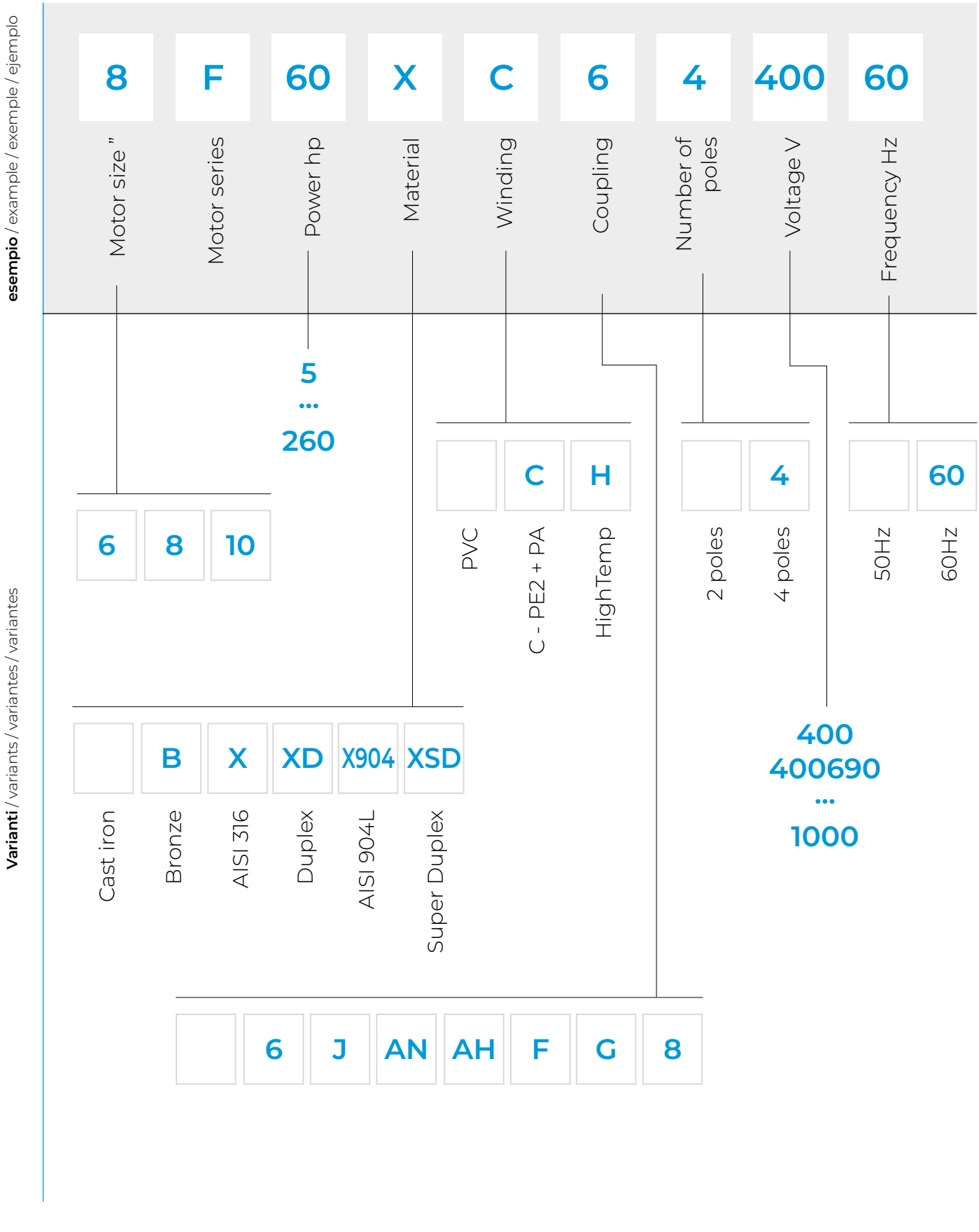
Scegli il tuo motore

Choose your motor / Choisissez votre moteur / Elige tu motor

CODICE PRODOTTO / PRODUCT CODE / CODE PRODUIT / CÓDIGO DE PRODUCTO



Serie 4” / Motori sommersi da 4” resinati a bagno d’acqua 4F

Range 4”

4” canned water-filled submersible motors 4F

Gamme 4”

Moteurs immergés de 4” encapsulés en bain d’eau 4F

Serie 4”

Motores sumergibles de 4”, con estator encapsulado re-sinado en baño de agua: 4F



AISI 304



AISI 304

APPLICAZIONI
APPLICATIONS / APPLICATIONS / APLICACIONES

- **AGRICOLTURA** / AGRICOLTURE / AGRICULTURE / AGRICULTURA
- **CIVILE** / CIVIL / CIVIL / CIVIL
- **INDUSTRIA** / INDUSTRY / INDUSTRIE / INDUSTRIA
- **APPROVVIGIONAMENTO IDRICO** / WATER SUPPLY SYSTEM / APPROVISIONNEMENT HYDRIQUE / ABASTECIMIENTO DE AGUA

CARATTERISTICHE TECNICHE
TECHNICAL SPECIFICATIONS
SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Da 0,37kW a 7,5kW /
From 0.37kW to 7.5kW /
De 0,37kW à 7,5kW /
De 0,37kW a 7,5kW /

FLANGIATURA / **4" NEMA**
FLANGE /
BRIDE /
BRIDA /

GRADO DI PROTEZIONE / **IP68**
PROTECTION RATING /
DEGRÉ DE PROTECTION /
GRADO DE PROTECCIÓN /

CLASSE DI ISOLAMENTO / **F**
INSULATION CLASS /
CLASSE D'ISOLATION /
CLASE DE AISLAMIENTO /

NUMERO DI AVVII ALL'ORA / **MAX. 35**
NUMBER OF STARTING EACH HOUR /
NOMBRE DE DÉMARRAGES PAR HEURE /
NÚMERO DE ARRANQUES POR HORA /

