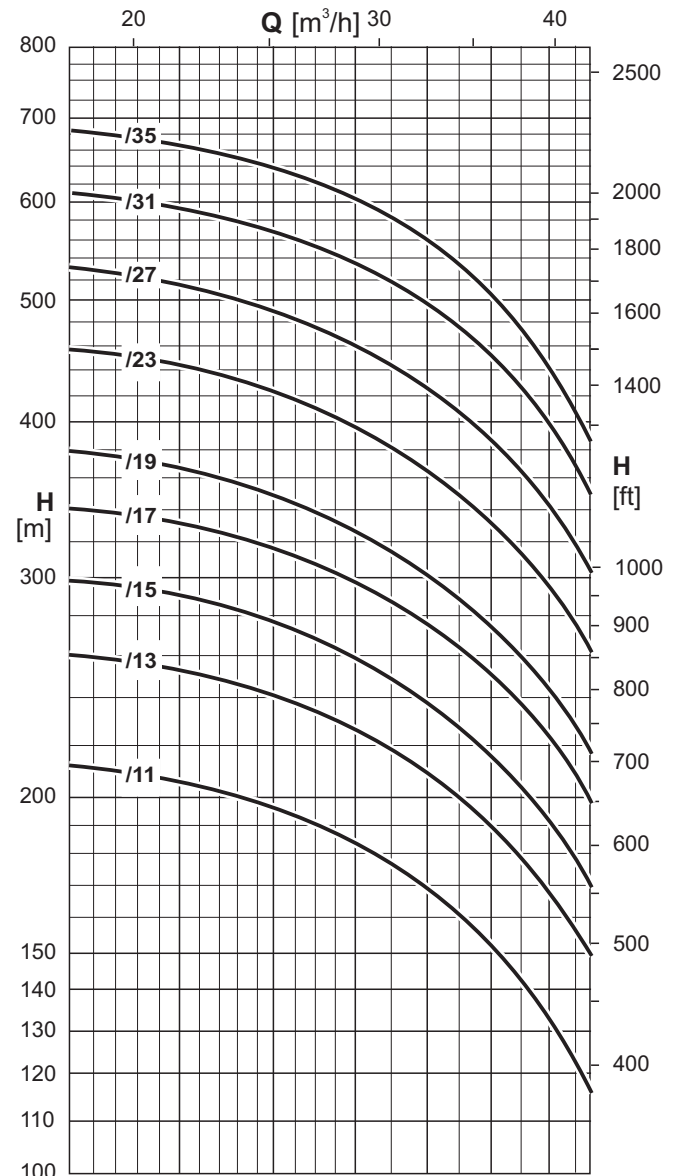
Dimensioni di ingombro e pesi
Overall dimensions and weights
Dimensions d'encombrement et poids



TIPO TYPE TYPE	ø Max	A	B	C	D	E	Peso Weight Poids
		[mm]					[kg]
E8R35N/11 + MAC630 E8R35N/13 + MAC635 E8R35N/15 + MAC840	191	2245 2471 2494,5	1198 1314 1455,5	1047 1157 1039		143	169,5 190,5 240
E8R35N/17 + MAC850 E8R35N/19 + MAC850	196 *	2665,5 2781,5	1571,5 1687,5	1094 1094	188	191	261 270
E8R35N/23 + MAC860 E8RB35N/27 + MAC870		3093,5 3522,5	1919,5 2253,5	1174 1269			304,5 350,5
E8RB35N/31 + MAC880 E8RB35N/35 + MAC890		3859,5 4126,5	2485,5 2717,5	1374 1409			385,5 413,5

(*) ø max per avviamento diretto 400 V / verificare ø max per tensioni diverse
ø max for direct starting 400 V / please check the ø max with other voltages
ø max pour démarrage direct 400 V / vérifier le ø max pour tensions différentes

Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz



Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz

TIPO TYPE TYPE	Potenza motore Motor power Puissance moteur		Installazione orizzontale Horizontal installation Installation horizontale	Valvola di ritegno Check valve Clapet de retenue	PORTATA - CAPACITY - DEBIT [l/min] [m³/h]													
	[kW]	[HP]			0	5	6	7	8	9	10	10,5	11	11,2	11,4	11,6	11,8	
					0	300	360	420	480	540	600	630	660	672	684	696	708	
					0	18	21,6	25,2	28,8	32,4	36	37,8	39,6	40,3	41	41,8	42,5	
PREVALENZA TOTALE - TOTAL MANOMETRIC HEAD - HAUTEUR MANOMETRIQUE TOTALE[m]																		
E8R35N/11 + MAC630	22	30	n	3" Gas	235	212	204	195	184	169	152	143	134	130	126	121	117	
E8R35N/13 + MAC635	26	35			280	260	252	240	226	210	190	180	169	164	160	155	150	
E8R35N/15 + MAC840	30	40	q		323	298	289	276	258	238	216	204	192	187	181	176	170	
E8R35N/17 + MAC850	37	50			368	340	329	315	297	276	250	237	222	216	209	203	196	
E8R35N/19 + MAC850	37	50			410	378	365	349	329	304	276	260	244	237	230	223	216	
E8R35N/23 + MAC860	45	60			496	457	442	422	398	368	334	315	295	287	279	270	262	
E8RB35N/27 + MAC870	51	70	n		581	530	512	489	461	427	388	367	344	334	324	314	304	
● E8RB35N/31 + MAC880	59	80	m		668	612	595	571	538	497	450	424	397	386	374	362	350	
● E8RB35N/35 + MAC890	66	90			754	687	668	640	603	556	502	473	442	430	417	403	389	
NPSH [m]						2	2	2,1	2,2	2,5	3	3,4	3,8	4	4,2	4,2	4,7	
n Senza clapet valvola di ritegno - Without conical valve - Sans soupape du clapet.																		
q Su richiesta - On demand - Sur demande.																		
m Interpellare la sede o la rete di vendita - Please contact our sales organisation - Contacter notre service commercial.																		

Caratteristiche motori: vedere pag. 87 ÷ 93, 96 - Three-phase motors: see page 87 ÷ 93, 96 - Caractéristiques moteurs: voir page 87 ÷ 93, 96

Apparecchiatura di controllo temperatura motori elettrici sommersi 6" ÷ 14": vedere pag. 108

Temperature monitoring device for submersed electric motors 6" ÷ 14": see page 108

Appareillage de contrôle de la température des moteurs électriques immergés 6" ÷ 14": voir page 108

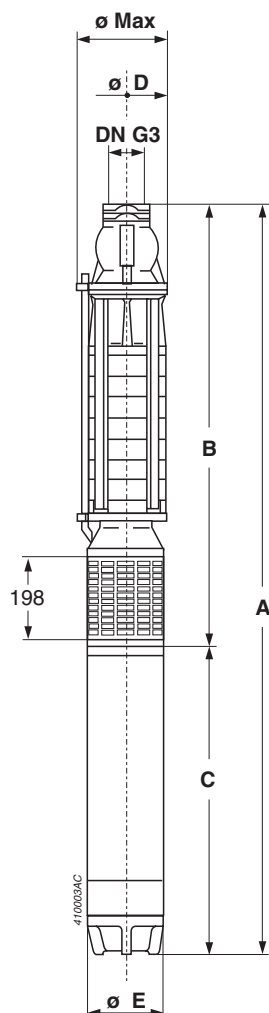
- **Per tipologia materiali contattare la rete vendita.**
Contact the sales network for information about the materials.
Pour le type de matériaux contacter le réseau de vente.

Disponibili anche motori 6" in bagno d'olio serie MCO.

MCO series oil-cooled 6-inch motors are also available.

Disponibles aussi moteurs 6" à bain d'huile série MCO.

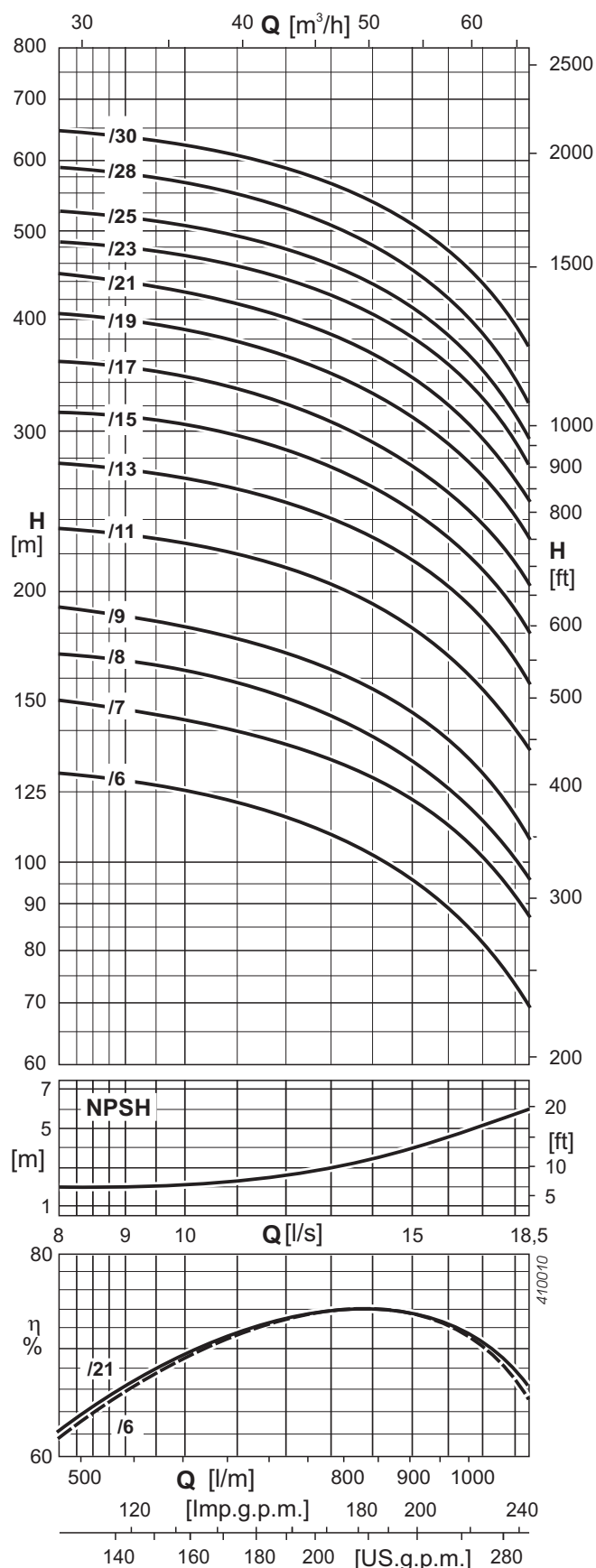
Dimensioni di ingombro e pesi
Overall dimensions and weights
Dimensions d'encombrement et poids



TIPO TYPE TYPE	Ø Max	A	B	C	D	E	Peso Weight Poids
		[mm]					[kg]
E8R40N/6 + MAC630 E8R40N/7 + MAC635	193	2015	968	1047			149
		2195	1038	1157		143	168
E8R40N/8 + MAC635 E8R40N/9 + MAC840 E8R40N/11 + MAC850	193 *	2265	1108	1157			172,5
		2254,5	1235,5	1039			217,5
		2449,5	1355,5	1094			234
E8R40N/13 + MAC860 E8R40N/15 + MAC870 E8R40N/17 + MAC880		2669,5	1495,5	1174			259,5
		2904,5	1635,5	1269			289
		3149,5	1775,5	1374	188	191	316
E8R40N/19 + MAC890 E8RB40N/21 + MAC8100 E8RB40N/23 + MAC8100 E8RB40N/25 + MAC8125 E8RB40N/28 + MAC8125 E8RB40/30 + MAC10150	196 *	3324,5	1815,5	1409			334
		3636,5	2157,5	1479			366
		3776,5	2297,5	1479			375
		4101,5	2437,5	1664			414
		4311,5	2647,5	1664			427,5
	242	4357	2787,5	1595		242	554,5

(*) Ø max per avviamento diretto 400 V / verificare Ø max per tensioni diverse
Ø max for direct starting 400 V / please check the Ø max with other voltages
Ø max pour démarrage Direct 400 V / vérifier le Ø max pour tensions différentes

Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz



Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz

TIPO TYPE TYPE	Potenza motore Motor power Puissance moteur		Installazione orizzontale Horizontal installation Installation horizontale	Valvola di ritegno Check valve Clapet de retenue	PORTATA - CAPACITY - DEBIT										[l/s] [l/min] [m³/h]				
					0	8	10	11	12	13	14	15	16	17	17,5	18	18,5		
	0	480			600	660	720	780	840	900	960	1020	1050	1080	1110				
	0	28,8			36	39,6	43,2	46,8	50,5	54	57,6	61,2	63	64,8	66,6				
	[kW]	[HP]			PREVALENZA TOTALE - TOTAL MANOMETRIC HEAD - HAUTEUR MANOMETRIQUE TOTALE[m]														
E8R40N/6 + MAC630 E8R40N/7 + MAC635 E8R40N/8 + MAC635 E8R40N/9 + MAC840 E8R40N/11 + MAC850 E8R40N/13 + MAC860 E8R40N/15 + MAC870 E8R40N/17 + MAC880 E8R40N/19 + MAC890 E8RB40N/21 + MAC8100 ●E8RB40N/23 + MAC8100 ●E8RB40N/25 + MAC8125 ●E8RB40N/28 + MAC8125 ●E8RB40/30 + MAC10150	22	30	n	3" Gas	144	125	120	117	113	108	102	96	89	81	77	73	69		
	26	35			171	150	144	140	136	131	124	117	110	101	97	92	87		
	26	35			194	170	163	158	152	146	138	130	121	112	107	102	97		
	30	40			217	191	182	177	172	165	157	147	137	125	119	113	107		
	37	50	q		267	233	224	219	212	203	193	181	168	155	147	140	133		
	45	60			315	276	265	258	250	240	229	217	202	185	176	167	158		
	51	70			363	317	305	297	288	277	263	247	230	211	201	191	180		
	59	80			409	358	343	334	323	311	295	278	258	236	225	213	201		
	66	90	m		459	402	386	377	365	351	333	313	291	267	254	241	228		
	75	100			507	445	426	415	402	387	368	346	322	295	281	266	252		
	75	100			555	486	466	454	440	423	403	380	354	325	309	293	277		
	92	125			605	529	508	494	478	460	438	412	382	349	332	314	296		
	92	125			674	589	564	549	531	509	484	454	421	384	365	345	326		
	110	150			736	648	623	608	589	567	541	510	475	435	415	394	373		
	NPSH [m]						2	2	2,2	2,4	2,8	3,3	3,9	4,5	5,1	5,4	5,7	6	
	n Senza clapet valvola di ritegno - Without conical valve - Sans soupape du clapet. q Su richiesta - On demand - Sur demande. m Interpellare la sede o la rete di vendita - Please contact our sales organisation - Contacter notre service commercial.																		

Caratteristiche motori: vedere pag. 87 ÷ 93, 96 - Three-phase motors: see page 87 ÷ 93, 96 - Caractéristiques moteurs: voir page 87 ÷ 93, 96

Apparecchiatura di controllo temperatura motori elettrici sommersi 6" ÷ 14": vedere pag. 108

Temperature monitoring device for submersed electric motors 6" ÷ 14": see page 108

Appareillage de contrôle de la température des moteurs électriques immergés 6" ÷ 14": voir page 108

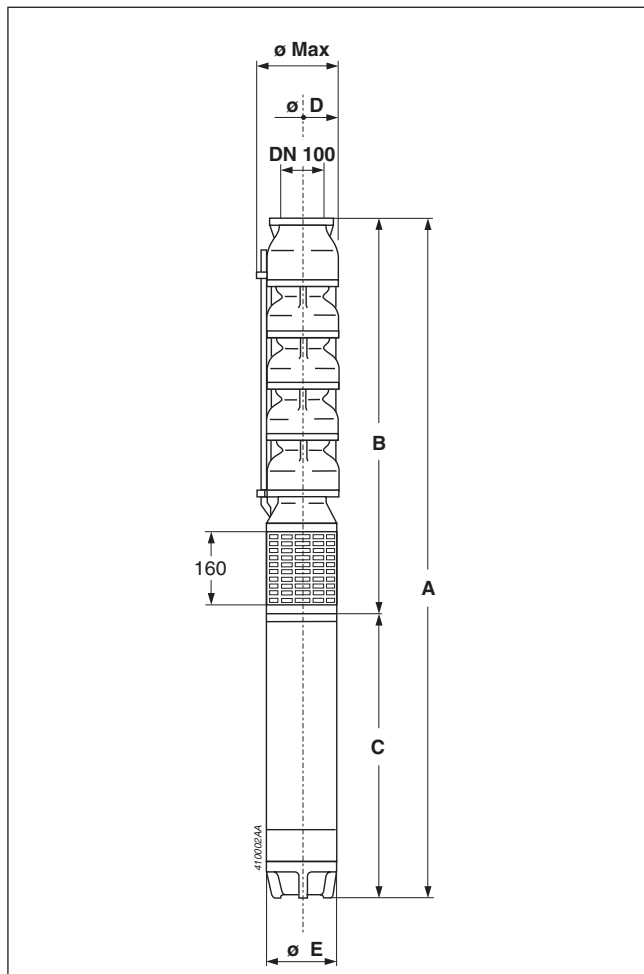
- **Per tipologia materiali contattare la rete vendita.**
Contact the sales network for information about the materials.
Pour le type de matériaux contacter le réseau de vente.

Disponibili anche motori 6" in bagno d'olio serie MCO.

MCO series oil-cooled 6-inch motors are also available.

Disponibles aussi moteurs 6" à bain d'huile série MCO.

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



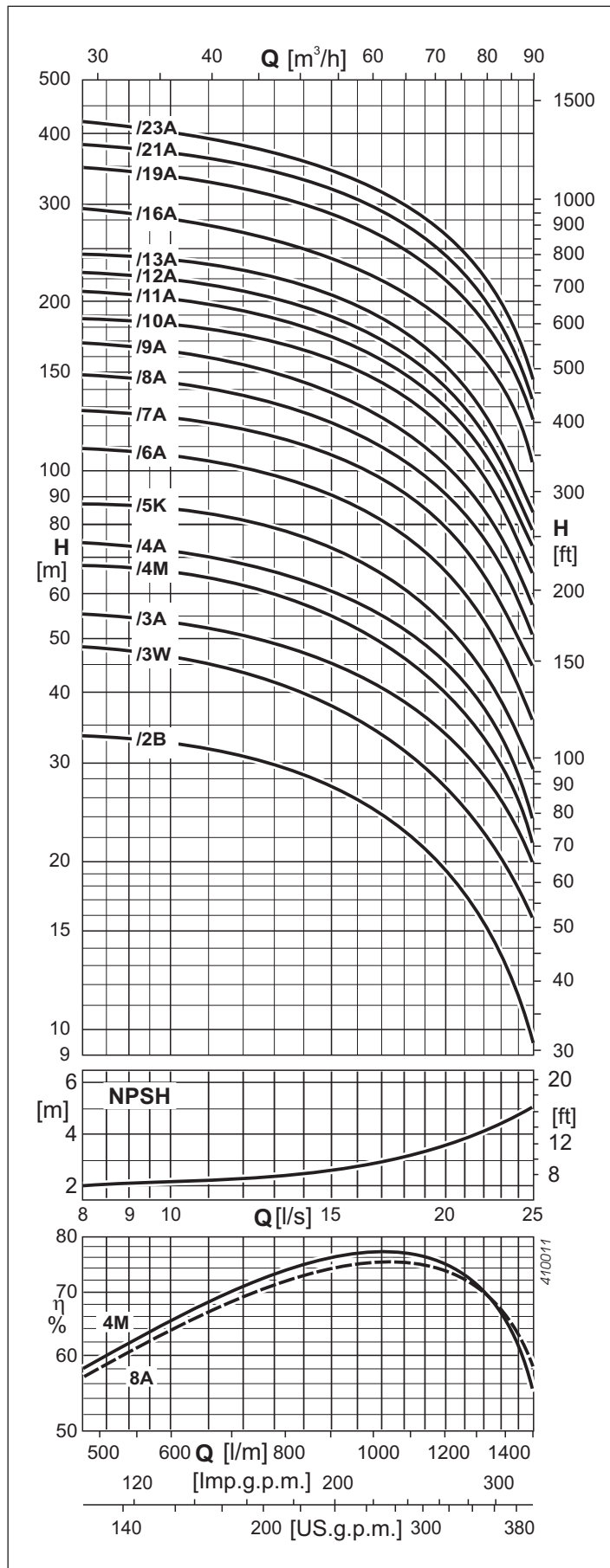
TIPO TYPE TYPE	Ø Max	A	B	C	D	E	Peso Weight Poids
		[mm]					[kg]
E8S50N/2B + MAC67 E8S50N/3W + MAC610 E8S50N/3A + MAC612	181	1277 1487 1517	660 795 795	617 692 722	170	143	85,5 101 104,5
E8S50N/4M + MAC615 E8S50N/4A + MAC617 E8S50N/5K + MAC620		1667 1722 1877	930 930 1065	737 792 812			116,5 122 133,5
E8S50N/6A + MAC625 E8S50N/7A + MAC630 E8S50N/8A + MAC635		2097 2382 2627	1200 1335 1470	897 1047 1157			150,5 176 197
E8S50N/9A + MAC840 E8S50N/10A + MAC850 E8S50N/11A + MAC850 E8S50N/12A + MAC860 E8S50N/13A + MAC860		2669,5 2859,5 2994,5 3209,5 3344,5	1630,5 1765,5 1900,5 2035,5 2170,5	1039 1094 1094 1174 1174	188	191	245,5 266,5 275 300,5 309,5
E8S50N/16A + MAC870 E8S50N/19A + MAC880 E8S50N/21A + MAC890 E8S50N/23A + MAC8100	193 *	3704,5 4214,5 4519,5 4859,5	2435,5 2840,5 3110,5 3380,5	1269 1374 1409 1479			356 400,5 427 460,5

(*) Ø max per avviamento diretto 400 V / verificare Ø max per tensioni diverse
Ø max for direct starting 400 V / please check the Ø max with other voltages
Ø max pour démarrage direct 400 V / vérifier le Ø max pour tensions différentes

Fori No. Holes / Trous	FLANGIA FLANGE BRIDE	CONTROFLANGIA COUNTERFLANGE CONTREBRIDE
	A	Fori Holes Trous
	B	Ø Interno Internal Ø Ø Interieur
	[mm]	No. [mm]
	145 166	6 11,5
		116

La pompa è corredata di guarnizione, controflangia e bulloni.
Pumps is equipped with gasket, counterflange and bolts.
La pompe est équipée avec guarniture, contrebride et boulons.

Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz



Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz

TIPO TYPE TYPE	Potenza motore Motor power Puissance moteur		Installazione orizzontale Horizontal installation Installation horizontale	Valvola di ritegno Check valve Clapet de retenue	PORTATA - CAPACITY - DEBIT										$\frac{[l/s]}{[l/min]} \frac{[m^3/h]}{[m^3/h]}$			
					0	8	10	12	14	16	18	20	21	22	23	24	25	
	0	480			600	720	840	960	1080	1200	1260	1320	1380	1440	1500			
	0	28,8			36	43,2	50,5	57,6	64,8	72	75,6	79,2	82,8	86,4	90			
	[kW]	[HP]			PREVALENZA TOTALE - TOTAL MANOMETRIC HEAD - HAUTEUR MANOMETRIQUE TOTALE[m]													
E8S50N/2B + MAC67	5,5	7,5	n	Ø 100	39,5	33,5	32,5	30,5	28,5	26	23	19,5	17,5	16	14	11,5	9,4	
E8S50N/3W + MAC610	7,5	10			58	48,5	46	43,5	40	36,5	32	27,5	25,5	23	20,5	18	16	
E8S50N/3A + MAC612	9,2	12,5			65	56	54	51	48	44	39,5	34,5	32	29	26	23	20	
E8S50N/4M + MAC615	11	15			81	69	66	63	59	54	48	41	37	33,5	29,5	25,5	21,5	
E8S50N/4A + MAC617	13	17,5			87	75	72	69	65	60	54	46,5	42,5	38,5	34	29	24	
E8S50N/5K + MAC620	15	20			105	88	85	81	76	70	62	53	48,5	44	39	34	29,5	
E8S50N/6A + MAC625	18,5	25	q		129	110	105	101	95	88	79	67	61	55	48,5	42	36	
E8S50N/7A + MAC630	22	30			151	129	123	118	111	103	92	79	72	65	58	51	45	
E8S50N/8A + MAC635	26	35	m		174	149	143	136	128	119	107	92	85	76	68	60	51	
E8S50N/9A + MAC840	30	40	q		197	169	162	155	146	136	122	106	97	87	77	68	58	
E8S50N/10A + MAC850	37	50			220	189	181	174	165	154	139	120	109	98	88	77	67	
E8S50N/11A + MAC850	37	50			240	207	199	190	180	167	151	130	119	108	96	85	73	
E8S50N/12A + MAC860	45	60	m		264	228	219	209	199	185	167	145	132	119	106	92	79	
E8S50N/13A + MAC860	45	60			284	246	236	226	213	198	179	155	141	127	113	99	84	
●E8S50N/16A + MAC870	51	70			342	293	281	267	251	232	209	183	169	154	138	121	103	
●E8S50N/19A + MAC880	59	80			407	347	333	317	298	276	249	219	201	183	164	145	124	
●E8S50N/21A + MAC890	66	90			449	384	369	351	330	305	275	240	221	201	180	158	136	
●E8S50N/23A + MAC8100	75	100			492	420	402	382	360	333	302	265	244	222	198	173	147	
NPSH [m]						2	2,2	2,5	2,7	2,9	3,2	3,5	3,7	3,9	4,2	4,5	5	
n Senza clapet valvola di ritegno - Without conical valve - Sans soupape du clapet. q Su richiesta - On demand - Sur demande. m Interpellare la sede o la rete di vendita - Please contact our sales organisation - Contacter notre service commercial.																		

Caratteristiche motori: vedere pag. 87 ÷ 93, 96 - Three-phase motors: see page 87 ÷ 93, 96 - Caractéristiques moteurs: voir page 87 ÷ 93, 96

Apparecchiatura di controllo temperatura motori elettrici sommersi 6" ÷ 14": vedere pag. 108

Temperature monitoring device for submersed electric motors 6" ÷ 14": see page 108

Appareillage de contrôle de la température des moteurs électriques immergés 6" ÷ 14": voir page 108

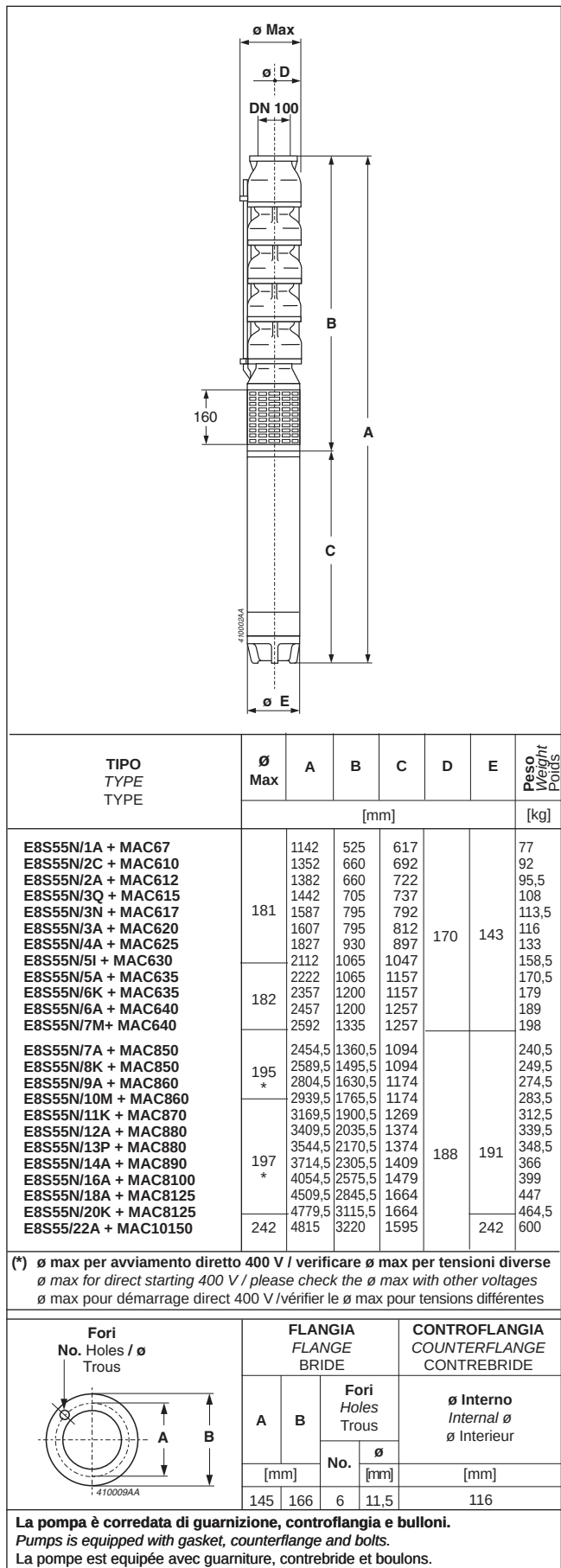
- Per tipologia materiali contattare la rete vendita.
 Contact the sales network for information about the materials.
 Pour le type de matériaux contacter le réseau de vente.

Disponibili anche motori 6" in bagno d'olio serie MCO.

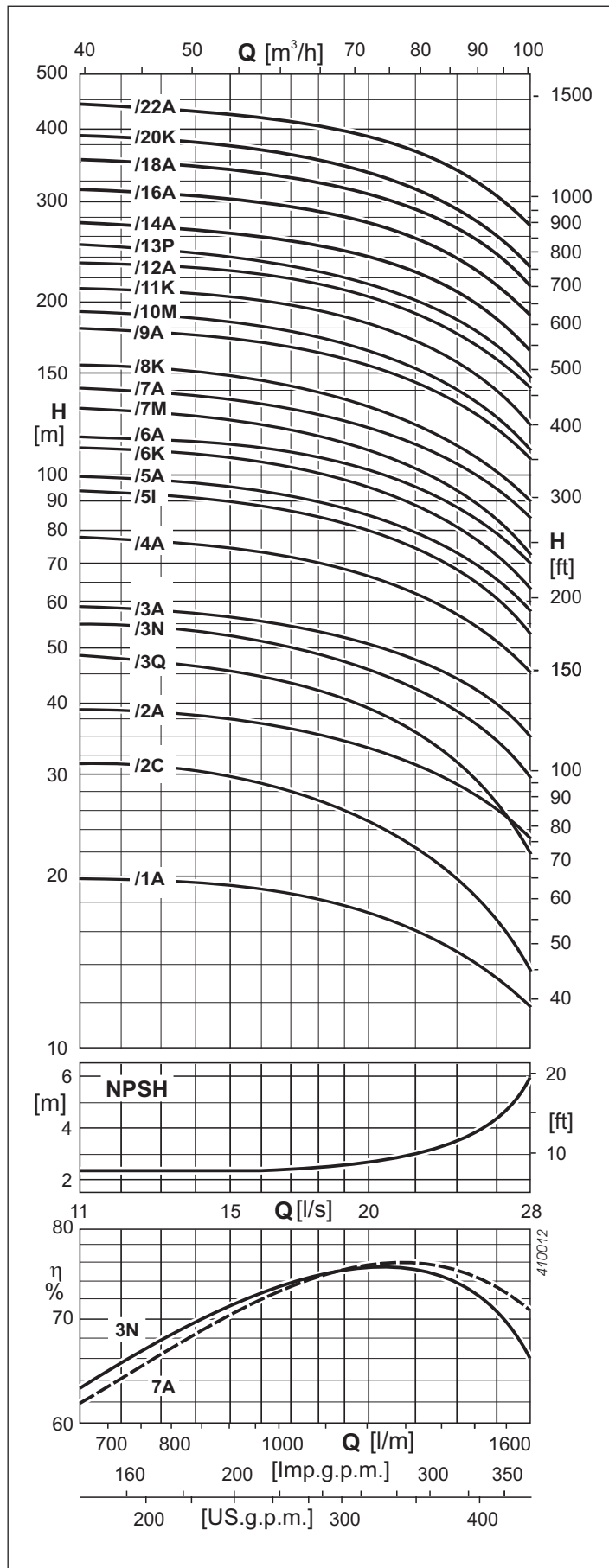
MCO series oil-cooled 6-inch motors are also available.

Disponibles aussi moteurs 6" à bain d'huile série MCO.

