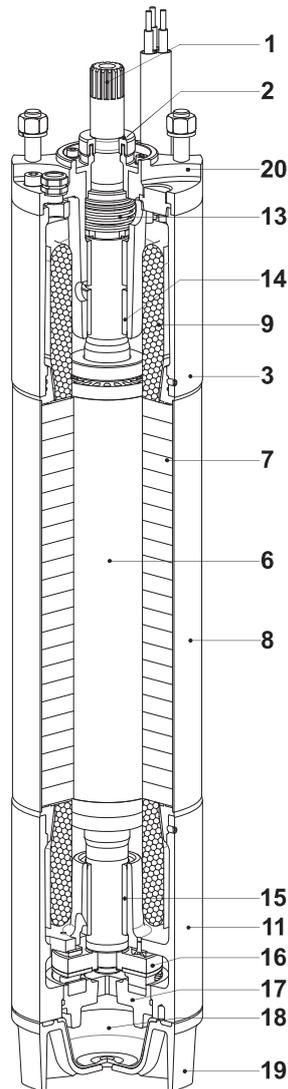


Pos.	Parts	Materials	Nomenclature	Matériaux	Nomenclatura	Materiale
1	Shaft	Stainless steel	Arbre	Acier inox	Albero	Acciaio inox
2	Sand guard	Rubber	para-sable	Caoutchouc	Parasabbia	Gomma
6	Rotor	Electrical steel	Rotor	Tôle magnétique	Rotore	Lamierino magnetico
7	Stator	Electrical steel	Stator	Tôle magnétique	Statore	Lamierino magnetico
8	Stator shell	Stainless steel	Chemise de stator	Acier inox	Camicia statore	Acciaio inox
9	Winding	HT wire	Bobinage	Fil HT	Avvolgimento	Filo HT
11	Lower bracket	Cast iron	Support inférieur	Fonte grise	Supporto inferiore	Ghisa grigia
13	Mechanical seal	Ceramic/graphite	Garniture mécanique	Céramique/graphite	Tenuta meccanica	Ceramica/grafite
14-15	Bearing	HT Composite	Roulement	HT Composite	Cuscinetto	Composito HT
16	Thrust-bearing (15:40 Cv)	Stainless steel/ Synthetic compound	Butée (15:40 Cv)	Acier inox/Composé synthétique	Reggispinta (15:40 Cv)	Acciaio inox/ Composto sintetico
16	Thrust-bearing (5:12 Cv)	Brass/Synthetic compound	Butée (5:12 Cv)	Laiton/Composé synthétique	Reggispinta (5:12 Cv)	Ottone/Composto sintetico
17	Thrust-bearing foot slip	Cast iron	Support butée	Fonte grise	Supporto reggispinta	Ghisa grigia
18	Diaphragm	Rubber	Membrane	Caoutchouc	Membrana	Gomma
19	Diaphragm cover	Technopolymer	Couvercle de membrane	Polymère technique	Coperchio membrana	Tecnopolimero
20	Connecting flange	Cast iron	Support intermédiaire	Fonte grise	Elemento di raccordo	Ghisa grigia

Bolts and nuts in stainless steel.

Visserie en acier inox

Bulloneria in acciaio inox

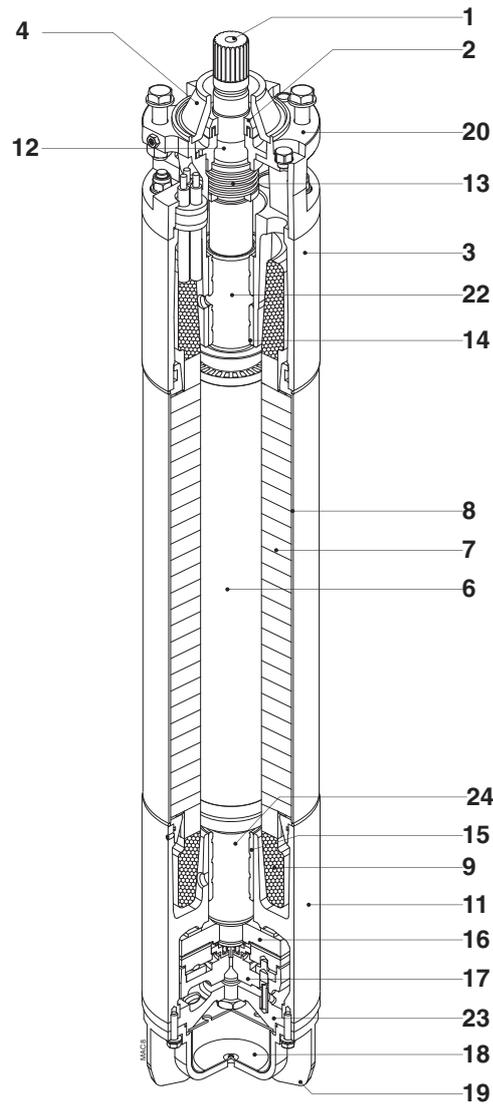


Pos.	Parts	Materials	Nomenclature	Matériaux	Nomenclatura	Materiale
1	Shaft	Stainless steel	Arbre	Acier inox	Albero	Acciaio inox
2	Sand guard	Rubber	para-sable	Caoutchouc	Parasabbia	Gomma
3	Connecting flange	Cast iron	Support intermediaire	Fonte grise	Elemento di raccordo	Ghisa grigia
6	Rotor	Electrical steel	Rotor	Tôle magnétique	Rotore	Lamierino magnetico
7	Stator	Electrical steel	Stator	Tôle magnétique	Statore	Lamierino magnetico
8	Stator shell	Stainless steel	Chemise de stator	Acier inox	Camicia statore	Acciaio inox
9	Winding	HT wire	Bobinage	Fil HT	Avvolgimento	Filo HT
11	Lower bracket	Cast iron	Support inférieur	Fonte grise	Supporto inferiore	Ghisa grigia
13	Mechanical seal	Silicon carbide/silicon carbide	Garniture mécanique	Carbure de silicium/ carbure de silicium	Tenuta meccanica	Carburo di silicio/ carburo di silicio
14-15	Bearing	HT Composite	Roulement	HT Composite	Cuscinetto	Composito HT
16	Thrust-bearing (15:40 Cv)	Stainless steel/ Synthetic compound	Butée (15:40 Cv)	Acier inox/Composé synthétique	Reggispinta (15:40 Cv)	Acciaio inox/ Composto sintetico
16	Thrust-bearing (5:12 Cv)	Brass/Synthetic compound	Butée (5:12 Cv)	Laiton/Composé synthétique	Reggispinta (5:12 Cv)	Ottone/Composto sintetico
17	Thrust-bearing foot slip	Cast iron	Support butée	Fonte grise	Supporto reggispinta	Ghisa grigia
18	Diaphragm	Rubber	Membrane	Caoutchouc	Membrana	Gomma
19	Diaphragm cover	Cast iron	Couvercle de membrane	Fonte grise	Coperchio membrana	Ghisa grigia
20	Connecting flange	Cast iron	Support intermediaire	Fonte grise	Elemento di raccordo	Ghisa grigia

Bolts and nuts in stainless steel.

