

**50 Hz**



# Serie 4OS-L4C L6C-L6W L8W-L10W-L12W

MOTORI SOMMERSI  
DA 4" - 6" - 8" - 10" - 12"

Cod. 191004850 Rev.B Ed.08/2012

 **LOWARA**  
a xylem brand



## SOMMARIO

Motori sommersi 4" serie <b>40S</b> .....	<b>5</b>
Motori sommersi 4" serie <b>L4C</b> .....	<b>11</b>
Motori sommersi 6" serie <b>L6C</b> .....	<b>17</b>
Motori sommersi 6" serie <b>L6W</b> .....	<b>23</b>
Motori sommersi 8" serie <b>L8W</b> .....	<b>31</b>
Motori sommersi 10" serie <b>L10W</b> .....	<b>39</b>
Motori sommersi 12" serie <b>L12W</b> .....	<b>45</b>
Accessori .....	<b>51</b>
Appendice Tecnica .....	<b>69</b>



## Motori sommersi 4"

Motori sommersi in bagno di liquido refrigerante. La scelta dei materiali costruttivi garantisce ottime prestazioni operative, qualità superiore, sicura affidabilità e facilità di installazione.

### Serie 40S



#### DATI CARATTERISTICI

- Camicia esterna in **acciaio inossidabile**.
- Sporgenza albero e quote di accoppiamento a norme **NEMA**.
- **Statore riavvolgibile**.
- Motore in classe di isolamento **F**.
- Grado di protezione: **IP68**.
- Liquido di riempimento conforme alle norme per olii a contatto con sostanze alimentari (F.D.A. - FOOD AND DRUG ADMINISTRATION).
- Soffietto di compensazione per la dilatazione del liquido interno.
- Carico assiale supportato da cuscinetti obliqui a sfere.
- **Tenuta meccanica** con protezione antisabbia.
- Massima **profondità di immersione**: 150 m.
- Massimo **numero di avviamenti orari** equamente distribuiti:  
30 per avviamento diretto;  
20 per avviamento ad impedenze.
- Massima **deviazione** concessa sulla **tensione** di linea rispetto alla tensione nominale:  
230V  $\pm 10\%$ ,  
400V  $\pm 10\%$ .
- Massima **temperatura** dell'acqua: 35°C.  
La temperatura max è da intendersi per motori che lavorano in una installazione in grado di assicurare un flusso d'acqua attorno alla camicia del motore di almeno 0,08 m/s.
- **pH** dell'acqua: 4÷8.
- **Spinta assiale**:  
3000 N da 0,37 a 2,2 kW;  
6500 N da 3 a 7,5 kW.
- **Cavo di alimentazione estraibile** munito di connettore a tenuta stagna.
- **Versioni**:  
- Monofase:  
da 0,37 a 4 kW 220-240 V, 50 Hz  
- Trifase:  
da 0,37 a 7,5 kW 220-240 V, 50 Hz  
da 0,37 a 7,5 kW 380-415 V, 50 Hz.
- Funzionamento in orizzontale fino a 2,2 kW.
- Applicazioni con Inverter.

#### ESECUZIONI A RICHIESTA

- Tensioni speciali.