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



Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz



Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz

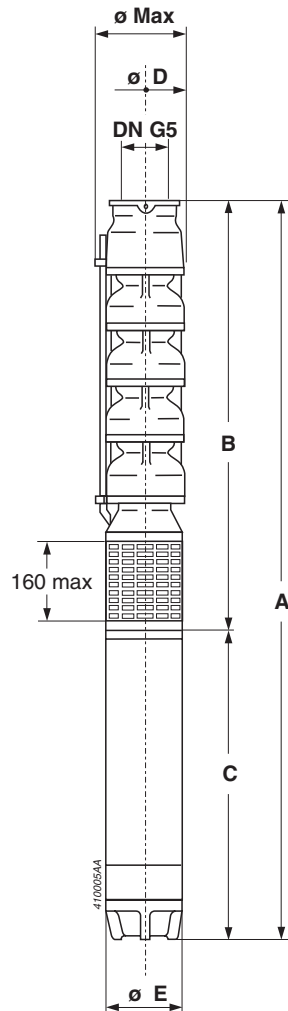
TIPO TYPE TYPE	Potenza motore Motor power Puissance moteur		Installazione orizzontale Horizontal installation Installation horizontale	Valvola di ritegno Check valve Clapet de retenue	PORTATA - CAPACITY - DEBIT [l/s] [l/min] [m³/h]													
	[kW]	[HP]			0	11	13	15	16	18	20	22	24	25	26	27	28	
					0	660	780	900	960	1080	1200	1320	1440	1500	1560	1620	1680	
					0	39,5	46,8	54	57,6	64,8	72	79,2	86,4	90	93,6	97,2	100,8	
PREVALENZA TOTALE - TOTAL MANOMETRIC HEAD - HAUTEUR MANOMETRIQUE TOTALE[m]																		
E8S55N/1A + MAC67	5,5	7,5	n	ø 100	22	20	19,5	19	19	18	17,5	16	15	14	13,5	12,5	12	
E8S55N/2C + MAC610	7,5	10			35	31,5	31	29,5	29	27,5	25,5	23	20	18,5	17	15,5	13,5	
E8S55N/2A + MAC612	9,2	12,5			44	39	38	37,5	36,5	35,5	33,5	31,5	29	27,5	26,5	25	23,5	
E8S55N/3Q + MAC615	11	15			54	49	47,5	46	45	42,5	39	35,5	31,5	29,5	27	24,5	22	
E8S55N/3N + MAC617	13	17,5			61	55	54	52	51	49	46	43	39	36,5	34,5	32	29,5	
E8S55N/3A + MAC620	15	20			66	59	58	56	56	54	51	48	44,5	42	40	37,5	35	
E8S55N/4A + MAC625	18,5	25	87		78	76	74	73	70	67	62	57	55	52	48,5	45		
E8S55N/5I + MAC630	22	30	107		94	93	90	88	85	80	75	68	65	61	57	53		
E8S55N/5A + MAC635	26	35	m		110	99	97	94	93	89	85	79	73	70	66	62	58	
E8S55N/6K + MAC635	26	35			126	112	110	107	105	101	95	89	81	76	72	67	63	
E8S55N/6A + MAC640	30	40			132	118	116	113	111	107	102	95	88	84	79	75	71	
E8S55N/7M+ MAC640	30	40			146	130	128	124	122	117	110	103	93	88	83	78	72	
E8S55N/7A + MAC850	37	50			156	140	137	134	133	128	122	114	105	101	96	90	85	
E8S55N/8K + MAC850	37	50			172	154	151	148	146	140	133	125	114	108	102	96	90	
E8S55N/9A + MAC860	45	60	q		200	179	176	172	170	164	156	147	135	129	122	116	109	
E8S55N/10M + MAC860	45	60			213	191	187	182	179	172	164	153	140	133	125	118	110	
E8S55N/11K + MAC870	51	70			238	213	209	204	201	193	184	172	158	150	141	133	124	
E8S55N/12A + MAC880	59	80			264	236	232	226	223	215	204	191	176	167	159	150	141	
E8S55N/13P + MAC880	59	80			280	251	246	240	236	227	216	202	185	176	166	156	146	
●E8S55N/14A + MAC890	66	90			310	275	269	263	259	251	240	226	207	197	186	175	165	
●E8S55N/16A + MAC8100	75	100	m		353	315	307	300	296	287	275	258	237	225	213	200	188	
●E8S55N/18A + MAC8125	92	125			397	354	346	339	334	324	311	292	268	255	241	227	213	
●E8S55N/20K + MAC8125	92	125			435	390	383	374	368	355	338	316	289	275	260	244	229	
●E8S55/22A + MAC10150	110	150			491	441	431	422	417	406	390	367	339	322	305	288	271	
NPSH [m]							2,3	2,2	2,3	2,4	2,6	2,8	3,2	3,7	4,1	4,6	5,2	6
n Senza clapet valvola di ritegno - Without conical valve - Sans soupape du clapet. q Su richiesta - On demand - Sur demande. m Interpellare la sede o la rete di vendita - Please contact our sales organisation - Contacter notre service commercial.																		

Caratteristiche motori: vedere pag. 87 ÷ 93, 96 - Three-phase motors: see page 87 ÷ 93, 96 - Caractéristiques moteurs: voir page 87 ÷ 93, 96**Apparecchiatura di controllo temperatura motori elettrici sommersi 6" ÷ 14": vedere pag. 108***Temperature monitoring device for submersed electric motors 6" ÷ 14": see page 108**Appareillage de contrôle de la température des moteurs électriques immergés 6" ÷ 14": voir page 108*

- **Per tipologia materiali contattare la rete vendita.**
Contact the sales network for information about the materials.
Pour le type de matériaux contacter le réseau de vente.

Disponibili anche motori 6" in bagno d'olio serie MCO.*MCO series oil-cooled 6-inch motors are also available.**Disponibles aussi moteurs 6" à bain d'huile série MCO.*

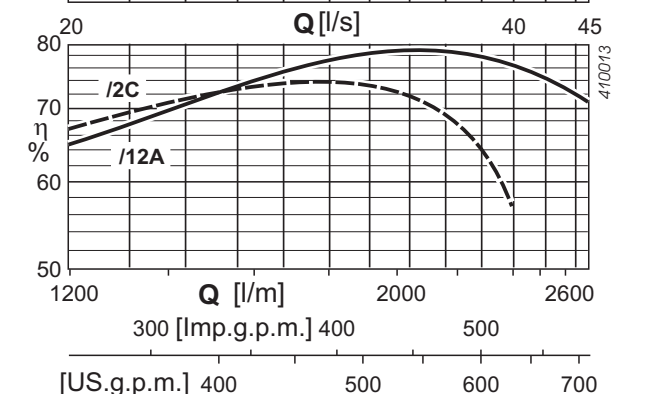
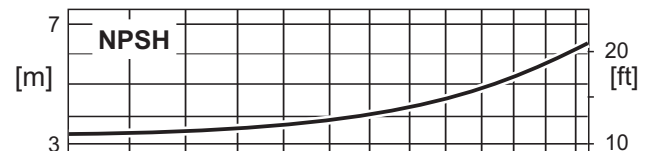
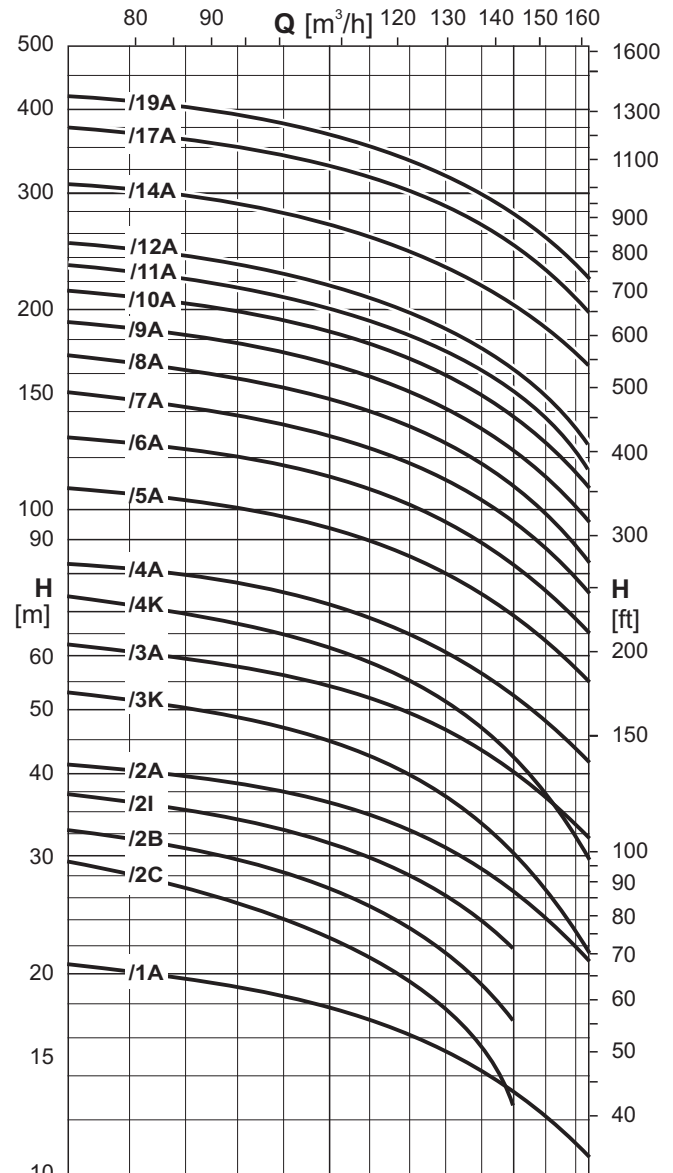
Dimensioni di ingombro e pesi
Overall dimensions and weights
Dimensions d'encombrement et poids



TIPO TYPE TYPE	Ø Max	A	B	C	D	E	Peso Weight Poids
		[mm]					[kg]
E8S64N/1A + MAC610	193	1245	553	692	143		90
E8S64N/2C + MAC612		1415	693	722			105,5
E8S64N/2B + MAC615		1430	693	737			109
E8S64N/2I + MAC617		1485	693	792			114,5
E8S64N/2A + MAC620		1505	693	812			117
E8S64N/3K + MAC625		1730	833	897			137
E8S64N/3A + MAC630		1880	833	1047			153,5
E8S64N/4K + MAC635		2130	973	1157			177,5
E8S64N/4A + MAC640		2230	973	1257			187,5
E8S64N/5A + MAC850		2232,5	1138,5	1094			242
E8S64N/6A + MAC860	195	2452,5	1278,5	1174	190		270,5
E8S64N/7A + MAC870		2687,5	1418,5	1269			302,5
E8S64N/8A + MAC880	197	2932,5	1558,5	1374	191		332,5
E8S64N/9A + MAC890		3107,5	1698,5	1409			353
E8S64N/10A + MAC8100		3317,5	1838,5	1479			380,5
E8S64N/11A + MAC8125	206	3642,5	1978,5	1664	242		422
E8S64N/12A + MAC8125		3782,5	2118,5	1664			434
E8S64/14A + MAC10150	242	3968	2373	1595	242		576
E8S64/17A + MAC10180		4538	2893	1745			687
E8S64/19A + MAC10200		4918	3073	1845			721,5

(*) Ø max per avviamento diretto 400 V / verificare Ø max per tensioni diverse
Ø max for direct starting 400 V / please check the Ø max with other voltages
Ø max pour démarrage direct 400 V / vérifier le Ø max pour tensions différentes

Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz



Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz

TIPO TYPE TYPE	Potenza motore Motor power Puissance moteur		Installazione orizzontale Horizontal installation Installation horizontale	Valvola di ritegno Check valve Clapet de retenue	PORTATA - CAPACITY - DEBIT [l/s] [l/min] [m³/h]										43	44	45
					0	20	25	30	32	34	36	38	40	42			
	[kW]	[HP]			0	1200	1500	1800	1920	2040	2160	2280	2400	2520	2580	2640	2700
					0	72	90	108	115,2	122,4	129,6	136,8	144	151,2	154,8	158,4	162
PREVALENZA TOTALE - TOTAL MANOMETRIC HEAD - HAUTEUR MANOMETRIQUE TOTALE[m]																	
E8S64N/1A + MAC610	7,5	10	n	5" Gas	24,5	21	19,5	18	17	16,5	15,5	14,5	13,5	12,5	12	11,5	10,5
E8S64N/2C + MAC612	9,2	12,5			37,5	29,5	26,5	23	21	19,5	17,5	15	12,5	9,5	8,2	6,9	
E8S64N/2B + MAC615	11	15			41	32,5	29,5	26,5	25	23	21,5	19,5	17				
E8S64N/2I + MAC617	13	17,5			45	37,5	34,5	31,5	30	28,5	26,5	24,5	22	19,5			
E8S64N/2A + MAC620	15	20			49	41,5	39	36	34,5	33	31	29	27	24,5	23,5	22,5	21
E8S64N/3K + MAC625	18,5	25			65	54	49,5	44,5	42,5	40	37	34	30,5	27	25	23	21
E8S64N/3A + MAC630	22	30			73	62	59	54	52	49,5	46,5	44	40,5	37	35,5	33,5	31,5
E8S64N/4K + MAC635	26	35	m		89	74	68	62	59	55	51	47	42,5	38	35,5	32,5	30
E8S64N/4A + MAC640	30	40			97	83	78	72	68	65	61	57	53	48	46	43,5	41
E8S64N/5A + MAC850	37	50	q		124	108	102	94	90	86	81	76	70	65	62	58	55
E8S64N/6A + MAC860	45	60			148	129	121	111	107	102	96	90	83	76	73	69	65
E8S64N/7A + MAC870	51	70			172	149	140	129	124	118	111	104	96	88	84	80	75
E8S64N/8A + MAC880	59	80	m		196	169	159	146	140	133	126	117	108	99	94	89	85
E8S64N/9A + MAC890	66	90			221	192	180	166	159	151	143	134	123	113	108	102	97
E8S64N/10A + MAC8100	75	100			246	214	201	186	178	170	160	150	139	127	121	115	109
E8S64N/11A + MAC8125	92	125			269	234	219	201	192	183	174	163	151	137	130	123	116
E8S64N/12A + MAC8125	92	125			292	254	237	216	207	197	187	175	162	148	140	132	125
●E8S64/14A + MAC10150	110	150			352	310	292	267	256	244	231	218	203	188	180	173	164
●E8S64/17A + MAC10180	132	180	426		376	356	329	316	301	285	267	248	229	219	208	198	
●E8S64/19A + MAC10200	150	200	477		421	398	366	351	335	317	297	277	256	244	233	222	
NPSH [m]						3,2	3,6	4	4,2	4,4	4,6	4,9	5,2	5,5	5,7	6	6,3
n Senza clapet valvola di ritegno - Without conical valve - Sans soupape du clapet. q Su richiesta - On demand - Sur demande. m Interpellare la sede o la rete di vendita - Please contact our sales organisation - Contacter notre service commercial.																	

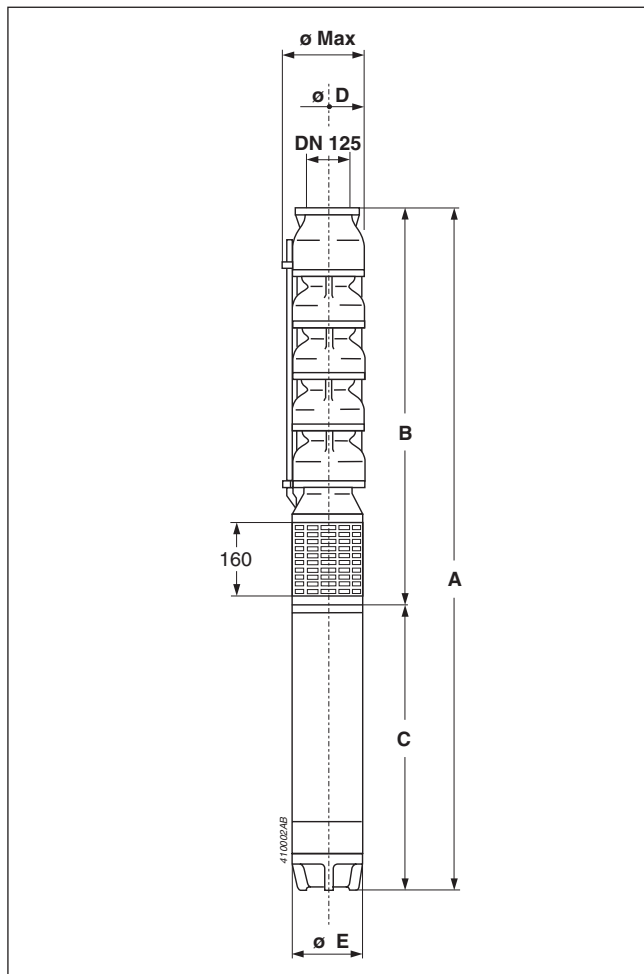
Caratteristiche motori: vedere pag. 87 ÷ 93, 96 - Three-phase motors: see page 87 ÷ 93, 96 - Caractéristiques moteurs: voir page 87 ÷ 93, 96

Apparecchiatura di controllo temperatura motori elettrici sommersi 6" ÷ 14": vedere pag. 108
Temperature monitoring device for submersed electric motors 6" ÷ 14": see page 108
Appareillage de contrôle de la température des moteurs électriques immergés 6" ÷ 14": voir page 108

- Per tipologia materiali contattare la rete vendita.
Contact the sales network for information about the materials.
Pour le type de matériaux contacter le réseau de vente.

Disponibili anche motori 6" in bagno d'olio serie MCO.
MCO series oil-cooled 6-inch motors are also available.
Disponibles aussi moteurs 6" à bain d'huile série MCO.

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



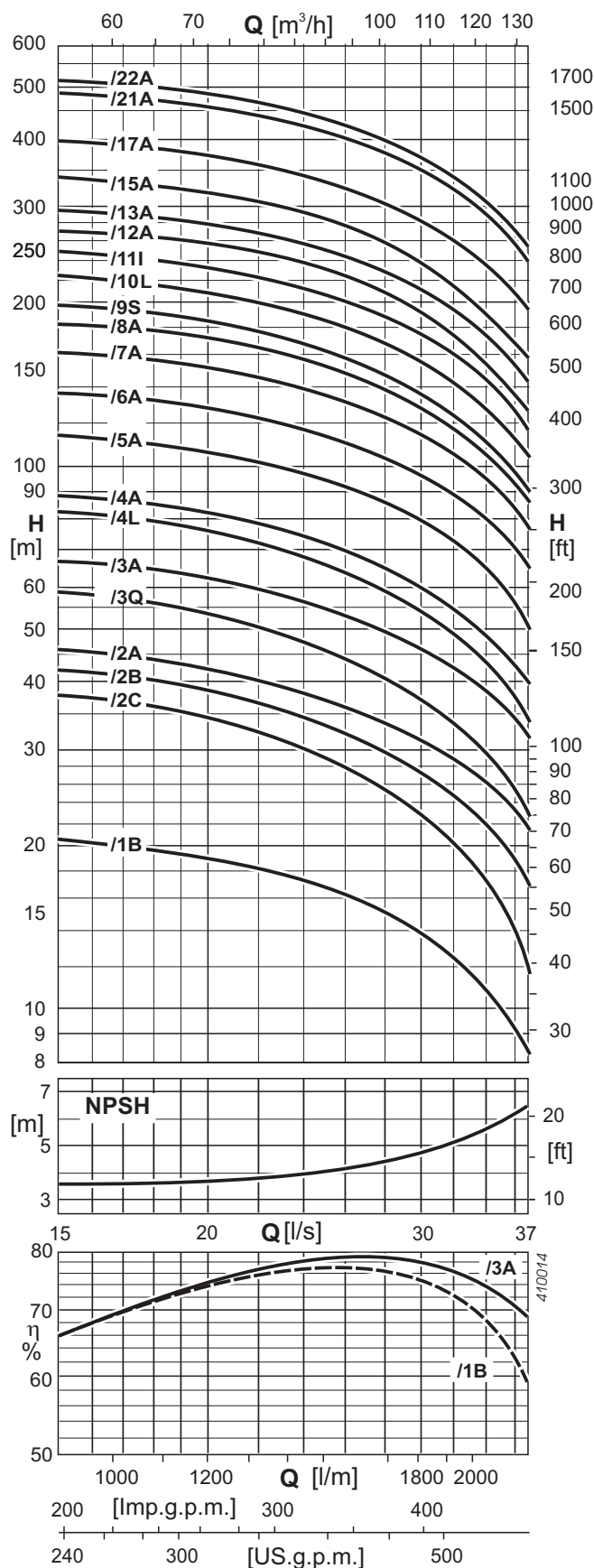
TIPO TYPE TYPE	Ø Max	A	B	C	D	E	Peso Weight Poids
		[mm]					[kg]
E9S50N/1B + MAC67 E9S50N/2C + MAC612 E9S50N/2B + MAC615	200	1165 1410 1425	548 688 688	617 722 737			85 107,5 111
E9S50N/2A + MAC617 E9S50N/3Q + MAC620 E9S50N/3A + MAC625		1480 1640 1725	688 828 828	792 812 897		143	116,5 131,5 140
E9S50N/4L + MAC630 E9S50N/4A + MAC635	202	2015 2125	968 968	1047 1157			169 181
E9S50N/5A + MAC840 E9S50N/6A + MAC850		2172,5 2367,5	1133,5 1273,5	1039 1094		190	233,5 258
E9S50N/7A + MAC860 E9S50N/8A + MAC870 E9S50N/9S + MAC870 E9S50N/10L + MAC880 E9S50N/11I + MAC890	207 *	2587,5 2822,5 2962,5 3207,5 3382,5	1413,5 1553,5 1693,5 1833,5 1973,5	1174 1269 1269 1374 1409		191	287 320 332,5 363 375,5
E9S50N/12A + MAC8100 E9S50N/13A + MAC8125 E9S50N/15A + MAC8125 E9S50N/17A + MAC10150 E9S50N/21A + MAC10180 E9S50N/22A + MAC10200	207 * 242	3592,5 3917,5 4197,5 4383 5093 5333	2113,5 2253,5 2533,5 2788 3348 3488	1479 1664 1664 1595 1745 1845		242	397 455 480 623,5 749,5 773

(*) Ø max per avviamento diretto 400 V / verificare Ø max per tensioni diverse
Ø max for direct starting 400 V / please check the Ø max with other voltages
Ø max pour démarrage direct 400 V / vérifier le Ø max pour tensions différentes

Fori No. Holes / Ø Trous	FLANGIA FLANGE BRIDE	CONTROFLANGIA COUNTERFLANGE CONTREBRIDE
	A B	Fori Holes Trous
	[mm]	Ø [mm]
		Ø Interno Internal Ø Ø Interieur
		[mm]

La pompa è corredata di guarnizione, controflangia e bulloni.
Pumps is equipped with gasket, counterflange and bolts.
La pompe est équipée avec guarniture, contrebride et boulons.

Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz



Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz

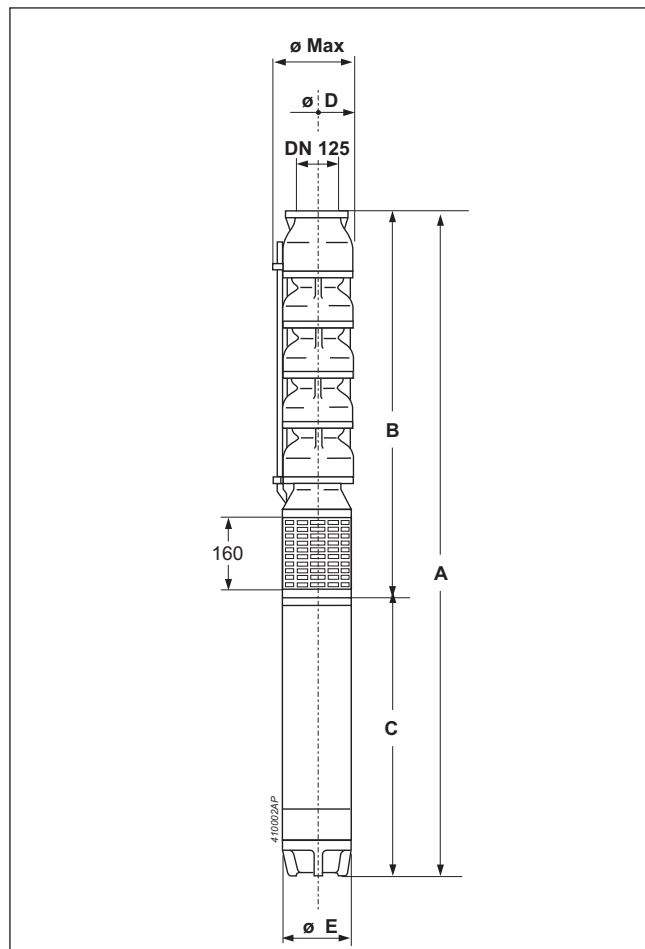
TIPO TYPE TYPE	Potenza motore Motor power Puissance moteur		Installazione orizzontale Horizontal installation Installation horizontale	Valvola di ritegno Check valve Clapet de retenue	PORTATA - CAPACITY - DEBIT										[l/s] [l/min] [m³/h]			
					0	15	17	20	22	23	25	28	30	31	33	35	37	
	0	900			1020	1200	1320	1380	1500	1680	1800	1860	1980	2100	2220			
	0	54			61,2	72	79,2	82,8	90	100,8	108	111,6	118,8	126	133,2			
					PREVALENZA TOTALE - TOTAL MANOMETRIC HEAD - HAUTEUR MANOMETRIQUE TOTALE[m]													
E9S50N/1B + MAC67	5,5	7,5	n	ø 125	24	20,5	20	19	18	17,5	16,5	15	14	13	11,5	10	8,4	
E9S50N/2C + MAC612	9,2	12,5			45	38	37	34,5	32,5	31	29	25	22,5	21,5	19	16,5	13,5	
E9S50N/2B + MAC615	11	15			49	42	40,5	38,5	36,5	35,5	33,5	30	27,5	26	23,5	20,5	17,5	
E9S50N/2A + MAC617	13	17,5			53	45,5	44	42	40,5	39,5	37,5	34	31,5	30,5	27,5	25	22	
E9S50N/3Q + MAC620	15	20	69		59	57	54	51	49,5	46,5	41,5	37,5	35,5	31,5	27	23		
E9S50N/3A + MAC625	18,5	25	79		67	65	62	60	59	56	50	46,5	44,5	40,5	36,5	32		
E9S50N/4L + MAC630	22	30	98		83	81	76	73	71	67	60	55	52	46,5	40,5	34		
E9S50N/4A + MAC635	26	35	m		105	88	86	82	79	77	73	66	61	58	52	46	40	
E9S50N/5A + MAC840	30	40	q		133	114	111	106	102	100	95	86	80	77	69	61	51	
E9S50N/6A + MAC850	37	50			160	136	134	129	124	121	115	105	97	93	84	75	66	
E9S50N/7A + MAC860	45	60			187	161	158	151	146	142	136	123	114	110	100	89	78	
E9S50N/8A + MAC870	51	70			212	183	180	172	165	161	153	139	129	123	112	100	88	
E9S50N/9S + MAC870	51	70	m	227	194	190	181	174	170	161	145	134	127	114	101	88		
E9S50N/10L + MAC880	59	80		264	224	220	210	202	197	187	169	156	149	135	121	106		
● E9S50N/11I + MAC890	66	90		318	273	267	257	248	243	232	211	194	185	166	147	129		
● E9S50N/12A + MAC8100	75	100		318	272	266	256	247	242	230	209	191	182	163	144	127		
● E9S50N/13A + MAC8125	92	125		346	297	291	279	269	263	251	229	212	203	184	164	144		
● E9S50N/15A + MAC8125	92	125		397	339	332	318	307	301	286	259	237	226	203	179	158		
● E9S50/17A + MAC10150	110	150		456	399	391	374	361	353	336	306	283	271	247	221	194		
● E9S50/21A + MAC10180	132	180		563	488	478	458	442	433	413	378	351	336	306	274	240		
● E9S50/22A + MAC10200	150	200	591	514	503	482	465	456	435	398	370	355	323	289	254			
NPSH [m]						3,5	3,5	3,6	3,7	3,8	4	4,4	4,8	5,1	5,5	6	6,5	
n Senza clapet valvola di ritegno - Without conical valve - Sans soupape du clapet.																		
q Su richiesta - On demand - Sur demande.																		
m Interpellare la sede o la rete di vendita - Please contact our sales organisation - Contacter notre service commercial.																		

Caratteristiche motori: vedere pag. 87 ÷ 93, 96 - Three-phase motors: see page 87 ÷ 93, 96 - Caractéristiques moteurs: voir page 87 ÷ 93, 96**Apparecchiatura di controllo temperatura motori elettrici sommersi 6" ÷ 14": vedere pag. 108***Temperature monitoring device for submersed electric motors 6" ÷ 14": see page 108**Appareillage de contrôle de la température des moteurs électriques immergés 6" ÷ 14": voir page 108*

- **Per tipologia materiali contattare la rete vendita.**
Contact the sales network for information about the materials.
Pour le type de matériaux contacter le réseau de vente.

Disponibili anche motori 6" in bagno d'olio serie MCO.*MCO series oil-cooled 6-inch motors are also available.**Disponibles aussi moteurs 6" à bain d'huile série MCO.*

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



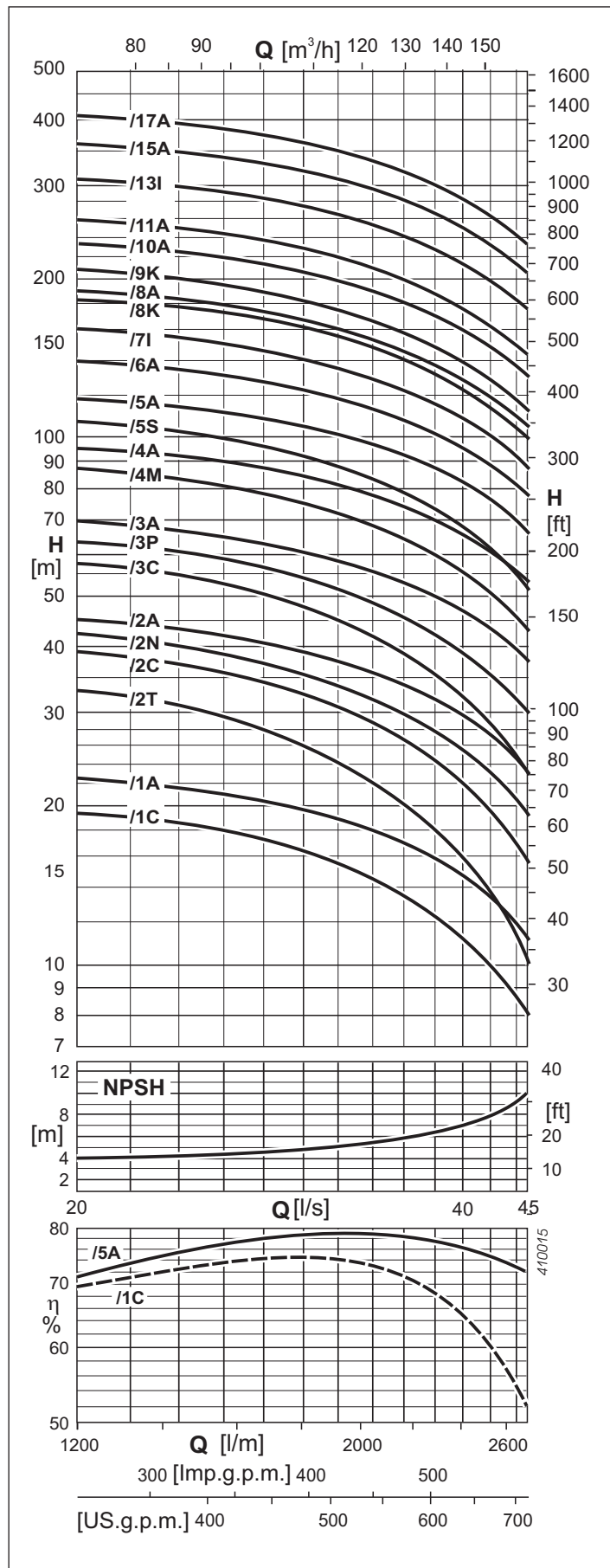
TIPO TYPE TYPE	Ø Max	A	B	C	D	E	Peso Weight Poids
		[mm]					[kg]
E9S55N/1C + MAC610	200	1240	548	692			91,5
E9S55N/1A + MAC612		1270	548	722			95
E9S55N/2T + MAC615		1425	688	737			111
E9S55N/2C + MAC617		1480	688	792			116,5
E9S55N/2N + MAC620		1500	688	812			119
E9S55N/2A + MAC625	202	1585	688	897	143		127,5
E9S55N/3C + MAC625		1725	828	897			140
E9S55N/3P + MAC630		1875	828	1047			156,5
E9S55N/3A + MAC635		1985	828	1157			168,5
E9S55N/4M + MAC640		2225	968	1257			191
E9S55N/4A + MAC850	203	2087,5	993,5	1094	190		233
E9S55N/5S + MAC850		2227,5	1133,5	1094			245,5
E9S55N/5A + MAC860		2307,5	1133,5	1174			262
E9S55N/6A + MAC870		2542,5	1273,5	1269			295
E9S55N/7I + MAC880		2887,5	1413,5	1374			325,5
E9S55N/8K + MAC890	207	2962,5	1553,5	1409	191		347
E9S55N/8A + MAC8100		3032,5	1553,5	1479			362,5
E9S55N/9K + MAC8100		3172,5	1693,5	1479			375
E9S55N/10A + MAC8125		3497,5	1833,5	1664			417,5
E9S55N/11A + MAC8125		3637,5	1973,5	1664			430
E9S55/13I + MAC10150	242	4823	3228	1595	242		573,5
E9S55/15A + MAC10180		4113	2368	1745			674,5
E9S55/17A + MAC10200		4493	2648	1845			710,5

(*) Ø max per avviamento diretto 400 V / verificare Ø max per tensioni diverse
Ø max for direct starting 400 V / please check the Ø max with other voltages
Ø max pour démarrage direct 400 V / vérifier le Ø max pour tensions différentes

Fori No. Holes / Ø Trous	FLANGIA FLANGE BRIDE		CONTROFLANGIA COUNTERFLANGE CONTREBRIDE	
	A	B	Fori Holes Trous	Ø Interno Internal Ø Ø Interieur
	[mm]		No. Ø	[mm]
	167	190	6 13,5	135,5

La pompa è corredata di guarnizione, controflangia e bulloni.
Pumps is equipped with gasket, counterflange and bolts.
La pompe est équipée avec garniture, contrebride et boulons.

Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz



Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz

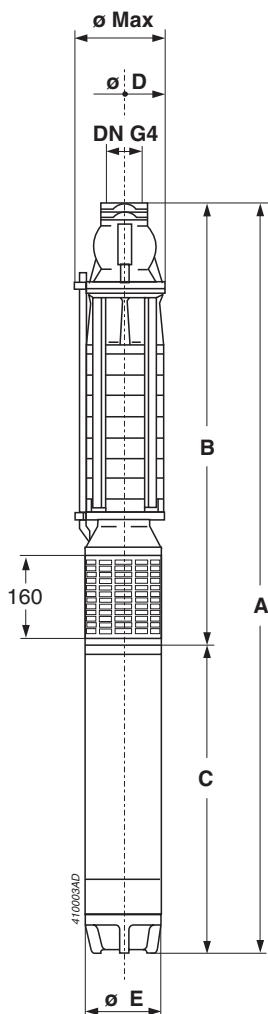
TIPO TYPE TYPE	Potenza motore Motor power Puissance moteur		Installazione orizzontale Horizontal installation Installation horizontale	Valvola di ritegno Check valve Clapet de retenue	PORTATA - CAPACITY - DEBIT [l/s] [l/min] [m³/h]												
	[kW]	[HP]			0	20	25	30	32	34	36	38	40	42	43	44	45
					0	1200	1500	1800	1920	2040	2160	2280	2400	2520	2580	2640	2700
					0	72	90	108	115,2	122,4	129,6	136,8	144	151,2	154,8	158,4	162
PREVALENZA TOTALE - TOTAL MANOMETRIC HEAD - HAUTEUR MANOMETRIQUE TOTALE[m]																	
E9S55N/1C + MAC610	7,5	10	n	Ø 125	23,5	19,5	18	16,5	15,5	14,5	13,5	12,5	11	9,9	9,3	8,6	8
E9S55N/1A + MAC612	9,2	12,5			27	22,5	21,5	19,5	19	18	17	16	15	13,5	13	12	11,5
E9S55N/2T + MAC615	11	15			41	33	30	26	24,5	22,5	20,5	18,5	16	14	12,5	11,5	10
E9S55N/2C + MAC617	13	17,5			47	38,5	36,5	33	31	29	26,5	24,5	22	19,5	18,5	17	16
E9S55N/2N + MAC620	15	20			50	42	39,5	35,5	34	32	30	28	25,5	23	22	20,5	19
E9S55N/2A + MAC625	18,5	25			54	45,5	43	39,5	38	36	34	32	30	27,5	26	24,5	23
E9S55N/3C + MAC625	18,5	25			70	57	53	48	45,5	42,5	39,5	36	32,5	29	27	25	23
E9S55N/3P + MAC630	22	30			75	63	60	54	51	48,5	45	42	38,5	35	33,5	31,5	30
E9S55N/3A + MAC635	26	35	m		81	70	66	61	59	56	53	50	46,5	43	41,5	39,5	37,5
E9S55N/4M + MAC640	30	40			103	87	82	75	72	68	64	60	55	51	48	45,5	43
E9S55N/4A + MAC850	37	50	q		110	95	91	84	81	77	73	69	65	61	58	56	54
E9S55N/5S + MAC850	37	50			126	106	101	92	88	83	78	73	67	61	58	55	52
E9S55N/5A + MAC860	45	60			137	118	113	105	101	96	92	87	81	76	73	70	67
E9S55N/6A + MAC870	51	70			164	141	134	124	119	114	108	102	96	89	86	82	78
E9S55N/7I + MAC880	59	80	m		189	162	153	141	136	130	123	116	109	101	96	92	88
E9S55N/8K + MAC890	66	90			215	184	175	161	155	148	140	132	123	114	109	104	99
E9S55N/8A + MAC8100	75	100			219	189	179	166	159	153	145	137	129	120	115	110	105
E9S55N/9K + MAC8100	75	100			242	207	196	181	174	166	158	149	139	129	123	118	112
E9S55N/10A + MAC8125	92	125			273	236	224	208	200	191	182	172	161	149	144	137	131
● E9S55N/11A + MAC8125	92	125			299	258	245	228	219	209	199	187	176	163	157	150	144
● E9S55/13I + MAC10150	110	150			356	310	296	275	265	253	241	228	214	199	191	183	175
● E9S55/15A + MAC10180	132	180			413	360	343	320	308	295	281	266	250	232	223	214	205
● E9S55/17A + MAC10200	165	200			468	408	389	362	349	334	318	301	283	263	253	243	232
NPSH [m]						4	4,4	4,9	5,1	5,4	5,8	6,3	6,9	7,8	8,3	9	9,8
n Senza clapet valvola di ritegno - Without conical valve - Sans soupape du clapet. q Su richiesta - On demand - Sur demande. m Interpellare la sede o la rete di vendita - Please contact our sales organisation - Contacter notre service commercial.																	

Caratteristiche motori: vedere pag. 87 ÷ 93, 96 - Three-phase motors: see page 87 ÷ 93, 96 - Caractéristiques moteurs: voir page 87 ÷ 93, 96**Apparecchiatura di controllo temperatura motori elettrici sommersi 6" ÷ 14": vedere pag. 108***Temperature monitoring device for submersed electric motors 6" ÷ 14": see page 108**Appareillage de contrôle de la température des moteurs électriques immergés 6" ÷ 14": voir page 108*

- **Per tipologia materiali contattare la rete vendita.**
Contact the sales network for information about the materials.
Pour le type de matériaux contacter le réseau de vente.

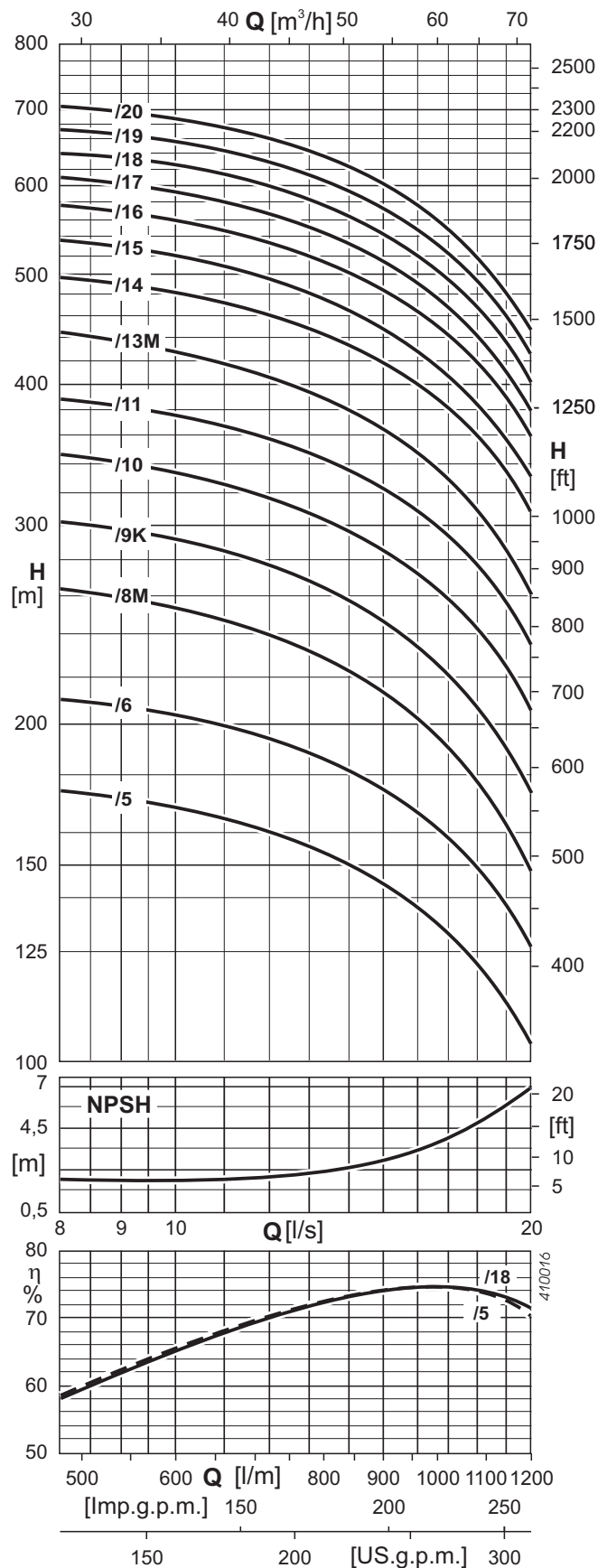
Disponibili anche motori 6" in bagno d'olio serie MCO.*MCO series oil-cooled 6-inch motors are also available.**Disponibles aussi moteurs 6" à bain d'huile série MCO.*

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



TIPO TYPE TYPE	ø Max	A	B	C	D	E	Peso Weight Poids
		[mm]					[kg]
E10R30N/5 + MAC840 E10R30N/6 + MAC850	244	1997,5 2124,5	958,5 1030,5	1039 1094	226	191	240,5 263
E10R30N/8M + MAC860 E10R30N/9K + MAC870 E10R30N/10 + MAC880 E10R30N/11 + MAC890		2348,5 2515,5 2692,5 2799,5	1174,5 1246,5 1318,5 1390,5	1174 1269 1374 1409			300,5 331,5 360 379,5
E10R30/13M + MAC10100		2834	1509	1325			483,5
E10R30/14 + MAC10125 E10R30/15 + MAC10125		3076 3148	1581 1653	1495 1495			546 556,5
E10RB30/16 + MAC10150 E10RB30/17 + MAC10150 E10RB30/18 + MAC10150		3408 3480 3552	1813 1885 1957	1595 1595 1595			613 623,5 635
E10RB30/19 + MAC10180 E10RB30/20 + MAC10180	248,5	3774 3846	2029 2101	1745 1745			720,5 731

Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz



Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz

TIPO TYPE TYPE	Potenza motore Motor power Puissance moteur		Installazione orizzontale Horizontal installation Installation horizontale	Valvola di ritegno Check valve Clapet de retenue	PORTATA - CAPACITY - DEBIT [l/s] [l/min] [m³/h]											
	[kW]	[HP]			0	8	10	12	13	14	15	16	17	18	19	20
					0	480	600	720	780	840	900	960	1020	1080	1140	1200
					0	28,8	36	43,2	46,8	50,5	54	57,6	61,2	64,8	68,4	72
PREVALENZA TOTALE - TOTAL MANOMETRIC HEAD - HAUTEUR MANOMETRIQUE TOTALE[m]																
E10R30N/5 + MAC840	30	40	n	4" Gas	190	174	168	160	155	150	144	137	130	122	114	104
E10R30N/6 + MAC850	37	50			229	211	204	194	188	182	175	167	158	149	139	127
E10R30N/8M + MAC860	45	60			286	263	253	240	232	223	213	203	191	178	164	148
E10R30N/9K + MAC870	51	70			330	302	291	276	267	257	246	234	221	207	191	173
E10R30N/10 + MAC880	59	80			378	346	334	318	308	297	285	272	257	242	225	206
E10R30N/11 + MAC890	66	90			421	389	375	358	347	336	323	308	293	276	257	235
E10R30/13M + MAC10100	75	100	q		479	444	427	406	393	379	364	347	329	308	286	261
E10R30/14 + MAC10125	92	125			541	499	483	462	448	434	418	400	381	359	335	309
E10R30/15 + MAC10125	92	125			579	536	519	496	482	466	448	429	408	385	359	331
E10RB30/16 + MAC10150	110	150	n		620	577	559	534	520	503	484	464	442	417	390	360
E10RB30/17 + MAC10150	110	150			659	611	592	566	551	533	513	491	467	441	412	379
E10RB30/18 + MAC10150	110	150			696	642	626	599	582	563	542	519	494	467	436	402
●E10RB30/19 + MAC10180	132	180	m		742	672	655	629	613	594	573	549	522	493	461	426
●E10RB30/20 + MAC10180	132	180			780	706	688	661	644	624	601	576	548	517	483	446
NPSH [m]						2	2	2,3	2,5	2,8	3,1	3,5	4	4,6	5,3	6,4
n Senza clapet valvola di ritegno - Without conical valve - Sans soupape du clapet. q Su richiesta - On demand - Sur demande. m Interpellare la sede o la rete di vendita - Please contact our sales organisation - Contacter notre service commercial.																

Caratteristiche motori: vedere pag. 87 ÷ 93, 96 - Three-phase motors: see page 87 ÷ 93, 96 - Caractéristiques moteurs: voir page 87 ÷ 93, 96

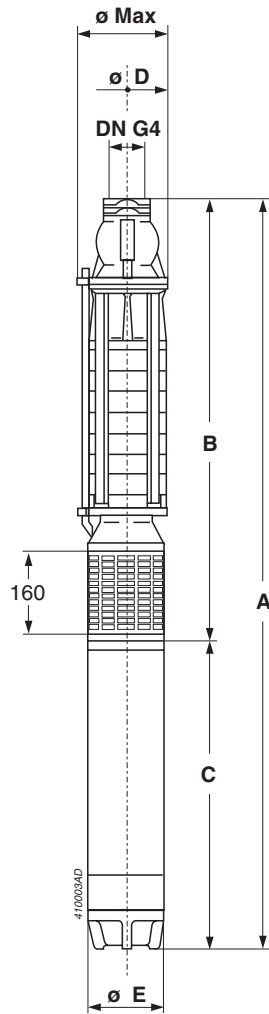
Apparecchiatura di controllo temperatura motori elettrici sommersi 6" ÷ 14": vedere pag. 108

Temperature monitoring device for submersed electric motors 6" ÷ 14": see page 108

Appareillage de contrôle de la température des moteurs électriques immergés 6" ÷ 14": voir page 108

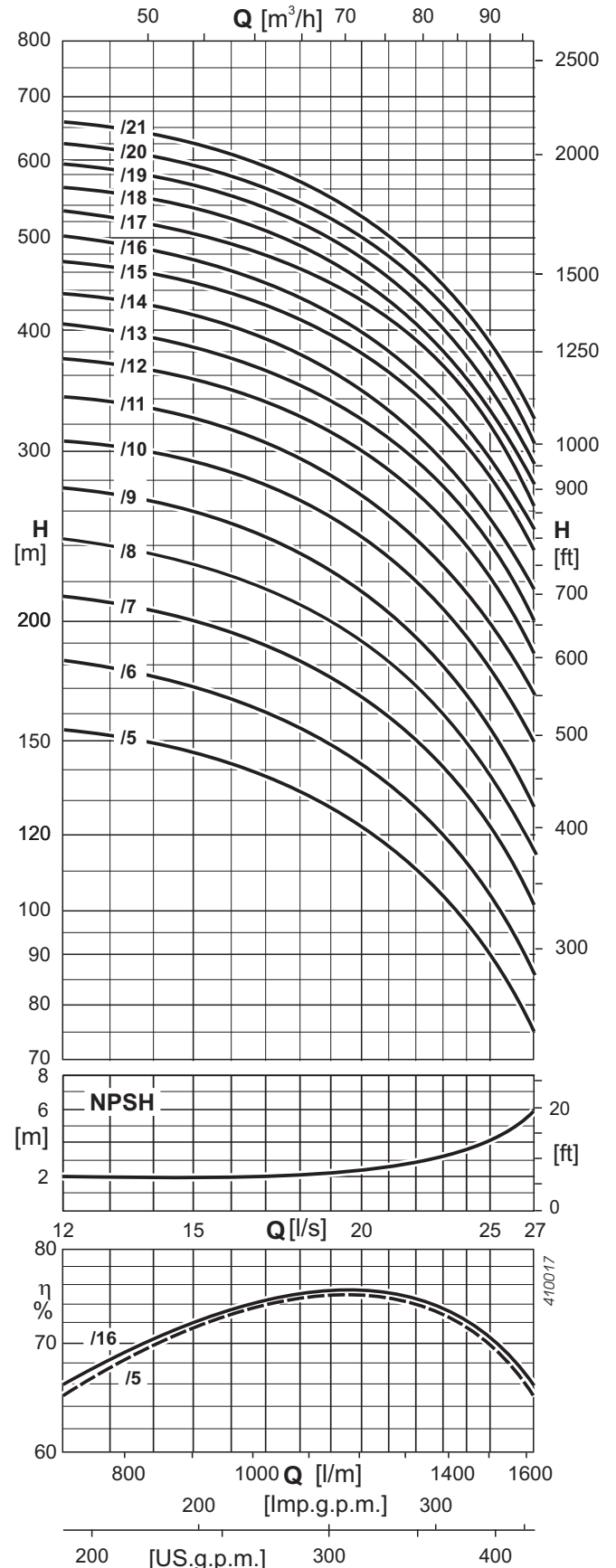
- **Per tipologia materiali contattare la rete vendita.**
Contact the sales network for information about the materials.
Pour le type de matériaux contacter le réseau de vente.

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



TIPO TYPE TYPE	Ø Max	A	B	C	D	E	Peso Weight Poids
		[mm]					[kg]
E10R35N/5 + MAC850 E10R35N/6 + MAC850	244	2052,5	958,5	1094	215	191	251,5
		2124,5	1030,5	1094			261,5
E10R35N/7 + MAC860		2276,5	1102,5	1174			288
E10R35N/8 + MAC870		2443,5	1174,5	1269			318,5
E10R35N/9 + MAC880		2620,5	1246,5	1374			346,5
E10R35N/10 + MAC890	240	2727,5	1318,5	1409		242	365,5
E10R35/11 + MAC10100		2690	1365	1325			458,5
E10R35/12 + MAC10125		2932	1437	1495			520,5
E10R35/13 + MAC10125		3004	1509	1495			530,5
E10RB35/14 + MAC10125		3164	1669	1495			558,5
E10RB35/15 + MAC10150	248,5	3336	1741	1595	215	242	596,5
E10RB35/16 + MAC10150		3408	1813	1595			606,5
E10RB35/17 + MAC10150		3480	1885	1595			616,5
E10RB35/18 + MAC10180		3702	1957	1745			702,5
E10RB35/19 + MAC10180		3774	2029	1745			712,5
E10RB35/20 + MAC10180		3846	2101	1745			722,5
E10RB35/21 + MAC10200		4018	2173	1845			743,5

Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz



Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz

TIPO TYPE TYPE	Potenza motore Motor power Puissance moteur		Installazione orizzontale Horizontal installation Installation horizontale	Valvola di ritegno Check valve Clapet de retenue	PORTATA - CAPACITY - DEBIT [l/s] [l/min] [m³/h]														
	[kW]	[HP]			0	12	14	16	18	20	21	22	23	24	25	26	27		
					0	720	840	960	1080	1200	1260	1320	1380	1440	1500	1560	1620		
					0	43,2	50,5	57,6	64,8	72	75,6	79,2	82,8	86,4	90	93,6	97,2		
					PREVALENZA TOTALE - TOTAL MANOMETRIC HEAD - HAUTEUR MANOMETRIQUE TOTALE[m]														
E10R35N/5 + MAC850	37	50	n	4" Gas	179	154	149	142	133	122	116	109	103	96	89	82	75		
E10R35N/6 + MAC850	37	50			211	182	175	166	155	142	134	127	119	111	103	95	86		
E10R35N/7 + MAC860	45	60			248	213	205	195	182	167	158	149	140	131	121	112	101		
E10R35N/8 + MAC870	51	70			284	242	234	222	207	190	180	170	160	149	138	127	115		
E10R35N/9 + MAC880	59	80			320	275	265	251	234	214	204	192	181	168	155	142	128		
E10R35N/10 + MAC890	66	90			357	308	298	284	266	244	232	219	206	193	179	164	149		
E10R35/11 + MAC10100	75	100	q		393	341	331	315	295	271	257	243	229	214	199	184	168		
E10R35/12 + MAC10125	92	125			431	374	364	348	326	300	286	270	254	238	221	204	186		
E10R35/13 + MAC10125	92	125			466	405	393	375	352	323	307	291	274	256	238	220	200		
E10RB35/14 + MAC10125	92	125	n		503	437	423	404	378	348	331	313	295	276	257	237	216		
E10RB35/15 + MAC10150	110	150			541	473	459	439	412	379	361	342	322	302	281	259	237		
E10RB35/16 + MAC10150	110	150			575	501	485	463	434	399	380	360	339	317	295	272	249		
● E10RB35/17 + MAC10150	110	150	m		609	532	515	493	464	428	409	387	365	341	316	290	263		
● E10RB35/18 + MAC10180	132	180			646	563	547	523	490	449	427	404	380	355	330	304	277		
● E10RB35/19 + MAC10180	132	180			681	596	577	551	517	476	453	429	403	376	348	320	291		
● E10RB35/20 + MAC10180	132	180			716	626	606	578	542	499	475	449	422	394	365	335	305		
● E10RB35/21 + MAC10200	150	200			754	659	639	610	572	527	502	475	447	417	386	355	323		
NPSH [m]							2	2	2	2,2	2,5	2,6	2,9	3,1	3,5	4	4,6	5,8	
n Senza clapet valvola di ritegno - Without conical valve - Sans soupape du clapet. q Su richiesta - On demand - Sur demande. m Interpellare la sede o la rete di vendita - Please contact our sales organisation - Contacter notre service commercial.																			

Caratteristiche motori: vedere pag. 87 ÷ 93, 96 - Three-phase motors: see page 87 ÷ 93, 96 - Caractéristiques moteurs: voir page 87 ÷ 93, 96

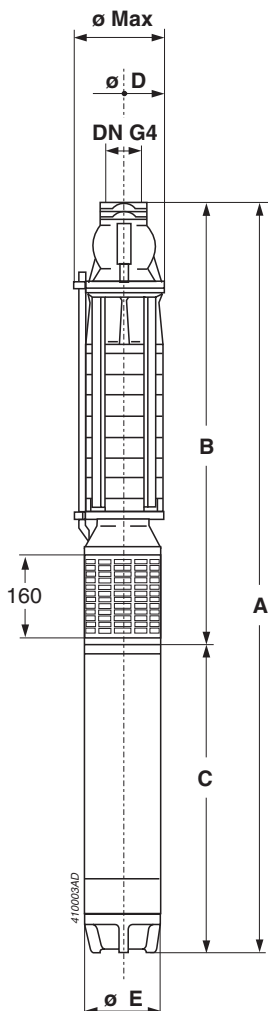
Apparecchiatura di controllo temperatura motori elettrici sommersi 6" ÷ 14": vedere pag. 108

Temperature monitoring device for submersed electric motors 6" ÷ 14": see page 108

Appareillage de contrôle de la température des moteurs électriques immergés 6" ÷ 14": voir page 108

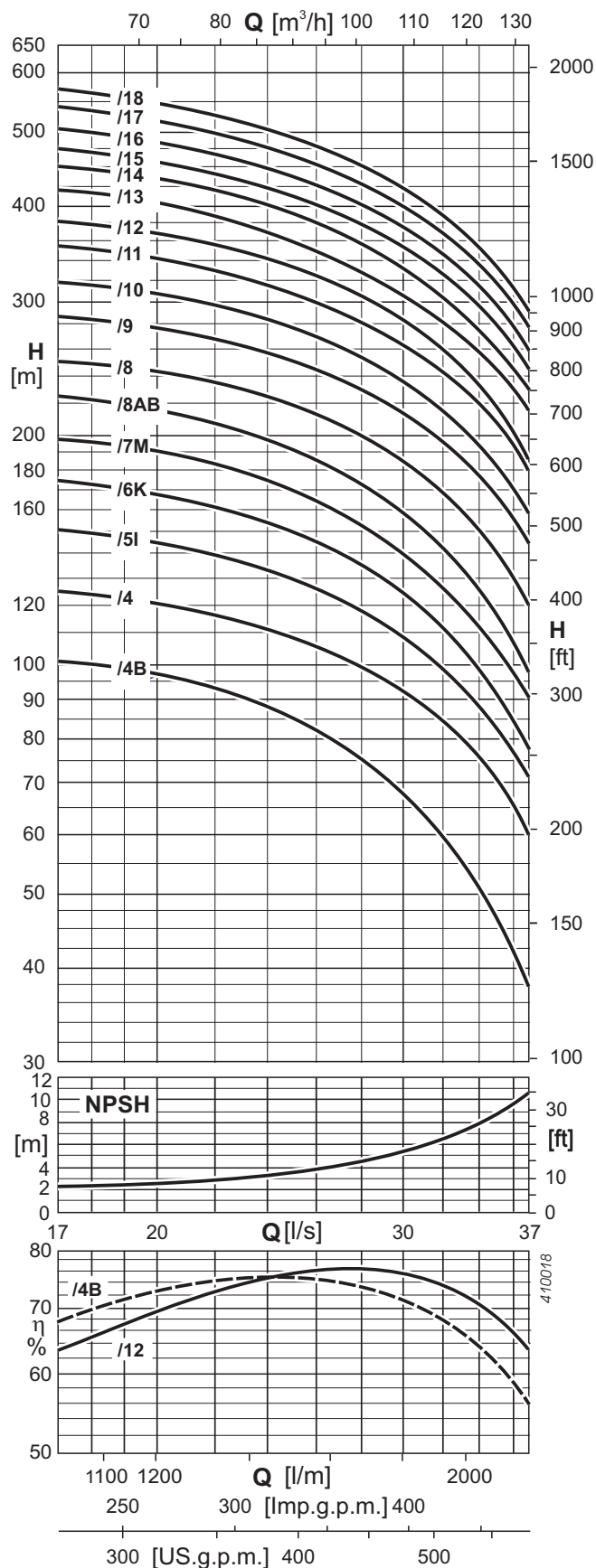
- **Per tipologia materiali contattare la rete vendita.**
Contact the sales network for information about the materials.
Pour le type de matériaux contacter le réseau de vente.

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



TIPO TYPE TYPE	ø Max	A	B	C	D	E	Peso Weight Poids
		[mm]					[kg]
E10R40N/4B + MAC840 E10R40N/4 + MAC850 E10R40N/5I + MAC860	244	1997,5	958,5	1039	215	191	234
		2052,5	958,5	1094			246
		2222,5	1048,5	1174			273,5
E10R40N/6K + MAC870 E10R40N/7M + MAC880 E10R40N/8AB + MAC890 E10R40N/8 + MAC8100		2407,5	1138,5	1269			305
		2602,5	1228,5	1374			334
	242	2727,5	1318,5	1409		242	354
		2797,5	1318,5	1479			369,5
E10R40/9 + MAC10125 E10R40/10 + MAC10125 E10R40/11 + MAC10150		2878	1383	1495			500
		2968	1473	1495			511
		3158	1563	1595			550
E10R40/12 + MAC10150 E10RB40/13 + MAC10180 E10RB40/14 + MAC10180 E10RB40/15 + MAC10200 E10RB40/16 + MAC10200 E10RB40/17 + MAC10220 E10RB40/18 + MAC10220	250	3248	1653	1595			561
		3576	1831	1745			666
		3666	1921	1745			677
		3856	2011	1845			699
		3946	2101	1845			710
		4138	2191	1947			757
		4228	2281	1947			768

Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz



Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz

TIPO TYPE TYPE	Potenza motore Motor power Puissance moteur		Installazione orizzontale Horizontal installation Installation horizontale	Valvola di ritegno Check valve Clapet de retenue	PORTATA - CAPACITY - DEBIT [l/s] [l/min] [m³/h]												
					0	17	18	20	22	25	27	30	31	33	35	37	
					0	1020	1080	1200	1320	1500	1620	1800	1860	1980	2100	2220	
	[kW]	[HP]			0	61,2	64,8	72	79,2	90	97,2	108	111,6	118,8	126	133,2	
PREVALENZA TOTALE - TOTAL MANOMETRIC HEAD - HAUTEUR MANOMETRIQUE TOTALE[m]																	
E10R40N/4B + MAC840	30	40	n	4" Gas	114	101	100	97	93	85	79	68	64	55	46,5	38	
E10R40N/4 + MAC850	37	50			148	125	123	120	116	108	102	92	89	80	71	60	
E10R40N/5I + MAC860	45	60			177	150	148	144	139	130	122	109	104	93	82	71	
E10R40N/6K + MAC870	51	70			205	175	172	167	161	150	141	124	118	105	91	77	
E10R40N/7M + MAC880	59	80			232	198	196	190	183	169	158	139	132	118	105	91	
E10R40N/8AB + MAC890	66	90	m		262	225	222	215	207	192	180	158	150	133	116	98	
E10R40N/8 + MAC8100	75	100			297	251	248	242	234	220	207	184	176	159	140	120	
E10R40/9 + MAC10125	92	125	q		338	286	283	276	268	251	237	213	204	186	167	144	
E10R40/10 + MAC10125	92	125			374	317	314	305	295	277	261	234	225	205	183	158	
E10R40/11 + MAC10150	110	150			415	354	350	341	330	310	293	263	252	230	207	181	
E10R40/12 + MAC10150	110	150			452	383	378	367	355	332	314	283	271	245	217	186	
E10RB40/13 + MAC10180	132	180	m		486	420	415	404	391	366	344	306	293	268	243	215	
E10RB40/14 + MAC10180	132	180			523	451	446	434	420	392	368	328	315	287	260	230	
●E10RB40/15 + MAC10200	150	200			563	475	470	456	440	412	390	353	340	310	279	245	
●E10RB40/16 + MAC10200	150	200			600	505	499	485	468	437	414	375	360	329	295	259	
●E10RB40/17 + MAC10220	165	200			639	539	532	517	499	467	442	400	385	352	316	277	
●E10RB40/18 + MAC10220	165	200		675	569	562	545	526	492	466	422	405	370	332	291		
NPSH [m]						2,3	2,4	2,6	3	3,6	4,2	5,4	5,8	7	8,6	10,6	
n Senza clapet valvola di ritegno - Without conical valve - Sans soupape du clapet. q Su richiesta - On demand - Sur demande. m Interpellare la sede o la rete di vendita - Please contact our sales organisation - Contacter notre service commercial.																	

Caratteristiche motori: vedere pag. 87 ÷ 93, 96 - Three-phase motors: see page 87 ÷ 93, 96 - Caractéristiques moteurs: voir page 87 ÷ 93, 96

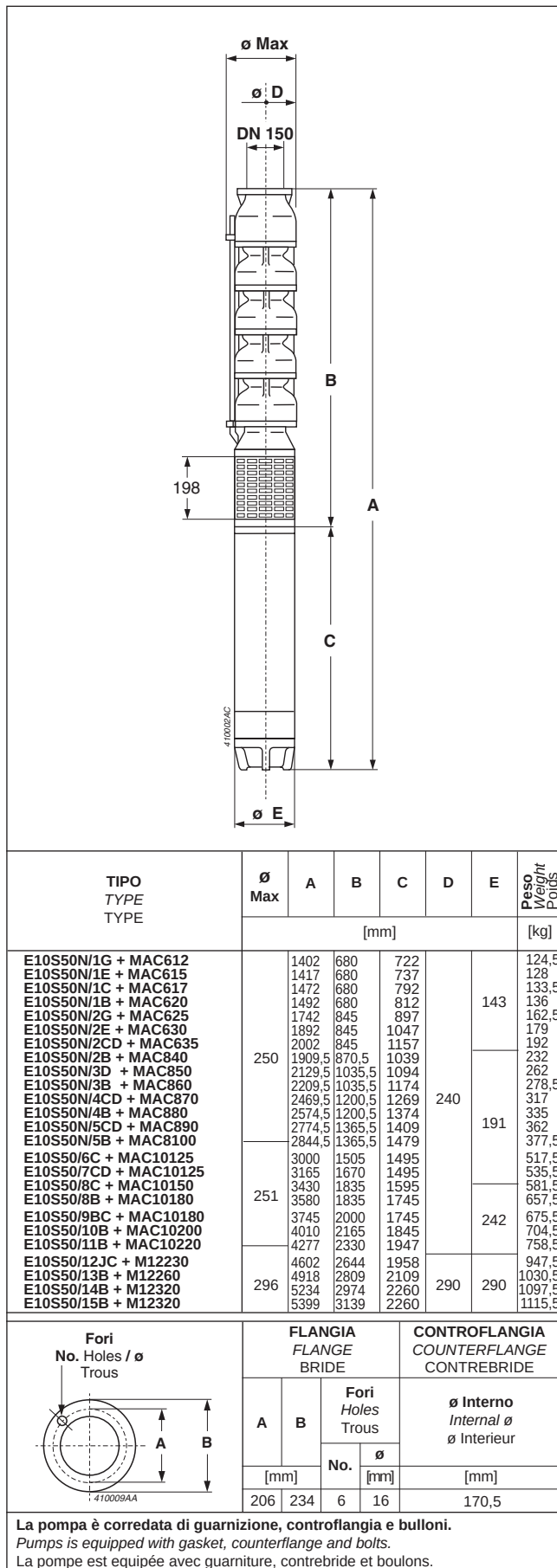
Apparecchiatura di controllo temperatura motori elettrici sommersi 6" ÷ 14": vedere pag. 108

Temperature monitoring device for submersed electric motors 6" ÷ 14": see page 108

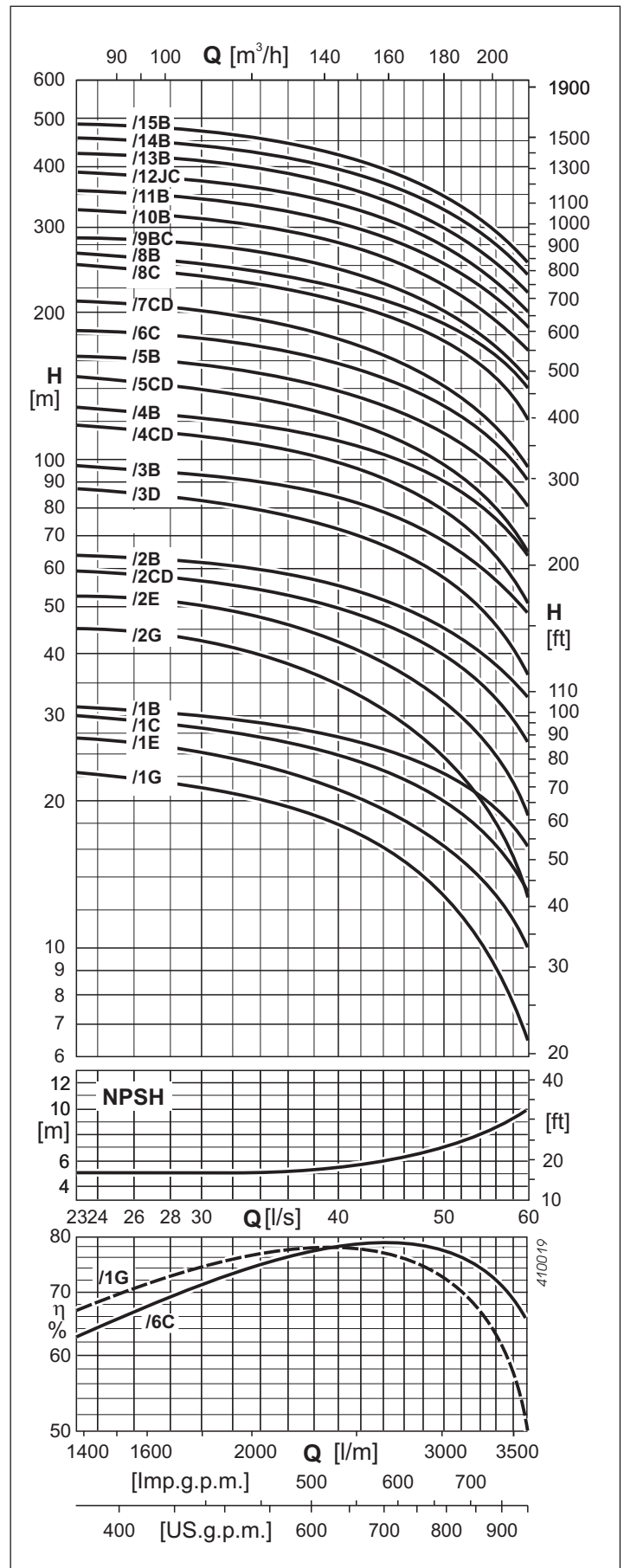
Appareillage de contrôle de la température des moteurs électriques immergés 6" ÷ 14": voir page 108

- **Per tipologia materiali contattare la rete vendita.**
Contact the sales network for information about the materials.
Pour le type de matériaux contacter le réseau de vente.