INSTALLAZIONE / **VERTICALE O ORIZZONTALE**
INSTALLATION / **VERTICAL OR HORIZONTAL**
INSTALLATION / **VERTICALE OU HORIZONTALE**
INSTALACIÓN / **VERTICAL U HORIZONTAL**

TOLLERANZA ALIMENTAZIONE 50-60Hz / **-10% / +10%**
50–60Hz VOLTAGE TOLERANCE / [Un (400V-10% = 360V)
TOLÉRANCE DE TENSION 50-60Hz / (400V+10% = 440V)]
TOLERANCIA DE TENSIÓN 50-60Hz /

VELOCITÀ DI RAFFREDDAMENTO / **0,10m/s**
MINIMUM COOLING RATE /
VITESSE MINIMUM DE REFROIDISSEMENT /
VELOCIDAD DE REFRIGERACIÓN /

INSTALLAZIONE SOTTO IL LIVELLO DELL'ACQUA / **FINO 350m**
INSTALLATION BELOW THE WATER LEVEL / **UP TO 350m**
INSTALLATION SOUS LE NIVEAU DE L'EAU / **JUSQU'À 350m**
INSTALACIÓN BAJO EL NIVEL DE AGUA / **HASTA 350m**

MAX. TEMPERATURA DI STOCCAGGIO / **-15°C / +60°C**
MAX. STORAGE TEMPERATURE /
TEMPÉRATURE MAXIMALE DE STOCKAGE /
TEMPERATURA MÁXIMA DE ALMACENAMIENTO /

CAVO MOTORE (APPROVATO WRAS, KTW, ACS) IDONEO PER USO ALIMENTARE DA 0,6 / 1kV /
MOTOR CABLE (WRAS, KTW, ACS APPROVED) FOOD GRADE 0.6 / 1kV /
CÂBLE MOTEUR (APPROUVÉ WRAS, KTW, ACS) ADAPTÉ À L'USAGE ALIMENTAIRE DE 0,6 / 1kV /
CABLE DEL MOTOR (APROBADO POR WRAS, KTW Y ACS) APTO PARA USO ALIMENTARIO DE 0,6 / 1kV /

4"
4F

SERIE 4"
Motori sommersi da 4" resinati a bagno d'acqua

I motori F.B. 4" resinati a bagno d'acqua, sono progettati per il funzionamento a lungo termine in pozzi con diametro uguale o maggiore a 4".
L'impiego di materiali di elevata qualità risalta le proprietà meccaniche ed elettriche del motore.
Una membrana speciale assicura la compensazione della pressione all'interno del motore.

VANTAGGI DEL PRODOTTO

» Tutte le parti in contatto con l'acqua sono in acciaio inox AISI 304
» Supporto inferiore e superiore in AISI 304 di fusione
» Statore sigillato ermeticamente e resinato
» Efficienza ai vertici del settore motori con bassi costi operativi
» Sporgenza albero in acciaio inox AISI 304 fino a 2,2kW. Da 3kW fino a 7,5kW in DUPLEX.
» Reggispinta tipo "Kingsbury" bidirezionale con pattini in acciaio inox oscillanti resistente fino a 6500N
» Lo spinotto del cavo di alimentazione assicura una perfetta tenuta
» Cavo di alimentazione conforme alle norme per l'acqua potabile
» Motori preriempiti con acqua limpida e glicole propilenico
» Valvola ripristino liquido

OPZIONI

+ Tensioni speciali
+ Frequenze speciali
+ Tenuta meccanica in carburo di silicio SIC-SIC
+ Cavi di diverse lunghezze fino a max. 50m con spinotto per una connessione rapida e sicura
+ Camicie di raffreddamento verticali e orizzontali
+ Condensatori

RANGE 4”

4” canned water-filled submersible motors 4F

F.B.’s 4” canned water-filled motors are studied for long-term operation in wells with diameters of 4” or greater. The use of high-quality materials enhances the mechanical and electrical properties of the motor. A special membrane compensates the pressure inside the motor.

PRODUCT BENEFITS

- All parts in contact with water are made of AISI 304 stainless steel
- Lower and upper mounts made of cast AISI 304
- Hermetically sealed and resin-coated stator
- Industry-leading efficiency with low operating costs
- Protruding shaft made of AISI 304 stainless steel up to 2.2kW. DUPLEX from 3kW up to 7.5kW
- The “Kingsbury” bi-directional thrust bearing with stainless steel tilting pads can withstand up to 6500N
- The power cable plug is perfectly sealed
- The power cable complies with drinking water regulations
- The motors are pre-filled with clear water and propylene glycol
- Fluid top-up valve

OPTIONS

+ Special voltages
+ Special frequencies
+ Cables with different lengths up to a maximum of 50m with plug for quick, secure connection
+ Vertical and horizontal cooling jackets
+ Capacitors

GAMME 4”

Moteurs immergés de 4” encapsulés en bain d’eau 4F

Les moteurs F.B. 4” encapsulés en bain d’eau, sont conçus pour le fonctionnement de longue durée dans des forages d’un diamètre égal ou supérieur à 4”.
L’utilisation de matériaux de haute qualité met en évidence les propriétés mécaniques et électriques du moteur.
Une membrane spéciale assure la compensation de pression à l’intérieur du moteur.