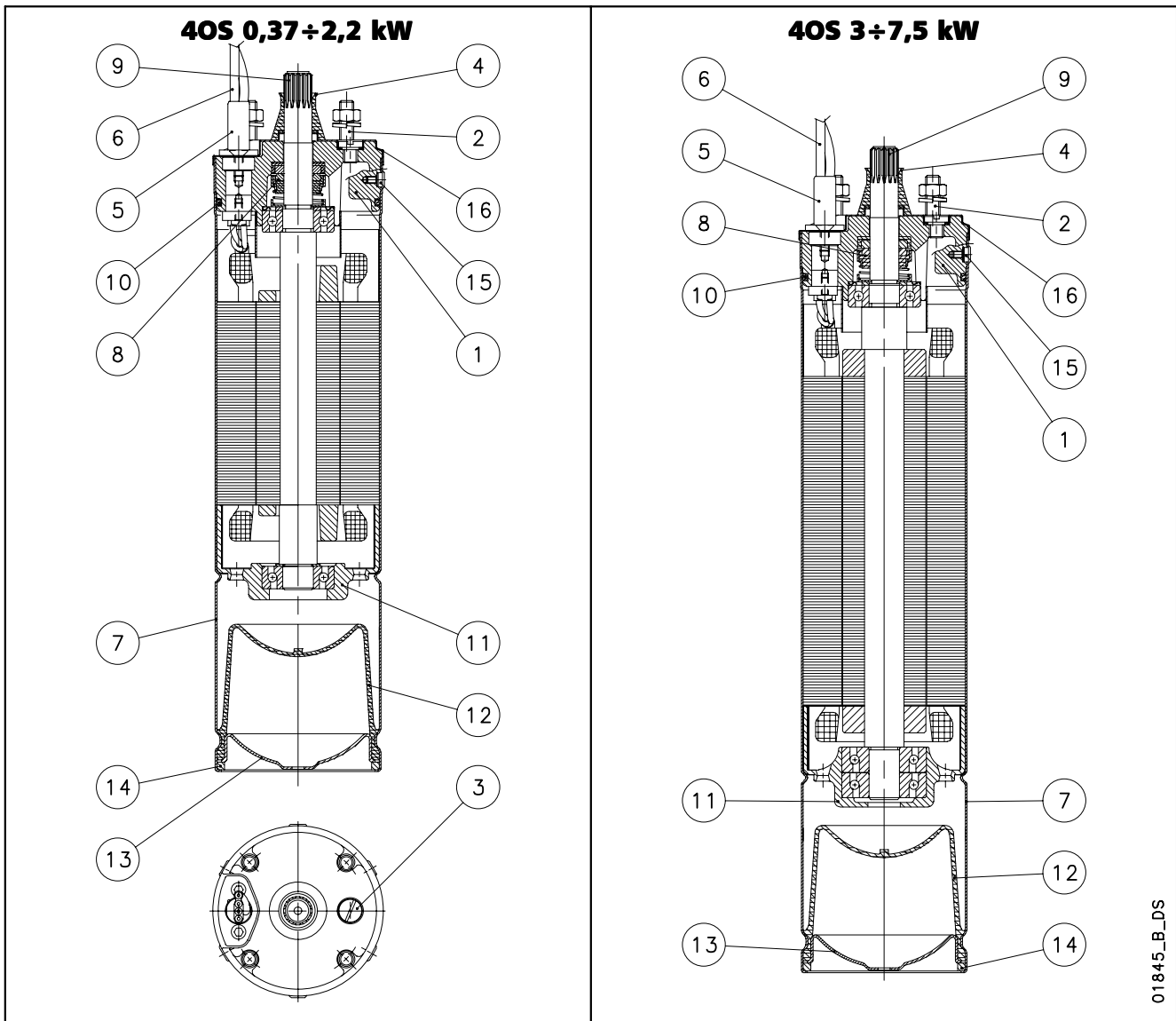
**Statore riavvolgibile**

**Liquido ad uso alimentare (conforme F.D.A.)**

**Alta coppia di spunto**

**Cavo d'alimentazione con connettore estraibile**

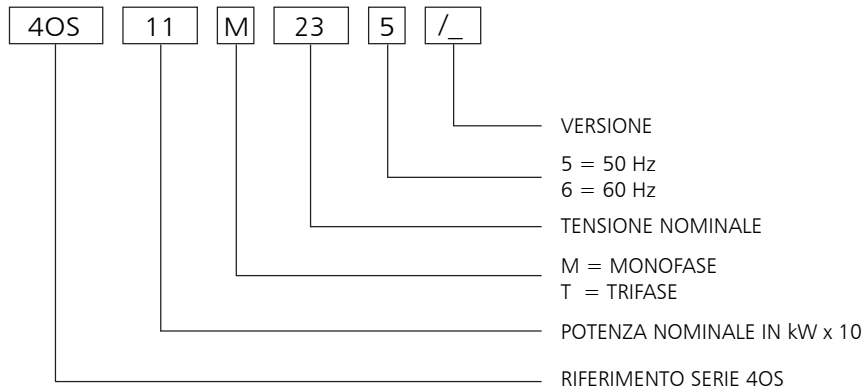
## MOTORI SERIE 40S SEZIONE MOTORI E TABELLA MATERIALI



01845\_B\_DS

RIF. N.	COMPONENTE	MATERIALE	DESIGNAZIONE	
			EUROPA	USA
1	Testata	Ghisa	UNI EN 5007 G20	ASTM A159-70-G3500
2	Prigionieri	Acciaio inossidabile	EN 10088-3-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
3	Tappi di riempimento	Ottone	EN12165-CuZn40Pb2 (CW617N)	
4	Parasabbia	NBR		
5	Camicia del connettore	Acciaio inossidabile	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
6	Cavo	Epdm		
7	Camicia esterna	Acciaio inossidabile	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
8	Tenuta meccanica	Carbone / ceramica		
9	Sporgenza d'albero per $P \leq 2.2$ kW	Acciaio inossidabile	EN 10088-3-X8CrNiS18-9 (1.4305)	AISI 303
	Sporgenza d'albero per $3 \leq P \leq 7.5$ kW	Acciaio inossidabile	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	ASTM A 182: F51
10	Elastomeri	NBR		
11	Supporto inferiore	Ghisa	UNI EN 5007 G20	ASTM A159-70-G3500
12	Soffietto di compensazione	NBR		
13	Protezione inferiore	Acciaio inossidabile	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
14	Anello elastico	Acciaio inossidabile	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
15	Viteria	Acciaio inossidabile	EN 10088-3-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
16	Coperchio superiore	Acciaio inossidabile	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
	Liquido refrigerante	Olio atossico		