Visserie en acier inox

Bulloneria in acciaio inox



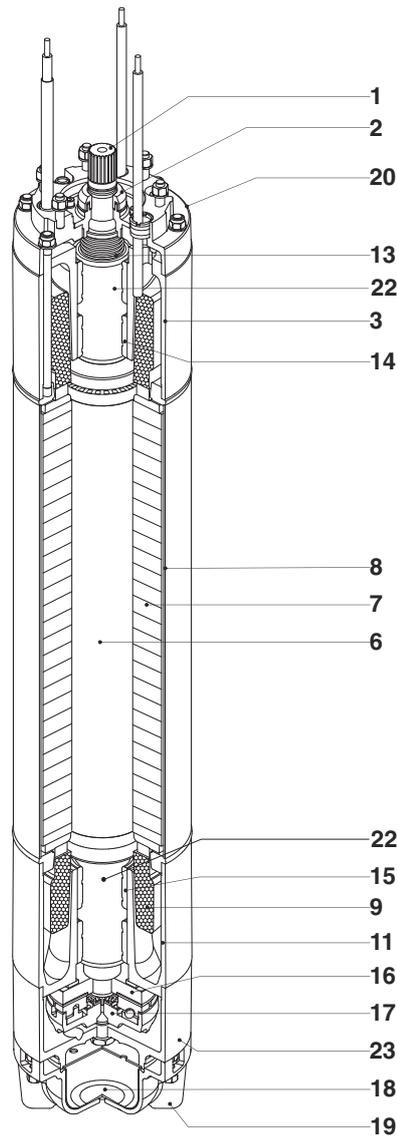
Pos.	Parts	Materials	Nomenclature	Matériaux	Nomenclatura	Materiale
1	Shaft	Stainless steel	Arbre	Acier inox	Albero	Acciaio inox
2	Sand guard	Rubber	Para-sable	Caoutchouc	Parasabbia	Gomma
3	Upper bracket	Cast iron	Support supérieur	Fonte grise	Supporto superiore	Ghisa grigia
4	Protection	Rubber	Protecteur	Caoutchouc	Protettore	Gomma
6	Rotor	Electrical steel	Rotor	Tôle magnétique	Rotore	Lamierino magnetico
7	Stator	Electrical steel	Stator	Tôle magnétique	Statore	Lamierino magnetico
8	Stator shell	Stainless steel	Chemise de stator	Acier inox	Camicia statore	Acciaio inox
9	Winding	PVC insulated copper	Bobinage	Cuivre isolé en PVC	Avvolgimento	Rame isolato PVC
11	Lower bracket	Cast iron	Support inférieur	Fonte grise	Supporto inferiore	Ghisa grigia
12	Mechanical seal cover	Cast iron	Mécanique d'étanchéité	Fonte grise	Coperchio tenuta meccanica	Ghisa grigia
13	Mechanical seal	Silicon carbide/ silicon carbide	Garniture mécanique	Carbure de silicium/ carbure de silicium	Tenuta meccanica	Carburo di silicio/ carburo di silicio
14-15	Bearing bush	Bronze	Coussinet	Bronze	Bronzina	Bronzo
16	Thrust-bearing	Stainless steel/ Synthetic compound	Butée	Acier inox/Composé synthétique	Reggispinta	Acciaio inox/Composto sintetico
17	Thrust-bearing foot slip	Cast iron	Support butée	Fonte grise	Supporto reggispinta	Ghisa grigia
18	Diaphragm	Rubber	Membrane	Caoutchouc	Membrana	Gomma
19	Diaphragm cover	Cast iron	Couvercle de membrane	Fonte grise	Coperchio membrana	Ghisa grigia
20	Connecting flange	Cast iron	Support intermédiaire	Fonte grise	Elemento di raccordo	Ghisa grigia
22-24	Shaft sleeve	Chrome plated steel	Chemise d'arbre	Acier cromé	Bussola	Acciaio cromato
23	Motor bracket	Cast iron	Support moteur	Fonte grise	Fondello motore	Ghisa grigia

Bolts and nuts in stainless steel.

Visserie en acier inox

Bulloneria in acciaio inox

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



Pos.	Parts	Materials	Nomenclature	Matériaux	Nomenclatura	Materiale
1	Shaft	Stainless steel	Arbre	Acier inox	Albero	Acciaio inox
2	Sand guard	Bronze	Para-sable	Bronze	Parasabbia	Bronzo
2	Sand guard (MAC10)	Rubber	Para-sable (MAC10)	Caoutchouc	Parasabbia (MAC10)	Gomma
3	Upper bracket	Cast iron	Support supérieur	Fonte grise	Supporto superiore	Ghisa grigia
6	Rotor	Electrical steel	Rotor	Tôle magnétique	Rotore	Lamierino magnetico
7	Stator	Electrical steel	Stator	Tôle magnétique	Statore	Lamierino magnetico
8	Stator shell	Stainless steel	Chemise de stator	Acier inox	Camicia statore	Acciaio inox
9	Winding	PVC insulated copper	Bobinage	Cuivre isolé en PVC	Avvolgimento	Rame isolato PVC
9	Winding (MAC12300+M14)	PE2+PA insulated copper	Bobinage (MAC12300+M14)	Cuivre isolé en PE2+PA	Avvolgimento (MAC12300+M14)	Rame isolato PE2+PA
11	Lower bracket	Cast iron	Support inférieur	Fonte grise	Supporto inferiore	Ghisa grigia
13	Mechanical seal	Silicon carbide/ silicon carbide	Garniture mécanique	Carbure de silicium/ carbure de silicium	Tenuta meccanica	Carburo di silicio/ carburo di silicio
14-15	Bearing bush (MAC10, M14)	Bronze	Coussinet (MAC10, M14)	Bronze	Bronzina (MAC10, M14)	Bronzo
14-15	Bearing bush (MAC12)	Graphite	Coussinet (MAC12)	Graphite	Boccola (MAC12)	Grafite
16	Thrust-bearing (MAC10, M14)	Bronze /Synthetic compound	Butée (MAC10, M14)	Bronze/Composé synthétique	Reggispinta (M14)	Bronzo/Composto sintetico
16	Thrust-bearing (MAC12)	Stainless steel/ Graphite	Butée (MAC12)	Acier inox/Graphite	Reggispinta (MAC10, MAC12)	Acciaio inox/Grafite
17	Thrust-bearing foot slip	Cast iron	Support butée	Fonte grise	Supporto reggispinta	Ghisa grigia
17	Thrust-bearing foot slip (M14)	Nodular cast iron	Support butée (M14)	Fonte sphéroïdale	Supporto reggispinta (M14)	Ghisa sferoidale
18	Diaphragm	Rubber	Membrane	Caoutchouc	Membrana	Gomma
18	Diaphragm (M14)	Rubber EPDM	Membrane (M14)	Caoutchouc EPDM	Membrana (M14)	Gomma EPDM
19	Diaphragm cover	Cast iron	Couvercle de membrane	Fonte grise	Coperchio membrana	Ghisa grigia
20	Connecting flange	Cast iron	Support intermediaire	Fonte grise	Elemento di raccordo	Ghisa grigia
20	Connecting flange (M14)	Nodular cast iron	Support intermediaire (M14)	Fonte sphéroïdale	Elemento di raccordo (M14)	Ghisa sferoidale
22	Shaft sleeve	Chrome plated steel	Chemise d'arbre	Acier cromé	Bussola	Acciaio cromato
23	Motor bracket	Cast iron	Support moteur	Fonte grise	Fondello motore	Ghisa grigia
23	Motor bracket (M14)	Nodular cast iron	Support moteur (M14)	Fonte sphéroïdale	Fondello motore (M14)	Ghisa sferoidale

