



ELECTRIC BOREHOLE PUMPS
ELETTROPOMPE SOMMERSE

E4KT

Poles 2
Poli 50 Hz



EASYWELL
PUMPS & MOTORS

ISO 9001
ISO 14001
ISO 45001

BUREAU VERITAS
Certification



BY **caprari**

	Page - Pagina
Key to codes; Esemplificazione delle sigle	3
Pump construction and materials; Costruzione pompa e materiali	4
Motor construction and materials; Costruzione motore e materiali	5
General notes about the wet end; Note generali parte idraulica	6
Motor general remarks; Note generali motore	6
Performance ranges; Campi di prestazioni	7
Pumps operating data, dimensions and weights; Caratteristiche di funzionamento, dimensioni e pesi elettropompe	9
Motor operating data, dimensions and weights; Caratteristiche di funzionamento, dimensioni e pesi motori	15

Key to codes
Esemplificazione delle sigle

1) Electric pump code- **Sigla elettropompa:**
Ex. - *Ex.* - **Es.**
E4KT 15 -4 /10 - V

2) Examples of wet end identification codes - **Esemplificazione sigle parti idrauliche**

E4KT 15 -4 / 10 - V

E4KT 15 -4 /10 -V

- E4KT** = Series - **Serie** _____
- 15** = Identification wet number - **Numero di identificazione idraulica** _____
- 4** = Coupling flange motor 4" - **Flangia accoppiamento motore 4"** _____
- /10** = Number of stages - **Numero degli stadi** _____
- V** = Unit used at 50 Hz - **Gruppo con impiego a 50 Hz** _____

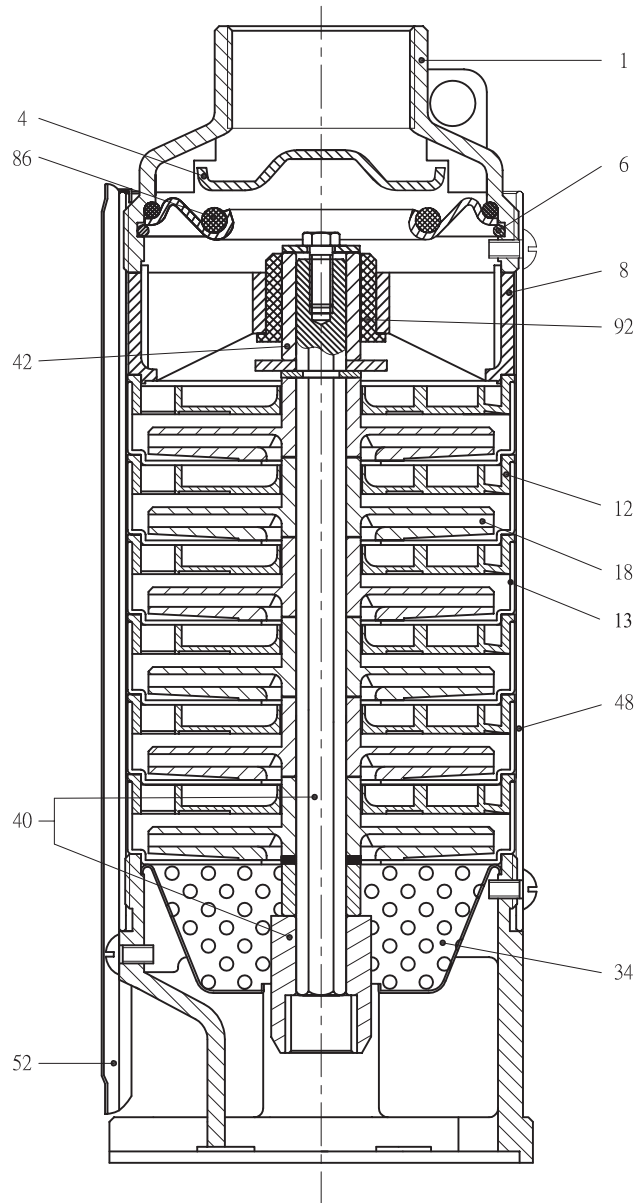
3) Examples of submersible motor identification codes - **Esemplificazione sigle motori sommersi**

MCH44 -8

MC H 4 4 -8

- MC** = Motor sumergido - **Motore sommerso** _____
- H** = Axial thrust - **Spinta assiale** _____
- 4** = Nominal diameter in inches - **Diametro nominale in pollici** _____
- 4** = Nominal power in CV - **Potenza nominale in CV** _____
- 8** = Características de fabricación del motor eléctrico - **Caratteristiche costruttive motore elettrico** _____