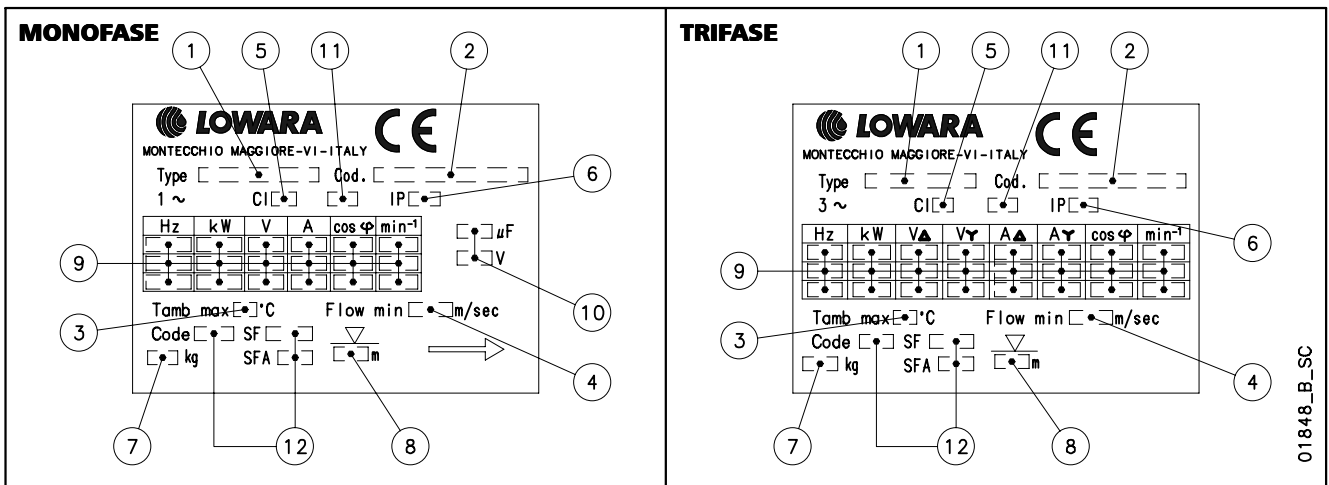
## MOTORI SERIE 4OS SIGLA DI IDENTIFICAZIONE



ESEMPIO : 4OS11M235/C

MOTORE 4OS :  
POTENZA NOMINALE 1,1 kW; MONOFASE;  
TENSIONE NOMINALE 230 V; 50 Hz; VERSIONE C.