Bolts and nuts in stainless steel.

Visserie en acier inox

Bulloneria in acciaio inox

Three-phase motors 2 Poles / 50 Hz Moteurs triphasés à 2 Pôles / 50 Hz Motori trifase a 2 Poli / 50 Hz																
Motor type Moteur type Motore tipo	Motor power Puiss. moteur Potenza motore		Max water temperature Temperature max eau Temperatura max acqua	Min. cooling speed Min. vitesse de refroidissement Min. velocità di raffreddamento	Starts / hour max Max démarrages / heure Max avviamenti/ora	Revolutions per minute Tours minute Giri al minuto	Efficiency Rendement Rendimento		Power factor Facteur de puissance Fattore di potenza		Nominal current Intensité nominale Corrente nominale		Starting Démarrage Avviamento			
	[kW]	[HP]	[°C]	[m/s]	[No.]	[n ⁻¹]	3/4	4/4	3/4	4/4	3/4	4/4	Ma Mn	Ia In		
						(1)	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
HT HI - TECH																
MAC65/2A	4	5,5	30	0,1	15	2825	67,5	70,0	0,695	0,800	10,3	8,4	1,5	3	1,00	2,10
MAC67/2A	5,5	7,5	30	0,1	15	2815	71,5	72,0	0,720	0,805	13,7	9,3	1,5	3,2	1,05	2,25
MAC610/2A	7,5	10	30	0,1	15	2830	75,5	75,5	0,720	0,800	17,9	11,7	2	4,1	1,40	2,90
MAC612/2A	9,2	12,5	30	0,1	15	2840	77,5	77,5	0,710	0,800	21,3	14,4	1,7	4	1,32	2,80
MAC615/2A	11	15	30	0,1	15	2835	78,5	77,5	0,755	0,825	24,8	14,2	2,5	5,2	1,70	3,60
MAC617/2A	13	17,5	30	0,2	15	2840	78,0	79,0	0,685	0,800	29,7	23,4	2,6	5	1,65	3,50
MAC620/2A	15	20	30	0,2	15	2855	81,0	80,5	0,720	0,800	33,7	18,6	1,95	5	1,70	3,50
MAC625/2A	18,5	25	25	0,2	15	2840	81,5	81,0	0,735	0,820	40,2	22,4	2,5	5,4	1,80	3,80
MAC630/2A	22	30	25	0,2	13	2820	82,5	80,5	0,755	0,825	48,0	23,4	1,7	4,5	1,50	3,20
MAC635/2A	26	35	25	0,2	13	2850	84,0	83,0	0,740	0,815	55,6	28,4	2	5,3	1,75	3,70
MAC640/2A	30	40	25	0,2	13	2845	86,5	85,0	0,735	0,800	62,7	33,2	2	5,3	1,70	3,70
HT Desert HI - TECH																
MAC65/2B	4	5,5	40	0,1	15	2870	76,0	76,0	0,745	0,800	9,5	4,6	1,3	3,5	1,15	2,45
MAC67/2B	5,5	7,5	40	0,1	15	2880	77,0	77,0	0,745	0,805	12,8	6,1	1,9	4	1,30	2,80
MAC610/2B	7,5	10	40	0,1	15	2855	78,5	77,5	0,770	0,820	17,0	7,6	2,4	5,1	1,70	3,60
MAC612/2B	9,2	12,5	40	0,1	15	2875	78,5	79,0	0,750	0,810	20,8	9,8	2,4	5	1,65	3,50
MAC615/2B	11	15	40	0,1	15	2860	81,0	80,5	0,755	0,810	24,3	10,6	2,6	5,4	1,80	3,80
MAC617/2B	13	17,5	40	0,1	15	2865	82,0	81,5	0,745	0,810	28,4	13,6	1,3	4,6	1,50	3,20
MAC620/2B	15	20	40	0,1	15	2875	82,0	82,0	0,735	0,800	33,0	17,4	1,5	5	1,70	3,50
MAC625/2B	18,5	25	40	0,1	15	2850	83,0	81,5	0,785	0,830	39,5	16,5	1,4	4,7	1,55	3,30
MAC630/2B	22	30	40	0,1	13	2860	83,5	83,5	0,750	0,820	46,4	22,4	1,8	5	1,70	3,50
MAC635/2B	26	35	40	0,1	13	2860	85,5	84,5	0,745	0,805	55,0	26,7	1,5	4,8	1,60	3,35
MAC640/2B	30	40	40	0,1	13	2870	86,5	85,0	0,755	0,815	62,5	28,3	2	5,7	1,90	4,00
MAC650/2B	37	50	40	0,1	13	2870	87,0	86,0	0,720	0,800	77,5	41,6	2,4	6	2,00	4,20
MAC660/2B	45	60	40	0,3	6	2860	85,0	84,5	0,730	0,800	96,0	49,9	2	5,1	1,70	3,55