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



Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz



Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz

TIPO TYPE TYPE	Potenza motore Motor power Puissance moteur		Installazione orizzontale Horizontal installation Installation horizontale	Valvola di ritegno Check valve Clapet de retenue	PORTATA - CAPACITY - DEBIT										$\frac{[l/s]}{[l/min]}$ $\frac{[m^3/h]}{[m^3/h]}$			
					0	23	27	30	35	40	45	50	52	54	56	58	60	
	0	1380			1620	1800	2100	2400	2700	3000	3120	3240	3360	3480	3600			
	0	82,8			97,2	108	126	144	162	180	187	194	202	209	216			
[kW]	[HP]	PREVALENZA TOTALE - TOTAL MANOMETRIC HEAD - HAUTEUR MANOMETRIQUE TOTALE[m]																
E10S50N/1G + MAC612	9,2	12,5	q	Ø 150	27,5	23	22	21,5	20	18	15,5	13	11,5	10,5	9,2	7,8	6,3	
E10S50N/1E + MAC615	11	15			31,5	26,5	25,5	25	23,5	21,5	19	16,5	15	14	12,5	11	9,7	
E10S50N/1C + MAC617	13	17,5			35	29,5	29	28	26,5	25	22,5	20	19	17,5	16,5	15	13,5	
E10S50N/1B + MAC620	15	20			36,5	30,5	30	29,5	28,5	27	25	23	22	21	19,5	18	16	
E10S50N/2G + MAC625	18,5	25			55	45,5	43,5	42	39	35	30,5	25	22,5	20,5	18	15,5	12,5	
E10S50N/2E + MAC630	22	30			63	53	51	49,5	46,5	42,5	38	32,5	30	27,5	25	22	18,5	
E10S50N/2CD + MAC635	26	35			69	59	58	56	53	49,5	45,5	40	37,5	35	32,5	29,5	26	
E10S50N/2B + MAC840	30	40			73	64	63	61	59	55	51	46	44	41,5	38,5	35,5	32,5	
E10S50N/3D + MAC850	37	50			101	87	84	82	78	72	66	58	54	50	45,5	41	36,5	
E10S50N/3B + MAC860	45	60			110	97	94	92	88	82	76	69	66	62	57	53	48	
E10S50N/4CD + MAC870	51	70	m	Ø 150	137	118	114	111	105	98	89	79	74	69	63	57	51	
E10S50N/4B + MAC880	59	80			145	127	124	121	115	108	100	90	86	81	75	69	62	
E10S50N/5CD + MAC890	66	90			171	147	143	139	132	123	112	99	93	86	79	72	64	
E10S50N/5B + MAC8100	75	100	183		161	156	153	146	137	127	115	109	103	96	89	80		
E10S50/6C + MAC10125	92	125	q		214	185	180	176	168	158	145	130	123	116	108	99	89	
E10S50/7CD+MAC10125	92	125			243	210	204	199	189	177	162	143	135	126	117	106	95	
E10S50/8C + MAC10150	110	150			285	248	241	236	225	211	195	175	166	157	146	135	121	
E10S50/8B + MAC10180	132	180	m		295	261	255	250	240	227	211	191	182	173	162	151	138	
●E10S50/9BC + MAC10180	132	180			315	286	281	275	262	245	226	202	191	180	169	157	146	
●E10S50/10B + MAC10200	150	200			356	325	318	312	297	278	255	228	217	205	193	180	167	
●E10S50/11B + MAC10220	165	200			392	356	349	343	328	307	280	252	240	228	215	201	186	
●E10S50/12JC + M12230	170	230			425	389	381	373	355	333	306	275	261	246	231	216	200	
●E10S50/13B + M12260	190	260			464	425	416	408	389	365	334	300	285	270	254	238	221	
●E10S50/14B + M12320	235	320			503	459	450	440	421	394	361	324	309	293	276	258	240	
●E10S50/15B + M12320	235	320			538	491	480	471	449	421	386	346	329	311	293	274	255	
NPSH [m]							5	5	5,1	5,3	5,8	6,5	7,5	7,9	8,4	8,9	9,5	10,2
n Senza clapet valvola di ritegno - Without conical valve - Sans soupape du clapet.																		
q Su richiesta - On demand - Sur demande.																		
m Interpellare la sede o la rete di vendita - Please contact our sales organisation - Contacter notre service commercial.																		

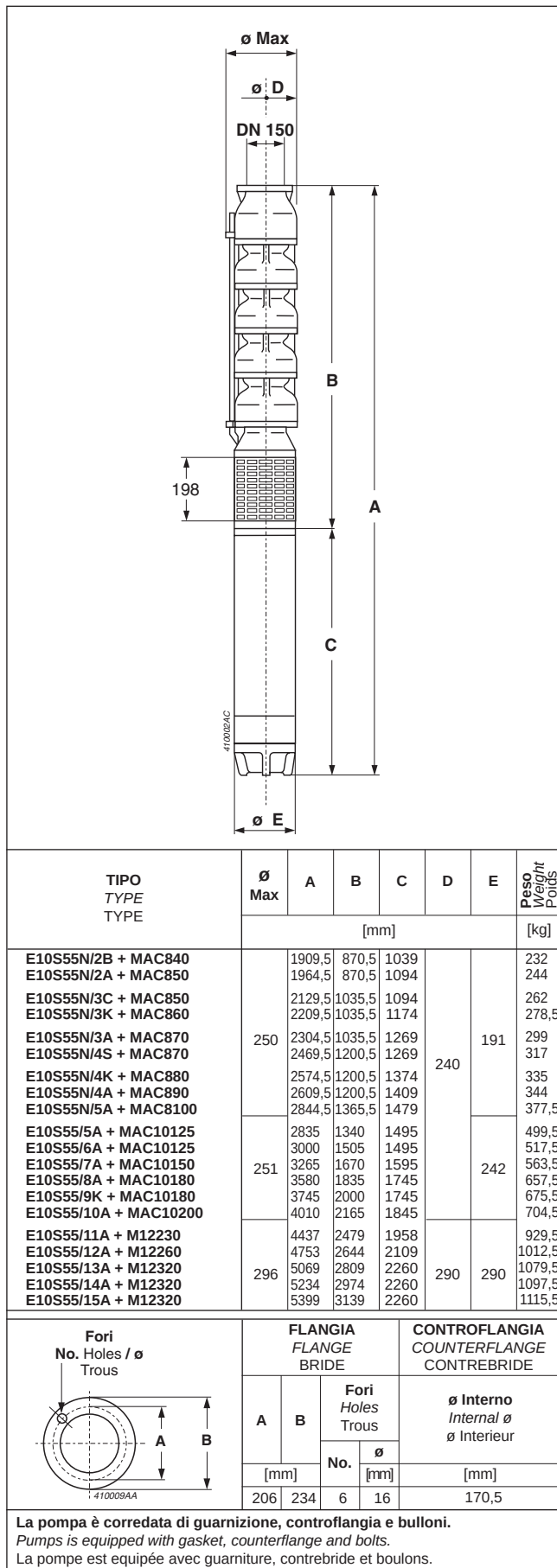
Caratteristiche motori: vedere pag. 87 ÷ 93, 96 - Three-phase motors: see page 87 ÷ 93, 96 - Caractéristiques moteurs: voir page 87 ÷ 93, 96

Apparecchiatura di controllo temperatura motori elettrici sommersi 6" ÷ 14": vedere pag. 108
Temperature monitoring device for submersed electric motors 6" ÷ 14": see page 108
Appareillage de contrôle de la température des moteurs électriques immergés 6" ÷ 14": voir page 108

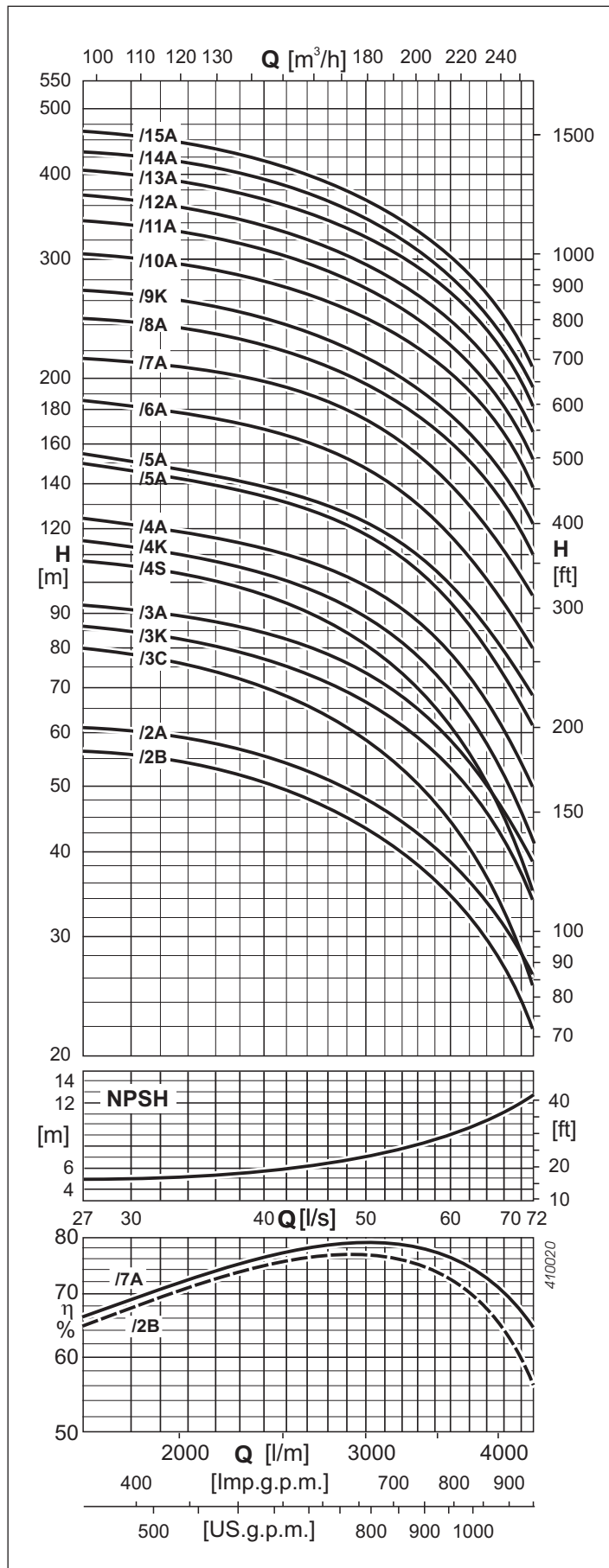
- Per tipologia materiali contattare la rete vendita.
Contact the sales network for information about the materials.
Pour le type de matériaux contacter le réseau de vente.

Disponibili anche motori 6" in bagno d'olio serie MCO.
MCO series oil-cooled 6-inch motors are also available.
Disponibles aussi moteurs 6" à bain d'huile série MCO.

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



Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz



Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz

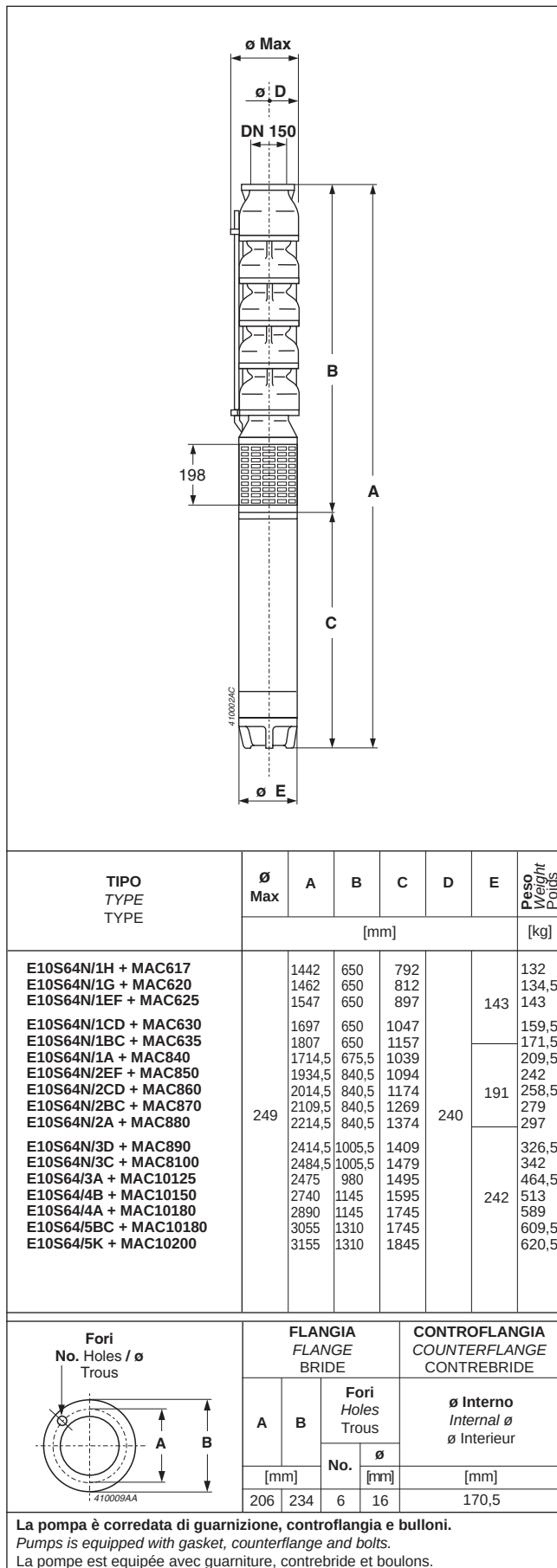
TIPO TYPE TYPE	Potenza motore Motor power Puissance moteur		Installazione orizzontale Horizontal installation Installation horizontale	Valvola di ritegno Check valve Clapet de retenue	PORTATA - CAPACITY - DEBIT [l/s] [l/min] [m³/h]												
					0	27	30	35	40	45	50	55	60	64	68	70	72
					0	1620	1800	2100	2400	2700	3000	3300	3600	3840	4080	4200	4320
	[kW]	[HP]			0	97,2	108	126	144	162	180	198	216	230	245	252	259
					PREVALENZA TOTALE - TOTAL MANOMETRIC HEAD - HAUTEUR MANOMETRIQUE TOTALE[m]												
E10S55N/2B + MAC840 E10S55N/2A + MAC850	30 37	40 50	q	Ø 150	65 71	56 61	55 60	53 58	50 56	47 52	43,5 48,5	39,5 44	35 39	31 35	27 30,5	24,5 28,5	22 26,5
E10S55N/3C + MAC850 E10S55N/3K + MAC860	37 45	50 60			92 100	79 86	77 85	74 81	70 78	65 73	59 67	52 61	45 54	38,5 47,5	32 41	29 37,5	25,5 34
E10S55N/3A + MAC870 E10S55N/4S + MAC870	51 51	70 70			106 125	92 108	90 106	87 101	84 96	79 89	73 81	66 72	59 62	53 54	46 45	42,5 40,5	39 35,5
E10S55N/4K + MAC880 E10S55N/4A + MAC890	59 66	80 90			135 141	114 124	112 122	108 118	103 113	96 107	88 99	79 89	69 79	61 70	51 61	46,5 56	41,5 51
E10S55N/5A + MAC8100 E10S55/5A + MAC10125	75 92	100 125	m		176 178	149 154	146 151	140 146	134 140	126 133	116 123	106 112	95 100	85 90	74 79	68 73	62 67
E10S55/6A + MAC10125 E10S55/7A + MAC10150	92 110	125 150	q		213 250	183 216	180 212	174 205	167 197	157 186	146 173	133 158	119 140	106 126	93 111	86 103	79 95
●E10S55/8A + MAC10180 ●E10S55/9K + MAC10180	132 132	180 180			279 310	246 270	242 265	234 256	223 245	211 231	196 214	180 196	161 176	145 159	128 141	119 131	110 122
●E10S55/10A + MAC10200	150	200			349	305	300	290	278	263	245	225	203	183	162	150	138
●E10S55/11A + M12230 ●E10S55/12A + M12260	170 190	230 260	m		385 420	341 372	335 365	324 352	310 336	292 318	271 296	248 271	223 243	201 219	178 193	165 180	152 166
●E10S55/13A + M12320 ●E10S55/14A + M12320	235 235	320 320			458 493	407 433	399 426	384 411	366 393	346 370	323 344	297 315	267 283	241 255	213 226	198 211	182 195
●E10S55/15A + M12320	235	320			529	464	456	439	418	394	367	337	304	274	243	226	208
NPSH [m]						5	5,2	5,5	5,8	6,3	7	8	9,2	10,4	11,6	12,2	12,9
n Senza clapet valvola di ritegno - Without conical valve - Sans soupape du clapet. q Su richiesta - On demand - Sur demande. m Interpellare la sede o la rete di vendita - Please contact our sales organisation - Contacter notre service commercial.																	

Caratteristiche motori: vedere pag. 87 ÷ 93, 96 - Three-phase motors: see page 87 ÷ 93, 96 - Caractéristiques moteurs: voir page 87 ÷ 93, 96

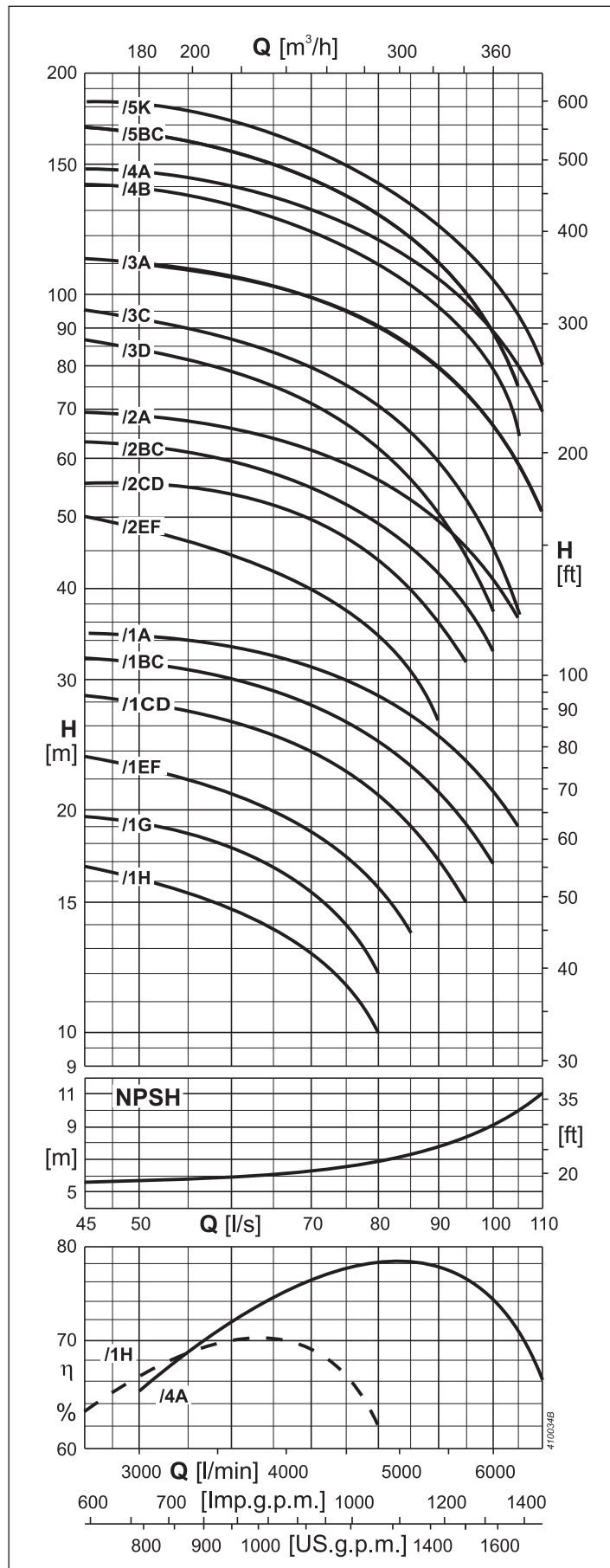
Apparecchiatura di controllo temperatura motori elettrici sommersi 6" ÷ 14": vedere pag. 108
Temperature monitoring device for submersed electric motors 6" ÷ 14": see page 108
Appareillage de contrôle de la température des moteurs électriques immergés 6" ÷ 14": voir page 108

- Per tipologia materiali contattare la rete vendita.
Contact the sales network for information about the materials.
Pour le type de matériaux contacter le réseau de vente.

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



Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz



Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz

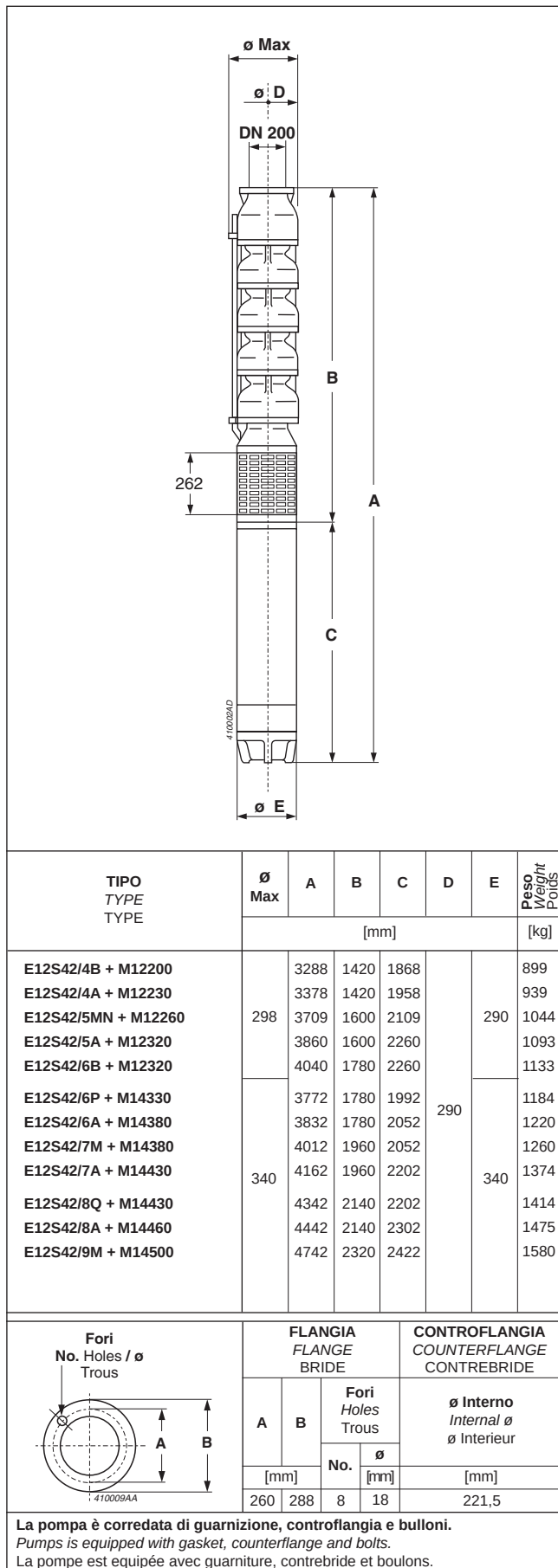
TIPO TYPE TYPE	Potenza motore Motor power Puissance moteur		Installazione orizzontale Horizontal installation Installation horizontale	Valvola di ritegno Check valve Clapet de retenue	PORTATA - CAPACITY - DEBIT [l/s] [l/min] [m³/h]														
					0	45	50	60	70	75	80	85	90	95	100	105	110		
					0	2700	3000	3600	4200	4500	4800	5100	5400	5700	6000	6300	6600		
	[kW]	[HP]			0	162	180	216	252	270	288	306	324	342	360	378	396		
					PREVALENZA TOTALE - TOTAL MANOMETRIC HEAD - HAUTEUR MANOMETRIQUE TOTALE[m]														
E10S64N/1H + MAC617	13	17,5	q	Ø 150	26,5	17	16	15	13	11,5	9,9								
E10S64N/1G + MAC620	15	20			28,5	20	19	18	15,5	14	12								
E10S64N/1EF + MAC625	18,5	25			32,5	24	23	21	18,5	17	15,5	14							
E10S64N/1CD + MAC630	22	30			37,5	28,5	28	26	24	22,5	21	19	17	15					
E10S64N/1BC + MAC635	26	35			41,5	32	31	30	28	26	25	23	21	19					
E10S64N/1A + MAC840	30	40			46,5	34,5	33	31,5	30,5	29	27,5	26	24	22	20	19			
E10S64N/2EF + MAC850	37	50			65	50	46	44	40	37	34	30	26						
E10S64N/2CD + MAC860	45	60			75	58	57	54	50	47	44	40	36,5	32					
E10S64N/2BC + MAC870	51	70			81	65	63	59	55	52	49	45,5	42,5	37,5	33				
E10S64N/2A + MAC880	59	80			90	70	69	66	62	60	57	54	50	45,5	41,5	37			
E10S64N/3D + MAC890	66	90	m		107	87	85	79	71,5	67	62	56,5	50,5	44	37,5				
E10S64N/3C + MAC8100	75	100			114	95,5	93	87	79,5	75,5	70,5	65,5	59,5	52,6	45	37			
E10S64/3A + MAC10125	92	125			136	113	110	105	99	94	90	84	79	73	67	60	51		
E10S64/4B + MAC10150	110	150			172	143	140	132	121	115	109	102	95	88	80	70			
E10S64/4A + MAC10180	132	180			183	150	147	140	132	125	120	112	105	98	90	80	70		
E10S64/5BC + MAC10180	132	180			204	170	166	156	143	135	128	119	110	100	88	75			
E10S64/5K + MAC10200	150	200			223	185	181	170	158	151	144	136	127	117	106	94	78		
NPSH [m]						5,5	5,5	5,8	6,3	6,6	7	7,5	8	8,7	9,4	10,2	11		
n Senza clapet valvola di ritegno - Without conical valve - Sans soupape du clapet. q Su richiesta - On demand - Sur demande. m Interpellare la sede o la rete di vendita - Please contact our sales organisation - Contacter notre service commercial.																			

Caratteristiche motori: vedere pag. 87 ÷ 93, 96 - Three-phase motors: see page 87 ÷ 93, 96 - Caractéristiques moteurs: voir page 87 ÷ 93, 96

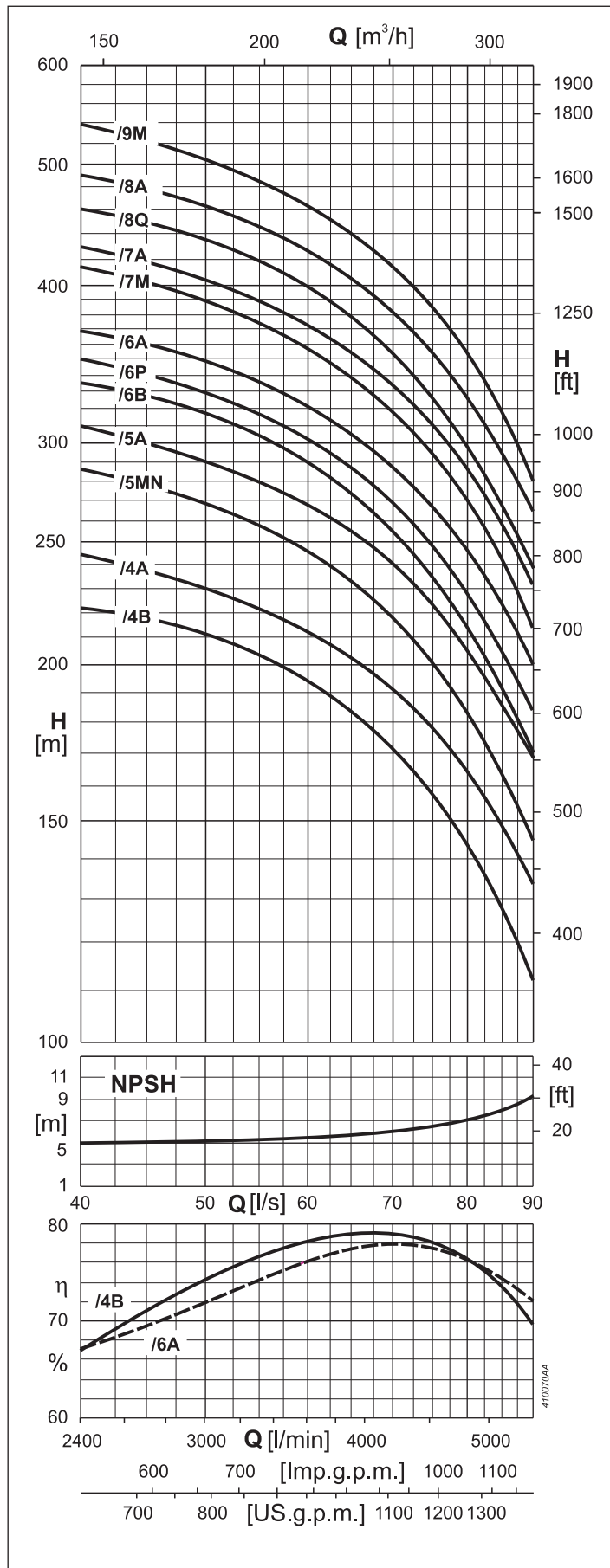
Apparecchiatura di controllo temperatura motori elettrici sommersi 6" ÷ 14": vedere pag. 108
Temperature monitoring device for submersed electric motors 6" ÷ 14": see page 108
Appareillage de contrôle de la température des moteurs électriques immergés 6" ÷ 14": voir page 108

Disponibili anche motori 6" in bagno d'olio serie MCO.
MCO series oil-cooled 6-inch motors are also available.
Disponibles aussi moteurs 6" à bain d'huile série MCO.

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



Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz



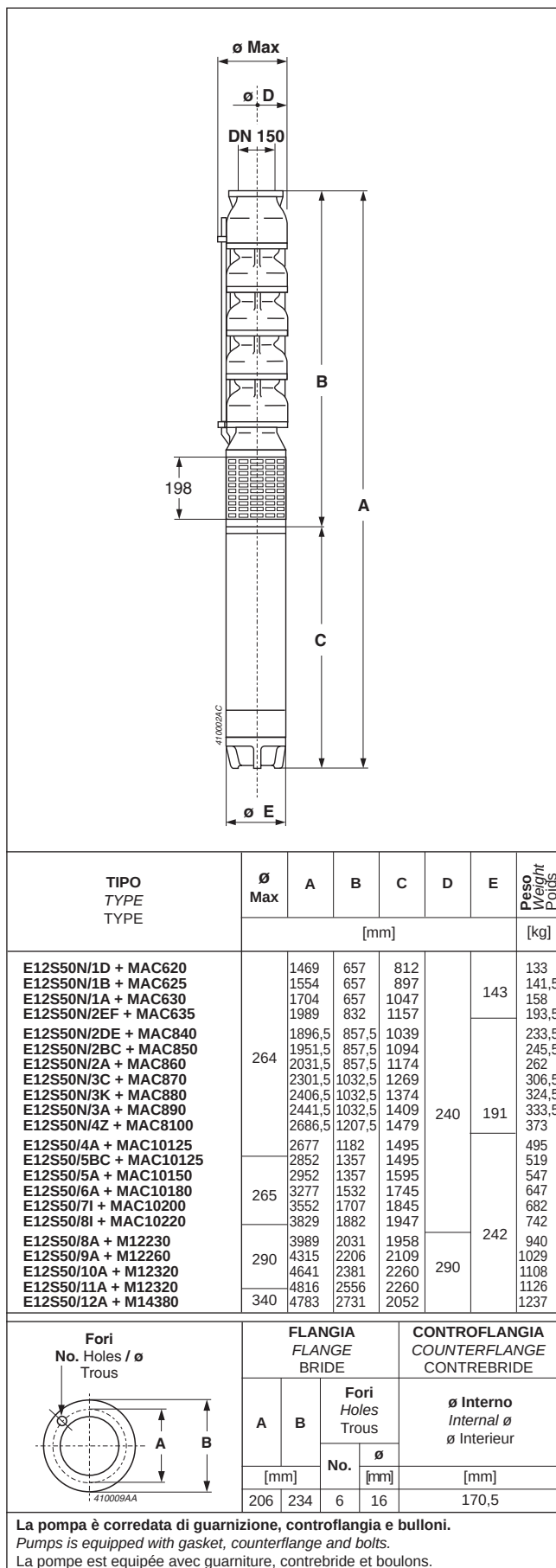
Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz

TIPO TYPE TYPE	Potenza motore Motor power Puissance moteur		Installazione orizzontale Horizontal Installation Installation horizontale	Valvola di ritegno Check valve Clapet de retenue	PORTATA - CAPACITY - DEBIT [l/s] [l/min] [m³/h]												
	[kW]	[HP]			0	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	
					0	2400	2700	3000	3300	3600	3900	4200	4500	4800	5100	5400	
					0	144	162	180	198	216	234	252	270	288	306	324	
PREVALENZA TOTALE - TOTAL MANOMETRIC HEAD - HAUTEUR MANOMETRIQUE TOTALE[m]																	
E12S42/4B + M12200	150	200	q	Ø 200 m	226	222	218	211	203	194	183	171	157	143	127	112	
E12S42/4A + M12230	170	230			302	245	238	230	221	211	203	191	179	164	150	134	
E12S42/5MN + M12260	190	260			341	286	276	268	257	246	232	218	200	182	164	145	
E12S42/5A + M12320	235	320	380		310	299	290	278	268	253	240	224	205	185	168		
E12S42/6B + M12320	235	320	401		335	327	317	304	290	275	255	235	214	191	170		
E12S42/6P + M14330	240	330	319		350	341	329	317	303	286	268	248	227	205	184		
E12S42/6A + M14380	280	380	457		369	360	348	336	322	306	287	267	246	223	200		
E12S42/7M + M14380	280	380	505		415	402	389	372	357	338	319	296	270	243	215		
E12S42/7A + M14430	315	430	533		430	419	405	390	374	354	334	310	286	260	232		
E12S42/8Q + M14430	315	430	562		461	450	435	418	400	378	353	327	298	270	239		
E12S42/8A + M14460	340	460	604		491	479	464	447	427	405	381	354	327	297	265		
E12S42/9M + M14500	370	500	652		538	520	503	482	463	440	414	386	352	317	280		
NPSH [m]						5	5	5	5,2	5,3	5,6	6	6,5	7,2	8,3	9,7	
n Senza clapet valvola di ritegno - Without conical valve - Sans soupape du clapet. q Su richiesta - On demand - Sur demande. m Interpellare la sede o la rete di vendita - Please contact our sales organisation - Contacter notre service commercial.																	