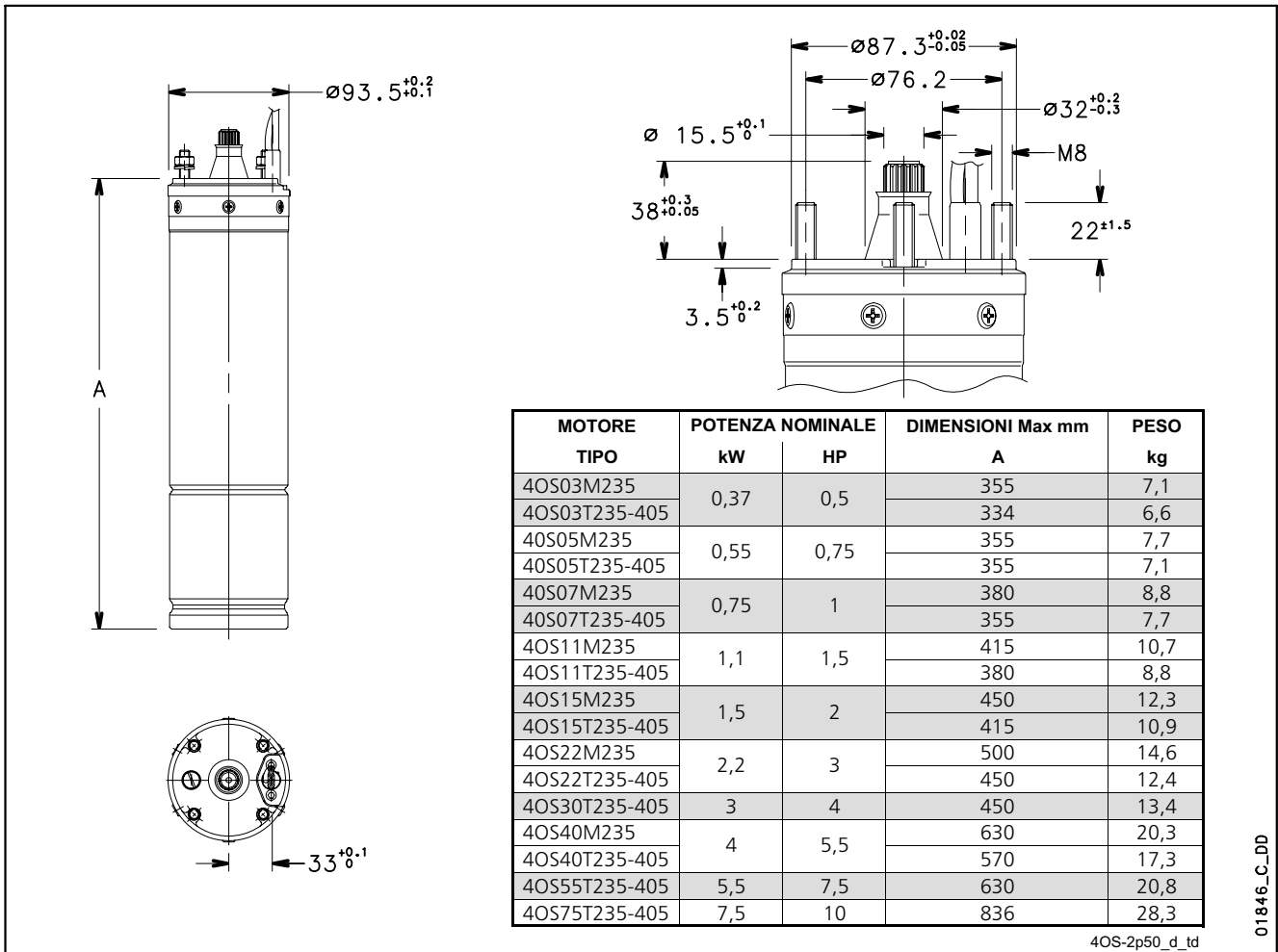
## TARGA DATI



## LEGENDA

- |                                    |                                       |
|------------------------------------|---------------------------------------|
| 1 - Tipo motore                    | 7 - Peso                              |
| 2 - Codice                         | 8 - Massima profondità di immersione  |
| 3 - Temperatura massima dell'acqua | 9 - Caratteristiche di funzionamento  |
| 4 - Velocità minima dell'acqua     | 10 - Tipo di condensatore             |
| 5 - Classe di isolamento           | 11 - Tipo di servizio                 |
| 6 - Grado di protezione            | 12 - Caratteristiche NEMA MG1 (60 Hz) |

## MOTORI SERIE 40S DIMENSIONI E PESI A 50 Hz



## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO MONOFASE A 50 Hz

MOTORE TIPO MONOFASE	POTENZA NOMINALE		TENSIONE NOMINALE V	CONDEN- SATORE µF/450V	CARATTERISTICHE DI ESERCIZIO ALLA POTENZA NOMINALE CORRENTE NOMINALE				AVVIAMENTO DIRETTO		TEMPERATURA MAX ACQUA °C	TIPO DI CAVO	
	kW	HP			A	rpm	η %	cosφ	Ts/Tn*	Is/In		Nc x sez mm <sup>2</sup>	L m
4OS03M235	0,37	0,5	220	16	3,0	2835	56,8	0,98	0,56	3,08	35	4x1.5	1,75
			230		3,1	2845	54,7	0,96	0,62	3,17			
			240		3,2	2860	52,5	0,93	0,68	3,2			
4OS05M235	0,55	0,75	220	20	4,1	2815	62,4	0,98	0,60	2,93	35	4x1.5	1,75
			230		4,1	2830	60,4	0,96	0,66	3,02			
			240		4,3	2845	58,4	0,92	0,72	3,06			
4OS07M235	0,75	1	220	30	5,4	2825	63,3	0,99	0,57	3,07	35	4x1.5	1,75
			230		5,5	2840	61,6	0,97	0,63	3,2			
			240		5,6	2855	59,9	0,94	0,69	3,27			
4OS11M235	1,1	1,5	220	40	7,5	2820	67,6	0,99	0,62	2,97	35	4x1.5	1,75
			230		7,4	2840	66,3	0,98	0,68	3,14			
			240		7,6	2850	63,9	0,95	0,74	3,2			
4OS15M235	1,5	2	220	50	10,0	2830	69,3	0,98	0,48	3,1	35	4x1.5	1,75
			230		10,1	2845	67,6	0,96	0,53	3,22			
			240		10,5	2855	64,9	0,92	0,58	3,22			
4OS22M235	2,2	3	220	70	14,3	2805	71,1	0,99	0,46	2,71	35	4x1.5	2,5
			230		14,1	2820	69,6	0,97	0,50	2,86			
			240		14,4	2840	67,7	0,94	0,55	2,93			
4OS40M235	4	5,5	220	90	25,7	2850	73,8	0,96	0,42	3,48	35	4 x 2	2,5
			230		24,9	2870	74,0	0,94	0,46	3,76			
			240		24,8	2880	73,4	0,92	0,50	3,94			

\* Ts/Tn = rapporto tra coppia di spunto e coppia nominale.