AVANTAGES DU PRODUIT

- Toutes les parties en contact avec l’eau sont en acier inox AISI 304.
- Support inférieur et supérieur en AISI 304 de moulage
- Stator hermétiquement scellé et imprégné de résine
- Rendement aux plus hauts niveaux dans le secteur des moteurs et faibles coûts d’exploitation
- Bout d’arbre en acier inox AISI 304 jusqu’à 2,2kW. De 3kW à 7,5kW en DUPLEX.
- Butée bidirectionnelle de type Kingsbury à patins oscillants en acier inox résistant jusqu’à 6500N
- La fiche du câble d’alimentation assure une étanchéité parfaite.
- Câble d’alimentation conforme aux normes pour les eaux potables
- Moteurs préremplis avec eau propre et propylène glycol
- Valve de rétablissement du liquide

OPTIONS

+ Tensions spéciales
+ Fréquences spéciales
+ Câbles de longueurs différentes jusqu’à max. 50m avec fiche pour une connexion rapide et sûre
+ Chemises de refroidissement verticales et horizontales
+ Condensateurs



SERIE 4”

Motores sumergibles de 4”, con estator encapsulado resinado en baño de agua: 4F

4”
4F

Los motores F.B. de 4” encapsulados resinado en baño de agua, están diseñados para funcionar durante mucho tiempo en pozos de diámetro igual o mayor a 4”. El uso de materiales de alta calidad resalta las propiedades mecánicas y eléctricas del motor.
Una membrana especial garantiza la compensación de la presión en el interior del motor.



VENTAJAS DEL PRODUCTO

- Todas las piezas que entran en contacto con el agua son de acero inoxidable AISI 304
- Soporte inferior y superior de fundición de AISI 304
- Estator sellado herméticamente y encapsulado en resina
- Máxima eficiencia en el sector de los motores con bajos costos operativos.
- Parte sobresaliente del eje de acero inoxidable AISI 304 hasta 2,2kW. Desde 3kW hasta 7,5kW de DUPLEX.
- Cojinete de empuje tipo “Kingsbury” bidireccional con zapatas de acero inoxidable oscilantes resistente hasta 6500N
- El conector del cable de alimentación garantiza una hermeticidad perfecta
- Cable de alimentación conforme a las normas para el agua potable
- Motores prellenados con agua límpida y propilenglicol
- Válvula de reposición de líquido

OPCIONES

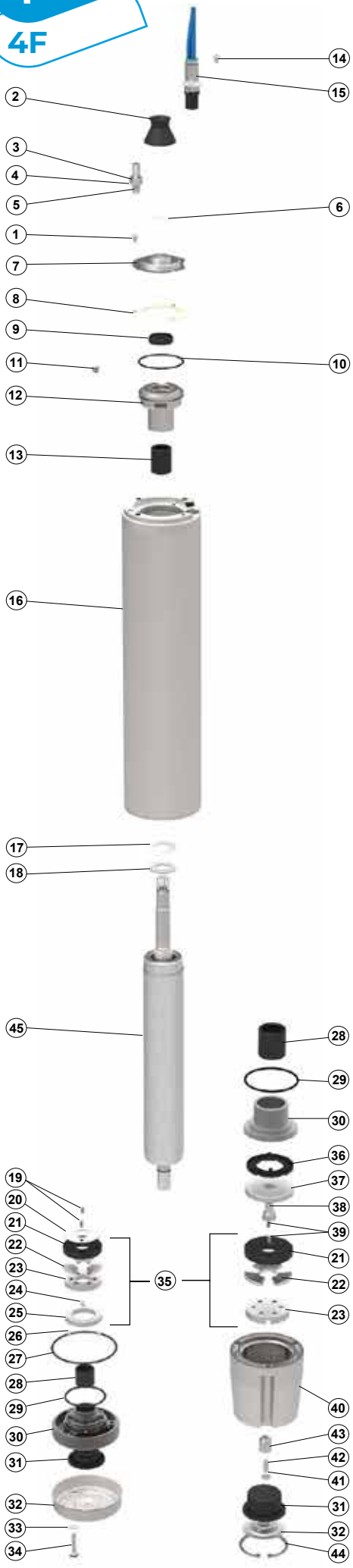
+ Tensiones especiales
+ Frecuencias especiales
+ Cables de diferentes longitudes hasta un máx. de 50m con conector para una conexión rápida y segura
+ Camisas de refrigeración verticales y horizontales
+ Condensadores





4”