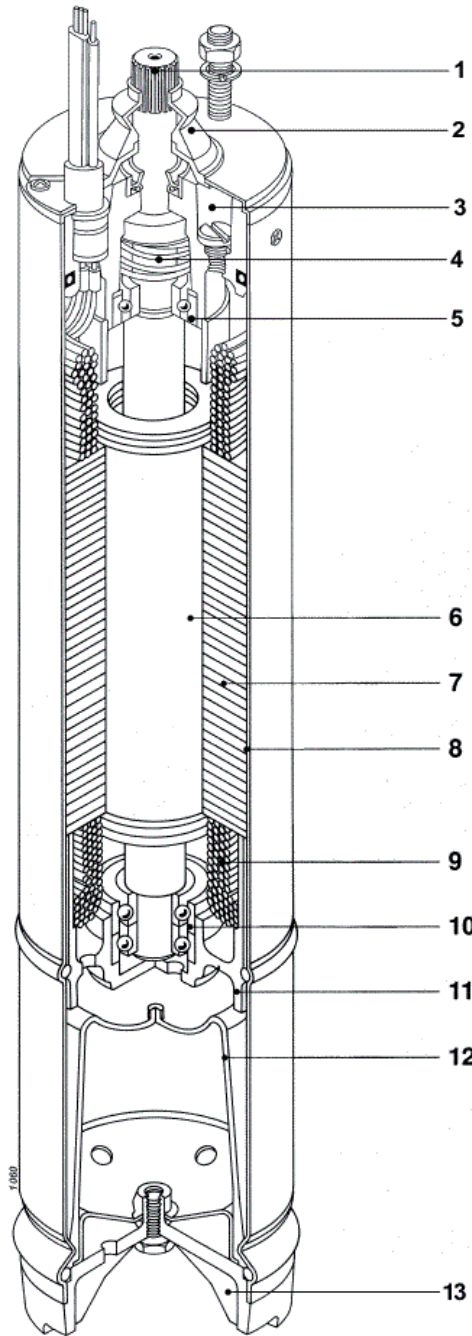
Pump construction and materials
Costruzione pompa e materiali



Pos.	Part Name	Material	Componente	Materiale
01	Valve casing	Stainless Steel	Corpo valvola	Acciaio inox
04	Clapet	Stainless Steel	Clapet	Acciaio inox
06	Valve casing ring	Stainless Steel	Anello corpo valvola	Acciaio inox
08	Bearing spider	Technopolymer	Cuscinetto spider	Tecnopolimero
12	Diffuser	Technopolymer	Diffusore	Tecnopolimero
13	Bowl	Stainless Steel	Corpo	Acciaio inox
18	Impeller	Technopolymer	Girante	Tecnopolimero
34	Strainer	Stainless Steel	Succheruola	Acciaio inox
40	Pump shaft / Coupling	Stainless Steel	Albero e giunto	Acciaio inox
42	Shaft sleeve	Stainless steel/Technopolymer	Bussola albero	Acciaio inox/Tecnopolimero
48	Pump casing	Stainless Steel	Mantello	Acciaio inox
52	Cable guard	Stainless Steel	Tegolo	Acciaio inox
86	O-Ring	NBR	O-Ring	NBR
92	Bearing	Technopolymer	Cuscinetto albero	Tecnopolimero

Motor construction and materials
Costruzione motore e materiali

**MC4
MCH4
MCK4
MCR4**



Pos.	Pars	Materials	Nomenclatura	Materiale
1	Shaft	Stainless steel	Albero	Acciaio inox
2	Sand guard	Rubber	Parasabbia	Gomma
3	Upper bracket	Cast iron	Supporto superiore	Ghisa grigia
4	Mechanical seal	Silicon carbide/ceramic	Tenuta meccanica	Carburo di silicio/ ceramica
4	Mechanical seal	Ceramic/graphite	Tenuta meccanica	Ceramica/grafite
5	Upper ball bearing	Steel	Cuscinetto superiore	Acciaio
6	Rotor	Electrical steel	Rotore	Lamierino magnetico
7	Stator	Electrical steel	Statore	Lamierino magnetico
8	Stator shell	Stainless steel	Camicia statore	Acciaio inox
9	Winding	Copper	Avvolgimento	Rame
10	Lower ball bearing	Steel	Cuscinetto inferiore	Acciaio
11	Lower bracket	Aluminium	Supporto inferiore	Alluminio
12	Diaphragm	Rubber	Membrana	Gomma
13	Diaphragm cover (MC..405-41)	Stainless steel	Coperchio membrana (MC..405-41)	Acciaio inox
13	Diaphragm cover (MC..415-410)	Technopolymer	Coperchio membrana (MC..415-410)	Tecnopolimero

General Remarks
Note Generali

Valve casing is made in precision casted stainless steel that ensures sturdiness and durability. The motor coupling is NEMA 4 standard.