## MOTORI SERIE 40S CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO TRIFASE A 50 Hz

MOTORE TIPO  TRIFASE	POTENZA NOMINALE		TENSIONE NOMINALE  V	CARATTERISTICHE DI ESERCIZIO ALLA POTENZA NOMINALE CORRENTE NOMINALE				AVVIAMENTO DIRETTO		TEMPERATURA MAX ACQUA  °C	TIPO DI CAVO	
	kW	HP		A	rpm	η %	cosφ	Ts/Tn*	Is/In		Nc x sez mm <sup>2</sup>	L m
4OS03T235	0,37	0,5	220	2,0	2835	62	0,78	3,4	5,1	35	4x1,5	1,75
			230	2,1	2855	62	0,72	3,8	5,3			
			240	2,2	2865	61	0,68	4,1	5,3			
4OS05T235	0,55	0,75	220	2,8	2795	65	0,8	2,8	4,6	35	4x1,5	1,75
			230	2,9	2820	64	0,75	3,1	4,7			
			240	3,0	2835	63	0,71	3,4	4,7			
4OS07T235	0,75	1	220	3,8	2790	68	0,78	3,3	4,6	35	4x1,5	1,75
			230	4,0	2815	67	0,71	3,6	4,7			
			240	4,2	2825	65	0,67	3,9	4,6			
4OS11T235	1,1	1,5	220	5,1	2780	72	0,8	2,7	4,2	35	4x1,5	1,75
			230	5,2	2810	71	0,74	3,0	4,4			
			240	5,4	2820	70	0,7	3,2	4,3			
4OS15T235	1,5	2	220	7,0	2790	73	0,78	3,0	4,7	35	4x1,5	1,75
			230	7,2	2815	72	0,72	3,4	4,8			
			240	7,6	2825	70	0,68	3,7	4,7			
4OS22T235	2,2	3	220	9,7	2785	74	0,80	2,3	4,7	35	4x1,5	2,5
			230	10,0	2810	74	0,74	2,6	4,8			
			240	10,5	2825	73	0,69	2,7	4,7			
4OS30T235	3	4	220	12,1	2810	77	0,85	1,8	4,2	35	4x1,5	2,5
			230	12,0	2830	77	0,81	2,0	4,5			
			240	12,3	2845	77	0,77	2,2	4,6			
4OS40T235	4	5,5	220	16,4	2810	75	0,85	2,2	4,8	35	4x1,5	2,5
			230	16,5	2840	76	0,80	2,4	5,0			
			240	17,0	2850	75	0,76	2,6	5,0			
4OS55T235	5,5	7,5	220	22,9	2795	76	0,83	1,8	4,6	35	4x1,5	2,5
			230	23,0	2820	77	0,78	2,0	4,8			
			240	23,7	2840	77	0,73	2,2	4,9			
4OS75T235	7,5	10	220	31,0	2820	78	0,82	1,9	4,9	35	4x1,5	4
			230	31,4	2850	79	0,76	2,1	5,1			
			240	32,4	2860	78	0,71	2,3	5,1			
4OS03T405	0,37	0,5	380	1,2	2835	62	0,78	3,4	5,1	35	4x1,5	1,75
			400	1,2	2855	62	0,72	3,8	5,3			
			415	1,2	2865	61	0,68	4,1	5,3			
4OS05T405	0,55	0,75	380	1,6	2795	65	0,8	2,8	4,6	35	4x1,5	1,75
			400	1,7	2820	64	0,75	3,1	4,7			
			415	1,7	2835	63	0,71	3,4	4,7			
4OS07T405	0,75	1	380	2,2	2790	68	0,78	3,3	4,6	35	4x1,5	1,75
			400	2,3	2815	67	0,71	3,6	4,7			
			415	2,4	2825	65	0,67	3,9	4,6			
4OS11T405	1,1	1,5	380	2,9	2780	72	0,8	2,7	4,2	35	4x1,5	1,75
			400	3,0	2810	71	0,74	3,0	4,4			
			415	3,1	2820	70	0,7	3,2	4,3			
4OS15T405	1,5	2	380	4,0	2790	73	0,78	3,0	4,7	35	4x1,5	1,75
			400	4,2	2815	72	0,72	3,4	4,8			
			415	4,4	2825	70	0,68	3,7	4,7			
4OS22T405	2,2	3	380	5,6	2785	74	0,80	2,3	4,7	35	4x1,5	2,5
			400	5,8	2810	74	0,74	2,6	4,8			
			415	6,1	2825	73	0,69	2,7	4,7			
4OS30T405	3	4	380	7,0	2810	77	0,85	1,8	4,2	35	4x1,5	2,5
			400	7,0	2830	77	0,81	2,0	4,5			
			415	7,1	2845	77	0,77	2,2	4,6			
4OS40T405	4	5,5	380	9,5	2810	75	0,85	2,2	4,8	35	4x1,5	2,5
			400	9,5	2840	76	0,80	2,4	5,0			
			415	9,8	2850	75	0,76	2,6	5,0			
4OS55T405	5,5	7,5	380	13,2	2795	76	0,83	1,8	4,6	35	4x1,5	2,5
			400	13,3	2820	77	0,78	2,0	4,8			
			415	13,7	2840	77	0,73	2,2	4,9			
4OS75T405	7,5	10	380	17,9	2820	78	0,82	1,9	4,9	35	4x1,5	4
			400	18,1	2850	79	0,76	2,1	5,1			
			415	18,7	2860	78	0,71	2,3	5,1			

\* Ts/Tn = rapporto tra coppia di spunto e coppia nominale.



## Motori sommersi 4"

Motori sommersi con avvolgimento statore sigillato.  
La scelta dei materiali costruttivi garantisce ottime prestazioni operative, qualità superiore, sicura affidabilità e facilità di installazione.

### Serie L4C



#### DATI CARATTERISTICI

- Camicia esterna in **acciaio inossidabile**.
- Sporgenza albero e quote di accoppiamento a norme **NEMA**.
- Motore in classe di isolamento **F**.
- Grado di protezione: **IP68**.
- Soffietto di compensazione per la dilatazione del liquido interno.
- Carico assiale supportato da cuscinetto a pattini tipo Kingsbury.
- **Tenuta a labbro** con protezione antisabbia.
- Massima **profondità di immersione**: 300 m.
- Massimo **numero di avviamenti orari** equamente distribuiti:  
40 per avviamento diretto;  
20 per avviamento ad impedenze.
- Massima **deviazione** concessa sulla **tensione** di linea rispetto alla tensione nominale:  $\pm 6\%$ .
- Massima **temperatura** dell'acqua: 35°C.  
La temperatura max è da intendersi per motori che lavorano in una installazione in grado di assicurare un flusso d'acqua attorno alla camicia del motore di almeno 0,3 m/s.