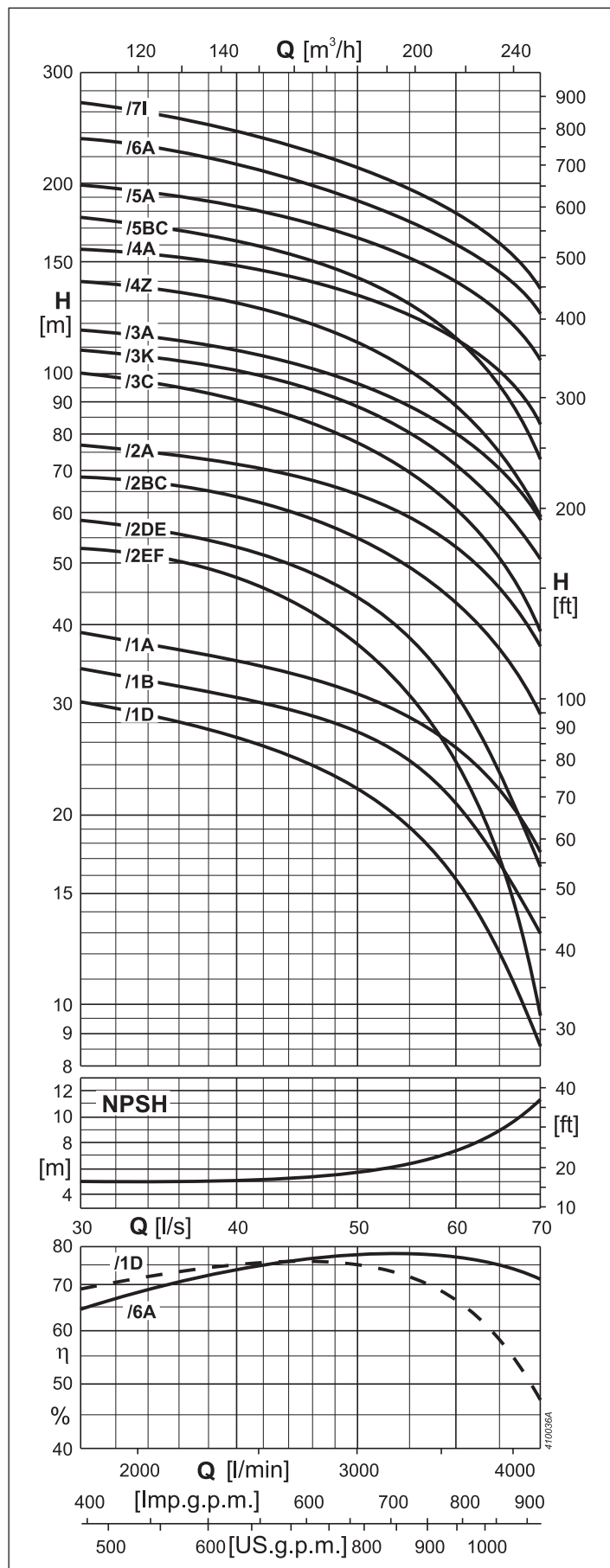
Caratteristiche motori: vedere pag. 87 ÷ 93, 96 - Three-phase motors: see page 87 ÷ 93, 96 - Caractéristiques moteurs: voir page 87 ÷ 93, 96

Apparecchiatura di controllo temperatura motori elettrici sommersi 6" ÷ 14": vedere pag. 108
Temperature monitoring device for submersed electric motors 6" ÷ 14": see page 108
Appareillage de contrôle de la température des moteurs électriques immergés 6" ÷ 14": voir page 108

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



Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz



Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz

TIPO TYPE TYPE	Potenza motore Motor power Puissance moteur		Installazione orizzontale Horizontal installation Installation horizontale	Valvola di ritegno Check valve Clapet de retenue	PORTATA - CAPACITY - DEBIT [l/s] [l/min] [m³/h]													
					0	30	35	40	45	50	55	60	62	65		67	70	
	0	1800			2100	2400	2700	3000	3300	3600	3720	3900	4020	4200				
	0	108			126	144	162	180	198	216	223	234	241	252				
	[kW]	[HP]			PREVALENZA TOTALE - TOTAL MANOMETRIC HEAD - HAUTEUR MANOMETRIQUE TOTALE[m]													
E12S50N/1D + MAC620	15	20	q	ø 150	36	29,5	28	26,5	24,5	22	19	16	14,5	12,5	11	8,6		
E12S50N/1B + MAC625	18,5	25			41,5	34	32,5	31	29	26,5	24	21	19,5	17,5	15,5	13		
E12S50N/1A + MAC630	22	30			44	37,5	36,5	35	33	31	28,5	25,5	24	21,5	20	17,5		
E12S50N/2EF + MAC635	26	35			60	53	51	47	42,5	37,5	31,5	25	22	17,5	14,5	9,5		
E12S50N/2DE + MAC840	30	40			69	59	56	53	48,5	43,5	37,5	31	28,5	24	21	16,5		
E12S50N/2BC + MAC850	37	50			80	69	67	64	60	55	50	43,5	41	37	34	29		
E12S50N/2A + MAC860	45	60			87	77	74	72	69	65	60	54	51	46	42,5	37,5		
E12S50N/3C + MAC870	51	70			120	100	96	91	85	78	71	61	57	51	46	38,5		
E12S50N/3K + MAC880	59	80			131	109	105	101	96	89	81	72	68	62	58	51		
E12S50N/3A + MAC890	66	90			136	116	113	108	103	97	89	80	76	70	66	59		
E12S50N/4Z + MAC8100	75	100			166	140	135	128	121	112	101	89	84	75	69	59		
E12S50/4A + MAC10125	92	125			184	158	154	149	142	133	123	111	106	97	92	83		
E12S50/5BC+MAC10125	92	125	211	176	170	163	153	142	129	114	107	96	88	75				
E12S50/5A + MAC10150	110	150	231	199	194	187	178	167	155	140	134	124	117	105				
E12S50/6A + MAC10180	132	180	m		275	238	231	223	212	200	185	167	159	147	139	125		
E12S50/7I + MAC10200	150	200			319	273	264	254	241	225	208	187	178	164	154	137		
●E12S50/8I + MAC10220	165	200			358	310	298	286	271	253	233	210	200	183	171	152		
●E12S50/8A + M12230	170	230			362	315	304	291	277	260	240	217	207	190	178	159		
●E12S50/9A + M12260	190	260			407	354	341	327	311	292	270	244	232	213	200	178		
●E12S50/10A + M12320	235	320			455	394	380	365	346	325	300	271	259	238	223	198		
●E12S50/11A + M12320	235	320			500	431	416	399	379	355	328	297	282	259	243	216		
●E12S50/12A + M14380	280	380			544	475	459	440	418	393	364	330	314	289	271	241		
NPSH [m]						5	5,2	5,4	5,6	6	6,6	7,6	8,2	9,3	10,2	11,9		
n Senza clapet valvola di ritegno - Without conical valve - Sans soupape du clapet.																		
q Su richiesta - On demand - Sur demande.																		
m Interpellare la sede o la rete di vendita - Please contact our sales organisation - Contacter notre service commercial.																		

Caratteristiche motori: vedere pag. 87 ÷ 93, 96 - Three-phase motors: see page 87 ÷ 93, 96 - Caractéristiques moteurs: voir page 87 ÷ 93, 96

Apparecchiatura di controllo temperatura motori elettrici sommersi 6" ÷ 14": vedere pag. 108

Temperature monitoring device for submersed electric motors 6" ÷ 14": see page 108

Appareillage de contrôle de la température des moteurs électriques immergés 6" ÷ 14": voir page 108

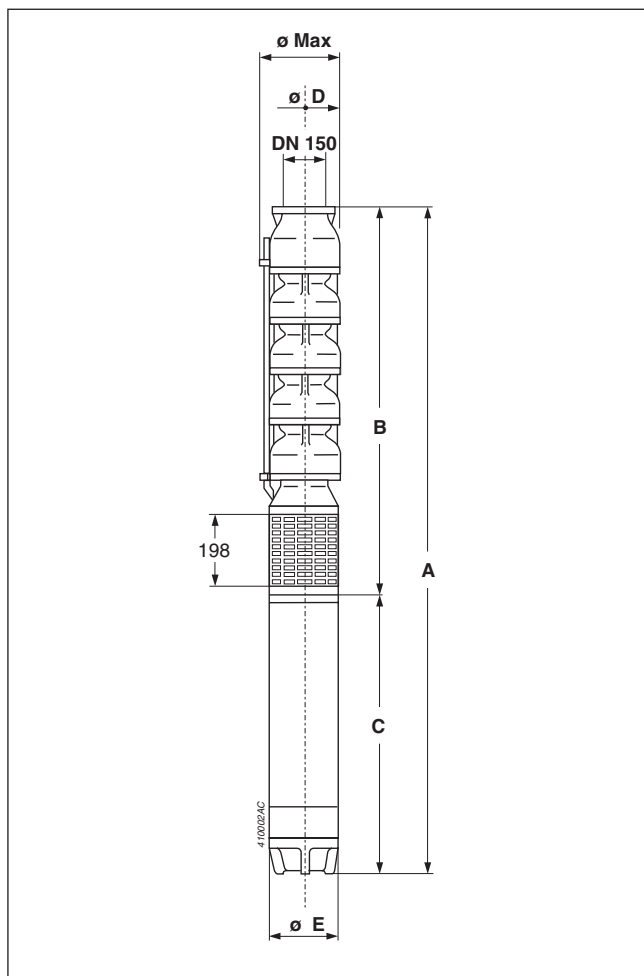
- Per tipologia materiali contattare la rete vendita.
Contact the sales network for information about the materials.
Pour le type de matériaux contacter le réseau de vente.

Disponibili anche motori 6" in bagno d'olio serie MCO.

MCO series oil-cooled 6-inch motors are also available.

Disponibles aussi moteurs 6" à bain d'huile série MCO.

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

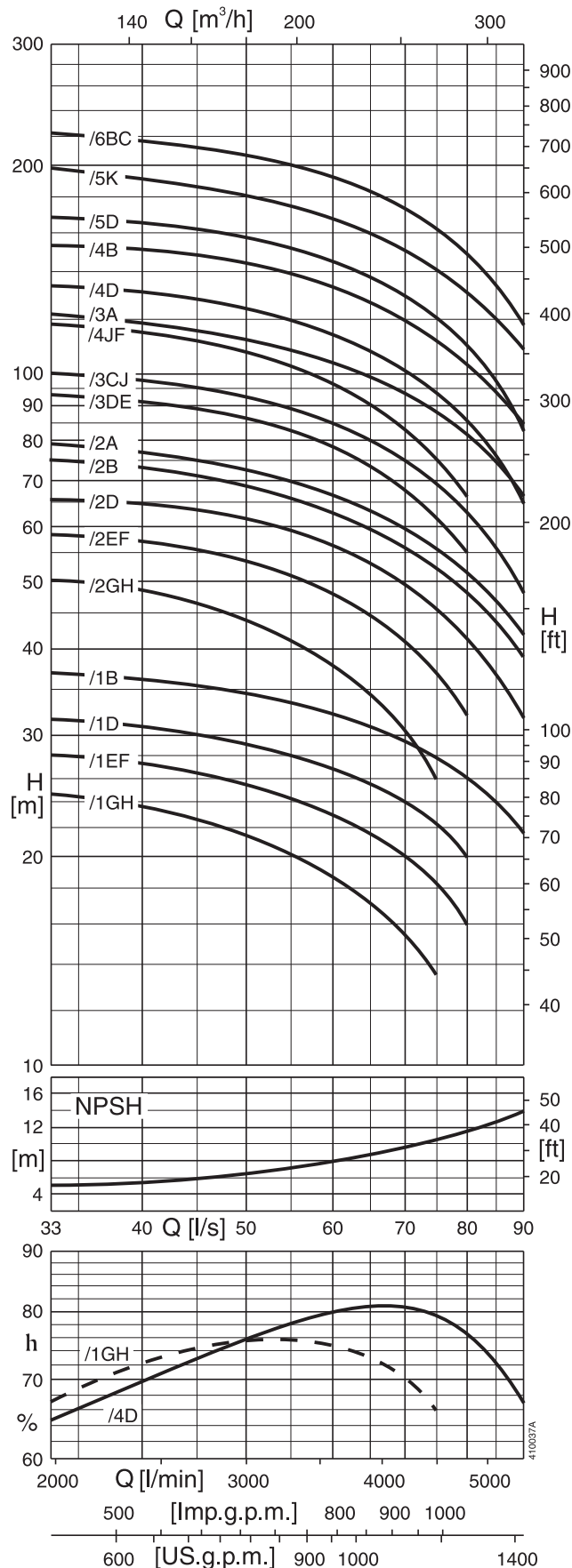


TIPO TYPE TYPE	Ø Max	A	B	C	D	E	Peso Weight Poids
							[mm] [kg]
E12S55N/1GH + MAC620	1469	657	812			143	133
E12S55N/1EF + MAC625	1554	657	897				141,5
E12S55N/1D + MAC630	1704	657	1047				158
E12S55N/1B + MAC840	1721,5	682,5	1039				211,5
E12S55N/2GH + MAC840	1896,5	857,5	1039				233,5
E12S55N/2EF + MAC850	1951,5	857,5	1094				245,5
E12S55N/2D + MAC860	2031,5	857,5	1174				262
E12S55N/2B + MAC870	2126,5	857,5	1269			191	282,5
E12S55N/2A + MAC880	2231,5	857,5	1374				300,5
E12S55N/3DE + MAC880	2406,5	1032,5	1374				324,5
E12S55N/3CJ + MAC890	2441,5	1032,5	1409				333,5
E12S55N/4JF + MAC8100	2686,5	1207,5	1479				373
E12S55/3A + MAC10125	2502	1007	1495			242	471
E12S55/4D + MAC10125	2677	1182	1495				495
E12S55/4B + MAC10150	2777	1182	1595				523
E12S55/5D + MAC10150	2952	1357	1595				547
E12S55/5K + MAC10180	3102	1357	1745				623
E12S55/6BC + MAC10200	3377	1532	1845				658
E12S55/6A + MAC10220	3479	1532	1947				694
E12S55/7K + M12260	3965	1856	2109			290	981
E12S55/8A + M12320	4291	2031	2260				1054
E12S55/9B + M12320	4466	2206	2260				1078
E12S55/9Q + M14330	4198	2206	1992			340	1129
E12S55/10A + M14380	4433	2381	2052				1189

Fori No. Holes / Ø Trous	FLANGIA FLANGE BRIDE	CONTROFLANGIA COUNTERFLANGE CONTREBRIDE
	A B	Fori Holes Trous
		Ø Interno Internal Ø Ø Interieur
	[mm]	No. Ø [mm]
	206 234	6 16
		170,5

La pompa è corredata di guarnizione, controflangia e bulloni.
Pumps is equipped with gasket, counterflange and bolts.
La pompe est équipée avec garniture, contrebride et boulons.

Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz



Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz

TIPO TYPE TYPE	Potenza motore Motor power Puissance moteur		Installazione orizzontale Horizontal installation Installation horizontale	Valvola di ritegno Check valve Clapet de retenue	PORTATA - CAPACITY - DEBIT										$\frac{[l/s]}{[l/min]} \frac{[m^3/h]}$			
					0	33	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	
	0	1980			2400	2700	3000	3300	3600	3900	4200	4500	4800	5100	5400			
	0	119			144	162	180	198	216	234	252	270	288	306	324			
[kW]	[HP]	PREVALENZA TOTALE - TOTAL MANOMETRIC HEAD - HAUTEUR MANOMETRIQUE TOTALE[m]																
E12S55N/1GH + MAC620	15	20	q	ø 150	29	24,5	23,5	22,5	21,5	20	18,5	17	15,5	13,5	11			
E12S55N/1EF + MAC625	18,5	25			33,5	28	27	26,5	25,5	24,5	23	21,5	20	18	15,5			
E12S55N/1D + MAC630	22	30			37	31,5	30,5	30	29	28	27	25,5	24	22	20	18		
E12S55N/1B + MAC840	30	40			43	37	36,5	35,5	34,5	33,5	32,5	31	29,5	27,5	26	24	22	
E12S55N/2GH + MAC840	30	40			59	50	48,5	46,5	44	41,5	38	34,5	30,5	26,5				
E12S55N/2EF + MAC850	37	50			68	59	57	55	53	51	48	44,5	41	36,5	32,5			
E12S55N/2D + MAC860	45	60			75	65	65	63	61	59	56	53	49,5	45,5	41,5	37	32	
E12S55N/2B + MAC870	51	70			87	75	73	71	69	66	63	60	57	53	48,5	43,5	38,5	
E12S55N/2A + MAC880	59	80			89	79	76	75	72	70	67	64	60	56	51	46,5	41,5	
E12S55N/3DE + MAC880	59	80			107	93	91	89	86	83	78	73	68	62	55	48		
E12S55N/3CJ + MAC890	66	90	m	ø 150	115	100	98	96	93	90	86	81	76	70	63	56	48,5	
E12S55N/4JF + MAC8100	75	100	q		136	119	116	113	108	103	97	90	82	74	65			
E12S55/3A + MAC10125	92	125			136	121	118	115	112	108	104	99	94	88	81	74	66	
E12S55/4D + MAC10125	92	125			152	133	131	129	125	121	115	109	102	94	86	77	66	
E12S55/4B + MAC10150	110	150			173	153	150	147	143	138	133	126	119	111	102	93	84	
E12S55/5D + MAC10150	110	150	m		190	168	165	162	158	152	145	137	129	119	109	97	84	
E12S55/5K + MAC10180	132	180			223	197	192	187	182	175	168	160	151	141	130	118	106	
E12S55/6BC + MAC10200	150	200			252	221	216	212	206	200	192	182	172	160	147	133	118	
●E12S55/6A + MAC10220	165	200			279	239	232	226	220	213	205	196	185	172	158	142	125	
●E12S55/7K + M12260	190	260			314	278	272	266	258	250	240	229	216	201	185	166	146	
●E12S55/8A + M12320	235	320			376	322	313	305	297	287	276	263	248	232	213	193	171	
●E12S55/9B + M12320	235	320	m		365	344	334	325	316	305	293	279	263	246	226	206	185	
●E12S55/9Q + M14330	240	330			404	352	341	333	324	315	303	288	272	254				
●E12S55/10A + M14380	280	380			468	404	393	383	372	360	345	329	310	289	267	242	217	
NPSH [m]						4,8	5,5	6	6,6	7,2	7,9	8,6	9,5	10,4	11,5	12,7	14	
n Senza clapet valvola di ritegno - Without conical valve - Sans soupape du clapet.																		
q Su richiesta - On demand - Sur demande.																		
m Interpellare la sede o la rete di vendita - Please contact our sales organisation - Contacter notre service commercial.																		

Caratteristiche motori: vedere pag. 87 ÷ 93, 96 - Three-phase motors: see page 87 ÷ 93, 96 - Caractéristiques moteurs: voir page 87 ÷ 93, 96

Apparecchiatura di controllo temperatura motori elettrici sommersi 6" ÷ 14": vedere pag. 108

Temperature monitoring device for submersed electric motors 6" ÷ 14": see page 108

Appareillage de contrôle de la température des moteurs électriques immergés 6" ÷ 14": voir page 108

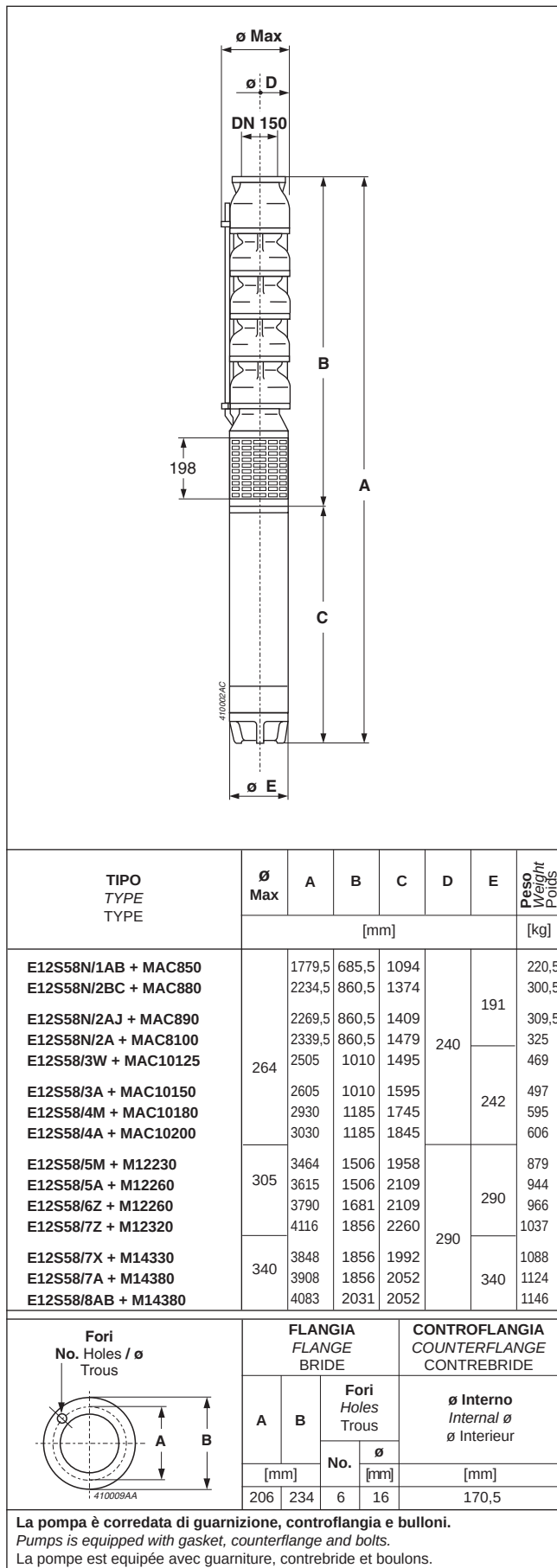
- **Per tipologia materiali contattare la rete vendita.**
Contact the sales network for information about the materials.
Pour le type de matériaux contacter le réseau de vente.

Disponibili anche motori 6" in bagno d'olio serie MCO.

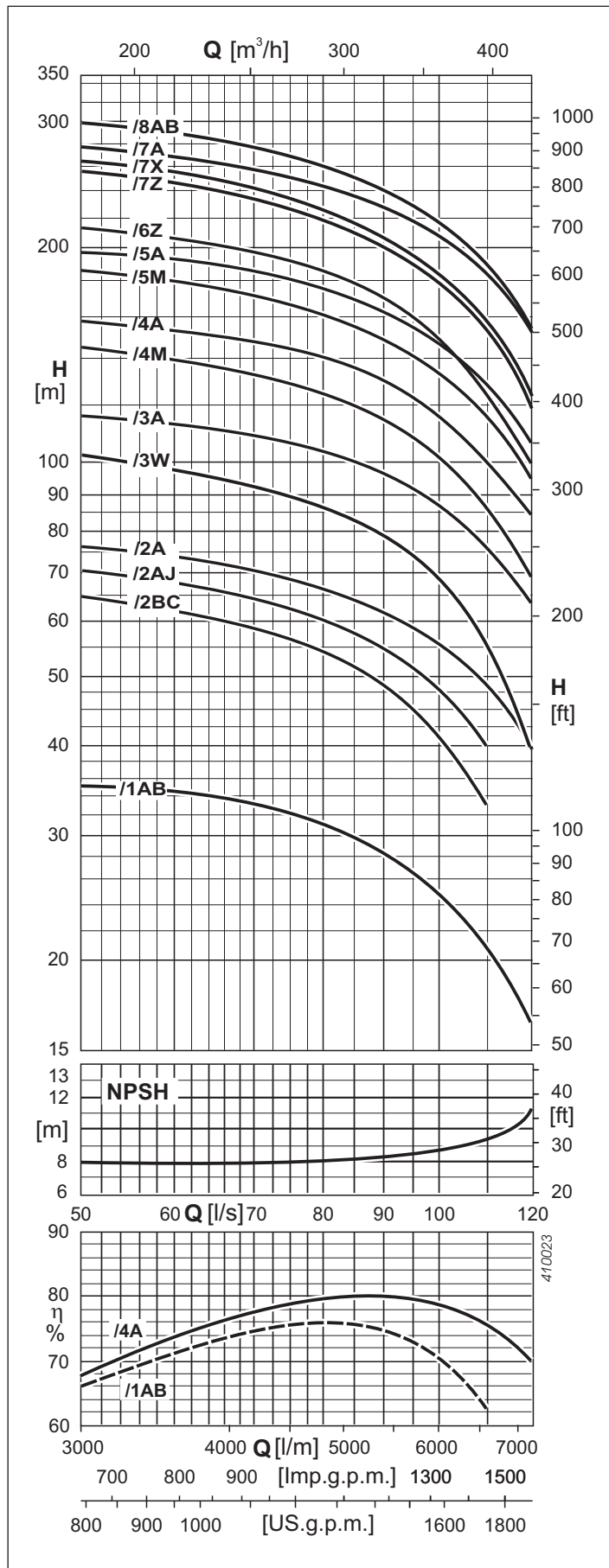
MCO series oil-cooled 6-inch motors are also available.

Disponibles aussi moteurs 6" à bain d'huile série MCO.

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



Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz



Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz

TIPO TYPE TYPE	Potenza motore Motor power Puissance moteur		Installazione orizzontale Horizontal installation Installation horizontale	Valvola di ritegno Check valve Clapet de retenue	PORTATA - CAPACITY - DEBIT [l/s] [l/min] [m³/h]													
					0	50	60	65	70	75	80	85	90	95	100	110	120	
	0	3000			3600	3900	4200	4500	4800	5100	5400	5700	6000	6600	7200			
	[kW]	[HP]			0	180	216	234	252	270	288	306	324	342	360	396	432	
PREVALENZA TOTALE - TOTAL MANOMETRIC HEAD - HAUTEUR MANOMETRIQUE TOTALE[m]																		
E12S58N/1AB + MAC850	37	50	q	Ø 150	46	35,5	34,5	33,5	33	32	31	30	28,5	27	25	20,5	16,5	
E12S58N/2BC + MAC880	59	80			82	65	62	60	59	57	54	52	48,5	45	41,5	33,5		
E12S58N/2AJ + MAC890	66	90	m		86	70	67	66	64	63	60	58	55	51	48	40,5		
E12S58N/2A + MAC8100	75	100			92	76	74	72	71	69	67	65	62	59	55	48	40	
E12S58/3W + MAC10125	92	125	q		124	102	97	95	93	90	87	84	79	75	69	56	40	
E12S58/3A + MAC10150	110	150			137	117	114	112	109	107	104	100	96	92	87	76	63	
E12S58/4M + MAC10180	132	180	m		174	145	139	136	132	129	125	120	115	108	102	86	69	
E12S58/4A + MAC10200	150	200			183	158	153	150	147	144	140	135	130	123	116	101	85	
E12S58/5M + M12230	170	230	q		220	186	179	175	171	166	161	155	149	141	133	114	95	
E12S58/5A + M12260	190	260			230	198	192	189	185	181	176	170	163	156	147	128	107	
E12S58/6Z + M12260	190	260	m		254	214	206	202	198	192	186	178	170	160	149	125	100	
●E12S58/7Z + M12320	235	320			302	255	246	241	234	227	220	211	201	190	178	150	119	
●E12S58/7X + M14330	240	330			307	264	254	248	242	234	226	216	206	195	183	155	124	
●E12S58/7A + M14380	280	380			322	276	267	262	257	252	245	238	229	219	207	181	152	
●E12S58/8AB + M14380	280	380			356	300	289	283	277	270	262	252	242	230	216	187	154	
NPSH [m]						7,8	7,8	7,8	7,9	8	8,1	8,3	8,6	8,9	9,3	10,3	11,5	
n Senza clapet valvola di ritegno - <i>Without conical valve</i> - Sans soupape du clapet. q Su richiesta - <i>On demand</i> - Sur demande. m Interpellare la sede o la rete di vendita - <i>Please contact our sales organisation</i> - Contacter notre service commercial.																		

Caratteristiche motori: vedere pag. 87 ÷ 93, 96 - Three-phase motors: see page 87 ÷ 93, 96 - Caractéristiques moteurs: voir page 87 ÷ 93, 96

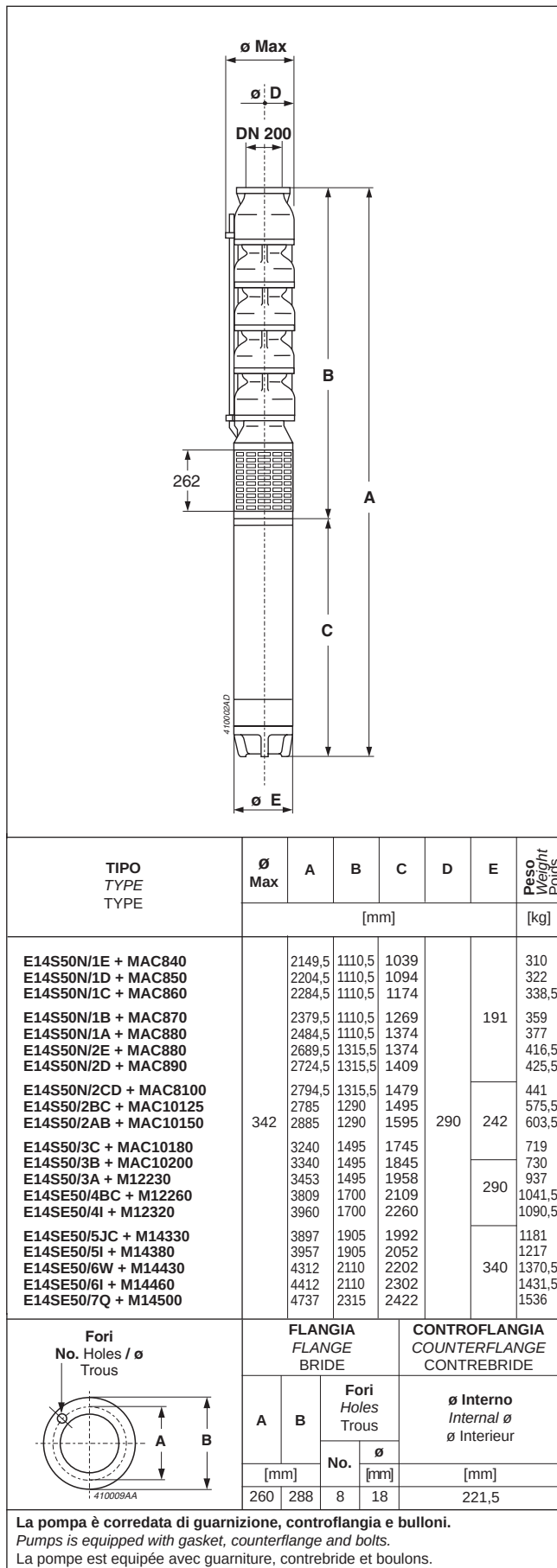
Apparecchiatura di controllo temperatura motori elettrici sommersi 6" ÷ 14": vedere pag. 108

Temperature monitoring device for submersed electric motors 6" ÷ 14": see page 108

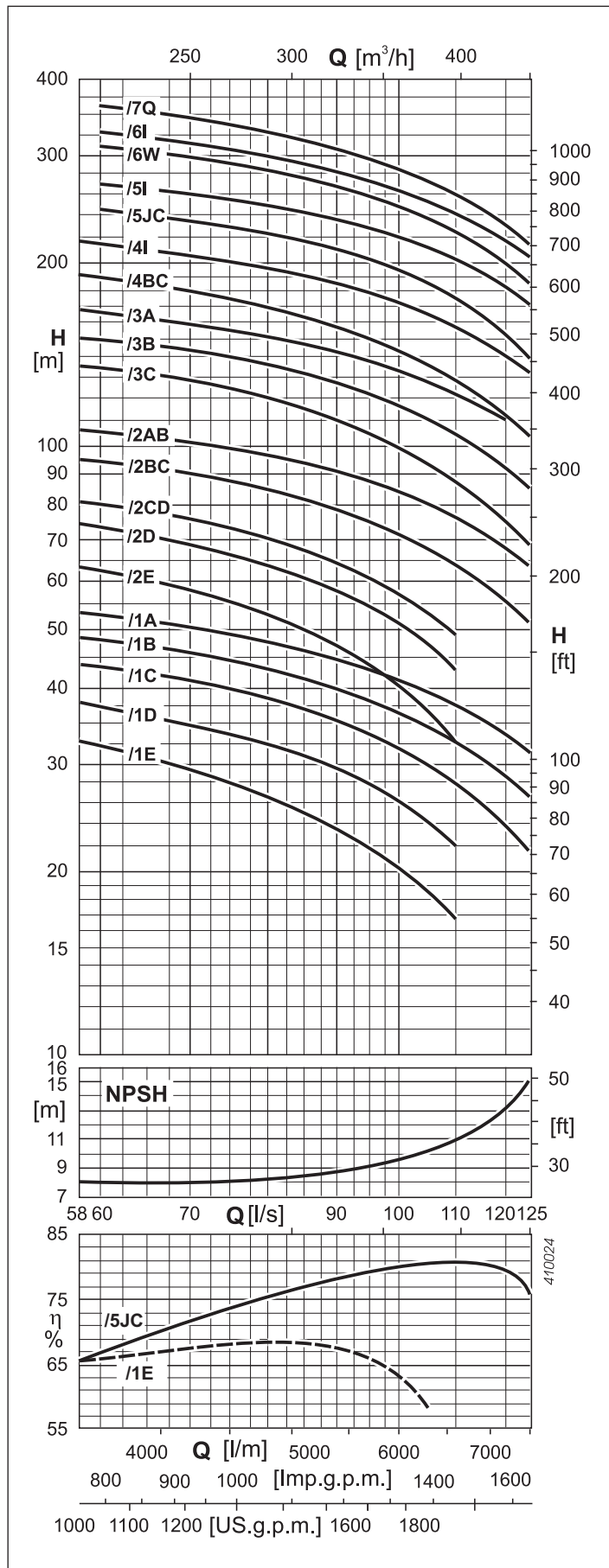
Appareillage de contrôle de la température des moteurs électriques immergés 6" ÷ 14": voir page 108

- **Per tipologia materiali contattare la rete vendita.**
Contact the sales network for information about the materials.
Pour le type de matériaux contacter le réseau de vente.