Impellers are floating type made with Noryl. Together with glass polycarbonate diffusers, guarantee resistance against the sand and durability over time. The materials are FDA compliant materials.

GENERAL NOTES - E4KT WET END

- E4KT pumps are designed for lifting water chemically and mechanically nonaggressive for the components. They can be used in many applications: professional agriculture, water supply, solar systems.
- Maximum solids content, the same hardness and granulometry of silt: 150g/m³
- Maximum operating time when the outlet is closed and the pump is submersed: 3 min.
- The hydraulic performance characteristics were measured with 400V motors, cold water (15°C) and atmospheric pressure (1 bar). They are guaranteed as conforming to standard UNI/ISO 9906 Grade 3B.

Data catalogue refer to liquids with a density of 1kg/dm³ and kinematic viscosity of not more than 1 mm²/s, are comprehensive of friction losses in the valve casing.

GENERAL NOTES - MC.4 MOTOR

- Maximum submersion: 150m
Water speed outside the motor shell: >0,08m/s
Max temperature of pumped liquid: 30°C
- STANDARD VERSION - 50Hz
Flange 4" NEMA standard
Protection degree: IP68
Insulation class: F

DIRECT STARTING

MC.4-8 : 400V three-phase supply voltage - power up to 5,5kW
MC.4-6 : 230V three-phase supply voltage - power up to 5,5kW
MC.4M-1 : 220/230V - power up to 2,2kW
MC.4M-2 : 230/240V - power up to 2,2kW

All the motors are fit for inverter applications, 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).

- Permissible variations on the stated supply voltages:
three-phase : ± 10%
single-phase : ± 5%
For other voltages and frequencies: ± 5%

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

Corpo valvola realizzato in acciaio inox microfuso; assicura robustezza e durata nel tempo. L'accoppiamento con il motore è NEMA 4 standard.

Giranti di tipo flottante realizzate in Noryl. Insieme ai diffusori costruiti in tecnopolimero, assicurano resistenza contro l'abrasione. I materiali sono conformi alla FDA.

NOTE GENERALI - PARTI IDRAULICHE E4KT

- Le elettropompe sommerse E4KT sono adatte al sollevamento di acqua chimicamente e meccanicamente non aggressiva per i materiali dei componenti. Possono essere utilizzate in svariate applicazioni: agricoltura professionale, sollevamento acqua, sistemi solari.
- Contenuto massimo di sostanze solide della durezza e granulometria del limo: 150g/m³
- Tempo massimo di funzionamento a bocca chiusa e pompa sommersa: 3 min.
- Le caratteristiche idrauliche di funzionamento sono state rilevate con motori alimentati a 400V, con acqua fredda (15°C) alla pressione atmosferica (1bar). Vengono garantite secondo la norma UNI/ISO 9906 Grado 3B.

I dati di catalogo si riferiscono a liquidi con densità di 1 kg/dm³ e con viscosità cinematica non superiore a 1 mm²/s, e sono comprensivi delle perdite di carico nelle valvole di ritegno.

NOTE GENERALI - MOTORI MC.4

- Battente massimo: 150m
Velocità dell'acqua all'esterno della camicia del motore: >0,08m/s
Massima temperature del liquido pompato: 30°C
- VERSIONE STANDARD - 50Hz
NEMA 4 standard
Grado di protezione: IP68
Classe di isolamento: F

AVVIAMENTO DIRETTO

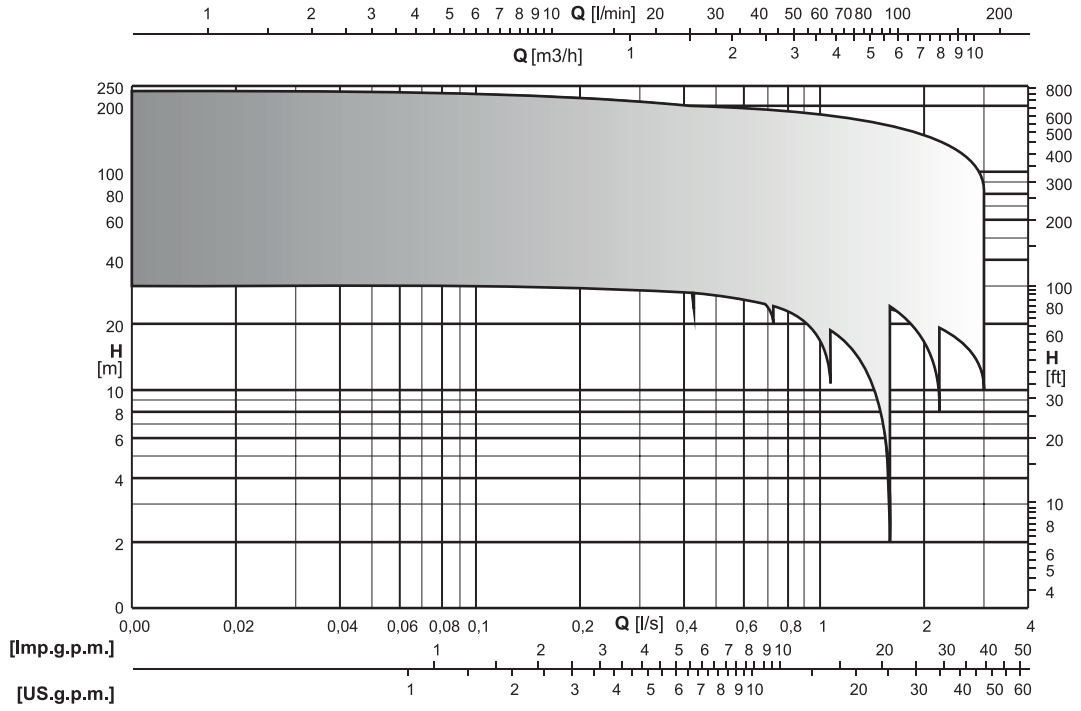
MC.4-8 : tensione 400V trifase - potenze fino a 5,5kW
MC.4-6 : tensione 230V trifase - potenze fino a 5,5kW
MC.4M-1 : tensione 220/230V monofase - potenze fino a 2,2kW
MC.4M-2 : tensione 230/240V monofase - potenze fino a 2,2kW