- **Spinta assiale**:  
2000 N da 0,37 a 1,1 kW;  
3000 N da 1,5 a 2,2 kW;  
6000 N da 3 a 7,5 kW.
- **Cavo di alimentazione estraibile** munito di connettore a tenuta stagna.
- **Versioni**:
  - Monofase:  
da 0,37 a 4 kW 220-240 V, 50 Hz  
(da 0,37 a 1,1 kW con protezione da sovraccarico a riarmo automatico incorporata).
  - Monofase con condensatore incorporato (Two Wire):  
da 0,37 a 1,1 kW 220-240 V, 50 Hz.
  - Trifase:  
da 0,37 a 5,5 kW 220-240 V, 50 Hz  
da 0,37 a 7,5 kW 380-415 V, 50 Hz.
- Funzionamento in orizzontale per tutte le versioni, purchè la pompa abbinata sia in grado di esercitare una spinta assiale minima di 100 N su tutto il campo di funzionamento.

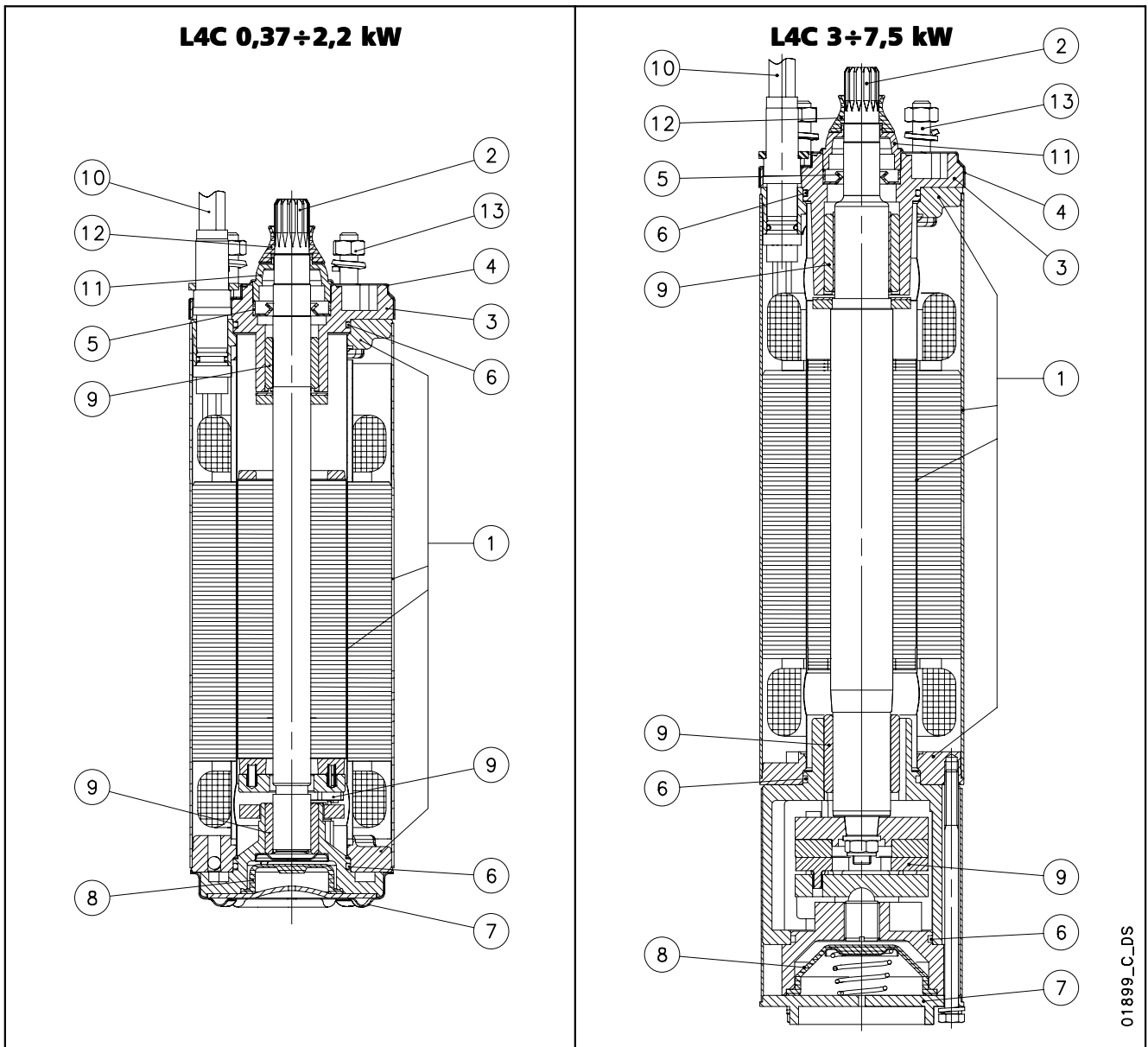
#### ESECUZIONI A RICHIESTA

- Tensioni speciali.
- Applicazioni con Inverter.