Three-phase motors 2 Poles / 50 Hz Moteurs triphasés à 2 Pôles / 50 Hz Motori trifase a 2 Poli / 50 Hz																
Motor type Moteur type Motore tipo	Motor power Puiss. moteur Potenza motore		Max water temperature Température max eau Temperatura max acqua	Min. cooling speed Min. vitesse de refroidissement Min. velocità di raffreddamento	Starts / hour max Max démarrages / heure Max avviamenti/ora	Revolutions per minute Tours minute Giri al minuto	Efficiency Rendement Rendimento		Power factor Facteur de puissance Fattore di potenza		Nominal current Intensité nominale Corrente nominale		Starting Démarrage Avviamento			
	[kW]	[HP]	[°C]	[m/s]	[No.]	[n ⁻¹]	η [%]		$\cos \phi$		I_N [A]		$\frac{Ma}{Mn}$	$\frac{Ia}{In}$		
					(1)	400	3/4	4/4	3/4	4/4	Fully loaded A pleine charge A pieno carico	Not loaded A vide A vuoto	Direct Direct Diretto	Star-delta Etoile-triangle Stella-triangolo	Statoric Statorique Storico	
MAC840	30	40	25	0,3	10	2885	83,5	83,0	0,820	0,850	61,2	22,5	1,8	5,5	1,82	3,85
MAC850	37	50	25	0,3	10	2900	85,5	84,5	0,770	0,820	76,8	30,0	1,8	5,9	1,95	4,13
MAC860	45	60	25	0,3	10	2900	86,0	86,0	0,790	0,840	90,0	35,0	1,9	5,85	1,93	4,10
MAC870	51	70	25	0,3	8	2900	86,5	86,0	0,810	0,860	99,4	38,0	1,9	6	1,98	4,20
MAC880	59	80	25	0,3	8	2905	86,5	87,0	0,810	0,860	113,6	46,0	2	6,2	2,05	4,34
MAC890	66	90	25	0,3	8	2900	87,5	87,5	0,805	0,855	127,5	54,5	2	6,1	2,01	4,27
MAC8100	75	100	25	0,3	8	2895	88,0	87,5	0,830	0,875	141,7	52,5	2	5,9	1,95	4,13
MAC8125	92	125	25	0,3	6	2895	87,5	87,5	0,810	0,870	174,8	71,0	2,1	6,3	2,08	4,41
MAC10100	75	100	25	0,3	6	2925	88,0	87,0	0,820	0,860	144,9	48,1	1,4	6,1	2,00	4,20
MAC10125	92	125	25	0,3	6	2930	88,5	88,5	0,805	0,845	177,4	63,7	1,57	6,7	2,20	4,70
MAC10150	110	150	25	0,3	6	2935	88,5	89,0	0,805	0,850	209,7	76,0	2,3	5,3	1,75	3,70
MAC10180	132	180	25	0,3	6	2935	89,0	88,0	0,800	0,850	254,2	96,6	1,58	6,6	-	4,60
MAC10200	150	200	25	0,3	6	2930	90,0	88,0	0,800	0,835	294,9	113,7	1,72	6,7	-	4,70
MAC10220	160	220	25	0,3	6	2935	88,5	88,0	0,790	0,840	320,9	130,0	1,67	6,9	-	4,80
MAC12230/1A	170	230	25	0,3	5	2955	89	89	0,8	0,845	327	103,0	1,7	6,5	-	4,55
MAC12260/1A	190	260	25	0,3	5	2950	89,5	89,5	0,81	0,845	360	121,0	1,7	7	-	4,90
MAC12300/1C	220	300	25	0,3	5	2938	89,2	89,3	0,864	0,861	413,2	95,0	1,3	4,8	-	3,39
MAC12340/1C	250	340	25	0,3	5	2937	89,2	89,1	0,86	0,86	470,7	105,0	1,3	4,5	-	3,18
MAC12400/1C	295	400	25	0,3	5	2928	88,9	89,0	0,834	0,871	558,2	160,0	1,5	4,6	-	3,19
MAC12475/1C	350	475	25	0,3	5	2939	89,2	89,0	0,846	0,817	670,4	184,0	1,4	4,8	-	3,34
MAC12540/1C	400	540	25	0,3	5	2922	89,0	88,7	0,845	0,864	752,6	205,0	1,4	4,3	-	2,98
M14300	7,5	10	25	0,3	3	2955	88,1	88,2	0,850	0,870	414,1	120,0	1,5	6,85	-	4,80
M14330	7,5	10	25	0,3	3	2955	88,6	87,8	0,845	0,865	453,4	167,0	1,8	7,5	-	5,25
M14380	7,5	10	25	0,3	3	2955	88,5	89,0	0,846	0,868	522,8	161,0	1,6	7	-	4,90
M14430	7,5	10	25	0,3	3	2980	89,0	89,2	0,850	0,875	590,0	193,0	1,8	7,2	-	5
M14460	7,5	10	25	0,3	3	2955	88,6	88,2	0,850	0,865	642,2	228,0	1,6	6,8	-	4,75
M14500	7,5	10	25	0,3	3	2950	88,6	88,9	0,806	0,838	715,7	290,0	1,8	7,5	-	5,25

Ma = Starting torque

Mn = Nominal couple

Ia = Starting current

In = Nominal current

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

(1) = Equally distributed

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

Ma = Couple au démarrage

Mn = Couple nominale

Ia = Intensité au démarrage

In = Intensité nominale

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

(1) = Uniformement repartis

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

Ma = Coppia di avviamento

Mn = Coppia nominale

Ia = Corrente di avviamento

In = Corrente nominale

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

(1) = Equamente ripartiti

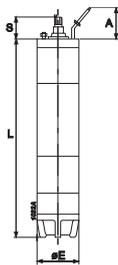
Per le tensioni di alimentazione e le variazioni ammesse vedere il capitolo: Note generali motore