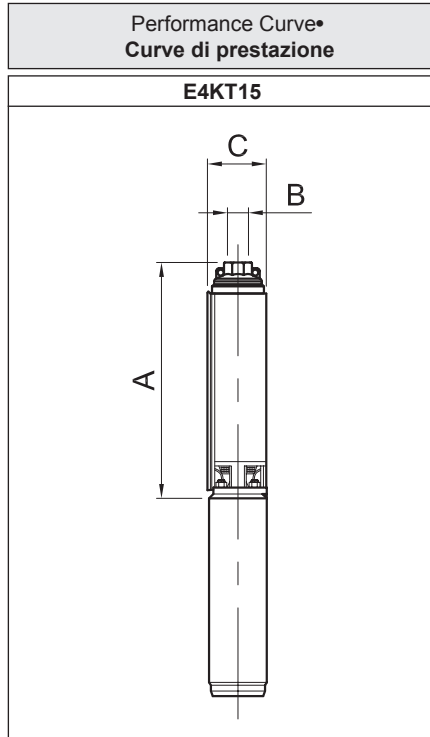
Tutti i motori sono idonei al funzionamento con inverter ma secondo le seguenti prescrizioni:
tra inverter e motore aggiungere un filtro per attenuare il gradiente di tensione (contattare la rete di vendita).

- Variazioni ammesse sulle tensioni di alimentazione:
Trifase : ± 10%
Monofase : ± 5%
Per tensioni/frequenze diverse: ± 5%

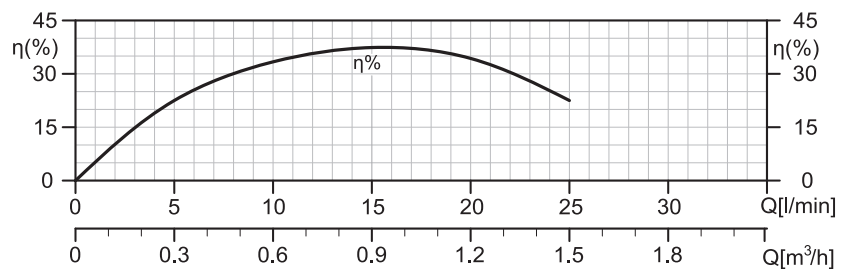
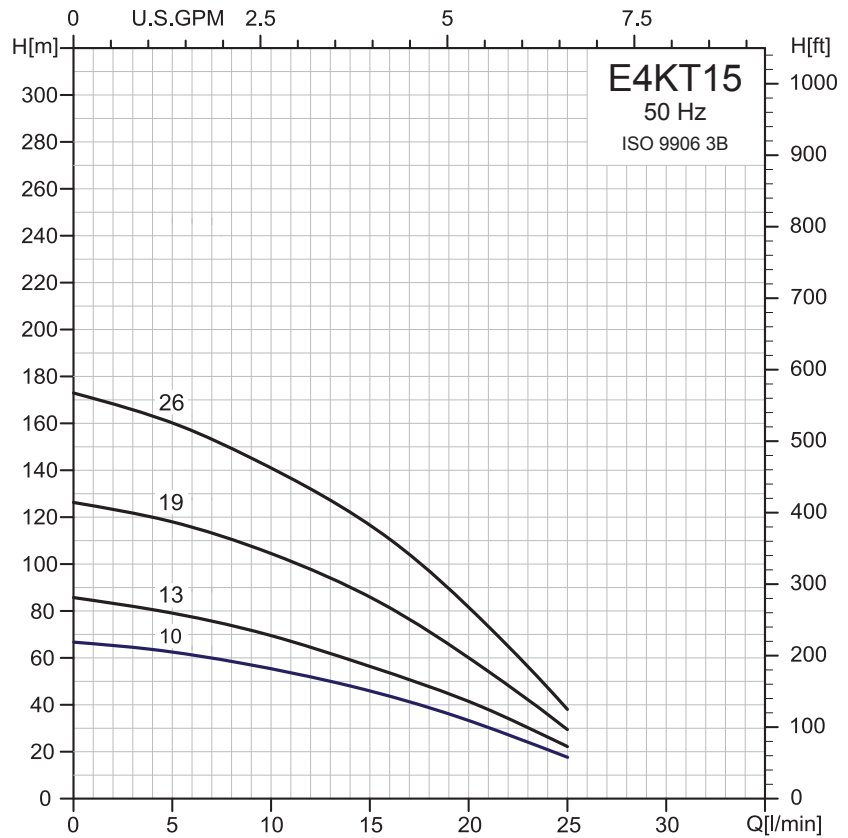
Tolerances on the operating data: according to the International Standards IEC 34-1.