4F



Spaccato - Materiali

Cutaway - Materials / Coupe - Matériaux / Secciones – Materiales

Pos.	Qt.	Componenti	Components	Composants	Componentes	Materials
1	3	Vite	Screw	Vis	Tornillo	AISI 304 / Wr 14301
2	1	Parasabbia	Sand guard	Para-sable	Desarenador	NBR 90
3	4	Dado	Nut	Écrou	Tuerca	AISI 304 / Wr 14301
4	4	Rondella	Washer	Rondelle	Arandela	AISI 304 / Wr 14301
5	4	Prigioniero	Stud bolt	Boulon prisonnier	Prisionero	AISI 304 / Wr 14301
6	1	Anello	Ring	Bague	Anillo	PTFE
7	1	Coperchio	Cover	Couvercle	Tapa	AISI 304 / Wr 14301
8	1	Filtro	Filter	Filtre	Filtro	Felt
9	1	Guarnizione	Gasket	Joint	Junta	NBR 90 + AISI304
10	1	Anello tenuta OR	OR ring	Bague OR	Junta tórica OR	NBR 90
11	1	Valvola	Valve	Soupape	Válvula	SILICONE
12	1	Supporto superiore	Upper support	Support supérieur	Soporte superior	AISI 304 / Wr 14301
13	1	Bussola	Seal bushing	Douille	Casquillo	CTI25
14	2	Vite	Screw	Vis	Tornillo	AISI 304 / Wr 14301
15	1	Connettore 4F	4F connector	Connecteur 4F	Conector 4F	EPDM + AISI304 + Resin
16	1	Statore	Stator	Stator	Estator	AISI 304 / Wr 14301
17	1	Rondella teflon	Washer (teflon)	Rondelle (teflon)	Arandela (teflón)	PTFE
18	1	Rondella	Washer	Rondelle	Arandela	AVP
19	2	Spina cilindrica	Cylindrical plug	Bouchon cylindrique	Pasador cilíndrico	ACCIAIO PER MOLLE C70
20	1	Rondella	Washer	Rondelle	Arandela	AISI 304 / Wr 14301
21	1	Ralla	Thrust disk	Disque de butée	Disco de empuje	CTI25
22	3	Pattino	Thrust sliding	Patins de butée	Patín	AISI 304 / Wr 14301
23	1	Disco	Disk	Disque	Disco	SINT D11
24	2	Sfera	Sphere	Sphère	Esfera	100Cr6
25	1	Disco	Disk	Disque	Disco	PR80
26	2	Sfera	Sphere	Sphère	Esfera	100Cr6
27	1	Anello tenuta OR	OR ring	Bague OR	Junta tórica OR	NBR 90
28	1	Bussola	Seal bushing	Douille	Casquillo	CTI25
29	1	Anello tenuta OR	OR ring	Bague OR	Junta tórica OR	NBR 90
30	1	Supporto inferiore	Lower support	Support inférieur	Soporte inferior	Cast Iron G25
31	1	Membrana	Membrane	Membrane	Membrana	CR
32	1	Coperchio	Cover	Couvercle	Tapa	AISI 304 / Wr 14301
33	3	Rondella	Washer	Rondelle	Arandela	PTFE
34	3	Vite	Screw	Vis	Tornillo	AISI 304 / Wr 14301
35	1	Gruppo reggispinta	Complete thrust bearing	Butée complete	Cojinete de empuje	/
36	1	Contropattino	Striker disk	Disque de rep.	Contropatín	PPS RYTON
37	1	Flangia	Flange	Bride	Brida	PR 80
38	2	Spina cilindrica	Cylindrical plug	Bouchon cylindrique	Pasador cilíndrico	C70 Steel
39	1	Cono	Cone	Cône	Cono	PR 80
40	1	Supporto	Support	Support	Soporte	AISI 301 / Wr 14310
41	3	Rondella	Washer	Rondelle	Arandela	AISI 304 / Wr 14301
42	3	Vite	Screw	Vis	Tornillo	AISI 304 / Wr 14301
43	1	Vite di registrazione	Screw	Vis	Tornillo	AISI 304 / Wr 14301
44	1	Anello elastico	Seeger ring	Bague seeger	Anillo seeger	AISI 304 / Wr 14301
45	1	Rotore	Rotor	Rotor	Rotor	*



Motore Motor Moteur Motor	P_{MAX}		U_N	I_N	I_A	Condensatore Capacitor Condensateur Condensador	η (Eff.) %	cosφ (PF)	r.p.m.	Spinta Thrust Poussée Empuje	T max. acqua in °C Max. water T in °C T max. eau en °C T max. agua en °C	Ø cavo Cable Ø Ø câble Ø cable	L cavo Cable L L câble Cable L
	hp	kW	V	A	A	µF	4/4	4/4	n	N	°C	(mm^2)	m
4F0,5M	0,5	0,37	220	3,7	13,2	20	52	0,88	2860	2000	35	4x1,5	1,7
			230	3,5	12,5								
4F0,75 M	0,75	0,55	220	5	19,6	25	57	0,88	2845				
			230	4,8	18,8								
4F1M	1	0,75	220	6,1	21	35	61	0,92	2840				
			230	5,8	20								
4F1,5M	1,5	1,1	220	8,4	28	40	64	0,93	2830				
			230	8	27								
4F2M	2	1,5	220	10,8	37	55	66	0,96	2840	3000			
			230	10,3	35								
4F3M	3	2,2	220	15,5	49	75	67	0,96	2815				
			230	14,9	47								
4F5M	5	3,7	220	26	103	100+ 315/400	68	0,95	2845	6500		4x2	2,7
			230	25	99								
4F0,5	0,5	0,37	230	2,8	11,3	/	59	0,57	2855	2000	35	4x1,5	1,7
			380	1,8	6,8		58	0,54	2850				
			400	1,7	6,4		58	0,54	2850				
			415	1,6	6		58	0,54	2850				
			500	1,3	5,3		59	0,57	2855				
4F0,75	0,75	0,55	230	3,3	16,5		64	0,65	2855				
			380	2,1	9,7		63	0,62	2855				
			400	2	9,2		63	0,62	2855				
			415	2	9,2		63	0,62	2855				
			500	1,5	7,5		64	0,65	2855				
4F1	1	0,75	230	3,9	18,5		67	0,72	2850				
			380	2,5	10,2		65	0,71	2830				
			400	2,3	9,4		65	0,71	2830				
			415	2,3	9,4		65	0,71	2830				
			500	1,8	8,5		67	0,72	2850				
4F1,5	1,5	1,1	230	5,1	27		70	0,77	2820				
			380	3,2	15,2		70	0,74	2840				
			400	3,1	14,7		70	0,74	2840				
			415	3	14,2		70	0,74	2840				
			500	2,4	12,5		70	0,77	2820				
4F2	2	1,5	230	6,7	29		70	0,8	2835	3000			
			380	4,3	18,3		70	0,75	2840				
			400	4,1	17,4		70	0,75	2840				
			415	4	17		70	0,75	2840				
			500	3,1	13,4		70	0,8	2835				
4F3	3	2,2	230	9,9	42		70	0,8	2835				
			380	6	27		72	0,78	2830				
			400	5,7	26		72	0,78	2830				
			415	5,5	25		72	0,78	2830				
			500	4,5	18,9		70	0,8	2835				
4F4	4	3	230	13,1	80		73	0,79	2855				
			380	8	55		75	0,76	2850				
			400	7,6	52		75	0,76	2850				
			415	7,3	50		75	0,76	2850				
			500	6	37		73	0,79	2855				
4F5,5	5,5	4	230	17,4	91		76	0,76	2845	6500		4x2	2,7
			380	9,7	54		77	0,81	2855				
			400	9,3	52		77	0,81	2855				
			415	8,9	50		77	0,81	2855				
			500	8	42		76	0,76	2845				
4F7,5	7,5	5,5	230	23,6	110		77	0,76	2840				
			380	14,1	78		77	0,77	2840				
			400	13,4	74		77	0,77	2840				
			415	12,9	71		77	0,77	2840				
			500	10,9	51		77	0,76	2840				
4F10	10	7,5	380	19,2	104		78	0,76	2845				
			400	18,3	99		78	0,76	2845				
			415	17,6	96		78	0,76	2845				
			500	14,6	79		78	0,76	2845				