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

	Motor type Moteur type Motore tipo	Coupling flange Bride d'accouplement Flangia accoppiamento	Motor weight Poids moteur Peso motore	L	Ø E	S	Axial load Charge axiale Carico assiale	Cables outlet Sortie des câbles Uscita cavi					
								Length A Longueur A Lunghezza A	Cross section [mm ²] Section en [mm ²] Sezione in [mm ²]				
									Starting Démarrage Avviamento				
									Direct Direct Diretto	230	Star-delta Etoile-triangle Stella-triangolo		
		[kg]	[mm]			[N]	[m]	400	230	400 / 700	230 / 400		
	HT HI - TECH												
	MAC65/2A	NEMA 6"	30,5	530	143	73	30000	3,5	3x(1x2,5) (C.C.:8)	-	6x(1x2,5) (C.C.:9)		-
	MAC67/2A	NEMA 6"	33	550	143	73	30000	3,5	3x(1x2,5) (C.C.:8)	-	6x(1x2,5) (C.C.:9)		-
	MAC610/2A	NEMA 6"	38	595	143	73	30000	3,5	3x(1x2,5) (C.C.:8)	-	6x(1x2,5) (C.C.:9)		-
	MAC612/2A	NEMA 6"	41,7	640	143	73	30000	3,5	3x(1x2,5) (C.C.:8)	-	6x(1x2,5) (C.C.:9)		-
	MAC615/2A	NEMA 6"	44,4	670	143	73	30000	3,5	3x(1x2,5) (C.C.:8)	-	6x(1x2,5) (C.C.:9)		-
	MAC617/2A	NEMA 6"	47,7	700	143	73	30000	3,5	3x(1x4) (C.C.:8)	-	6x(1x4) (C.C.:9)		-
	MAC620/2A	NEMA 6"	52	715	143	73	30000	3,5	3x(1x4) (C.C.:8)	-	6x(1x4) (C.C.:9)		-
	MAC625/2A	NEMA 6"	56	750	143	73	30000	3,5	3x(1x4) (C.C.:8)	-	6x(1x4) (C.C.:9)		-
	MAC630/2A	NEMA 6"	59,8	790	143	73	30000	3,5	3x(1x4) (C.C.:8)	-	6x(1x4) (C.C.:9)		-
	MAC635/2A	NEMA 6"	70	875	143	73	30000	3,5	3x(1x6) (C.C.:8)	-	6x(1x4) (C.C.:9)		-
MAC640/2A	NEMA 6"	85,7	1025	143	73	30000	3,5	3x(1x6) (C.C.:8)	-	6x(1x4) (C.C.:9)		-	
	HT desert HI - TECH												
	MAC65/2B	NEMA 6"	39	552	143	73	45000	3,5	3x(1x2,5) (C.C.:8)	3x(1x4) (C.C.:6)	6x(1x2,5) (C.C.:9)		6x(1x2,5) (C.C.:7)
	MAC67/2B	NEMA 6"	42,7	572	143	73	45000	3,5	3x(1x2,5) (C.C.:8)	3x(1x4) (C.C.:6)	6x(1x2,5) (C.C.:9)		6x(1x2,5) (C.C.:7)
	MAC610/2B	NEMA 6"	48	597	143	73	45000	3,5	3x(1x2,5) (C.C.:8)	3x(1x4) (C.C.:6)	6x(1x2,5) (C.C.:9)		6x(1x2,5) (C.C.:7)
	MAC612/2B	NEMA 6"	51	642	143	73	45000	3,5	3x(1x2,5) (C.C.:8)	3x(1x4) (C.C.:6)	6x(1x2,5) (C.C.:9)		6x(1x2,5) (C.C.:7)
	MAC615/2B	NEMA 6"	53,7	672	143	73	45000	3,5	3x(1x2,5) (C.C.:8)	3x(1x4) (C.C.:6)	6x(1x2,5) (C.C.:9)		6x(1x2,5) (C.C.:7)
	MAC617/2B	NEMA 6"	58	717	143	73	45000	3,5	3x(1x4) (C.C.:8)	3x(1x6) (C.C.:6)	6x(1x4) (C.C.:9)		6x(1x4) (C.C.:7)
	MAC620/2B	NEMA 6"	61	752	143	73	45000	3,5	3x(1x4) (C.C.:8)	3x(1x6) (C.C.:6)	6x(1x4) (C.C.:9)		6x(1x4) (C.C.:7)
	MAC625/2B	NEMA 6"	68	792	143	73	45000	3,5	3x(1x4) (C.C.:8)	3x(1x6) (C.C.:6)	6x(1x4) (C.C.:9)		6x(1x4) (C.C.:7)
	MAC630/2B	NEMA 6"	75,4	877	143	73	45000	3,5	3x(1x4) (C.C.:8)	3x(1x10) (C.C.:6)	6x(1x4) (C.C.:9)		6x(1x4) (C.C.:7)
	MAC635/2B	NEMA 6"	92,5	1027	143	73	45000	3,5	3x(1x6) (C.C.:8)	3x(1x10) (C.C.:6)	6x(1x4) (C.C.:9)		6x(1x6) (C.C.:7)
	MAC640/2B	NEMA 6"	104	1137	143	73	45000	3,5	3x(1x6) (C.C.:8)	3x(1x10) (C.C.:6)	6x(1x4) (C.C.:9)		6x(1x6) (C.C.:7)
	MAC650/2B	NEMA 6"	111	1227	143	73	45000	3,5	3x(1x10) (C.C.:8)	-	6x(1x6) (C.C.:9)		6x(1x6) (C.C.:7)
MAC660/2B	NEMA 6"	119	1287	143	73	45000	4,5	3x(1x10) (C.C.:8)	-	6x(1x6) (C.C.:9)		-	

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

	Motor type Moteur type Motore tipo	Coupling flange Bride d'accouplement Flangia accoppiamento	Motor weight Poids moteur Peso motore	L	Ø E	S	Axial load Charge axiale Carico assiale	Cables outlet Sortie des câbles Uscita cavi					
								Length A Longueur A Lunghezza A	Cross section [mm ²] Section en [mm ²] Sezione in [mm ²]				
									Starting Démarrage Avviamento				
									Direct Direct Diretto	Star-delta Etoile-triangle Stella-triangolo			
	[kg]	[mm]	[N]	[m]	400	230	400 / 700	230 / 400					
	MAC840	NEMA 8"	143	1039	191	101,5	45000	4	3x(1x16) (C.C.:8)	3x(1x16) (C.C.:6)	6x(1x16) (C.C.:9)	6x(1x16) (C.C.:7)	
	MAC850	NEMA 8"	155	1094	191	101,5	45000	4	3x(1x16) (C.C.:8)	3x(1x16) (C.C.:6)	6x(1x16) (C.C.:9)	6x(1x16) (C.C.:7)	
	MAC860	NEMA 8"	171,5	1174	191	101,5	45000	4	3x(1x16) (C.C.:8)	3x(1x16) (C.C.:6)	6x(1x16) (C.C.:9)	6x(1x16) (C.C.:7)	
	MAC870	NEMA 8"	192	1269	191	101,5	45000	4	3x(1x25) (C.C.:8)	3x(1x25) (C.C.:6)	6x(1x16) (C.C.:9)	6x(1x16) (C.C.:7)	
	MAC880	NEMA 8"	210	1374	191	101,5	45000	4	3x(1x25) (C.C.:8)	3x(1x25) (C.C.:6)	6x(1x16) (C.C.:9)	6x(1x16) (C.C.:7)	
	MAC890	NEMA 8"	219	1409	191	101,5	45000	4	3x(1x25) (C.C.:8)	3x(1x25) (C.C.:6)	6x(1x16) (C.C.:9)	6x(1x16) (C.C.:7)	
	MAC8100	NEMA 8"	234,5	1479	191	101,5	45000	4	3x(1x25) (C.C.:8)	3x(1x25) (C.C.:6)	6x(1x16) (C.C.:9)	6x(1x16) (C.C.:7)	
	MAC8125	NEMA 8"	264,5	1664	191	101,5	45000	4	3x(1x25) (C.C.:8)	-	6x(1x16) (C.C.:9)	-	
	MAC10100	8"	313	1325	242	76	60000	4	3x(1x25) (C.C.:8)	3x(1x50) (C.C.:6)	6x(1x16) (C.C.:9)	6x(1x25) (C.C.:7)	
	MAC10125	8"	355	1495	242	76	60000	4	3x(1x25) (C.C.:8)	-	6x(1x16) (C.C.:9)	-	
	MAC10150	8"	398	1595	242	76	60000	4	3x(1x50) (C.C.:8)	-	6x(1x25) (C.C.:9)	-	
	MAC10180	8"	450	1745	242	76	60000	4	3x(1x70) (C.C.:8)	-	-	-	
	MAC10200	8"	478	1845	242	76	60000	4	3x(1x70) (C.C.:8)	-	-	-	
	MAC10220	8"	509	1947	242	76	60000	4	3x(1x70) (C.C.:8)	-	-	-	
	MAC12230/1A	12"	691	1958	290	76	80000	5	3x(1x95) (C.C.:8)	-	-	-	
	MAC12260/1A	12"	759	2109	290	76	80000	5	3x(1x95) (C.C.:8)	-	-	-	
	MAC12300/1C	12"	691	1958	290	76	80000	5	6x(1x70) (C.C.:8)	-	-	-	
	MAC12340/1C	12"	759	2109	290	76	80000	5	6x(1x70) (C.C.:8)	-	-	-	
	MAC12400/1C	12"	812	2259	290	76	80000	5	6x(1x70) (C.C.:8)	-	-	-	
	MAC12475/1C	12"	830	2309	290	76	80000	5	6x(1x70) (C.C.:8)	-	-	-	
	MAC12540/1C	12"	845	2359	290	76	80000	5	6x(1x70) (C.C.:8)	-	-	-	
	M14300	12"	805	1937	340	76	80000	5	6x(1x95) (C.C.:9)	-	-	-	
	M14330	12"	842	1992	340	76	80000	5	6x(1x95) (C.C.:9)	-	-	-	
	M14380	12"	878	2052	340	76	80000	5	6x(1x95) (C.C.:9)	-	-	-	
	M14430	12"	992	2202	340	76	80000	5	6x(1x95) (C.C.:9)	-	-	-	
	M14460	12"	1053	2302	340	76	80000	5	6x(1x95) (C.C.:9)	-	-	-	
	M14500	12"	1118	2422	340	76	80000	5	6x(1x95) (C.C.:9)	-	-	-	