Performance ranges
Campi di prestazioni





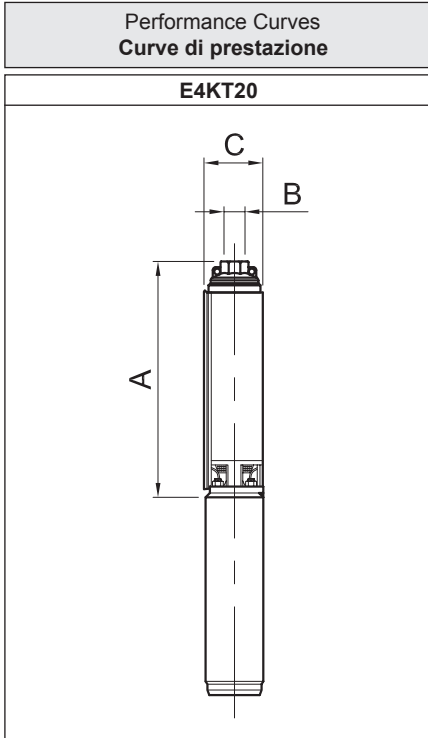
Dimensions and Weights - Dimensioni e Pesì			
Type Tipo	Dimensions (mm) Dimensioni (mm)		
	A	B	C
E4KT15/10	324	RP 1 1/4"	98
E4KT15/13	377		
E4KT15/19	481		
E4KT15/26	642		



Operating Data - Caratteristiche di funzionamento												
Type Tipo	N° of stages N° di stadi	Motor power Potenza motore		Q = DELIVERY - Q = PORTATA							Pump - Pompa Weight (kg) - Peso (kg)	
				l/min	0	5	10	15	20	25		30
				m³/h	0	0.3	0.6	0.9	1.2	1.5		1.8
		l/sec	0	0.08	1.16	0.25	0.33	0.42	0.5			
		kW	HP	H = TOTAL HEAD IN METERS - H = PREVALENZA TOTALE IN METRI								
E4KT15/10	10	0.37	0.5	67	63	55	46	33	18		3.3	
E4KT15/13	13	0.37	0.5	86	78	70	56	42	23		3.7	
E4KT15/19	19	0.55	0.75	126	118	105	86	60	30		4.7	
E4KT15/26	26	0.75	1	173	160	141	117	81	39		5.8	