4”

4F

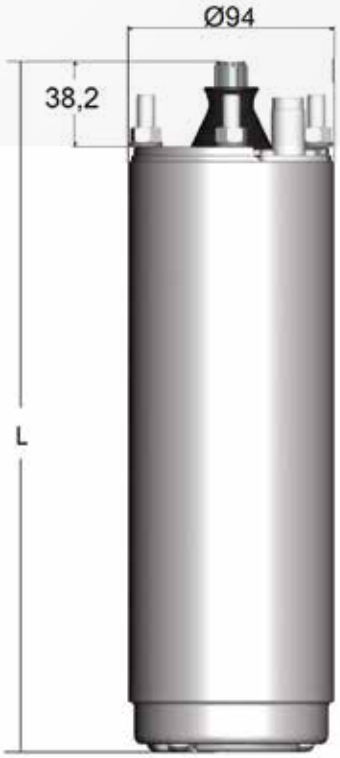
60Hz

Technical Datasheet

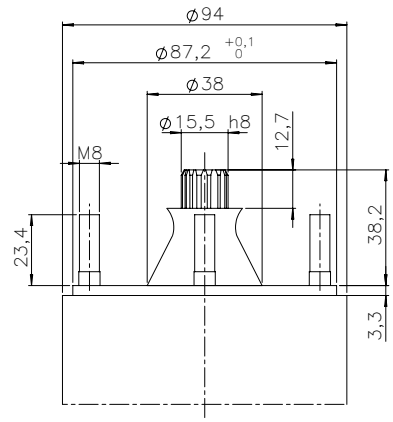
Motore Motor Moteur Motor	P_{MAX}		U_N	I_N	I_A	Condensatore Capacitor Condensateur Condensador	η (Eff.) %	cosφ (PF)	r.p.m.	Spinta Thrust Poussée Empuje	T max. acqua in °C Max. water T in °C T max. eau en °C T max. agua en °C	Ø cavo Cable Ø Ø câble Ø cable	L cavo Cable L L câble Cable L
	hp	kW	V	A	A	µF	4/4	4/4	n	N	°C	(mm^2)	m
4F0,5M	0,5	0,37	110	6,3	21	100	56	0,95	3465	2000	35	4x1,5	1,7
			220	3,2	17	20	57	0,97	3470				
4F0,75M	0,75	0,55	110	9,2	29	120	60	0,91	3470				
			220	4,6	19,3	25	61	0,94	3450				
4F1M	1	0,75	110	11,3	36	140	62	0,97	3480				
			220	5,7	28	35	63	0,96	3440				
4F1,5M	1,5	1,1	110	15,7	60	160	65	0,98	3470				
			220	7,8	33	40	66	0,97	3440				
4F2M	2	1,5	220	10,2	39	60	68	0,98	3435	3000			
4F3M	3	2,2	220	15	44	70	68	0,98	3425				
4F5M	5	3,7	220	25,2	94	100+ 250/300	68	0,98	3450	6500			
4F0,5	0,5	0,37	220	2,5	14,8	/	60	0,65	3455	2000	35	4x1,5	1,7
			380	1,7	9,9		59	0,56	3475				
			440	1,2	7,1		60	0,65	3455				
			460	1,4	8,1		59	0,56	3475				
			575	1	5,9		60	0,65	3455				
4F0,75	0,75	0,55	220	3,2	21		66	0,68	3465				
			380	2,2	14,8		64	0,59	3480				
			440	1,6	10,1		66	0,68	3465				
			460	1,8	12,1		64	0,59	3480				
			575	1,2	7,6		66	0,68	3465				
4F1	1	0,75	220	5	27		66	0,6	3480				
			380	2,9	17,7		67	0,59	3470				
			440	2,5	13,5		66	0,6	3480				
			460	2,4	14,6		67	0,59	3470				
			575	1,9	10,2		66	0,6	3480				
4F1,5	1,5	1,1	220	5,7	34		69	0,74	3465				
			380	3,5	21		70	0,69	3455				
			440	2,8	16,6		69	0,74	3465				
			460	2,9	17,2		70	0,69	3455				
			575	2,2	13,1		69	0,74	3465				
4F2	2	1,5	220	7,1	38		73	0,76	3450	3000			
			380	4,3	23		72	0,73	3440				
			440	3,5	18,5		73	0,76	3450				
			460	3,6	19,1		72	0,73	3440				
			575	2,7	14,3		73	0,76	3450				
4F3	3	2,2	220	10,4	59		75	0,74	3445				
			380	6,1	30		74	0,74	3445				
			440	5,2	30		75	0,74	3445				
			460	5	25		74	0,74	3445				
			575	4	23		75	0,74	3445				
4F4	4	3	220	13,8	75		75	0,76	3465				
			380	8,2	41		75	0,74	3460				
			440	6,9	38		75	0,76	3465				
			460	6,8	34		75	0,74	3460				
			575	5,3	29		75	0,76	3465				
4F5,5	5,5	4	220	16,6	115		76	0,83	3480	6500		4x2	2,7
			380	9,1	65		77	0,87	3480				
			440	8,3	58		76	0,83	3480				
			460	7,5	54		77	0,87	3480				
			575	6,4	45		76	0,83	3480				
4F7,5	7,5	5,5	220	21,5	118		79	0,85	3455				
			380	13,1	75		78	0,82	3460				
			440	10,7	59		79	0,85	3455				
			460	10,8	62		78	0,82	3460				
			575	8,2	45		79	0,85	3455				
4F10	10	7,5	220	28,3	145		80	0,87	3460				
			380	16,4	84		80	0,87	3460				
			440	14,1	72		80	0,87	3460				
			460	13,5	69		80	0,87	3460				
			575	10,8	56		80	0,87	3460				