Section Section Sezione	F
[mm ²]	[mm]
1 x 2,5	6,2
1 x 4	6,7
1 x 6	7,4
1 x 10	8,6
1 x 16	10
1 x 25	11,9
1 x 35	13,1
1 x 50	15,7
1 x 70	18
1 x 95	21

C.C = Motor manufacturing code

C.C = Code construction moteur

C.C = Codice costruttivo motore

Dynamic momentum of the motor
Moment dynamique moteur
Momento dinamico motore

Dynamic momentum of the motor <i>Moment dynamique moteur</i> Momento dinamico motore	
Motor type <i>Moteur type</i> Motore tipo	(J=1/4 PD ²)
MAC65/2A	0,0020
MAC67/2A	0,0025
MAC610/2A	0,0029
MAC612/2A	0,0045
MAC615/2A	0,0050
MAC617/2A	0,0054
MAC620/2A	0,0070
MAC625/2A	0,0081
MAC630/2A	0,0085
MAC635/2A	0,0110
MAC640/2A	0,0141

Dynamic momentum of the motor <i>Moment dynamique moteur</i> Momento dinamico motore	
Motor type <i>Moteur type</i> Motore tipo	(J=1/4 PD ²)
MAC65/2B	0,0025
MAC67/2B	0,0037
MAC610/2B	0,0042
MAC612/2B	0,0058
MAC615/2B	0,0064
MAC617/2B	0,0070
MAC620/2B	0,0081
MAC625/2B	0,0085
MAC630/2B	0,0110
MAC635/2B	0,0141
MAC640/2B	0,0161
MAC650/2B	0,0185
MAC660/2B	0,0195

Dynamic momentum of the motor <i>Moment dynamique moteur</i> Momento dinamico motore	
Motor type <i>Moteur type</i> Motore tipo	(J=1/4 PD ²)
MAC840	0,0207
MAC850	0,0235
MAC860	0,0277
MAC870	0,0326
MAC880	0,0380
MAC890	0,0398
MAC8100	0,0434
MAC8125	0,0530
MAC10100	0,1055
MAC10125	0,135
MAC10150	0,156
MAC10180	0,17
MAC10200	0,188
MAC10220	0,188
MAC12230/1A	0,339
MAC12260/1A	0,382
MAC12300/1C	0,339
MAC12340/1C	0,382
MAC12400/1C	0,41
MAC12475/1C	0,429
MAC12540/1C	0,442
M14300	0,486
M14330	0,51
M14380	0,546
M14430	0,631
M14460	0,69
M14500	0,76

The choice of the feeding cable is made considering:

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

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

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

La scelta del cavo di alimentazione si effettua sulla base:

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

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

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

Starting: direct, by statoric impedences, by autotransformer

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

Avviamento: diretto, a impedenze statoriche, con autotrasformatore

1 three-wire cable 3 x s

1 câble trois fils 3 x s

1 cavo tripolare 3 x s

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

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

Starting: star-delta

Démarrage: étoile-triangle

Avviamento: stella-triangolo

2 three-wire cable 3 x s

2 câbles trois fils 3 x s

2 cavi tripolari 3 x s

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

1.1.3. Single-phase motor

Moteur monophasé

Motore monofase

1 three-wire cable 3 x s

1 câble trois fils 3 x s

1 cavo tripolare 3 x s

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

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

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

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

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

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

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

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

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

1.3. For different supply voltages:

Pour tensions d'alimentation différentes:

Per tensioni di alimentazione diverse:

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

1.4. For different power factors:

Pour cosφ différents:

Per cosφ diversi:

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

2.1. Power loss P_v along the feeding cables

Perte de puissance P_v le long des câbles d'alimentation

Perdita di potenza P_v lungo i cavi di alimentazione

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

I = Motor nominal current [A]

= *Intensité nominale du moteur [A]*

= **Assorbimento nominale del motore [A]**

R = Cable resistance [Ω /m]

= *Résistance et du câble [Ω /m]*

= **Resistenza del cavo [Ω /m]**

U_N = New voltage [V]

= *Nouvelle tension [V]*

= **Nuova tensione [V]**

L = Cable length [m]

= *Longueur du câble [m]*

= **Lunghezza del cavo [m]**

X = Inductive reactance [Ω /m]

= *Réactance d'induction [Ω /m]*

= **Reattanza induttiva [Ω /m]**

ΔU = Voltage drop [%]

= *Chute de tension [%]*

= **Caduta di tensione [%]**

L_N = New cable length [m]

= *Nouvelle longueur du câble [m]*

= **Nuova lunghezza cavo [m]**

U = Nominal voltage [V]