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



Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz



Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz

TIPO TYPE TYPE	Potenza motore Motor power Puissance moteur		Installazione orizzontale Horizontal installation Installation horizontale	Valvola di ritegno Check valve Clapet de retenue	PORTATA - CAPACITY - DEBIT										[l/s] [l/min] [m³/h]			
					0	58	65	75	80	90	100	105	110	115	120	122	125	
	0	3480			3900	4500	4800	5400	6000	6300	6600	6900	7200	7320	7500			
	0	209			234	270	288	324	360	378	396	414	432	439	450			
PREVALENZA TOTALE - TOTAL MANOMETRIC HEAD - HAUTEUR MANOMETRIQUE TOTALE[m]																		
E14S50N/1E + MAC840	30	40	q	Ø 200	45	32,5	30,5	28	26,5	23,5	20	18,5	16,5					
E14S50N/1D + MAC850	37	50			52	38	36,5	34	32,5	29,5	26	24	22					
E14S50N/1C + MAC860	45	60			58	43,5	42	40	38,5	35,5	31,5	29,5	27,5	25,5	23,5	23	21,5	
E14S50N/1B + MAC870	51	70			64	48,5	47	44,5	43	40	36,5	34,5	32,5	30,5	28,5	27,5	26,5	
E14S50N/1A + MAC880	59	80	m		69	53	51	49	47,5	44,5	41	39,5	37,5	35,5	33,5	32,5	31	
E14S50N/2E + MAC880	59	80			89	63	60	55	53	46,5	40	36,5	32,5					
E14S50N/2D + MAC890	66	90	q		102	75	72	67	64	58	51	47	43					
E14S50N/2CD + MAC8100	75	100			109	81	78	73	70	64	57	53	49	45				
E14S50/2BC + MAC10125	92	125	m		124	95	92	87	85	79	72	68	64	59	55	54	51	
E14S50/2AB + MAC10150	110	150			136	106	103	99	96	91	84	80	76	72	68	66	64	
E14S50/3C + MAC10180	132	180	q		176	135	130	124	120	110	99	93	87	81	75	72	69	
E14S50/3B + MAC10200	150	200			196	150	146	139	135	127	116	110	104	98	92	89	85	
E14S50/3A + M12230	170	230	m		210	167	162	155	152	143	133	127	122	116	110	107	104	
E14SE50/4BC + M12260	190	260			248	192	186	175	169	157	143	136	128	121	112	109	104	
E14SE50/4I + M12320	235	320	m		278	217	211	202	197	186	172	165	157	149	141	137	133	
E14SE50/5JC + M14330	240	330			319	245	239	228	221	206	189	179	168	157	146	142	136	
E14SE50/5I + M14380	280	380			347	272	265	255	250	237	221	212	202	192	181	177	170	
E14SE50/6W + M14430	315	430			399	312	306	294	287	270	250	238	226	214	201	195	187	
E14SE50/6I + M14460	340	460			415	328	321	308	301	284	264	253	241	229	217	212	205	
E14SE50/7Q + M14500	370	500			465	365	355	340	332	312	288	274	260	245	230	224	215	
NPSH [m]						8	8	8	8,2	9	10,1	10,8	11,8	13	14,4	15	16	
n Senza clapet valvola di ritegno - Without conical valve - Sans soupape du clapet. q Su richiesta - On demand - Sur demande. m Interpellare la sede o la rete di vendita - Please contact our sales organisation - Contacter notre service commercial.																		

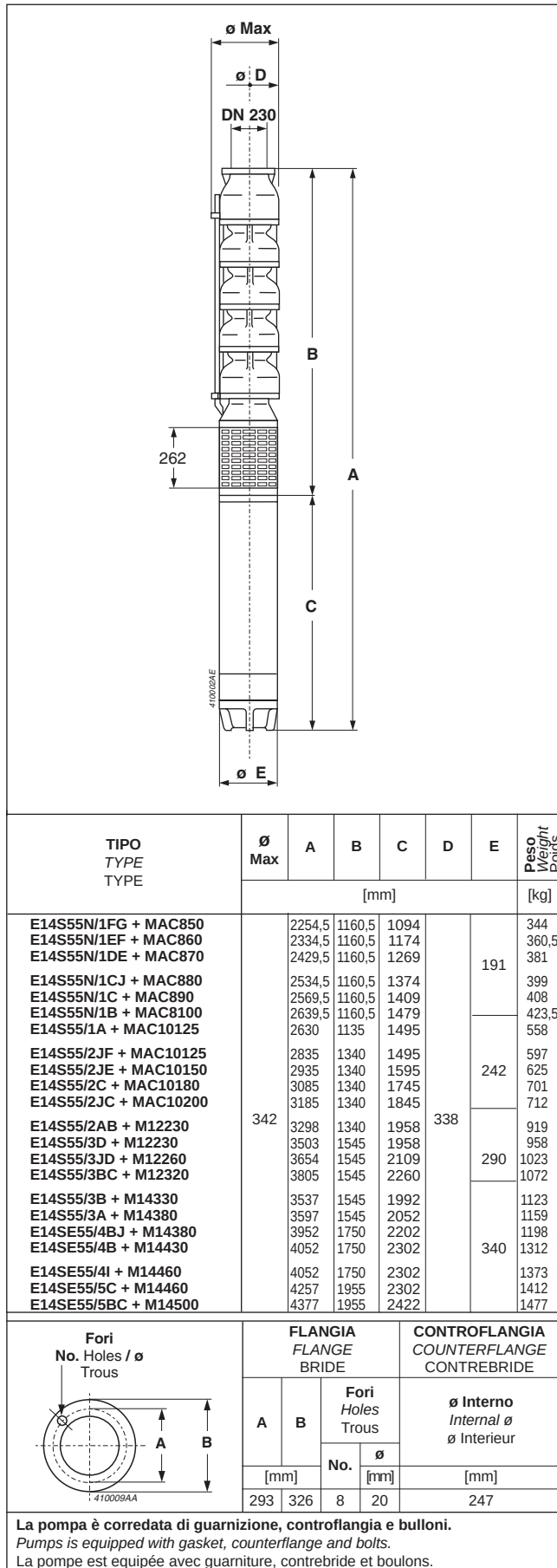
Caratteristiche motori: vedere pag. 87 ÷ 93, 96 - Three-phase motors: see page 87 ÷ 93, 96 - Caractéristiques moteurs: voir page 87 ÷ 93, 96

Apparecchiatura di controllo temperatura motori elettrici sommersi 6" ÷ 14": vedere pag. 108

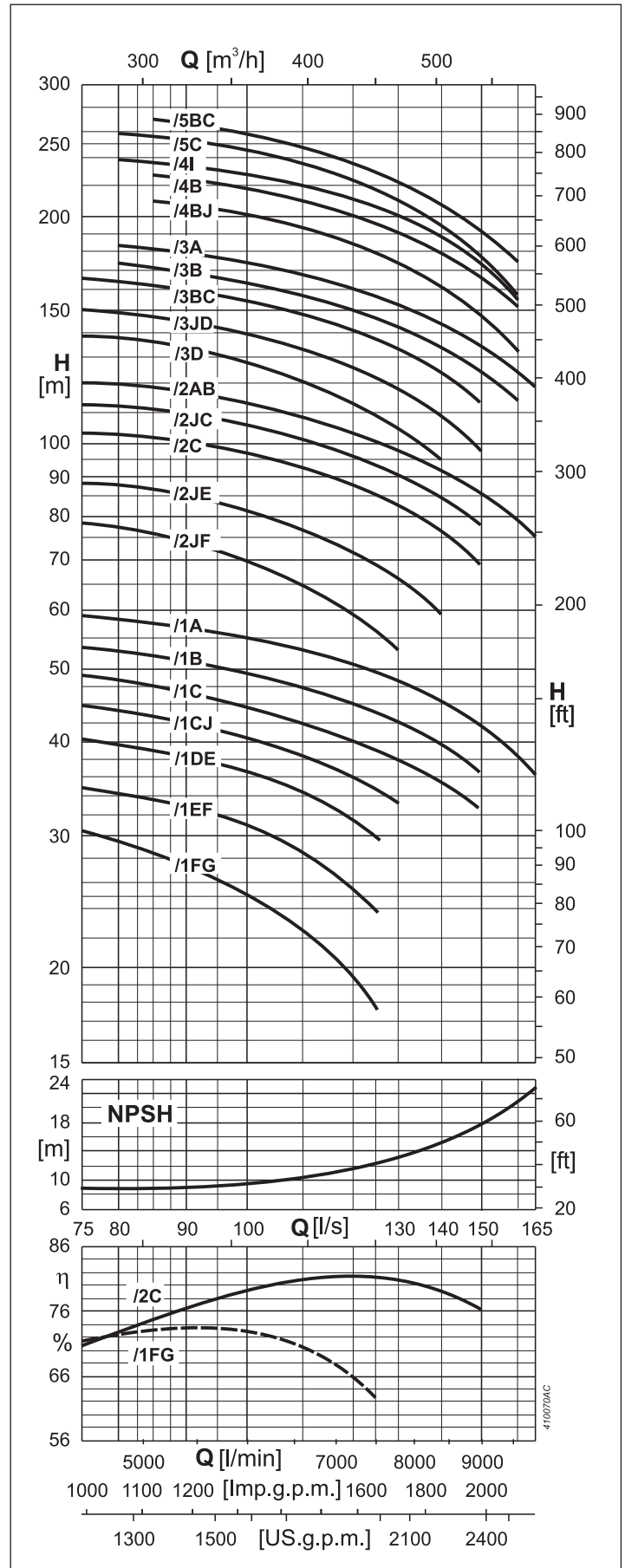
Temperature monitoring device for submersed electric motors 6" ÷ 14": see page 108

Appareillage de contrôle de la température des moteurs électriques immergés 6" ÷ 14": voir page 108

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



Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz



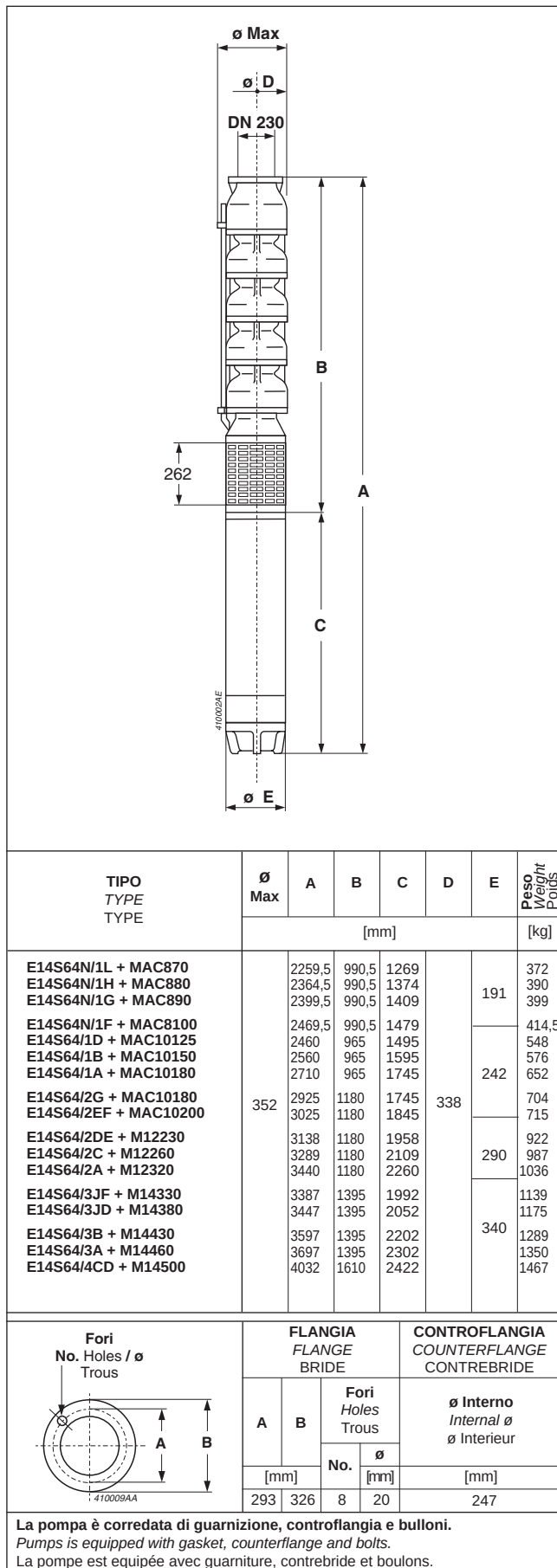
Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz

TIPO TYPE TYPE	Potenza motore Motor power Puissance moteur		Installazione orizzontale Horizontal installation Installation horizontale	Valvola di ritegno Check valve Clapet de retenue	PORTATA - CAPACITY - DEBIT [l/s] [l/min] [m³/h]														
					0	75	85	90	100	110	120	125	130	140	150	160	165		
	0	4500			5100	5400	6000	6600	7200	7500	7800	8400	9000	9600	9900				
	[kW]	[HP]			0	270	306	324	360	396	432	450	468	504	540	576	594		
					PREVALENZA TOTALE - TOTAL MANOMETRIC HEAD - HAUTEUR MANOMETRIQUE TOTALE[m]														
E14S55N/1FG + MAC850	37	50	q	Ø 230	39	30,5	28,5	27,5	25,5	22,5	19,5	17,5	16						
E14S55N/1EF + MAC860	45	60			44	35,5	34	33	31	28,5	25,5	24	22						
E14S55N/1DE + MAC870	51	70			49	40,5	39	38,5	36,5	34,2	31,5	30	28,5						
E14S55N/1CJ + MAC880	59	80			54	44,5	43,5	42,5	40,5	38,5	36	35	33,5						
E14S55N/1C + MAC890	66	90	m		58	49	47,5	46,5	45	43	40,5	39,5	38,5	35,5	33				
E14S55N/1B + MAC8100	75	100			65	53	52	51	49,5	47,5	45	44	42,5	40	37				
E14S55/1A + MAC10125	92	125	q		71	59	58	57	55	54	51	50	49	46	42,5	38,5	36,5		
E14S55/2JF + MAC10125	92	125			93	79	76	74	70	65	59	56	53						
E14S55/2JE + MAC10150	110	150			104	89	87	86	82	78	72	69	66	59					
E14S55/2C + MAC10180	132	180	m		120	103	101	99	96	92	88	86	82	76	69				
E14S55/2JC + MAC10200	150	200			133	113	110	108	105	101	96	93	91	85	78				
E14S55/2AB + M12230	170	230	q		143	120	117	116	112	108	103	100	98	92	86	79	75		
E14S55/3D + M12230	170	230			161	139	136	134	128	121	113	109	104	95					
E14S55/3JD + M12260	190	260			173	150	147	144	139	133	126	121	117	107	97				
E14S55/3BC + M12320	235	320	m		195	165	161	159	154	148	141	137	133	124	114				
E14S55/3B + M14330	240	330			207	175	171	169	163	157	150	146	143	134	124	113	108		
E14S55/3A + M14380	280	380			221	185	181	179	173	167	160	156	152	144	134	124	118		
E14SE55/4BJ + M14380	280	380			248	214	210	207	200	193	184	179	173	161	147	131	124		
E14SE55/4B + M14430	315	430			276	234	227	224	217	209	200	195	190	179	166	152	144		
E14SE55/4I + M14460	340	460			289	244	238	235	227	219	210	205	200	189	176	162	155		
E14SE55/5C + M14460	340	460			299	262	256	252	244	235	224	218	211	196	179	159	148		
E14SE55/5BC + M14500	370	500			323	276	270	266	258	248	237	230	223	208	192	173	163		
NPSH [m]						8,9	8,9	8,9	9,3	10,4	12	13	13,9	16	18	20	21		
n Senza clapet valvola di ritegno - Without conical valve - Sans soupape du clapet. q Su richiesta - On demand - Sur demande. m Interpellare la sede o la rete di vendita - Please contact our sales organisation - Contacter notre service commercial.																			

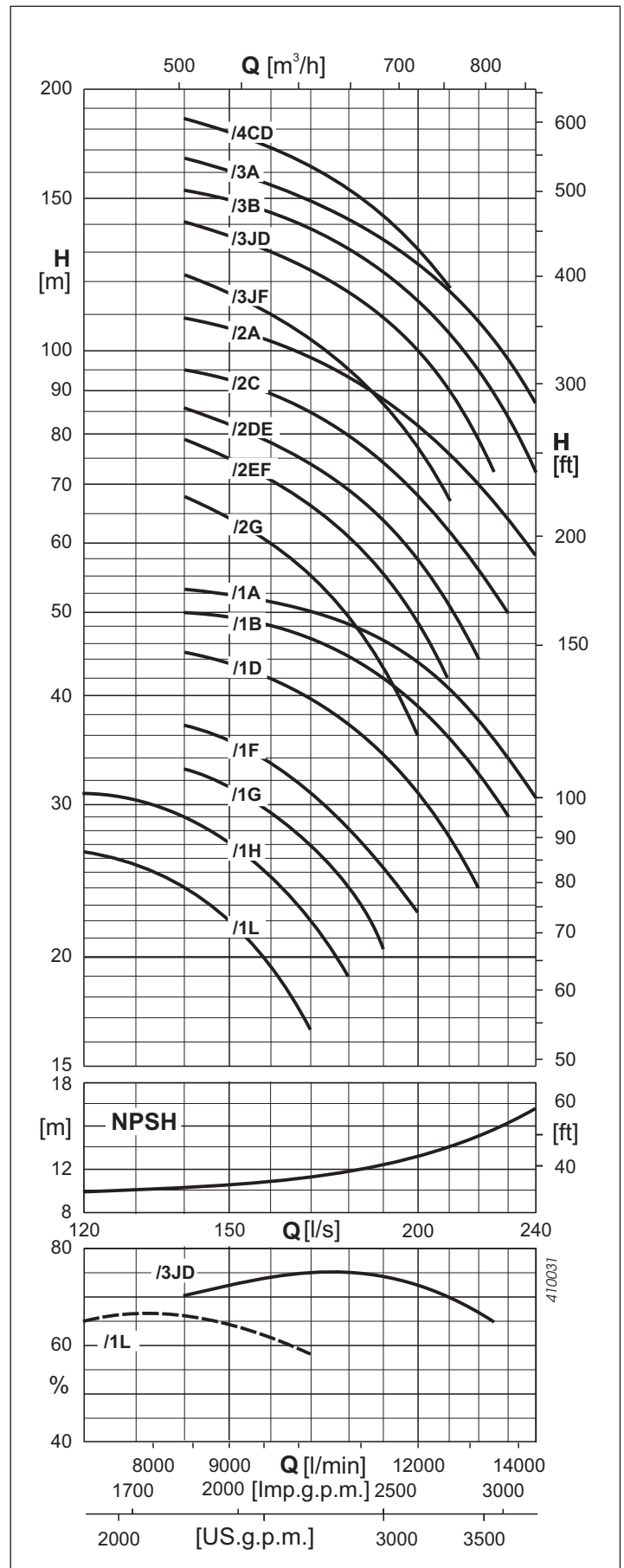
Caratteristiche motori: vedere pag. 87 ÷ 93, 96 - Three-phase motors: see page 87 ÷ 93, 96 - Caractéristiques moteurs: voir page 87 ÷ 93, 96

Apparecchiatura di controllo temperatura motori elettrici sommersi 6" ÷ 14": vedere pag. 108
Temperature monitoring device for submersed electric motors 6" ÷ 14": see page 108
Appareillage de contrôle de la température des moteurs électriques immergés 6" ÷ 14": voir page 108

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



Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz



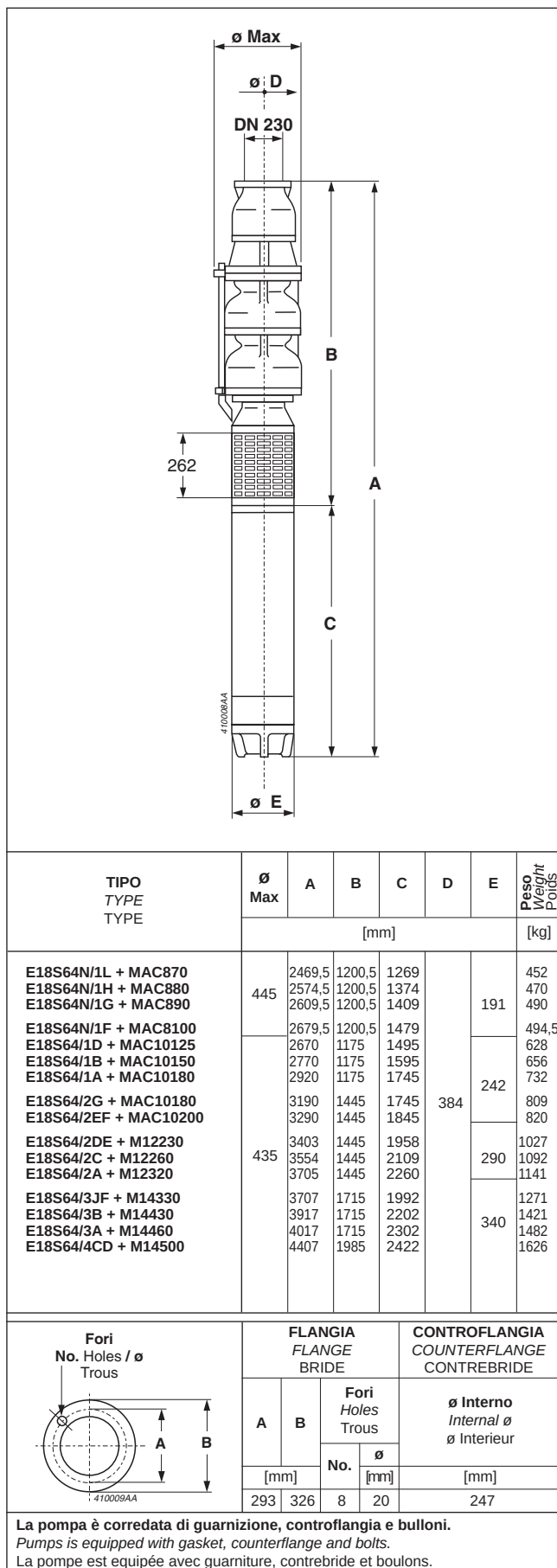
Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz

TIPO TYPE TYPE	Potenza motore <i>Motor power</i> <i>Puissance</i> <i>moteur</i>		Installazione orizzontale <i>Horizontal installation</i> <i>Installation horizontale</i>	Valvola di ritegno <i>Check valve</i> <i>Clapet de retenue</i>	PORTATA - CAPACITY - DEBIT [l/s] [l/min] [m³/h]													
					0	120	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	
	0	7200			8400	9000	9600	10200	10800	11400	12000	12600	13200	13800	14400			
	0	432			504	540	576	612	648	684	720	756	792	828	864			
					PREVALENZA TOTALE - TOTAL MANOMETRIC HEAD - HAUTEUR MANOMETRIQUE TOTALE[m]													
E14S64N/1L + MAC870	51	70	q	Ø 230	42,5	26,5	24	22	19,5	16,5								
E14S64N/1H + MAC880	59	80			46,5	31	29	27	24,5	22	19							
E14S64N/1G + MAC890	66	90	m		51		33	31,5	29	27	24	20,5						
E14S64N/1F + MAC8100	75	100			55		37	35,5	33,5	31	28	25	22,5					
E14S64/1D + MAC10125	92	125	q		65		45	43,5	42	39,5	37	34	31	27,5	24			
E14S64/1B + MAC10150	110	150			76		50	49	48	46,5	44,5	42	38,5	36	32,5	29		
E14S64/1A + MAC10180	132	180	m		82		53	52	51	50	48,5	46,5	43,5	40,5	37,5	33,5	30,5	
E14S64/2G + MAC10180	132	180			102		68	64	60	55	49,5	43	36					
E14S64/2EF + MAC10200	150	200			115		79	75	71	66	61	55	49	42				
E14S64/2DE + M12230	170	230	q		124		86	82	79	74	70	64	57	50	44			
E14S64/2C + M12260	190	260			138		95	93	89	84	80	74	68	62	56	50		
E14S64/2A + M12320	235	320	m		158		109	105	102	98	93	88	82	76	70	64	58	
E14S64/3JF + M14330	240	330			175		123	116	109	101	94	85	76,5	67,5	58			
E14S64/3JD + M14380	280	380			202		141	136	130	124	117	109	100	90	78,5	66		
E14S64/3B + M14430	315	430			223		153	148	143	137	130	123	115	106	95,5	84,5	72	
E14S64/3A + M14460	340	460			239		166	160	154	148	141	134	126	117	108	97,5	86,5	
E14S64/4CD + M14500	370	500		266		186	179	171	163	153	143	131	118	103				
NPSH [m]						10	10,5	10,8	11,2	11,6	12,1	12,7	13,3	13,9	14,5	16	17,5	
n Senza clapet valvola di ritegno - <i>Without conical valve</i> - Sans soupape du clapet. q Su richiesta - <i>On demand</i> - Sur demande. m Interpellare la sede o la rete di vendita - <i>Please contact our sales organisation</i> - Contacter notre service commercial.																		

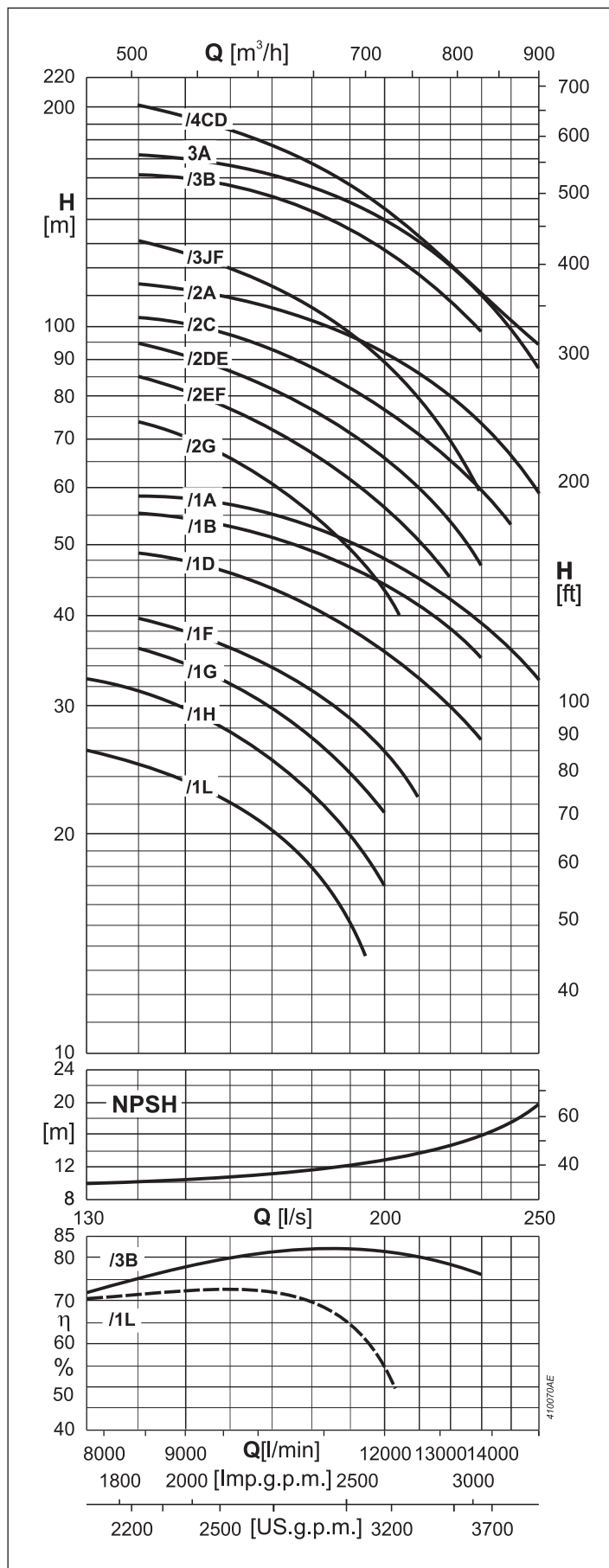
Caratteristiche motori: vedere pag. 87 ÷ 93, 96 - *Three-phase motors: see page 87 ÷ 93, 96* - Caractéristiques moteurs: voir page 87 ÷ 93, 96

Apparecchiatura di controllo temperatura motori elettrici sommersi 6" ÷ 14": vedere pag. 108
Temperature monitoring device for submersed electric motors 6" ÷ 14": see page 108
 Appareillage de contrôle de la température des moteurs électriques immergés 6" ÷ 14": voir page 108

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



Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz



Caratteristiche di funzionamento 2 Poli/50 Hz
Operating data 2 Poles/50 Hz
Caractéristiques de fonctionnement 2 Pôles/50 Hz

TIPO TYPE TYPE	Potenza motore Motor power Puissance moteur		Installazione orizzontale Horizontal installation Installation horizontale	Valvola di ritegno Check valve Clapet de retenue	PORTATA - CAPACITY - DEBIT [l/s] [l/min] [m³/h]													
	[kW]	[HP]			0	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	250	
					0	7800	8400	9000	9600	10200	10800	11400	12000	12600	13200	13800	15000	
					0	468	504	540	576	612	648	684	720	756	792	828	900	
PREVALENZA TOTALE - TOTAL MANOMETRIC HEAD - HAUTEUR MANOMETRIQUE TOTALE[m]																		
E18S64N/1L + MAC870	51	70	q	Ø 230	42	26	25	23,5	22	20,5	18	15						
E18S64N/1H + MAC880	59	80			46	32,5	31	29,5	27,5	25	22,5	19,5	17					
E18S64N/1G + MAC890	66	90	m		50		36	34	32	29,5	27	24	21,5					
E18S64N/1F + MAC8100	75	100			54		39,5	38	36	34	31,5	28,5	26	22,5				
E18S64/1D + MAC10125	92	125	q		62		48,5	47	45,5	43	41	38	35,5	32	29,5	27		
E18S64/1B + MAC10150	110	150			73		55	54	53	51	49	46,5	44	41	38	35		
E18S64/1A + MAC10180	132	180	m		76		58	58	57	55	53	50	48	45	42	38,5	32,5	
E18S64/2G + MAC10180	132	180			101		73	70	66	61	55	50	43					
E18S64/2EF + MAC10200	150	200	q		112		85	82	78	73	68	62	56	50	45			
E18S64/2DE + M12230	170	230			120		94	90	86	82	78	72	66	59	53	47		
E18S64/2C + M12260	190	260	m		134		101	98	96	92	89	81	76	70	65	59		
E18S64/2A + M12320	235	320			154		115	113	110	106	102	98	92	86	80	72	59	
E18S64/3JF + M14330	240	330	m		171		131	126	120	113	106	98	89,5	80,5	70,5	60	54,5	
E18S64/3B + M14430	315	430			314		163	158	155	149	142	135	127	118	109	98,2	77	
E18S64/3A + M14460	340	460			232		172	169	164	160	154	148	140	132	123	112	87,5	
E18S64/4CD + M14500	370	500			258		201	194	186	177	168	157	146	135	122	108	94	
NPSH [m]						10	10	10,5	11	11,5	12	12,5	13	13,6	14,5	15,7	19	
n Senza clapet valvola di ritegno - Without conical valve - Sans soupape du clapet. q Su richiesta - On demand - Sur demande. m Interpellare la sede o la rete di vendita - Please contact our sales organisation - Contacter notre service commercial.																		