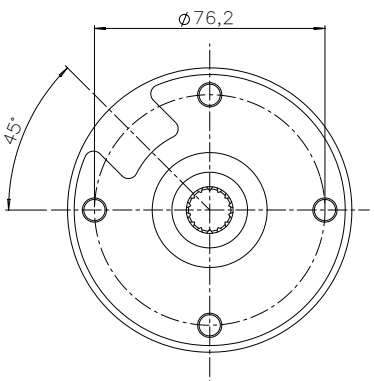
Pesi e misure

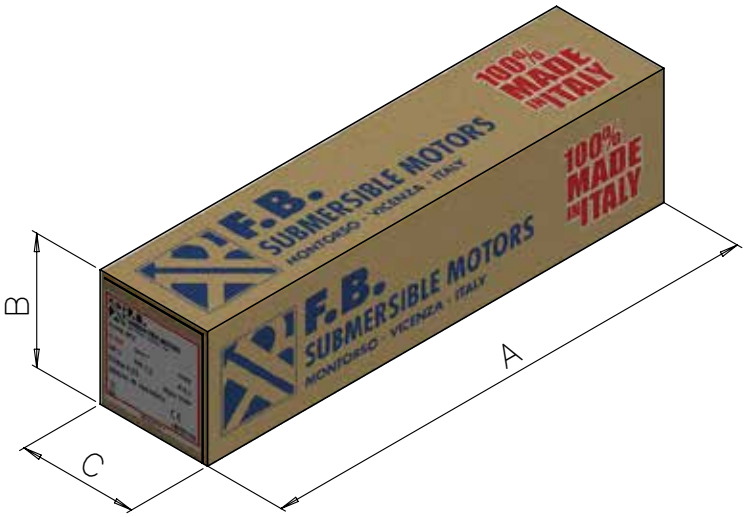
Dimensions and weights / Dimensions et poids / Pesos y medidas



AISI 304						
Motore tipo Motor type Type moteur Tipo de motor	**Lunghezza** Lenght Longueur Longitud	**Peso netto** Net weight Poids net Peso neto	**Dimensioni scatola** Box dimensions Dimensions de la boîte Dimensiones de caja [mm]			**Peso lordo** Gross weight Poids brut Peso bruto
	mm	kg	A	B	C	kg
4F0,5M	298,2	7,8	510	130	120	8
4F0,75M	318,2	8,6	510	130	120	8,8
4F1M	344,2	9,2	510	130	120	9,4
4F1,5M	389,2	11	510	130	120	11,2
4F2M	424,2	12,8	510	130	120	13
4F3M	479,2	15	510	130	120	15,2
4F5M	692,2	27,8	510	130	120	28
4F0,5	278,2	7,8	510	130	120	8
4F0,75	298,2	7,8	510	130	120	8
4F1	318,2	8,6	510	130	120	8,8
4F1,5	344,2	9,4	510	130	120	9,6
4F2	389,2	10,2	510	130	120	10,4
4F3	424,2	12,8	510	130	120	13
4F4	479,2	16,2	640	130	120	16,4
4F5,5	582,2	22	920	130	120	22,2
4F7,5	692,2	26,1	920	130	120	26,4
4F10	802,2	30,7	920	130	120	31







Dimensionamento dei cavi

Measuring of the cables / Dimensionnement des câbles / Dimensión de los cables

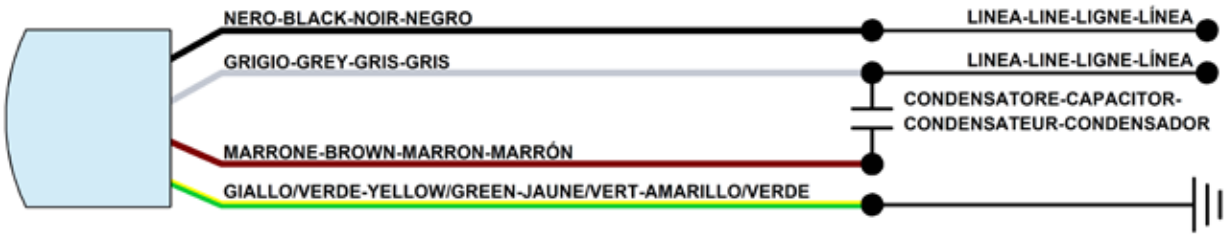
230V Monofase 50Hz
230V Single-phase 50Hz / 230V Monophasé 50Hz - 230V Monofasico 50Hz