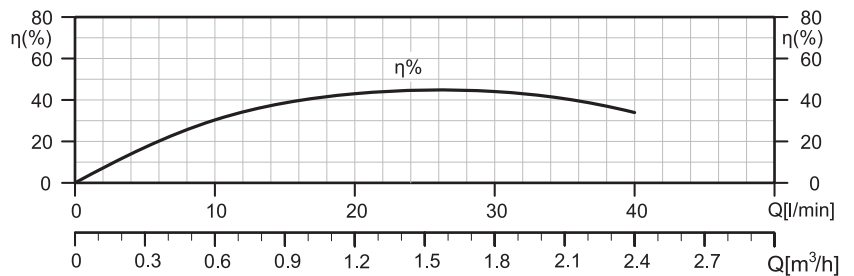
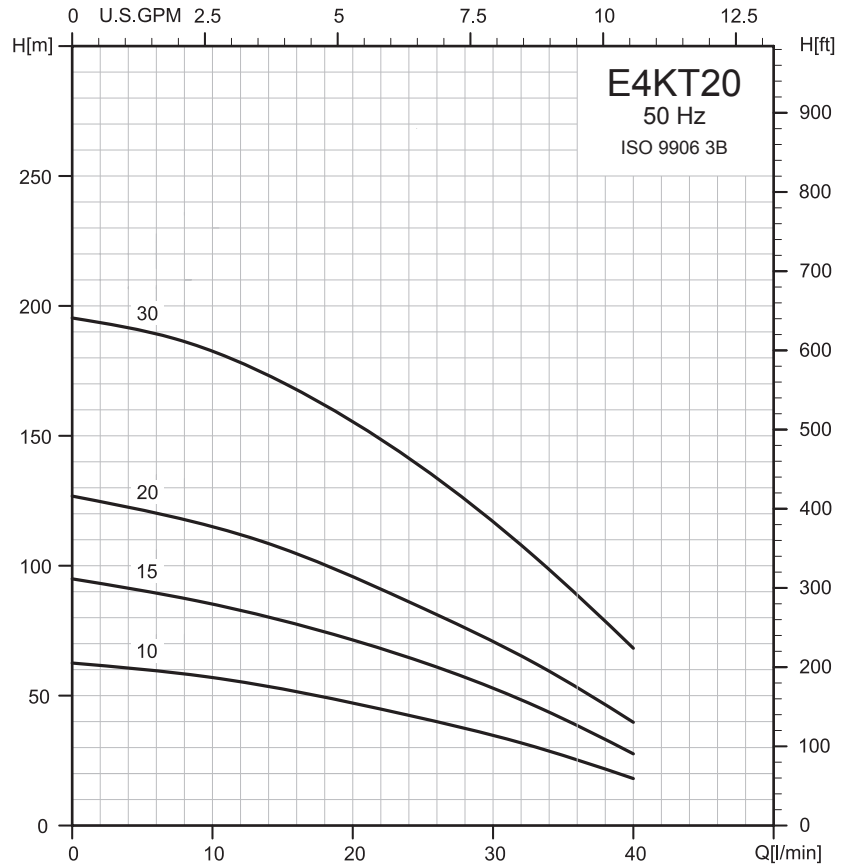
The hydraulic performance characteristics are guaranteed as conforming to standard UNI/ISO 9906 Grade 3B.

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



Dimensions and Weights - Dimensioni e Pesì

Type Tipo	Dimensions (mm) Dimensioni (mm)		
	A	B	C
E4KT20/10	324	RP 1 1/4"	98
E4KT20/15	377		
E4KT20/20	481		
E4KT20/30	642		



Operating Data - Caratteristiche di funzionamento

Type Tipo	N° of stages N° di stadi	Motor power Potenza motore		Q = DELIVERY - Q = PORTATA											Pump - Pompa Weight (kg) - Peso (kg)
				l/min	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	
				m³/h	0	0.3	0.6	0.9	1.2	1.5	1.8	2.1	2.4	2.7	
				l/sec	0	0.08	1.16	0.25	0.33	0.42	0.5	0.58	0.67	0.75	
				H = TOTAL HEAD IN METERS - H = PREVALENZA TOTALE IN METRI											
E4KT20/10	10	0.37	0.5	63		57	53	47	42	35	27	18		3.3	
E4KT20/15	15	0.55	0.75	95		86	78	72	63	53	41	28		4.3	
E4KT20/20	20	0.75	1.0	127		115	107	96	84	71	56	40		5.3	
E4KT20/30	30	1.1	1.5	195		183	171	156	138	117	94	69		7.4	