Caratteristiche motori: vedere pag. 87 ÷ 93, 96 - Three-phase motors: see page 87 ÷ 93, 96 - Caractéristiques moteurs: voir page 87 ÷ 93, 96

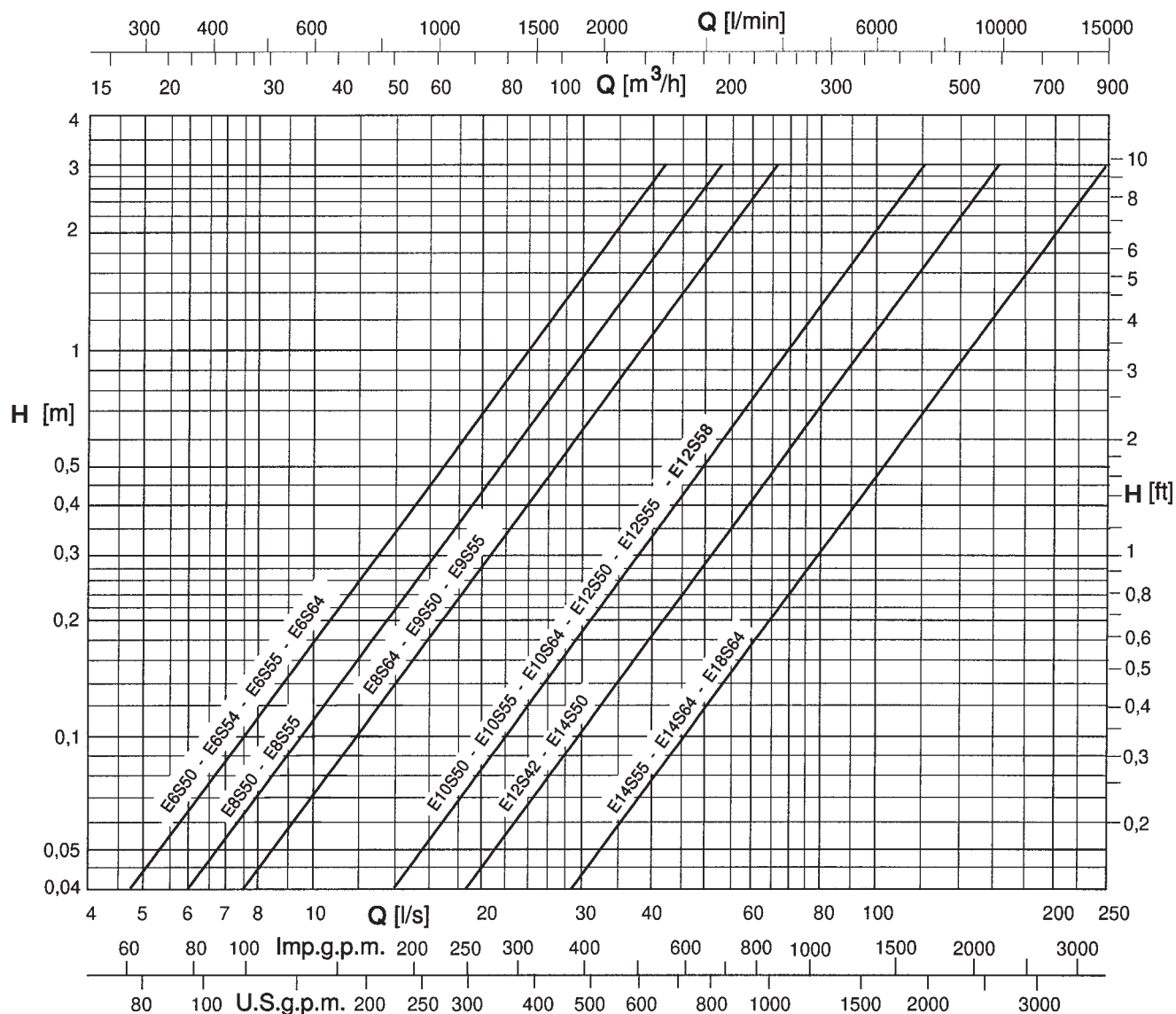
Apparecchiatura di controllo temperatura motori elettrici sommersi 6" ÷ 14": vedere pag. 108

Temperature monitoring device for submersed electric motors 6" ÷ 14": see page 108

Appareillage de contrôle de la température des moteurs électriques immergés 6" ÷ 14": voir page 108

Perdite di carico
Friction losses
Pertes de charge

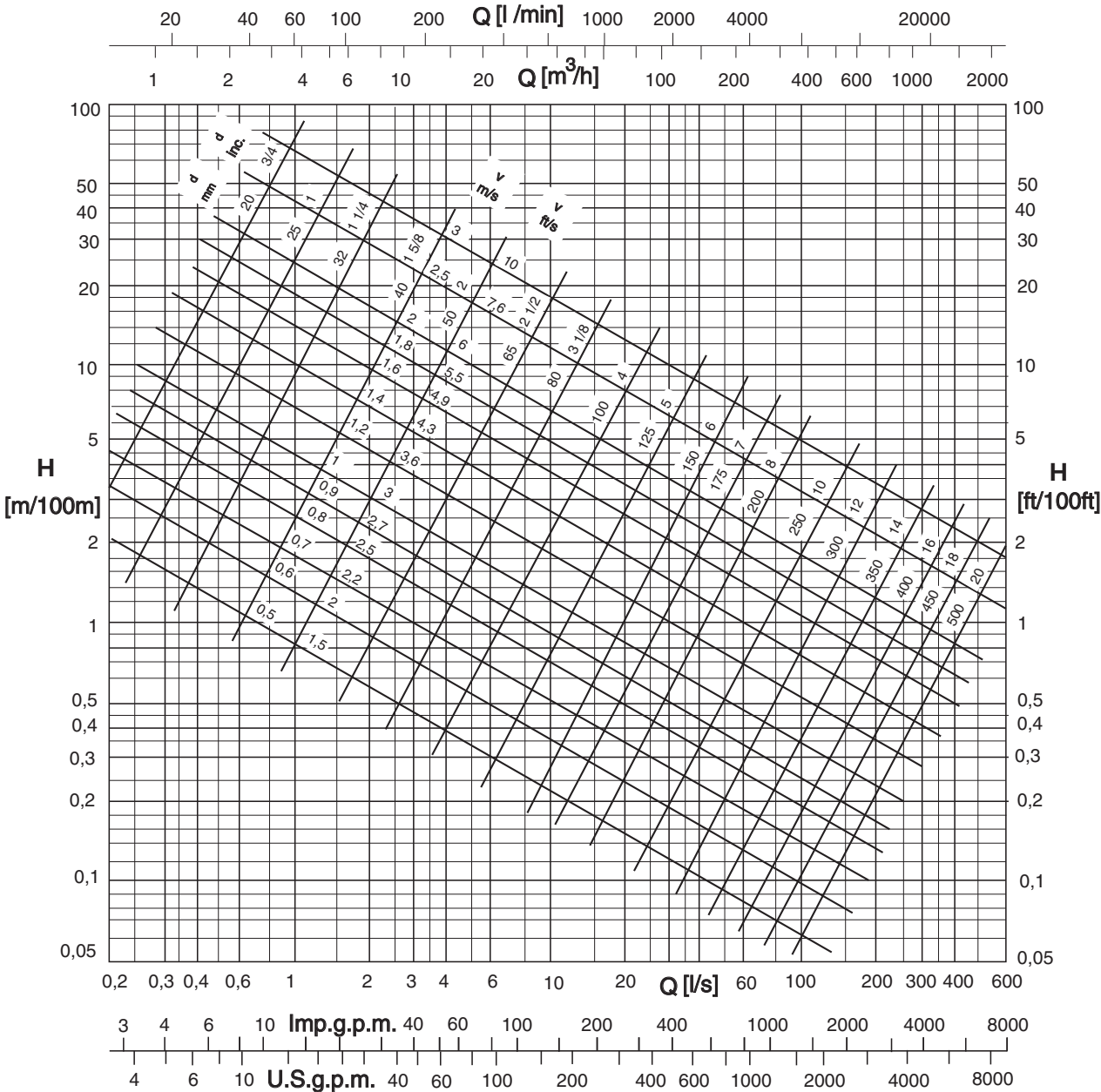
Nelle valvole di ritegno delle elettropompe SEMIASSIALI
In the check valves of MIXED-FLOW pumps
Dans les clapets de retenue des électropompes DEMI-AXIALES



N.B. Le perdite di carico nelle valvole di ritegno delle elettropompe radiali sono già conteggiate nella prevalenza totale.
Friction losses in the check valves of radial pumps are included in the total head.
Les pertes de charge dans les clapets de retenue des électropompes radiales sont comprises dans la HMT.

Perdite di carico
Friction losses
Pertes de charge

In metri ogni 100 metri di tubazione dritta
In feet every 100 feet of straight pipeline
En mètres pour 100 mètres de tuyauterie droite



Note: I valori sopra indicati s'intendono per tubi lisci in ghisa.
Per una valutazione di massima, le perdite di carico devono essere moltiplicate per:
0,8 per tubi di acciaio laminati nuovi
1,25 per tubi di acciaio leggermente arrugginiti
0,7 per tubi di alluminio
0,65 per tubi in PVC
1,25 per tubi in fibra-cemento

Q = portata
v = velocità dell'acqua
d = diametro del tubo
h = perdita di carico

Notes: Above mentioned values are to be intended for internally smooth cast iron pipes.
For an estimated evaluation, friction losses must be multiplied for:
0,8 for new rolled steel pipes
1,25 for slightly rusted steel pipes
0,7 for aluminium pipes
0,65 for PVC pipes
1,25 for asbestos cement pipes

Q = Capacity
v = Velocity of water
d = Diameter of pipe
h = Friction loss

Notes: Les valeurs doivent s'entendre pour tuyaux en fonte, lisses à l'intérieur.
Pour une évaluation approximative, les pertes de charge doivent être multipliées par:
0,8 pour tuyaux laminés nouveaux en acier
1,25 pour tuyaux légèrement rouillés en acier
0,7 pour tuyaux en aluminium
0,65 pour tuyaux en PVC
1,25 pour tuyaux en fibro-ciment

Q = Débit
v = Vitesse de l'eau
d = Diamètre du tuyau
h = Perte de charge

Motori monofase 4" a 2 Poli / 50 Hz
Single-phase motors 4" 2 Poles / 50 Hz
 Moteurs monophasés 4" à 2 Pôles / 50 Hz

Caratteristiche di funzionamento
Operating data
 Caractéristiques de fonctionnement

TIPO TYPE TYPE		Potenza nominale Rated power Puissance nominale		η Rendimento Efficiency Rendement [%]	$\cos \varphi$ Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance	In Corrente nominale Nominal current Intensité nominale [A] A pieno carico Fully loaded A pleine charge	Avviamento Diretto Direct Starting Démarrage Direct		Giri al minuto Revolutions per minute Tours minute [n · s ⁻¹]	Temperatura max acqua Max water temperature Température max eau [°C]	Max avviamenti/ora Starts/hour max Max démarrages/heure [No.]
		[kW]	[HP]	4/4	4/4	220V 230V	Ma Mn	Ia In	220V 230V		
Monofase Single-phase Monophasé	MC405M	0,37	0,5	46 45	0,99 0,96	3,7 3,7	0,94 1,1	3,3 3,3	2800 2810	30	20
	MC4075M	0,55	0,75	55 55	0,97 0,96	4,7 4,6	1,0 1,1	3,7 3,7	2780 2800		
	MC41M	0,75	1,0	60 60	0,98 0,96	5,8 5,7	0,91 1,0	3,7 3,7	2790 2810		
	MCH415M	1,1	1,5	62,5 61,5	0,99 0,96	8,1 8,1	0,77 0,84	3,6 3,6	2780 2800		
	MCH42M	1,5	2,0	64 64	0,98 0,97	10,9 10,5	0,77 0,85	3,3 3,3	2780 2800		
	MCK42M	1,5	2,0	64 64	0,98 0,97	10,9 10,5	0,77 0,85	3,3 3,3	2780 2800		15
	MCH43M	2,2	3,0	68 66,5	0,99 0,99	14,9 14,5	0,70 0,75	3,3 3,3	2790 2820		
	MCK43M	2,2	3,0	68 66,5	0,99 0,99	14,9 14,5	0,70 0,75	3,3 3,3	2800 2820		

Ma = Coppia di avviamento
Starting torque
 Couple au démarrage

Ia = Corrente di avviamento
Starting current
 Intensité au démarrage

Senso di rotazione = Sinistro (antiorario) visto lato sporgenza albero
Direction of rotation = Left (anti-clockwise) viewed from shaft projection side
 Sens de rotation = Gauche (antihoraire) vu du côté bout d'arbre

Mn = Coppia nominale
Nominal couple
 Couple nominale

In = Corrente nominale
Nominal current
 Intensité nominale

(1) = Equamente ripartiti
Equally distributed
 Uniformement repartis

Per le tensioni di alimentazione e le variazioni ammesse vedere il capitolo: Note generali motore
To supply voltages and admitted variations see the chapter: Motor general notes
 Pour les tensions d'alimentation et les variations admises voir le chapitre: Remarques générales moteur

Motori trifase 4" a 2 Poli / 50 Hz
Three-phase motors 4" 2 Poles / 50 Hz
Moteurs triphasés 4" à 2 Pôles / 50 Hz

Caratteristiche di funzionamento
Operating data
Caractéristiques de fonctionnement

TIPO TYPE TYPE		Potenza nominale Rated power Puissance nominale		η Rendimento Efficiency Rendement 400V [%]	cos φ Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance	In Corrente nominale Nominal current Intensité nominale [A]				Avviamento Diretto Direct Starting Démarrage Direct		Giri al minuto Revolutions per minute Tours minute [n ⁻¹]	Temperatura max acqua Max water temperature Température max eau [°C]	Max avviamenti/ora Starts/hour max Max démarrages/heure [No.]
						A pieno carico Fully loaded A pleine charge		A vuoto Not loaded A vide						
		[kW]	[HP]	4/4 400V	4/4 400V	230V	400V	230V	400V	Ma Mn 400V	Ia In 400V	400V	(1)	
Trifase Three-phase Triphasé	MC405	0,37	0,5	58	0,840	1,9	1,1	1,3	0,76	2,0	4,3	2810	30	20
	MC4075	0,55	0,75	64,5	0,820	2,6	1,5	2,08	1,07	1,93	4,4	2820		
	MC41	0,75	1	65,5	0,810	3,64	2,1	2,08	1,32	2,03	4,4	2830		
	MCH415	1,1	1,5	71	0,800	4,9	2,8	3,46	1,8	2,74	5,2	2820		
	MCH42	1,5	2	68,5	0,790	6,93	4	5,54	2,98	2,39	4,6	2820		
	MCK42	1,5	2	68,5	0,790	6,93	4	5,54	2,93	2,19	4,6	2820		
	MCH43	2,2	3	69,5	0,810	9,9	5,7	6,41	4,4	2,63	4,9	2800		
	MCK43	2,2	3	69,5	0,810	9,9	5,7	6,41	4,4	2,33	4,9	2800		
	MCH44	3	4	70,5	0,800	13,3	7,7	8,66	5,34	3,05	4,6	2800		
	MCR44	3	4	77,1	0,770	12,7	7,3	8,66	5,6	3	6	2840		
	MCH455	4	5,5	76,1	0,800	16,5	9,5	12,99	6,57	2,9	6,0	2830	15	
	MCR455	4	5,5	77,2	0,720	18,1	10,4	12,99	8,8	3	6,3	2860		
	MCR475	5,5	7,5	76,4	0,800	22,6	13	11,8	9,4	3	6,5	2820		
	MCR410	7,5	10	78,2	0,820	29,4	16,9	18,9	11	2,9	6,6	2810		

Ma = Coppia di avviamento
 Starting torque
 Couple au démarrage

Ia = Corrente di avviamento
 Starting current
 Intensité au démarrage

Senso di rotazione = Sinistro (antiorario) visto lato sporgenza albero
 Direction of rotation = Left (anti-clockwise) viewed from shaft projection side
 Sens de rotation = Gauche (antihoraire) vu du côté bout d'arbre

Mn = Coppia nominale
 Nominal couple
 Couple nominale

In = Corrente nominale
 Nominal current
 Intensité nominale

(1) = Equamente ripartiti
 Equally distributed
 Uniformement repartis

Per le tensioni di alimentazione e le variazioni ammesse vedere il capitolo: Note generali motore
 To supply voltages and admitted variations see the chapter: motor general notes
 Pour les tensions d'alimentation et les variations admises voir le chapitre: Remarques générales moteur

Motori trifase 6" a 2 Poli / 50 Hz
Three-phase motors 6" - 2 Poles / 50 Hz
Moteurs triphasés 6" à 2 Pôles / 50 Hz

Caratteristiche di funzionamento
Operating data
Caractéristiques de fonctionnement

Diametro nominale Nominal diameter Diamètre nominale	TIPO TYPE TYPE	Potenza nominale Rated power Puissance nominale		η Rendimento Efficiency Rendement [%]		cos φ Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance		In Corrente nominale Nominal current Intensité nominale [A]		Avviamento Starting Démarrage				Giri al minuto Revolutions per minute Tours minute [n ⁻¹]	Temperatura max acqua Max water temperature Température max eau [°C]	Max avviamenti/ora Starts/hour max Max démarrages/heure [No.]
								A pieno carico Fully loaded A pleine charge	A vuoto Not loaded A vide	Diretto Direct Direct		Stella-triangolo Star-delta Étoile-triangle	Statorico Statoric Statorique			
										Ma Mn	Ia In					
		[kW]	[HP]	3/4 400V	4/4 400V	3/4 400V	4/4 400V	400V	400V	400V	400V	400V	400V	400V		
6"	MCO65	4	5,5	76	77,5	0,780	0,840	9	4,5	1,73	4,5	1,5	3,15	2860	30	15
	MCO67	5,5	7,5	79	80	0,740	0,810	12,5	6,5	1,76	4,64	1,55	3,25	2870		
	MCO610	7,5	10	81	81	0,780	0,845	16	7,5	1,72	4,6	1,53	3,22	2860		
	MCO612	9,2	12,5	82	81,5	0,790	0,850	19	9,5	1,77	4,65	1,55	3,25	2855		
	MCO615	11	15	82,5	82	0,780	0,840	23	10,5	1,74	4,6	1,53	3,22	2860		
	MCO617	13	17,5	82	82	0,810	0,860	26,5	11	1,8	4,8	1,6	3,36	2850		
	MCO620	15	20	83	82,5	0,800	0,855	30,5	13,5	1,72	4,6	1,53	3,22	2850		
	MCO625	18,5	25	84,5	83,5	0,780	0,840	38	17	2	4,8	1,6	3,36	2860		
	MCO630	22	30	84,5	83,5	0,780	0,840	45,5	20	1,87	4,75	1,58	3,33	2850	25	13
	MCO635	26	35	85,5	84	0,815	0,860	52	20,5	1,9	4,85	1,62	3,4	2845		
	MCO640	30	40	85,5	84	0,770	0,835	61,5	29,5	1,9	4,8	1,6	3,36	2845		
	MCO650	37	50	85,5	83,5	0,800	0,865	74	31,5	2,1	5	1,67	3,5	2840		
6"	MAC65	4	5,5	71,5	72	0,735	0,815	10	5,5	2,1	5	1,65	3,5	2865	30	15
	MAC67	5,5	7,5	75	75,5	0,715	0,795	13,5	8	2,1	4,8	1,6	3,35	2860		
	MAC610	7,5	10	79,5	79,5	0,745	0,820	16,5	9,5	2,3	5,3	1,75	3,7	2865		
	MAC612	9,2	12,5	79,5	79,5	0,740	0,820	20,5	12	2,2	5,1	1,7	3,55	2865		
	MAC615	11	15	82,5	81	0,770	0,830	23,5	11,5	1,8	4,9	1,65	3,45	2870		
	MAC617	13	17,5	83,2	82	0,750	0,820	28	14,5	1,9	5,1	1,7	3,55	2875		
	MAC620	15	20	83,5	81	0,780	0,840	31,5	15	1,5	4,4	1,45	3,1	2860		
	MAC625	18,5	25	83	80,5	0,770	0,830	40	16,5	1,5	4,4	1,45	3,1	2850		
	MAC630	22	30	83	82	0,760	0,820	47	32,5	1,9	4,9	1,65	3,45	2865	25	13
	MAC635	26	35	83,5	82	0,750	0,820	56	28,5	2	5	1,65	3,5	2865		
	MAC640	30	40	83,5	83	0,720	0,800	65	37,5	2,3	5,3	1,75	3,7	2870		
	MAC650	37	50	83	82	0,755	0,825	79	43	2	5,1	1,7	3,55	2850		

Ma = Coppia di avviamento
Starting torque
Couple au démarrage

Ia = Corrente di avviamento
Starting current
Intensité au démarrage

Senso di rotazione = Sinistro (antiorario) visto lato sporgenza albero
Direction of rotation = Left (anti-clockwise) viewed from shaft projection side
Sens de rotation = Gauche (antihoraire) vu du côté bout d'arbre

Mn = Coppia nominale
Nominal couple
Couple nominale

In = Corrente nominale
Nominal current
Intensité nominale

(1) = Equamente ripartiti
Equally distributed
Uniformement repartis

Per le tensioni di alimentazione e le variazioni ammesse vedere il capitolo: Note generali motore
As to supply voltages and admitted variations see the chapter: motor general notes
Pour les tensions d'alimentation et les variations admises voir le chapitre: Remarques générales moteur

Motori trifase 8" a 2 Poli / 50 Hz
Three-phase motors 8" 2 Poles / 50 Hz
Moteurs triphasés 8" à 2 Pôles / 50 Hz

Caratteristiche di funzionamento
Operating data
Caractéristiques de fonctionnement

Diametro nominale Nominal diameter Diamètre nominale	TIPO TYPE TYPE	Potenza nominale Rated power Puissance nominale		η Rendimento Efficiency Rendement		cos φ Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance		In Corrente nominale Nominal current Intensité nominale [A]		Avviamento Starting Démarrage				Giri al minuto Revolutions per minute Tours minute [n ⁻¹]	Temperatura max acqua Max water temperature Température max eau [°C]	Max avviamenti/ora Starts/hour max Max démarrages/heure [No.]
		[kW]	[HP]	3/4 400V	4/4 400V	3/4 400V	4/4 400V	A pieno carico Fully loaded A pleine charge	A vuoto Not loaded A vide	Diretto Direct Direct		Stella-triangolo Star-delta Etoile-triangle	Statorico Statoric Statonique			
										Ma Mn	la ln	la ln	la ln			
8"	MAC840	30	40	83,5	83	0,810	0,845	62,3	22,5	1,8	5,5	1,83	3,85	2890	25	(1)
	MAC850	37	50	85	85	0,790	0,830	75,7	30	1,8	5,9	1,97	4,13	2905		
	MAC860	45	60	86,5	86	0,795	0,835	90,4	35	1,9	5,85	1,95	4,1	2905		
	MAC870	51	70	87	87	0,81	0,845	102	38	1,9	6	2	4,2	2905		8
	MAC880	59	80	87	87	0,800	0,845	116,4	46	2	6,2	2,07	4,34	2900		
	MAC890	66	90	88	87,5	0,795	0,835	130	54,5	2	6,1	2,03	4,27	2905		
	MAC8100	75	100	87,5	87,5	0,820	0,855	144,5	52,5	2	5,9	1,97	4,13	2900		
	MAC8125	92	125	88	87,5	0,810	0,850	178,6	71	2,1	6,3	2,1	4,41	2885		6

Ma = Coppia di avviamento
Starting torque
Couple au démarrage

Ia = Corrente di avviamento
Starting current
Intensité au démarrage

Senso di rotazione = Sinistro (antiorario) visto lato sporgenza albero
Direction of rotation = Left (anti-clockwise) viewed from shaft projection side
Sens de rotation = Gauche (antihoraire) vu du côté bout d'arbre

Mn = Coppia nominale
Nominal couple
Couple nominale

In = Corrente nominale
Nominal current
Intensité nominale

(1) = Equamente ripartiti
Equally distributed
Uniformement repartis

Per le tensioni di alimentazione e le variazioni ammesse vedere il capitolo: Note generali motore
To supply voltages and admitted variations see the chapter: motor general notes
Pour les tensions d'alimentation et les variations admises voir le chapitre: Remarques générales moteur

Motori trifase 10" ÷ 14"a 2 Poli / 50 Hz
Three-phase motors 10" ÷ 14" 2 Poles / 50 Hz
Moteurs triphasés 10" ÷ 14" à 2 Pôles / 50 Hz

Caratteristiche di funzionamento
Operating data
Caractéristiques de fonctionnement

Diametro nominale Nominal diameter Diamètre nominale	TIPO TYPE TYPE	Potenza nominale Rated power Puissance nominale		η Rendimento Efficiency Rendement [%]		cos φ Fattore di potenza Power factor Facteur de puissance		In Corrente nominale Nominal current Intensité nominale [A] A pieno carico Fully loaded A pleine charge A vuoto Not loaded A vide		Avviamento Starting Démarrage				Giri al minuto Revolutions per minute Tours minute [n ⁻¹]	Temperatura max acqua Max water temperature Température max eau [°C]	Max avviamenti/ora Starts/hour max Max démarrages/heure [No.]
										Diretto Direct Direct	Stella-triangolo Star-delta Étoile-triangle		Statorico Statoric Statorique			
		Ma Mn	la In	la In	la In											
		400V	400V	400V	400V	400V	400V	400V	400V							
10"	MAC10100	75	100	88	87	0,820	0,855	145	48	1,4	6,1	2	4,2	2925	25	6
	MAC10125	92	125	88,8	88,5	0,805	0,845	178	64	1,57	6,7	2,2	4,7	2930		
	MAC10150	110	150	89	88,5	0,840	0,870	207	76	1,6	6,8	2,3	4,8	2925		
	MAC10180	132	180	88,8	88	0,800	0,850	254	97	1,58	6,6	-	4,6	2935		
	MAC10200	150	200	90	88	0,800	0,835	295	114	1,72	6,7	-	4,7	2930		
	MAC10220	165	220	88,5	88	0,795	0,845	320	130	1,67	6,9	-	4,8	2930		
12"	M12200	150	200	86,5	87	0,835	0,850	293	94	1,65	7,1	-	5	2950	25	5
	M12230	170	230	88	88	0,835	0,850	329	103	1,65	6,5	-	4,5	2950		
	M12260	190	260	86,5	88,5	0,830	0,855	363	121	1,65	7	-	4,9	2950		
	M12320	235	320	87,5	87	0,810	0,835	467	176	1,85	7,6	-	5,3	2935		
	14"	M14300	220	300	88,2	88,2	0,860	0,890	414	120	1,5	6,85	-	4,8		
M14330		240	330	88,5	88	0,843	0,890	445	167	1,8	7,5	-	5,25	2950		
M14380		280	380	89	89	0,865	0,890	510	155	1,6	7	-	4,9	2950		
M14430		315	430	89,1	88,9	0,848	0,890	588	200	1,8	7,2	-	5	2950		
M14460		340	460	88,7	88,4	0,860	0,890	624	175	1,6	6,8	-	4,75	2940		
M14500		370	500	88,7	89	0,790	0,840	715	290	1,8	7,5	-	5,25	2945		
Ma = Coppia di avviamento Starting torque Couple au démarrage la = Corrente di avviamento Starting current Intensité au démarrage Senso di rotazione = Sinistro (antiorario) visto lato sporgenza albero Direction of rotation = Left (anti-clockwise) viewed from shaft projection side Sens de rotation = Gauche (antihoraire) vu du côté bout d'arbre Mn = Coppia nominale Nominal couple Couple nominale In = Corrente nominale Nominal current Intensité nominale (1) =Equamente ripartiti Equally distributed Uniformement repartis Per le tensioni di alimentazione e le variazioni ammesse vedere il capitolo: Note generali motore To supply voltages and admitted variations see the chapter: motor general notes Pour les tensions d'alimentation et les variations admises voir le chapitre: Remarques générales moteur																

Motori monofase e trifase a 2 Poli / 50 Hz
Single-phase and three-phase motors 2 Pole / 50 Hz
 Moteurs monophasés et triphasés 2 Pôles / 50 Hz

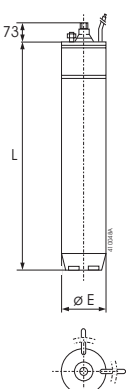
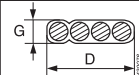
Dimensioni di ingombro e pesi
Overall dimensions and weights
 Dimensions d'encombrement et poids

M4" 38 <	
--	--

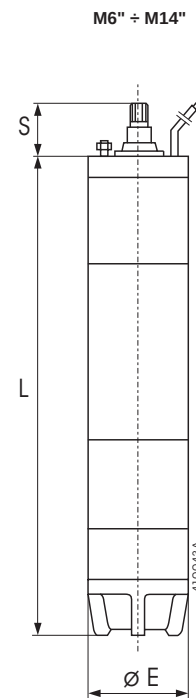
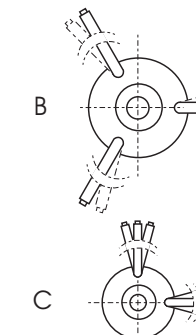
* Motore con vite di terra esterna.
 Motor with external earth screw.
 Moteur avec vis de terre extérieure.

** Con cavo a connettore estraibile
 With plugging cable
 Avec cable à connecteur extractible

C.C = Codice costruttivo motore
 C.C = Motor manufacturing code
 C.C = Code construction moteur

		Diametro nominale Diamètre nominale Nominal diameter	Motore tipo Motor type Moteur type	L	Ø E	Flangia accoppiamento Coupling flange Bride d'accouplement	Uscita cavi - Cables outlet - Sortie des câbles				Lunghezza Length Longueur	Peso Weight Poids
							Sezione in mm² - Cross section mm² Section en mm²					
				Diretto Direct Direct			Stella-triangolo Star-delta Etoile-triangle					
				-	400 V		-	400V/700V	m	Kg		
	6"	MCO65	554	143	NEMA 6"	-	1 x (3+1)x6	-	2 x (3+1)x6	4	33,5	
		MCO67	584								37	
		MCO610	614								40	
		MCO612	644								44	
		MCO615	679								47,5	
		MCO617	714								51,5	
		MCO620	744								54,5	
		MCO625	814								62,5	
		MCO630	884								68,5	
		MCO635	949								77	
		MCO640	1014								84	
		MCO650	1154								98,5	

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

M6" ÷ M14"		Diametro nominale Diamètre nominale Nominal diameter	Motore tipo Motor type Moteur type	L	ø E	Flangia accoppiamento Coupling flange Bride d'accouplement	Uscita cavi Cables outlet Sortie des câbles						Peso Weight Poids
							Sezione in mm ² Cross section mm ² Section en mm ²		Lunghezza Length Longueur	Posizione Position Position			
				Avviamento - Starting - Démarrage									
				Diretto Direct Direct	Stella-triangolo Star-delta Etoile-triangle								
		220 - 230 V	380 - 400 V	220 V - 230 V 380 V - 400 V	380 V - 400 V 660 V - 700 V	[m]		[kg]					
	6"	MAC65	592	143	NEMA 6"	3 x (1x4) (C.C: -6)	3 x (1x4) (C.C: -8)	6 x (1x4) (C.C: -7)	6 x (1x4) (C.C: -9)	3,5	C	42	
		MAC67	617									44,5	
		MAC610	692									51	
		MAC612	722									54,5	
		MAC615	737			58							
		MAC617	792			63,5							
		MAC620	812			66							
		MAC625	897			74,5							
		MAC630	1047			91							
		MAC635	1157			103							
		MAC640	1257			113							
		MAC650	1307			118,5							
	8"	MAC840	1039	191	NEMA 8"	3 x (1x16) (C.C: -6)	3 x (1x16) (C.C: -8)	6 x (1x16) (C.C: -7)	6 x (1x16) (C.C: -9)	4	C	143	
		MAC850	1094									155	
		MAC860	1174									171,5	
		MAC870	1269									192	
		MAC880	1374			210							
		MAC890	1409			219							
		MAC8100	1479			234,5							
		MAC8125	1664			264,5							
	10"	MAC10100	1325	242	8"	3 x (1x50) (C.C: -6)	3 x (1x25) (C.C: -8)	6 x (1x25) (C.C: -8)	6 x (1x16) (C.C: -9)	3,5	B	303	
		MAC10125	1495									355	
		MAC10150	1595			3 x (1x50) (C.C: -8)	6 x (1x25) (C.C: -9)	6 x (1x25) (C.C: -9)	3,5	B	383		
		MAC10180	1745								459		
MAC10200		1845	3 x (1x70) (C.C: -8)			-	-	5	B	470			
MAC10220		1947								506			
Sporgenza d'albero Shaft projection Saillie d'arbre		S											
		[mm]											
NEMA 6"		73	290	12"	-	3 x (1x95) (C.C: -8)	-	-	5	B	637		
NEMA 8"		101,5									677		
10"		76									742		
12" / 14"											791		
Sezione Section Section													
		[mm ²]	[mm]										
1 x 4		6,8	340	14"	-	6 x (1x70)	-	-	5	B	805		
1 x 6		7,7									842		
1 x 10		8,8				878							
1 x 16		10,3				992							
1 x 25		12,2				1053							
1 x 50		16				1118							
1 x 70		18,2											
1 x 95		21,2											

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

Esecuzione standard
Standard construction
Exécution standard

Tipo Type Type		J Bagnato - J Wet - J Mouillé (J= ¼ PD²) [kgm²]	
		Monostadio Single stage Mono étagée	Per ogni stadio in più For each additional stage Pour chaque étage en plus
E6X	E6X20	0,0000905	0,0000167
	E6X25	0,0000988	0,000024
	E6X30	0,0000997	0,000026
	E6X35	0,000106	0,000032
	E6X40	0,000113	0,000039
	E6X50	0,0001247	0,000051
	E6X52	0,0006215	0,000156
E6S	E6S50 (x 4") E6S50 (x 6")	0,001020 0,001134	0,000978
	E6S54 (x 4") E6S54 (x 6")	0,00040 0,00045	0,00038
	E6S55 (x 4") E6S55 (x 6")	0,001145 0,001272	0,001099
	E6S64 (x 4") E6S64 (x 6")	0,001231 0,001368	0,001188
	E8R35 (x 6") E8R35 (x 8")	0,000806 0,001203	0,000156 0,000156
	E8R40 (x 6") E8R40 (x 8")	0,00093 0,001327	0,000280 0,000280
E8S	E8S50 (x 6") E8S50 (x 8")	0,00796 0,00835	0,00731 0,00731
	E8S55 (x 6") E8S55 (x 8")	0,008241 0,008638	0,007593 0,007593
	E8S64 (x 6") E8S64 (x 8" - 10")	0,01231 0,012582	0,011662 0,011662
	E9S50 (x 6") E9S50 (x 8")	0,013844 0,012732	0,011812 0,011812
	E9S55 (x 6") E9S55 (x 8")	0,01471 0,01498	0,015625 0,015625

Esecuzione con giranti inox
Stainless steel impellers construction
Exécution avec roués en acier inox

Tipo Type Type		J Bagnato - J Wet - J Mouillé (J= ¼ PD²) [kgm²]	
		Monostadio Single stage Mono étagée	Per ogni stadio in più For each additional stage Pour chaque étage en plus
----	-----	-----	-----
E6S	E6S50X (x 4") E6S50X (x 6") E6S55X (x 4") E6S55X (x 6") E6S64X (x 4") E6S64X (x 6")	0,001084 0,001204 0,001215 0,001350 0,001306 0,001452	0,001038 0,001170 0,0013
E8R	-----	-----	-----

Esecuzione con giranti in bronzo
Bronze impellers construction
Exécution avec roues en bronze

E8S	E8S50U (x 6") E8S50U (x 8") E8S55U (x 6") E8S55U (x 8") E8S64U (x 6") E8S64U (x 8" - 10")	0,009392 0,009861 0,009724 0,010193 0,014525 0,014747	0,008628 0,008628 0,008960 0,008960 0,01375 0,01375
E9S	E9S50U (x 6") E9S50U (x 8") E9S55U (x 6") E9S55U (x 8")	0,014702 0,015024 0,017358 0,017679	0,013938 0,013938 0,016593 0,016593

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

Esecuzione standard
Standard construction
Exécution standard

Esecuzione con giranti in bronzo
Bronze impellers construction
Exécution avec roues en bronze

Tipo Type Type		J Bagnato - J Wet - J Mouillé (J= ¼ PD²) [kgm²]	
		Monostadio Single stage Mono étagée	Per ogni stadio in più For each additional stage Pour chaque étage en plus
E10R	E10R30 (x 6")	0,0164	0,0157
	E10R30 (x 8" - 10")	0,0168	0,0157
	E10R35 (x 6")	0,01752	0,01687
	E10R35 (x 8" - 10")	0,01792	0,01687
	E10R40 (x 8" - 10")	0,01904	0,018
E10S	E10S50 (x 6")	0,024272	0,02362
	E10S50 (x 8" - 10")	0,024545	0,02362
	E10S55 (x 6")	0,027647	0,027
	E10S55 (x 8" - 10")	0,02792	0,027
	E10S64 (x 6")	0,0414	0,04075
	E10S64 (x 8" - 10")	0,041675	0,04075
E12S	*E12S42 (x 12" - 14")	0,11375	0,11075
	E12S50 (x 6")	0,03821	0,03756
	E12S50 (x 8" - 10")	0,03848	0,03756
	E12S55 (x 6")	0,03721	0,03656
	E12S55 (x 8" - 10")	0,037482	0,03656
	E12S58 (x 8" - 10" - 12")	0,037482	0,03656
E14S	*E14S50 (x 8" - 10" - 12" - 14")	0,11545	0,1125
	*E14S55 (x 8" - 10" - 12" - 14")	0,1155	0,1125
	*E14S64 (x 8" - 10" - 12" - 14")	0,1335	0,1305
E18S	*E18S64 (x 8" - 10" - 12" - 14")	0,13453	0,1305

Tipo Type Type		J Bagnato - J Wet - J Mouillé (J= ¼ PD²) [kgm²]	
		Monostadio Single stage Mono étagée	Per ogni stadio in più For each additional stage Pour chaque étage en plus
E10R	E10R30U (x 6")	0,019352	0,018585
	E10R30U (x 8" - 10")	0,019824	0,018585
	E10R35U (x 6")	0,020679	0,019912
	E10R35U (x 8" - 10")	0,021251	0,019912
	E10R40U (x 8" - 10")	0,022475	0,02124
E10S	E10S50U (x 6")	0,02864	0,027877
	E10S50U (x 8" - 10")	0,028963	0,027877
	E10S55U (x 6")	0,032624	0,03186
	E10S55U (x 8" - 10")	0,032945	0,03186
	E10S64U (x 6")	0,048725	0,048075
	E10S64U (x 8" - 10")	0,049	0,048075
E12S	E12S50U (x 6")	0,045087	0,044325
	E12S50U (x 8" - 10")	0,04541	0,044325
	E12S55U (x 6")	0,043907	0,043143
	E12S55U (x 8" - 10")	0,044229	0,043143
	E12S58U (x 8" - 10" - 12")	0,044229	0,043143

* Esecuzione standard con giranti in bronzo.