AVVIAMENTO DIRETTO
DIRECT STARTING
DÉMARRAGE DIRECT
ARRANQUE DIRECTO

Potenza Power Puissance Potencia		**N°1 Cavo - Sezione 4x ... mm²** N°1 Cable - Section 4x ... mm² N°1 Câble - Section 4x ... mm² N°1 Cable - Section 4x ... mm²						
		1,5	2,5	4	6	10	16	25
cv hp	kW	**Massima lunghezza del cavo in metri** Maximum lenght of cable in meters Longueur maximale des câbles en mètres Longitud máxima del cable en metros						
0,5	0,37	106	177	284	426			
0,75	0,55	79	131	210	316	526		
1	0,75	63	106	170	255	426		
1,5	1,1	44	74	119	178	298	477	
2	1,5	33	56	90	135	225	361	
3	2,2		38	62	93	155	248	388
4	3		30	49	73	122	196	306
5	3,7		23	37	56	93	149	234
5,5	4			37	55	92	148	231

Le lunghezze dei cavi sono riferite ad una temperatura ambiente di 30°C; installazione in aria; cosφ = 0,8 e caduta di tensione ammessa = 3%
The lenghts of the cables refer to an ambient temperature of 30°C; cosφ = 0,8 voltage drop allowed = 3%
Les longueurs des câbles se réfèrent à une température ambiante de 30°C; en air, cosφ = 0,8 chute de tension admise = 3%
Las longitudes de los cables se basan en una temperatura ambiente de 30°C; instalación en el aire; cosφ = 0,8 y una caída de tensión admisible = 3%

SCHEMA DI COLLEGAMENTO PER MOTORI MONOFASE
SINGLE-PHASE MOTORS WIRING DIAGRAM
SCHÉMA DE CONNEXION POUR MOTEURS MONOPHASÉ
ESQUEMA ELÉCTRICO DE LOS MOTORES MONOFASICOS



230V Trifase 50Hz

230V Three-phase 50Hz / 230V Triphasé 50Hz - 230V Trifasico 50Hz

AVVIAMENTO DIRETTO O STATORICO

DIRECT OR STATORIC STARTING
DÉMARRAGE DIRECT OU STATORIQUE
ARRANQUE DIRECTO O CON ESTATOR

Potenza Power Puissance Potencia		**N°1 Cavo - Sezione 4x ... mm²** N°1 Cable - Section 4x ... mm² N°1 Câble - Section 4x ... mm² N°1 Cable - Section 4x ... mm²										**N°3 Cavo unipolare - Sezione 1x ... mm²** N°3 Single-wire cables - Section 1x ... mm² N°3 Câble unipolaires - Section 1x ... mm² N°3 Single-wire cables - Section 1x ... mm²						
		1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	25	35	50	70	95	120	150
cv hp	kW	**Massima lunghezza del cavo in metri** Maximum lenght of cable in meters Longueur maximale des câbles en mètres Longitud máxima del cable en metros										**Massima lunghezza del cavo in metri** Maximum lenght of cable in meters Longueur maximale des câbles en mètres Longitud máxima del cable en metros						
0,5	0,37	209	348															
0,75	0,55	155	259	415														
1	0,75	118	198	317	475													
1,5	1,1	85	141	226	340	566												
2	1,5	62	103	166	249	415												
3	2,2	42	70	112	168	281	449											
4	3	32	53	86	129	215	344	537										
5,5	4			66	99	165	264	414										
7,5	5,5			48	72	120	193	302	423									
10	7,5			36	54	91	146	228	320	457								
12,5	9,2			30	45	75	121	189	264	377	528	189	264	377	528			
15	11				38	64	103	161	226	323	452	161	226	323	452	613		
17,5	13				33	54	87	136	185	271	380	136	190	271	380	516		
20	15					48	77	120	168	239	335	120	168	239	335	455	575	
25	18,5					39	62	97	136	194	272	97	136	194	272	369	466	
30	22						53	83	117	167	234	83	117	167	234	318	402	502
35	26						45	71	100	142	200	71	100	142	200	270	342	428
40	30							62	87	125	175	62	87	125	175	238	301	376
50	37							48	68	97	136	48	68	97	136	184	233	291
60	45								55	78	110	39	55	78	110	149	189	236
70	51								51	73	102		51	73	102	139	176	220
75	55								48	69	97		48	69	97	132	167	209
80	59									65	91		46	65	91	124	157	197
85	62									63	88			63	88	119	151	189
90	66									58	81			58	81	110	140	175
100	75									51	71			51	71	97	123	154
125	92									42	59			42	59	80	102	127
150	110									34	48			34	48	66	83	104
180	132										40				40	45	57	72
200	150																51	64
230	170																42	53
260	190																40	50

Le lunghezze dei cavi sono riferite ad una temperatura ambiente di 30°C; installazione in aria; cosφ = 0,8 e caduta di tensione ammessa = 3%
The lenghts of the cables refer to an ambient temperature of 30°C; cosφ = 0,8 voltage drop allowed = 3%
Les longueurs des câbles se réfèrent à une température ambiante de 30°C; en air, cosφ = 0,8 chute de tension admise = 3%
Las longitudes de los cables se basan en una temperatura ambiente de 30°C; instalación en el aire; cosφ = 0,8 y una caída de tensión admisible = 3%