**Alta coppia  
di spunto**

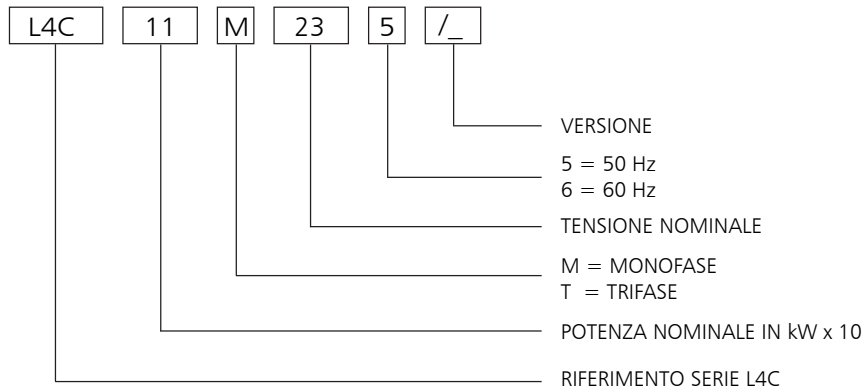
**Cavo  
d'alimentazione  
con connettore  
estraibile**

## MOTORI SERIE L4C SEZIONE MOTORI E TABELLA MATERIALI



N° RIF.	COMPONENTE	MATERIALE	DESIGNAZIONE	
			EUROPA	USA
1	Camicie esterna, interna e flange	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNi18-9 (1.4307)	AISI 304L
2	Sporgenza d'albero (fino a 2.2 kW)	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
	Sporgenza d'albero (da 3 kW)	Acciaio inox	EN 10088-3-X3CrNiMoN27 (1.4460)	AISI 329
3	Supporto superiore	Ghisa	EN-GJL-200 EN 1561	Class 25 B
4	Coperchio superiore	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
5	Tenuta a labbro	NBR		
6	Elastomeri	NBR		
7	Coperchio inferiore	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI 304
8	Soffietto di compensazione	EPDM		
9	Cuscinetti	Carbone-grafite		
10	Cavo	EPDM		
11	Parasabbia fisso	Nylon		
12	Parasabbia mobile	NBR		
13	Viteria	Acciaio inox	UNI EN ISO 3506-1 Grade A2	
	Liquido refrigerante	Acqua demineralizzata + antigelo		

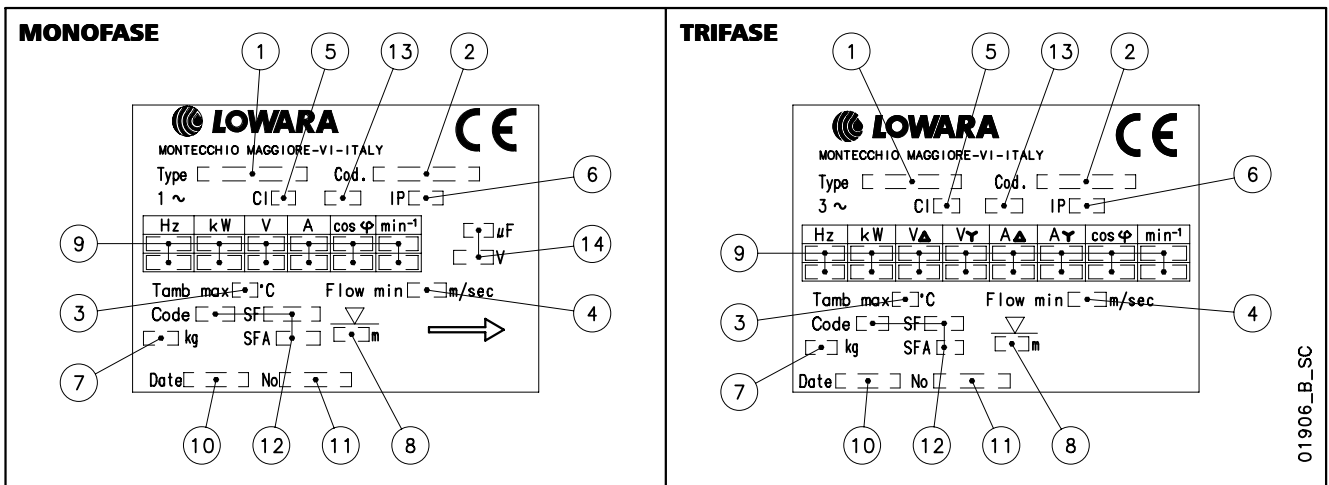
## MOTORI SERIE L4C SIGLA DI IDENTIFICAZIONE



ESEMPIO : L4C11M235

MOTORE L4C :  
POTENZA NOMINALE 1,1 kW; MONOFASE;  
TENSIONE NOMINALE 230 V; 50 Hz.