* Standard construction with bronze impeller.

* Exécution standard avec roues en bronze.

Momento dinamico motore
Dynamic momentum of the motor
Moment dynamique moteur

Ø Nom.	Tipo Type Type	Potenza nominale Rated power Puissance nominale		J (J= ¼ PD²) [kgm²]
		[kW]	[HP]	
4"	MC405M	0,37	0,5	0,00007
	MC4075M	0,55	0,75	0,00008
	MC41M	0,75	1	0,0001
	MCH415M	1,1	1,5	0,00013
	MCH42M	1,5	2	0,00017
	MCK42M	1,5	2	0,00017
	MCH43M	2,2	3	0,000775
	MCK43M	2,2	3	0,000775
	MC405	0,37	0,5	0,00005
	MC4075	0,55	0,75	0,00007
	MC41	0,75	1	0,00008
	MCH415	1,1	1,5	0,0001
	MCH42	1,5	2	0,00013
	MCK42	1,5	2	0,00013
	MCH43	2,2	3	0,00017
	MCK43	2,2	3	0,00017
	MCH44	3	4	0,00065
	MCR44	3	4	0,00065
	MCH455	4	5,5	0,00090
	MCR455	4	5,5	0,00090
	MCR475	5,5	7,5	0,0011
	MCR410	7,5	10	0,00132
6"	MCO65	4	5,5	0,00207
	MCO67	5,5	7,5	0,00263
	MCO610	7,5	10	0,00320
	MCO612	9,2	12,5	0,00357
	MCO615	11	15	0,00442
	MCO617	13	17,5	0,00508
	MC620	15	20	0,00554
	MC625	18,5	25	0,00684
	MC630	22	30	0,00739
	MCO635	27	35	0,00933
	MCO640	30	40	0,01053
	MCO650	37	50	0,01312

Ø Nom.	Tipo Type Type	Potenza nominale Rated power Puissance nominale		J (J= ¼ PD²) [kgm²]
		[kW]	[HP]	
6"	MAC65	4	5,5	0,0037
	MAC67	5,5	7,5	0,0042
	MAC610	7,5	10	0,0058
	MAC612	9,2	12,5	0,0064
	MAC615	11	15	0,0070
	MAC617	13	17,5	0,0081
	MAC620	15	20	0,0085
	MAC625	18,5	25	0,011
	MAC630	22	30	0,0141
	MAC635	26	35	0,0161
	MAC640	30	40	0,0185
	MAC650	37	50	0,0195
8"	MAC840	30	40	0,0207
	MAC850	37	50	0,0235
	MAC860	45	60	0,0277
	MAC870	51	70	0,0326
	MAC880	59	80	0,0380
	MAC890	66	90	0,0398
	MAC8100	75	100	0,0434
	MAC8125	92	125	0,0530
	MAC10100	75	100	0,1055
	MAC10125	92	125	0,135
	MAC10150	110	150	0,156
	MAC10180	132	180	0,17
10"	MAC10200	150	200	0,188
	MAC10220	165	220	0,188
	M12200	150	200	0,31
	M12230	170	230	0,339
	M12260	190	260	0,382
12"	M12320	235	320	0,41
	M14330	240	330	0,51
	M14380	280	380	0,546
	M14430	315	430	0,631
14"	M14460	340	460	0,69
	M14500	370	500	0,76

Cavi di alimentazione
Feeding cables
Câbles d'alimentation

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

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.

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.

1.1. Caduta di tensione ΔU [%] per cavi tripolari (sola resistenza)

Voltage drop ΔU [%] in three-wire cables (resistance only)

Chute de tension ΔU [%] pour câbles tripolaires (résistance seulement)

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

Avviamento: diretto, a impedenze statoriche, con autotrasformatore....

Starting: direct, by statoric impedances, by autotransformer

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

1 cavo tripolare 3 x s

1 three-wire cable 3 x s

1 câble trois fils 3 x s

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

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

Avviamento: stella-triangolo.....2 cavi tripolari 3 x s

Starting: star-delta

Démarrage: étoile-triangle

2 three-wire cable 3 x s

2 câbles trois fils 3 x s

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

1.1.3. Motore monofase.....1 cavo tripolare 3 x s

Single-phase motor

Moteur monophasé

1 three-wire cable 3 x s

1 câble trois fils 3 x s

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

1.2. Caduta di tensione ΔU [%] per cavi unipolari (resistenza e reattanza)

Voltage drop ΔU [%] in single-wire cables (resistance and reactance)

Chute de tension ΔU [%] pour câbles unipolaires (résistance et réactance)

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

1.2.1. 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, affiancati, affiancati)
- della loro disposizione angolare (a 120° a 180°)

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, jumelées/côte à côte)
- leur position angulaire (à 120° à 180°)

1.3. Per tensioni di alimentazione diverse:

For different supply voltages:

Pour tensions d'alimentation différentes:

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

1.4. Per $\cos \varphi$ diversi:

For different power factors:

Pour $\cos \varphi$ différents:

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

2.1 Perdita di potenza P_v lungo i cavi di alimentazione

Power loss P_v along the feeding cables

Perte de puissance P_v le long des câbles d'alimentation

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

I = Assorbimento nominale del motore [A]

= Motor nominal current [A]

= Intensité nominale du moteur [A]

R = Resistenza del cavo [Ω/m]

= Cable resistance [Ω/m]

= Résistance e du câble [Ω/m]

U_N = Nuova tensione [V]

= New voltage [V]

= Nouvelle tension [V]

L = Lunghezza del cavo [m]

= Cable length [m]

= Longueur du câble [m]

X = Reattanza induttiva [Ω/m]

= Inductive reactance [Ω/m]

= Réactance d'induction [Ω/m]

ΔU = Caduta di tensione [%]

= Voltage drop [%]

= Chute de tension [%]

L_N = Nuova lunghezza cavo [m]

= New cable length [m]

= Nouvelle longueur du câble [m]

U = Tensione nominale [V]

= Nominal voltage [V]

= Tension nominale [V]

s = Sezione del conduttore in rame [mm^2]

= Copper wire cross-section [mm^2]

= Section du conducteur en cuivre [mm^2]

$\cos \varphi$ = Fattore di potenza a pieno carico (vedi tabella caratteristiche motori)

= Full-load power factor (see table motors operating data)

= Facteur de puissance à pleine charge (voir tableau caractéristiques moteurs)

Cavi di alimentazione tripolari
3-core power cable
Câbles d'alimentation tripolaires

Corrente massima ammissibile
Maximum permitted current
Courant maximum admissible

Cavi tripolari isolati in PVC/EPDM*
Tree-wire cables PVC/EPDM* insulated
Câble tripolaires isolé en PVC/EPDM*

Sezione del cavo 3 x s Cable cross-section 3 x s Section du câble 3 x s	[mm²]	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95
In aria libera a 30 °C In the open air at 30 °C A l'air libre à 30 °C	[A]	15	21	28	36	50	67	89	110	133	169	205
Temperatura max di esercizio Max. operating temperature Température maximum de service	[°C]	60										
Per temperature diverse applicare il coefficiente moltiplicativo K: For different environmental temperatures apply the multiplication coefficient K: Pour des températures ambiantes différentes appliquer le coefficient multiplicatif K:												
Temperatura ambiente Ambient temperature Température ambiante	[°C]	10	15	20	25	30	35	40	45	50		
In aria libera In the open air A l'air libre	K	1,22	1,17	1,12	1,07	1	0,93	0,87	0,79	0,71		

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

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

N.B. En utilisant deux câbles tripolaires, multiplier le courant maximum admissible du tableau par le coefficient:
2 pour démarrage direct ou par stator
1,73 pour démarrage étoile-triangle

* I cavi in EPDM sono idonei al contatto con l'acqua potabile, certificati dal WRAS (Water Regulations Advisory Scheme) secondo la normativa BS 6920.

* The EPDM cables are fit for contact with drinking water, certified by WRAS (Water Regulations Advisory Scheme) in compliance with standard BS 6920.

* Les câbles en EPDM sont indiqués pour le contact avec l'eau potable, certifiés par le WRAS (Water Regulations Advisory Scheme) conformément à la réglementation BS 6920.

Cavi di alimentazione unipolari
Single-core power cables
*Câbles d'alimentation unipolaires***Corrente massima ammissibile**
Maximum permitted current
*Courant maximum admissible***Cavi unipolari isolati in EPDM***
*Single-core cables isolated with EPDM**
*Câble unipolaires isolés en EPDM**

Sezione del cavo 1 x s Cable cross-section 1 x s Section du câble 1 x s	[mm²]	35	50	70	95	120	150			
In aria libera a 30 °C In the open air at 30 °C A l'air libre à 30 °C	[A]	123	149	190	230	265	304			
Temperatura max di esercizio Max. operating temperature Température maximum de service	[°C]	60								
Per temperature diverse applicare il coefficiente moltiplicativo K: For different environmental temperatures apply the multiplication coefficient K: Pour des températures ambiantes différentes appliquer le coefficient multiplicatif K:										
Temperatura ambiente Ambient temperature Température ambiante	[°C]	10	15	20	25	30	35	40	45	50
In aria libera In the open air A l'air libre	K	1,17	1,13	1,09	1,04	1	0,95	0,9	0,85	0,8

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

N.B. If two 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

N.B. 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

* I cavi in EPDM sono idonei al contatto con l'acqua potabile, certificati dal **WRAS** (Water Regulations Advisory Scheme) secondo la normativa BS 6920.

* The EPDM cables are fit for contact with drinking water, certified by **WRAS** (Water Regulations Advisory Scheme) in compliance with standard BS 6920.

* Les câbles en EPDM sont indiqués pour le contact avec l'eau potable, certifiés par le **WRAS** (Water Regulations Advisory Scheme) conformément à la réglementation BS 6920.

Cavi di alimentazione tripolari in PVC/EPDM*
3-core PVC/EPDM* power cables
Câbles d'alimentation tripolaires en PVC/EPDM*

Lunghezze massime ammissibili
Max admitted length
 Longueur maxi admise

Avviamento diretto o statorico - Direct or statoric starting - Demarrage direct ou statorique

Corrente nominale Current Intensité	Tensione Tension Voltage U	Cavo di sezione 3 x [mm²] Cable cross-section 3 x [mm²] Câble de section 3 x [mm²]													
		1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95			
[A]	[V]	Lunghezza max - Max Length - Longueur maxi [m]													
1,5	230 400	279 484	464												
2,5	230 400	167 291	279 484	446											
4	230 400	104 182	174 303	279 484	418										
6	230 400	70 121	116 202	186 323	279 484	464									
8	230 400	52 91	87 151	139 242	209 363	348	557								
10	230 400	42 72	70 121	111 194	167 291	279 484	446								
12	230 400	34 60	58 101	93 161	139 242	232 404	371	580							
14	230 400	29 51	50 86	80 138	119 208	199 346	318 554	497							
16	230 400		43 75	70 121	104 182	174 303	279 484	435							
18	230 400		38 66	62 107	93 161	155 269	248 431	387	542						
20	230 400		34 59	55 96	83 145	139 242	223 388	348	488						
25	230 400			44 76	67 116	111 194	178 310	279 484	390	557					
30	230 400				55 96	93 161	148 258	232 404	325 565	464					
35	230 400				46 81	79 138	127 221	199 346	279 484	398	557				
40	230 400					69 120	111 193	174 303	244 424	348	488				
45	230 400					61 106	99 171	155 269	217 377	309 538	433				
50	230 400						88 154	139 242	195 339	279 484	390	529			
60	230 400						73 127	116 201	162 282	232 403	325 565	441			
70	230 400							98 171	139 241	199 346	278 484	378			
80	230 400							85 148	121 211	174 302	244 424	331 575			
90	230 400								107 186	155 269	217 377	294 511			
100	230 400								96 166	138 240	195 338	264 460			
120	230 400									114 198	162 281	220 383			
140	230 400										138 239	188 327			
160	230 400										119 207	164 285			
180	230 400											145 251			
200	230 400											129 224			
220	230 400														
240	230														
260	230														
280	230														

- Le lunghezze dei cavi sono riferite ad una temperatura ambiente di 30 °C; installazione in aria, $\cos\phi = 0,8$ e caduta di tensione ammessa = 3%.
Per condizioni diverse, verificare accuratamente i parametri di selezione vedi procedura di selezione pag. 99-100-101.
- Cable lengths refer to an environmental temperature of 30 °C; in air, power factor = 0,8, permitted voltage drop = 3%.
For other operating conditions, refer to the selection procedure detailed on page 99-100-101.
- Les longueurs des câbles se réfèrent à une température ambiante de 30 °C, en air, $\cos\phi = 0,8$, chute de tension admise = 3%.
Pour des conditions différentes voir la procédure de sélection à la page 99-100-101.

Cavi di alimentazione unipolari EPDM*
Single-core EPDM* power cables
Câbles d'alimentation unipolaires en EPDM*

Lunghezze massime ammissibili
Max admitted length
Longueur maxi admise

Avviamento diretto o statorico - Direct or statoric starting - Demarrage direct ou statorique

Avviamento diretto o statico - Direct or statoric starting - Demarrage direct ou statorique														
Corrente nominale Current Intensité	Tensione Tension Voltage U	3 cavi di sezione 1 x [mm²] 3 cables cross-section 1 x [mm²] 3 câbles de section 1 x [mm²]						6 Cavi di sezione 1 x .. [mm²] 6 cables cross-section 1 x .. [mm²] 6 câbles de section 1 x .. [mm²]						
		35	50	70	95	120	150	35	50	70	95	120	150	185
[A]	[V]	Lunghezza max - Max Length - Longueur maxi [m]												
50	400	259	342	436	535			519						
60	400	216	285	363	445			521						
70	400	185	244	311	382	447	510	370	489					
80	400	161	214	272	334	391	446	324	428	545				
90	230	82	109	139	171	200	228	166	219	279	342	400	456	515
	400	143	190	242	297	347	397	288	380	485				
100	230	74	98	125	154	180	205	149	197	251	307	360	410	464
	400	128	170	218	267	313	357	259	342	436				
120	230	60	81	104	128	150	171	124	164	209	256	300	342	386
	400	105	141	181	222	260	297	216	285	363	445	521	595	672
140	230		69	89	109	128	146	106	140	179	220	257	293	331
	400		119	155	190	223	255	184	244	311	382	447	510	576
160	230			77	96	112	128	92	123	157	192	225	257	290
	400			134	166	195	223	161	213	272	334	391	446	504
180	230			68	85	99	114	82	109	139	171	200	228	258
	400			118	147	173	198	142	189	242	297	347	397	448
200	230				76	89	102	73	98	125	154	180	205	232
	400				131	155	178	127	170	217	267	313	357	403
220	230				68	81	93		88	113	139	163	187	211
	400				118	140	161		153	197	243	284	324	366
240	230					73	85		80	104	128	150	171	193
	400					128	147		139	180	222	260	297	336
260	230					67	78			95	118	138	158	178
	400					117	135			166	205	240	274	310
280	230						72			88	109	128	146	165
	400						125			153	190	223	255	288
300														
	400						115			142	177	208	237	268
325														
	400									130	163	191	219	248
350														
	400										150	177	203	230
375														
	400										139	165	189	214
400														
	400											154	177	200
425														
	400											144	166	188
450														
	400											135	156	177

- Le lunghezze dei cavi sono riferite ad una temperatura ambiente di 30 °C; installazione in aria, $\cos\varphi = 0,8$ e caduta di tensione ammessa = 3%.
Per condizioni diverse, verificare accuratamente i parametri di selezione vedi procedura di selezione pag. 99-100-101.
- Cable lengths refer to an environmental temperature of 30 °C; in air, power factor = 0,8, permitted voltage drop = 3%.
For other operating conditions, refer to the selection procedure detailed on page 99-100-101.
- Les longueurs des câbles se réfèrent à une température ambiante de 30 °C, en air, $\cos\varphi = 0,8$, chute de tension admise = 3%.
Pour des conditions différentes voir la procédure de sélection à la page 99-100-101.

- * I cavi in EPDM sono idonei al contatto con l'acqua potabile, certificati dal WRAS (Water Regulations Advisory Scheme) secondo la normativa BS 6920.
- * The EPDM cables are fit for contact with drinking water, certified by WRAS (Water Regulations Advisory Scheme) in compliance with standard BS 6920.
- * Les câbles en EPDM sont indiqués pour le contact avec l'eau potable, certifiés par le WRAS (Water Regulations Advisory Scheme) conformément à la réglementation BS 6920.

Cavi di alimentazione tripolari PVC/EPDM*
3-core PVC/EPDM power cables*
 Câbles d'alimentation tripolaires en PVC/EPDM*

Lunghezze massime ammissibili
Max admitted length
 Longueur maxi admise

Avviamento stella-triangolo - Star-delta starting - Démarrage étoile-triangle

[illegible]

- Le lunghezze dei cavi sono riferite ad una temperatura ambiente di 30 °C; installazione in aria, $\cos\varphi = 0,8$ e caduta di tensione ammessa = 3%.
Per condizioni diverse, verificare accuratamente i parametri di selezione vedi procedura di selezione pag. 99-100-101.
- Cable lengths refer to an environmental temperature of 30 °C; in air, power factor = 0,8, permitted voltage drop = 3%.
For other operating conditions, refer to the selection procedure detailed on page 99-100-101.
- Les longueurs des câbles se réfèrent à une température ambiante de 30 °C, en air, $\cos\varphi = 0,8$, chute de tension admise = 3%.
Pour des conditions différentes voir la procédure de sélection à la page 99-100-101.

* I cavi in EPDM sono idonei al contatto con l'acqua potabile, certificati dal WRAS (Water Regulations Advisory Scheme) secondo la normativa BS 6920.

* The EPDM cables are fit for contact with drinking water, certified by **WRAS** (Water Regulations Advisory Scheme) in compliance with standard BS 6920.

* Les câbles en EPDM sont indiqués pour le contact avec l'eau potable, certifiés par le **WRAS** (Water Regulations Advisory Scheme) conformément à la réglementation BS 6920.

Potenza del generatore Generator power Puissance du generateur

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.

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.

Potenza motore elettrico <i>Electric motor power</i> Puissance moteur électrique		Potenza del generatore <i>Generator power</i> Puissance du générateur		Potenza motore elettrico <i>Electric motor power</i> Puissance moteur électrique		Potenza del generatore <i>Generator power</i> Puissance du générateur	
		Avviamento diretto <i>Direct starting</i> Démarrage direct				Avviamento stella-triangolo <i>Star-delta starting</i> Démarrage étoile-triangle	
[kW]	[HP]	[kW]	[kVA]	[kW]	[HP]	[kW]	[kVA]
2,2	3	6	7,5	-	-	-	-
3	4	8	10	3	4	6	7,5
4	5,5	10	12,5	4	5,5	8	10
5,5	7,5	12,5	15,6	5,5	7,5	10,8	13,5
7,5	10	15	18,8	7,5	10	14	17,5
9,2	12,5	18,8	23,5	9,2	12,5	17,2	21,5
11	15	22,5	28	11	15	20,5	25,5
13	17,5	26,4	33	13	17,5	23,6	29,5
15	20	30	38	15	20	27	34
18,5	25	40	50	18,5	25	33	42
22	30	45	57	22	30	40	50
26	35	52	65	26	35	45	57
30	40	60	75	30	40	52	65
37	50	75	94	37	50	65	81
45	60	90	112	45	60	77	97
51	70	105	131	51	70	90	112
59	80	120	150	59	80	102	128
66	90	135	170	66	90	115	144
75	100	150	190	75	100	128	160
92	125	185	230	92	125	158	198
110	150	210	260	110	150	190	237

Formule di uso comune
Common electric formulae
Formules d'usage commun

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

Tolleranze elettriche
Electrical tolerances
 Tolérances électriques

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

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.

GRANDEZZA VALUE VALEURS	TOLLERANZA TOLERANCE TOLERANCE	GRANDEZZA VALUE VALEURS	TOLLERANZA TOLERANCE TOLERANCE
Rendimento effettivo <i>Real efficiency</i> Rendement réel [η]	$- 0,15 \cdot (1 - \eta_G) [\%]$	Coppia massima <i>Maximum torque</i> Couple maximal [M _M]	$- 10\% \text{ (min } 1,6 M_N) [\text{Nm}]$
Fattore di potenza <i>Power factor</i> Facteur de puissance [cos φ]	$- \frac{1}{6} \cdot (1 - \cos \varphi) \left[\begin{array}{l} \text{nim: } 0,02 \\ \text{max: } 0,07 \end{array} \right]$	Coppia di spunto <i>Starting torque</i> Couple de démarrage [M _S]	$+ 25\% - 15\%$
Scorrimento <i>Sliding [S]</i> Glissement ± 20%		Corrente di spunto <i>Starting current</i> Intensité de démarrage [I _S]	$+ 20\% [\text{A}]$

Compensazione della potenza reattiva Reactive power compensation Compensation de la puissance reactive

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 $\cos \varphi$.

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.

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 $\cos \varphi$. 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 async

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".

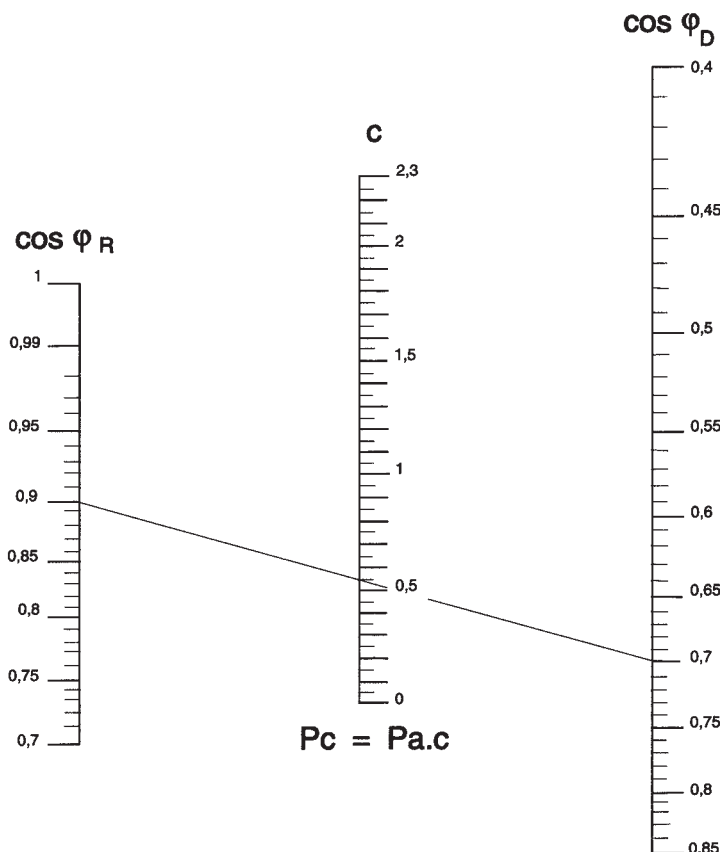
Cette dernière sert à la magnétisation du moteur et ne peut pas être techniquement supprimée. Le rapport entre «puissance active» et «puissance apparente» constitue le «facteur de puissance ou $\cos \varphi$ ».

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.

Nomogramma per la determinazione della potenza P_c [kVAR] dei condensatori di rifasamento.

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.



Esempio:

Potenza attiva motore $P_a = 20$ kW
Fattore di potenza disponibile $\cos \varphi_D = 0,7$
Fattore di potenza richiesto $\cos \varphi_R = 0,9$
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

Example:

Electrical input (active) P_a motor = 20 kW
Available power factor $\cos \varphi_D = 0,7$
Required power factor $\cos \varphi_R = 0,9$
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
Factor de puissance disponible $\cos \varphi_D = 0,7$
Factor de puissance recherchée $\cos \varphi_R = 0,9$
Facteur multiplicatif (du nomogramme) $c = 0,54$
Puissance des condensateurs P_c
 $P_c = P_a \times c = 20 \times 0,54 = 10,8$ kVAR

Accessori Accessories Accessoires

DCL Dispositivo contro la marcia a secco e controllo del livello

DCL Low level safety device

DCL Dispositif pour défaut d'eau et contrôle niveau

Il 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 finché il liquido non scende sotto il 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.

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 drops 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.

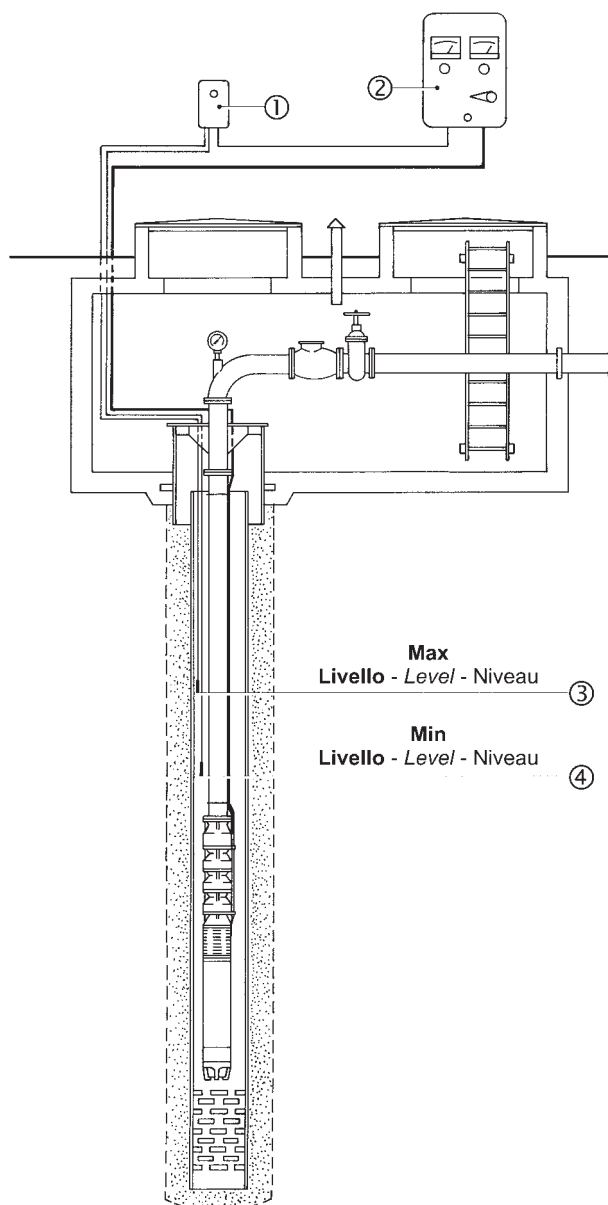
If so, relay must be manually reset.

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.



- 1) **Dispositivo contro la marcia a secco**
Low level safety device
Dispositif complet pour défaut d'eau
- 2) **Apparecchiatura elettrica**
Electric equipment
Appareillage électrique
- 3) **Sonda elettrica max. livello**
Maximum level electric probe
Sondes électriques au max. de niveau
- 4) **Sonda elettrica min. livello**
Minimum level electric probe
Sondes électriques au min. de niveau

Accessori Accessories Accessoires

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

L'apparecchiatura T-412, serve a monitorare la temperatura nel motore elettrico.

Collegata alla sonda PT100 (alloggiata nel motore), permette il controllo della temperatura di funzionamento da 0 - 200 °C e l'attivazione di un allarme con eventuale interruzione della alimentazione di energia elettrica al motore, bloccandone il funzionamento qualora la temperatura dovesse superare (a causa di sovraccarico, scarso raffreddamento, frequenti avviamenti e spegnimenti ecc.) quella precedentemente tarata.

L'apparecchiatura T-412, viene normalmente fornita presettata ad una temperatura max di 60 °C per motori sommersi standard 6-14". Nei motori sommersi speciali con avvolgimento per acqua calda, la temperatura max. può essere tarata a 80 °C.

Tale dispositivo può 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 CEI EN-50082-2 / 50082-2.

Dimensioni: 48x96 mm DIN43700
- Prof. 130 mm.

T-412 monitors the temperature in the electric motor.

When connected to sensor PT100 (housed in the motor), the device allows the operating temperature to be monitored within a 0 - 200 °C range and activates an alarm, possibly cutting off the electricity supplied to the motor and preventing this latter from operating if the temperature exceeds the previously selected value (owing to an overload, insufficient cooling, frequent starts and stops, etc.).

T-412 is normally supplied preset for a max. operating temperature of 60 °C for standard 6-14" submersed motors.

The max. temperature setting can be 80 °C for special submersed motors with hot water windings.

The device can also be used to monitor the temperatures of bearings, lubricants, in the surface electric motors and in the machines in general.

*T-412 complies with the electromagnetic compatibility standards
CEI EN-50081-2 and CEI EN-50082-2 / 50082-2.*

*Dimensions: 48x96 mm DIN43700
- Depth. 130 mm.*

L'appareillage T-412, sert à contrôler la température dans le moteur électrique.

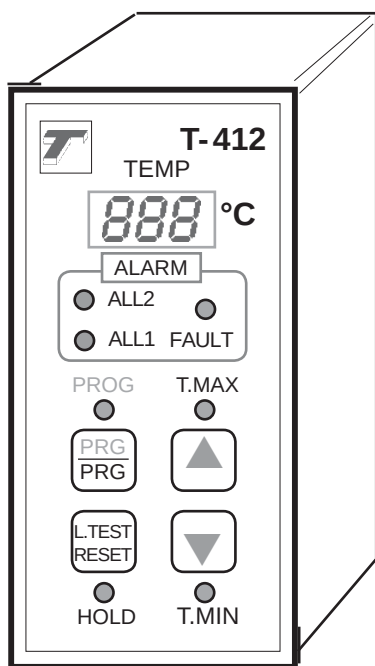
Branché à la sonde PT100 (logée dans le moteur), l'appareil permet le contrôle de la température de fonctionnement de 0 à 200 °C et l'activation d'une alarme avec mise hors tension éventuelle du moteur, en bloquant le fonctionnement quand la température (à cause d'une surcharge, refroidissement insuffisant, démarrages et arrêts fréquents) dépasse la température de consigne.

L'appareillage T-412, est habituellement fourni préréglé à une température maxi de 60 °C pour les moteurs submergés standards 6 à 14". La température maxi. peut être étalonnée à 80 °C dans les moteurs submergés spéciaux avec enroulements pour eau chaude.

Ce dispositif peut être utilisé pour surveiller la température des roulements, des lubrifiants, dans les moteurs électrique de surface et dans les machines en général.

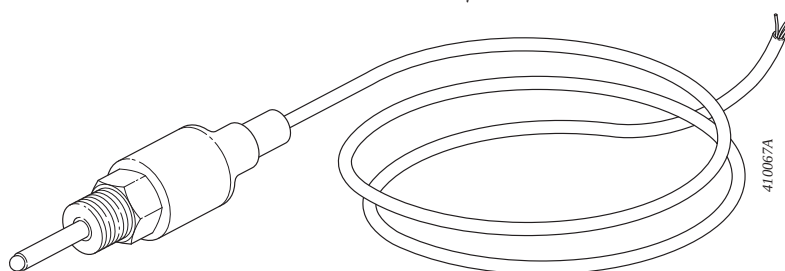
L'appareillage est conforme aux normes de compatibilité électro-magnétique
CEI EN-50081-2 et CEI EN-50082-2 / 50082-2.

Dimensions : 48x96 mm DIN43700
- Prof. 130 mm.



T-412

PT100





La CAPRARI S.p.A. si riserva facoltà di apportare modifiche atte a migliorare i propri prodotti in qualsiasi momento e senza preavviso alcuno
CAPRARI S.p.A. reserves the right to make changes to improve its products at any time and without any notice
La Société CAPRARI S.p.A. se réserve la faculté d'apporter, à tout moment et sans aucun préavis, toute modification susceptible d'améliorer ses propres produits