Dimensionamento dei cavi

Measuring of the cables / Dimensionnement des câbles / Dimensión de los cables

400V Trifase 50Hz

400V Three-phase 50Hz / 400V Triphasé 50Hz - 400V Trifasico 50Hz

AVVIAMENTO DIRETTO O STATORICO

DIRECT OR STATORIC STARTING
DÉMARRAGE DIRECT OU STATORIQUE
ARRANQUE DIRECTO O CON ESTATOR

Potenza Power Puissance Potencia		**N°1 Cavo - Sezione 4x ... mm²** N°1 Cable - Section 4x ... mm² N°1 Câble - Section 4x ... mm² N°1 Cable - Section 4x ... mm²										**N°3 Cavo unipolare - Sezione 1x ... mm²** N°3 Single-wire cables - Section 1x ... mm² N°3 Câble unipolaires - Section 1x ... mm² N°3 Single-wire cables - Section 1x ... mm²						
		1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	25	35	50	70	95	120	150
cv hp	kW	**Massima lunghezza del cavo in metri** Maximum lenght of cable in meters Longueur maximale des câbles en mètres Longitud máxima del cable en metros										**Massima lunghezza del cavo in metri** Maximum lenght of cable in meters Longueur maximale des câbles en mètres Longitud máxima del cable en metros						
0,5	0,37	768																
0,75	0,55	468	780															
1	0,75	355	592	948														
1,5	1,1	253	421	674														
2	1,5	188	314	503	755													
3	2,2	130	217	348	522													
4	3	100	167	268	402	670												
5,5	4			195	293	488												
7,5	5,5			148	223	372	595											
10	7,5			112	168	281	449											
12,5	9,2			94	141	236	377					590						
15	11			76	115	192	307	480				480	672					
17,5	13			62	94	157	251	393				393	550					
20	15			56	84	141	226	353	494			353	494	706				
25	18,5				69	116	186	291	408			291	408	582	816			
30	22				60	100	160	251	351	502		251	351	502	703	954		
35	26					87	139	218	305	437		218	305	437	611	830	1049	
40	30					76	121	190	266	380	532	190	266	380	532	723	913	1142
50	37						96	151	211	302	423	151	211	302	423	574	725	907
60	45						76	118	166	237	333	118	166	237	333	452	571	713
70	51							110	154	221	309	110	154	221	309	420	530	663
75	55							106	148	212	297	106	148	212	297	404	510	638
80	59							100	140	201	281	100	140	201	281	381	482	603
85	62							96	134	192	268	96	134	192	268	364	460	576
90	66								125	178	250	89	125	178	250	339	428	535
100	75								109	155	218		109	155	218	296	374	467
125	92									128	180			128	180	244	309	386
150	110									103	144			103	144	200	253	317
180	132									86	121			86	121	137	173	217
200	150										109				109	150	190	237
230	170														97	132	167	209
260	190															118	149	187

Le lunghezze dei cavi sono riferite ad una temperatura ambiente di 30°C; installazione in aria; cosφ = 0,8 e caduta di tensione ammessa = 3%
The lenghts of the cables refer to an ambient temperature of 30°C; cosφ = 0,8 voltage drop allowed = 3%
Les longueurs des câbles se réfèrent à une température ambiante de 30°C; en air, cosφ = 0,8 chute de tension admise = 3%
Las longitudes de los cables se basan en una temperatura ambiente de 30°C; instalación en el aire; cosφ = 0,8 y una caída de tensión admisible = 3%

400/690V Trifase 50Hz

400/690V Three-phase 50Hz / 400/690V Triphasé 50Hz - 400/690V Trifasico 50Hz

AVVIAMENTO STELLA - TRIANGOLO

STAR - DELTA STARTING
DÉMARRAGE ÉTOILE - TRIANGLE
ARRANQUE DIRECTO O CON ESTATOR

Potenza Power Puissance Potencia		**N°2 Cavo - Sezione 4x ... mm²** N°2 Cable - Section 4x ... mm² N°2 Câble - Section 4x ... mm² N°2 Cable - Section 4x ... mm²									**N°6 Cavo unipolare - Sezione 1x ... mm²** N°6 Single-wire cables - Section 1x ... mm² N°6 Câble unipolaires - Section 1x ... mm² N°6 Single-wire cables - Section 1x ... mm²						
		2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	25	35	50	70	95	120	150
cv hp	kW	**Massima lunghezza del cavo in metri** Maximum lenght of cable in meters Longueur maximale des câbles en mètres Longitud máxima del cable en metros									**Massima lunghezza del cavo in metri** Maximum lenght of cable in meters Longueur maximale des câbles en mètres Longitud máxima del cable en metros						
5,5	4	178	285	428													
7,5	5,5	137	219	329													
10	7,5		165	248	414												
12,5	9,2		139	209	348												
15	11		113	170	283	453											
17,5	13		92	139	232	371											
20	15		83	125	208	333	520				520						
25	18,5		68	103	172	275	430				430	602					
30	22		59	88	148	237	370	518			370	518					
35	26		51	77	129	206	322	451			322	451	645				
40	30		44	67	112	179	280	393			280	393	561	786			
50	37			53	89	142	223	312	446		223	312	446	625	848		
60	45			42	70	112	175	245	351	487	175	245	351	487	667	843	1053
70	51				65	104	163	228	326	456	163	228	326	456	620	783	979
75	55				62	100	157	219	314	439	157	219	314	439	596	753	942
80	59				59	94	148	207	296	415	148	207	296	415	563	712	890
85	62					90	141	198	283	396	141	198	283	396	538	680	850
90	66					84	131	184	263	369	131	184	263	369	500	632	791
100	75					73	115	161	230	322	115	161	230	322	437	552	690
125	92						95	133	190	266	95	133	190	266	361	456	570
150	110						78	109	156	218	78	109	156	218	296	374	468
180	132							94	134	188		94	134	188	255	322	403
200	150							81	117	163		81	117	163	222	281	351
230	170								103	144			103	144	195	247	309
260	190								92	128			92	128	174	220	276

Le lunghezze dei cavi sono riferite ad una temperatura ambiente di 30°C; installazione in aria; cosφ = 0,8 e caduta di tensione ammessa = 3%
The lenghts of the cables refer to an ambient temperature of 30°C; cosφ = 0,8 voltage drop allowed = 3%
Les longueurs des câbles se réfèrent à une température ambiante de 30°C; en air, cosφ = 0,8 chute de tension admise = 3%
Las longitudes de los cables se basan en una temperatura ambiente de 30°C; instalación en el aire; cosφ = 0,8 y una caída de tensión admisible = 3%