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

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

Single-phase motors 4" 2 Poles / 50 Hz Motori monofase 4" a 2 Poli / 50 Hz																
Motor type Motore tipo	Motor power Potenza motore		Max water temperature Temperatura max acqua	Min. cooling speed Min. velocità di raffreddamento	Starts / hour max Max avviamenti/ora	Run capacitor (*) Capacità di marcia (*)	Capacity of starter (**) Capacità di avviamento (**)	Revolutions per minute Giri al minuto	Efficiency Rendimento		Power factor Fattore di potenza		Nominal current Corrente nominale		Starting Avviamento	
									η [%]		$\cos \varphi$		I_n [A]		Ma -- Mn	la -- In
	[kW]	[HP]	[°C]	[m/s]	[No.]	[μ F]	[μ F]	[n ⁻¹]	3/4	4/4	3/4	4/4	Fully loaded A pieno carico	Not loaded A vuoto	Direct Diretto	
					(1)			220 230 240	220 230 240	220 230 240	220 230 240	220 230 240	220 230 240	220 230 240	220 230 240	220 230 240
MC405M	0,37	0,5	30	0,08	20	20	30	2830 2840 2840	47,0 44,5 42,0	51,5 49,8 47,7	0,990 0,970 0,930	0,990 0,980 0,980	3,3 3,3 3,3	1,9 2,2 2,6	0,98	2,91
MC4075M	0,55	0,75	30	0,08	20	25	30	2815 2820 2820	53,5 51,0 48,5	58,7 56,8 54,4	0,985 0,955 0,920	0,990 0,980 0,980	4,3 3,3 4,3	2,3 2,8 3,5	0,86	2,9
MC41M	0,75	1	30	0,08	20	35	40	2820 2835 2830	56,0 54,0 51,0	64,0 61,5 57,5	0,970 0,950 0,895	0,990 0,990 0,970	5,3 5,4 5,6	3 3,7 4,8	0,9	3,2
MCH415M	1,1	1,5	30	0,08	20	40	40	2835 2855 2855	62,5 58,0 53,5	66,2 64,0 58,3	0,935 0,870 0,910	0,960 0,920 0,970	7,9 8,1 8,1	5,2 6,6 5,4	0,9	3,15
MCH43M	2,2	3	30	0,08	15	80	60	2815 2830 2840	63,0 61,0 60,0	68,5 68,0 66,5	0,980 0,970 0,960	0,990 0,980 0,970	14,7 14,5 14,1	6,7 8,8 9,0	0,75	3,24
MCK42M	1,5	2	30	0,08	20	60	60	2850 2860 2870	56,5 57,0 55,0	65,0 64,0 61,5	0,980 0,930 0,900	0,990 0,950 0,940	10,6 10,8 10,8	6,8 8,6 8,8	0,85	3,24
MCK43M	2,2	3	30	0,08	15	80	60	2815 2830 2840	63,0 61,0 60,0	68,5 68,0 66,5	0,980 0,970 0,960	0,990 0,980 0,970	14,7 14,5 14,1	6,7 8,8 9,0	0,75	3,24

Ma = Starting torque
Mn = Nominal couple
la = 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

(*) Run capacitor

(**) Capacity of starter capacitor with circuit breaker

Ma = Coppia di avviamento

Mn = Coppia nominale

la = 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

(*) Capacità condensatore di marcia

(**) Capacità condensatore di avviamento con disgiuntore

Three-phase motors 4" 2 Poles / 50 Hz Motori trifase 4" a 2 Poli / 50 Hz														
Motor type Motore tipo	Motor power Potenza motore		Max water temperature Temperatura max acqua	Min. cooling speed Min. velocità di raffreddamento	Starts / hour max Max avviamenti/ora	Revolutions per minute Giri al minuto	Efficiency Rendimento		Power factor Fattore di potenza		Nominal current Corrente nominale		Starting Avviamento	
	[kW]	[HP]	[°C]	[m/s]	[No.]	[n ⁻¹]	η [%]		$\cos \varphi$		I_N [A]		Ma -- Mn	la -- In
					(1)	460	3/4	4/4	3/4	4/4	Fully loaded A pieno carico	Not loaded A vuoto	Direct Diretto	
MC405	0,37	0,5	30	0,08	20	2820	53,0	58,0	0,690	0,760	1,2	0,9	2,9	3,6
MC4075	0,55	0,75	30	0,08	20	2815	61,0	64,0	0,645	0,740	1,7	1,4	3,2	4,14
MC41	0,75	1	30	0,08	20	2815	61,5	62,7	0,625	0,720	2,4	1,9	3,2	4,61
MCH415	1,1	1,5	30	0,08	20	2800	63,0	65,0	0,655	0,745	3,3	2,8	3,2	4,5
MCH42	1,5	2	30	0,08	20	2780	64,5	68,0	0,665	0,750	4,3	3,3	3	4,2
MCH43	2,2	3	30	0,08	20	2780	66,5	69,0	0,625	0,730	6,3	5,2	3	5,5
MCK42	1,5	2	30	0,08	20	2780	64,5	68,0	0,665	0,750	4,3	3,3	3	4,2
MCK43	2,2	3	30	0,08	20	2780	66,5	69,0	0,625	0,730	6,3	5,2	3	5,5
MCK44	3	4	30	0,08	20	2815	75,0	75,0	0,780	0,850	6,8	4,0	3	5,8
MCR410	7,5	10	30	0,08	15	2795	76,5	76,5	0,785	0,840	16,8	8,6	3,2	5,3
MCR44	3	4	30	0,08	20	2815	75,0	75,0	0,780	0,850	6,8	4,0	3	5,8
MCR455	4	5,5	30	0,08	15	2840	76,5	77,0	0,755	0,820	9,2	4,9	3,4	5,4
MCR475	5,5	7,5	30	0,08	15	2805	76,5	76,5	0,775	0,830	12,5	6,8	3	5,1

Ma = Starting torque
Mn = Nominal couple
la = 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 = Coppia di avviamento