= *Tension nominale [V]*

= **Tensione nominale [V]**

s = Copper wire cross-section [mm²]

= *Section du conducteur en cuivre [mm²]*

= **Sezione del conduttore in rame [mm²]**

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

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

= **Fattore di potenza a pieno carico (vedi tabella caratteristiche motori)**

Maximum permitted current
 Courant maximum admissible
 Corrente massima ammissibile

Tree-wire cables EPDM/EPR* 6" insulated Câbles tripolaires isolés en EPDM/EPR* 6" Cavi tripolari isolati in EPDM/EPR* 6"															
Cable cross-section 3 x s Section du câble 3 x s Sezione del cavo 3 x s	[mm ²]	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185
I _{max} allowable I _{max} ammissibile	[A]	20	28	37	48	67	90	114	142	172	221	268	311	359	410
Max. operating temperature Température maximum de service Temperatura max di esercizio	[°C]	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
For different environmental temperatures apply the multiplication coefficient K: Pour des températures ambiantes différentes appliquer le coefficient multiplicatif K: Per temperature diverse applicare il coefficiente moltiplicativo K:															
Ambient temperature Température ambiante Temperatura ambiente	[°C]	10	15	20	25	30	35	40	45	50					
In the open air A l'air libre In aria libera	K	1,15	1,12	1,08	1,04	1	0,96	0,91	0,87	0,82					

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

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

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

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

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

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

Maximum permitted current
Courant maximum admissible
Corrente massima ammissibile

Tree-wire cables PVC 6" insulated <i>Câbles tripolaires isolés en PVC 6"</i> Cavi tripolari isolati in PVC 6"															
Cable cross-section 3 x s <i>Section du câble 3 x s</i> Sezione del cavo 3 x s	[mm ²]	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185
Imax allowable <i>Imax admissible</i> Imax ammissibile	[A]	16	22	30	38	54	72	90	113	137	176	214	248	287	327
Max. operating temperature <i>Température maximum de service</i> Temperatura max di esercizio	[°C]	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
For different environmental temperatures apply the multiplication coefficient K: <i>Pour des températures ambiantes différentes appliquer le coefficient multiplicatif K:</i> Per temperature diverse applicare il coefficiente moltiplicativo K:															
Ambient temperature <i>Température ambiante</i> Temperatura ambiente	[°C]	10	15	20	25	30	35	40	45	50					
In the open air <i>A l'air libre</i> In aria libera	K	1,22	1,17	1,12	1,06	1	0,94	0,87	0,79	0,71					

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

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

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

Maximum permitted current
 Courant maximum admissible
 Corrente massima ammissibile

Single-core cables isolated with EPDM/EPR* 6" Câbles unipolaires isolés en EPDM/EPR* 6" Cavi unipolari isolati in EPDM/EPR* 6"														
Cable cross-section 1 x s Section du câble 1 x s Sezione del cavo 1 x s	[mm ²]	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185
Imax allowable Imax admissible Imax ammissibile	[A]	29	40	52	72	96	126	158	194	251	307	360	417	479
Max. operating temperature Température maximum de service Temperatura max di esercizio	[°C]	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90
For different environmental temperatures apply the multiplication coefficient K: Pour des températures ambiantes différentes appliquer le coefficient multiplicatif K: Per temperature diverse applicare il coefficiente moltiplicativo K:														
Ambient temperature Température ambiante Temperatura ambiente	[°C]	10	15	20	25	30	35	40	45	50				
In the open air A l'air libre In aria libera	K	1,15	1,12	1,08	1,04	1	0,96	0,91	0,87	0,82				

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

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

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

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

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

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

Maximum permitted current
Courant maximum admissible
Corrente massima ammissibile

Single-core cables isolated with PVC 6" <i>Câbles unipolaires isolés en PVC 6"</i> Cavi unipolari isolati in PVC 6"														
Cable cross-section 1 x s <i>Section du câble 1 x s</i> Sezione del cavo 1 x s	[mm ²]	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185
I _{max} allowable <i>I_{max} admissible</i> I_{max} ammissibile	[A]	23	31	41	56	76	102	128	156	202	247	288	334	384
Max. operating temperature <i>Température maximum de service</i> Temperatura max di esercizio	[°C]	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70
For different environmental temperatures apply the multiplication coefficient K: <i>Pour des températures ambiantes différentes appliquer le coefficient multiplicatif K:</i> Per temperature diverse applicare il coefficiente moltiplicativo K:														
Ambient temperature <i>Température ambiante</i> Temperatura ambiente	[°C]	10	15	20	25	30	35	40	45	50				
In the open air <i>A l'air libre</i> In aria libera	K	1,22	1,17	1,12	1,06	1	0,94	0,87	0,79	0,71				

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

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

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

Max admitted length / Longueur maxi admise / Lunghesse massime ammissibili

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

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

I [A]	S [mm ²]													
	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185
2,5	228	377												
5	114	189	303	454										
7,5	76	126	202	303	492									
10	57	94	151	227	369	576								
15	38	63	101	151	246	384	590							
20	28	47	76	114	184	288	443	597						
25		38	61	91	148	231	354	477						
30			50	76	123	192	295	398	524					
40				57	92	144	221	298	393	543				
50					74	115	177	239	315	434	564			
60					61	96	148	199	262	362	470	566		
70						82	126	170	225	310	403	485	560	
80						72	111	149	197	271	353	424	490	574
90						64	98	133	175	241	314	377	435	510
100							89	119	157	217	282	339	392	459
120								99	131	181	235	283	326	383
140								85	112	155	202	242	280	328
160									98	136	176	212	245	287
180										121	157	189	218	255
200										109	141	170	196	230
220										99	128	154	178	209
240											118	141	163	191
260											109	131	151	177
280												121	140	164
300												113	131	153
320													122	143

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

En cas de conditions différentes, contacter notre service commercial

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

Max admitted length / *Longueur maxi admise* / *Lunghezze massime ammissibili*

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

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

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

I [A]	S [mm ²]													
	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185
10	85	142	227	341	553									
15	57	94	151	227	369	576								
20	43	71	114	170	277	432								
25	34	57	91	136	221	346	531							
30	28	47	76	114	184	288	443	597						
40		35	57	85	138	216	332	447	590					
50			45	68	111	173	266	358	472					
60			38	57	92	144	221	298	393	543				
70				49	79	124	190	256	337	465				
80				43	69	108	166	224	295	407	529			
90					61	96	148	199	262	362	470	566		
100					55	86	133	179	236	326	423	509	588	
120						72	111	149	197	271	353	424	490	574
140						62	95	128	169	233	302	364	420	492
160							83	112	147	203	265	318	367	430
180							74	99	131	181	235	283	326	383
200								89	118	163	212	254	294	344
220								81	107	148	192	231	267	313
240								75	98	136	176	212	245	287
260									91	125	163	196	226	265
280									84	116	151	182	210	246
300										109	141	170	196	230
320										102	132	159	184	215

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

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

The cable lengths refer to 30[°C] ambient temperature; installation in air; 400[V] 50[Hz] power supply; $\cos\phi = 0,8$ and 3% permissible voltage drop. Check the selection parameters carefully if the conditions are different (see "Calculation of cross-section" and "Maximum permitted current")

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

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

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

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

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

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

En cas de conditions différentes, contacter notre service commercial

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

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

Le lunghezze dei cavi sono riferite ad una temperatura ambiente di 30[°C]; installazione in aria; alimentazione 400[V] 50[Hz]; $\cos\phi = 0,8$ e caduta di tensione ammessa = 3%. Per condizioni diverse, verificare accuratamente i parametri di selezione (vedi "Calcolo della sezione" e "Corrente massima ammissibile").