Mn = Coppia nominale

la = 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
 Motori monofase e trifase a 2 Poli / 50 Hz - Dimensioni di ingombro e pesi

	Motor type Motore tipo	Coupling flange Flangia accoppiamento	Motor weight Peso motore	L	Ø E	S	Axial load Carico assiale	Cables outlet Uscita cavi		
								Length A Lunghezza A	Cross section [mm ²] Sezione in [mm ²]	
									Starting Avviamento	
									Direct Diretto	
[kg]	[mm]	[N]	[m]	220 - 230	230 - 240					
	MC405M	NEMA 4"	6,5	311	96	38	1500	1,5	1 x (4x1,5) (C.C.:1)	1 x (4x1,5) (C.C.:2)
	MC4075M	NEMA 4"	7,2	331	96	38	1500	1,5	1 x (4x1,5) (C.C.:1)	1 x (4x1,5) (C.C.:2)
	MC41M	NEMA 4"	8,5	356	96	38	1500	1,5	1 x (4x1,5) (C.C.:1)	1 x (4x1,5) (C.C.:2)
	MCH415M	NEMA 4"	10,2	396	96	38	2500	1,5	1 x (4x1,5) (C.C.:1)	1 x (4x1,5) (C.C.:2)
	MCH43M	NEMA 4"	14,9	492	96	38	2500	1,5	1 x (4x1,5) (C.C.:1)	1 x (4x1,5) (C.C.:2)
	MCK42M	NEMA 4"	12	450	96	38	4000	1,5	1 x (4x1,5) (C.C.:1)	1 x (4x1,5) (C.C.:2)
	MCK43M	NEMA 4"	15,1	505	96	38	4000	1,5	1 x (4x1,5) (C.C.:1)	1 x (4x1,5) (C.C.:2)
Section Sezione	F									
[mm ²]	[mm]									
	4 x 1,5	5,6								
	4 x 2	6								

C.C = Motor manufacturing code

C.C = Codice costruttivo motore

	Motor type Motore tipo	Coupling flange Flangia accoppiamento	Motor weight Peso motore	L	Ø E	S	Axial load Carico assiale	Cables outlet Uscita cavi		
								Length A Lunghezza A	Cross section [mm ²] Sezione in [mm ²]	
									Starting Avviamento	
									Direct Diretto	
[kg]	[mm]	[N]	[mm]	230	400					
	MC405	NEMA 4"	6,5	311	96	38	1500	1,5	1 x (4x1,5) (C.C.:6)	1 x (4x1,5) (C.C.:8)
	MC4075	NEMA 4"	7,2	331	96	38	1500	1,5	1 x (4x1,5) (C.C.:6)	1 x (4x1,5) (C.C.:8)
	MC41	NEMA 4"	8,5	356	96	38	1500	1,5	1 x (4x1,5) (C.C.:6)	1 x (4x1,5) (C.C.:8)
	MCH415	NEMA 4"	9,4	371	96	38	2500	1,5	1 x (4x1,5) (C.C.:6)	1 x (4x1,5) (C.C.:8)
	MCH42	NEMA 4"	10,5	410	96	38	2500	1,5	1 x (4x1,5) (C.C.:6)	1 x (4x1,5) (C.C.:8)
	MCH43	NEMA 4"	11,7	436	96	38	2500	1,5	1 x (4x1,5) (C.C.:6)	1 x (4x1,5) (C.C.:8)
	MCK42	NEMA 4"	10,5	410	96	38	4000	1,5	1 x (4x1,5) (C.C.:6)	1 x (4x1,5) (C.C.:8)
	MCK43	NEMA 4"	11,9	450	96	38	4000	1,5	1 x (4x1,5) (C.C.:6)	1 x (4x1,5) (C.C.:8)
	MCK44	NEMA 4"	12,1	450	96	38	4000	1,5	1 x (4x1,5) (C.C.:6)	1 x (4x1,5) (C.C.:8)
	**MCR44	NEMA 4"	12,1	450	96	38	5000	1,5	1 x (4x1,5) (C.C.:6)	1 x (4x1,5) (C.C.:8)
	**MCR455	NEMA 4"	15,1	505	96	38	5000	2,5	1 x (4x2) (C.C.:6)	1 x (4x2) (C.C.:8)
	**MCR475	NEMA 4"	24,7	700	96	38	5000	2,5	1 x (4x2) (C.C.:6)	1 x (4x2) (C.C.:8)
	**MCR410	NEMA 4"	29	800	96	38	5000	2,5	1 x (4x2) (C.C.:6)	1 x (4x2) (C.C.:8)

Section Sezione	F	
[mm ²]	[mm]	
	4 x 1,5	5,6
	4 x 2	6

C.C = Motor manufacturing code
** With plugging cable

C.C = Codice costruttivo motore
** Con cavo a connettore estraibile



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

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