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

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

Max admitted length / Longueur maxi admise / Lunghezze massime ammissibili

Max length [m] - EPDM/EPR or PVC Single-pole power cables - Longuer maxi admise [m] - EPDM/EPR ou PVC Unipolaires power cables - Lunghezza MAX [m] - Cavi di alimentazione unipolari EPDM/EPR o PVC

Star-delta starting - 6 cables Motor exit / Démarrage étoile-triangle - Sortie moteur 6 câbles / Avviamento stella-triangolo - Motore con uscita 6 cavi
6 Cables wit section (s) 1 x ... / 6 Câble, section (s) 1 x ... / 6 cavi di sezione (s) 1 x ...

I [A]	DN	S [mm ²]													
		2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	
10	4"	142	225	333	537										
	6"	142	224	331	531										
	8"-9"-10"	142	224	330	530										
	12"	142	223	329	526										
15	4"	95	150	222	358	549									
	6"	95	149	220	354	540									
	8"-9"-10"	95	149	220	353	538									
	12"	94	149	219	351	532									
20	4"	71	112	166	268	411									
	6"	71	112	165	266	405									
	8"-9"-10"	71	112	165	265	403									
	12"	71	112	164	263	399	592								
25	4"	57	90	133	215	329	495								
	6"	57	90	132	212	324	484								
	8"-9"-10"	57	89	132	212	323	481								
	12"	57	89	132	210	319	474								
30	4"	47	75	111	179	274	413	546							
	6"	47	75	110	177	270	403	529							
	8"-9"-10"	47	75	110	177	269	401	525							
	12"	47	74	110	175	266	395	515							
40	4"	36	56	83	134	206	310	409	527						
	6"	35	56	83	133	203	303	397	507						
	8"-9"-10"	35	56	83	132	202	301	394	502						
	12"	35	56	82	132	200	296	386	489						
50	4"	28	45	67	107	165	248	328	422	561					
	6"	28	45	66	106	162	242	318	405	532					
	8"-9"-10"	28	45	66	106	161	241	315	401	525					
	12"	28	45	66	105	160	237	309	391	509					
60	4"	37	55	89	137	206	273	351	467	593					
	6"	37	55	89	135	202	265	338	444	556					
	8"-9"-10"	37	55	88	134	200	263	334	438	547					
	12"	37	55	88	133	197	257	326	424	525					
70	4"	32	48	77	118	177	234	301	401	509	597				
	6"	32	47	76	116	173	227	290	380	476	553				
	8"-9"-10"	32	47	76	115	172	225	287	375	469	543				
	12"	32	47	75	114	169	221	280	363	450	518	583			
80	4"			42	67	103	155	205	264	350	445	522	599		
	6"			41	66	101	151	199	253	333	417	484	550		
	8"-9"-10"			41	66	101	150	197	251	328	410	475	538		
	12"			41	66	100	148	193	245	318	394	453	510	572	
90	4"			37	60	91	138	182	234	312	396	464	533		
	6"			37	59	90	134	176	225	296	371	430	488	554	
	8"-9"-10"			37	59	90	134	175	223	292	364	422	478	540	
	12"			37	58	89	132	172	217	283	350	403	453	509	
100	4"			54	82	124	164	211	280	356	418	480	550		
	6"			53	81	121	159	203	266	334	387	440	498		
	8"-9"-10"			53	81	120	158	201	263	328	380	430	486		
	12"			53	80	118	154	196	254	315	362	408	458		
120	4"			45	69	103	138	176	234	297	348	400	459		
	6"			44	68	101	132	169	222	278	323	366	415		
	8"-9"-10"			44	67	100	131	167	219	273	317	358	405		
	12"			44	67	99	129	163	212	262	302	340	382		
140	4"			59	88	117	151	200	254	298	343	393			
	6"			58	86	113	145	190	238	277	314	356			
	8"-9"-10"			58	86	113	143	188	234	271	307	347			
	12"			57	85	110	140	182	225	259	291	327			
160	4"			51	77	102	132	175	223	261	300	344			
	6"			51	76	99	127	166	208	242	275	311			
	8"-9"-10"			50	75	98	125	164	205	237	269	304			
	12"			50	74	97	122	159	197	226	255	286			
180	4"			69	91	117	156	198	232	266	306				
	6"			67	88	113	148	185	215	244	277				
	8"-9"-10"			67	88	111	146	182	211	239	270				
	12"			66	86	109	141	175	201	227	254				
200	4"			62	82	105	140	178	209	240	275				
	6"			61	79	101	133	167	194	220	249				
	8"-9"-10"			60	79	100	131	164	190	215	243				
	12"			59	77	98	127	157	181	204	229				
220	4"			74	96	127	162	190	218	250					
	6"			72	92	121	152	176	200	226					
	8"-9"-10"			72	91	119	149	173	196	221					
	12"			70	89	116	143	165	185	208					
240	4"			68	88	117	148	174	200	229					
	6"			66	84	111	139	161	183	208					
	8"-9"-10"			66	84	109	137	158	179	203					
	12"			64	82	106	131	151	170	191					
260	4"			63	81	108	137	161	184	212					
	6"			61	78	102	128	149	169	192					
	8"-9"-10"			61	77	101	126	146	165	187					
	12"			59	75	98	121	139	157	176					
280	4"			75	100	127	149	171	197						
	6"			72	95	119	138	157	178						
	8"-9"-10"			72	94	117	136	154	174						
	12"			70	91	112	129	146	164						
300	4"			70	93	119	139	160	183						
	6"			68	89	111	129	147	166						
	8"-9"-10"			67	88	109	127	143	162						
	12"			65	85	105	121	136	153						
320	4"			66	88	111	131	150	172						
	6"			63	83	104	121	137	156						
	8"-9"-10"			63	82	103	119	134	152						
	12"			61	79	98	113	127	143						

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

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

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

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

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

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

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

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

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

En cas de conditions différentes, contacter notre service commercial

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

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

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

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

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