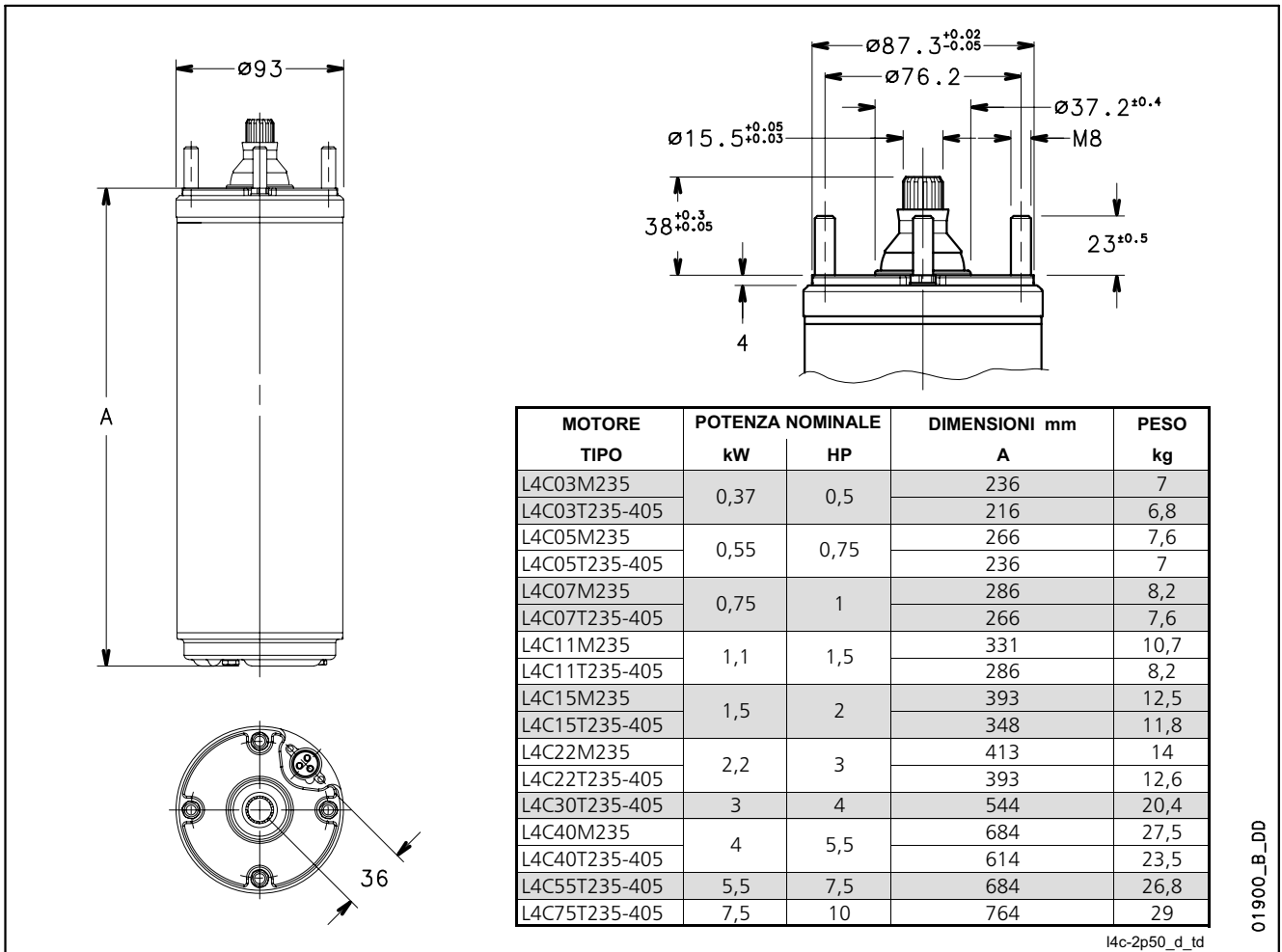
## TARGA DATI



## LEGENDA

- 1 - Tipo motore
- 2 - Codice
- 3 - Temperatura massima dell'acqua
- 4 - Velocità minima dell'acqua
- 5 - Classe di isolamento
- 6 - Grado di protezione
- 7 - Peso
- 8 - Massima profondità di immersione
- 9 - Caratteristiche di funzionamento
- 10 - Data di produzione
- 11 - Numero di serie
- 12 - Caratteristiche NEMA MG1 (60Hz)
- 13 - Tipo di servizio
- 14 - Tipo di condensatore

## MOTORI SERIE L4C DIMENSIONI E PESI A 50 Hz



01900\_B\_DD

l4c-2p50\_d\_td

## CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO MONOFASE A 50 Hz

MOTORE TIPO MONOFASE	POTENZA NOMINALE		TENSIONE NOMINALE V	CONDEN- SATORE μF/450V	CARATTERISTICHE DI ESERCIZIO ALLA POTENZA NOMINALE CORRENTE NOMINALE				AVVIAMENTO DIRETTO		TEMPERATURA MAX ACQUA °C	TIPO DI CAVO	
	kW	HP			A	rpm	η %	cosφ	Ts/Tn*	Is/In		Ncxsez.(mm <sup>2</sup> )	L (m)
L4C03M235	0,37	0,5	220	16	3,2	2810	53	0,96	0,63	2,68	35	4x1,5	1,7
			230		3,3	2820	54	0,97	0,69	2,72			
			240		3,4	2830	50	0,91	0,75	2,76			
L4C05M235	0,55	0,75	220	20	4,3	2810	61	0,95	0,62	3,3	35	4x1,5	1,7
			230		4,6	2820	56	0,94	0,68	3,2			
			240		4,8	2830	54	0,90	0,74	3,26			
L4C07M235	0,75	1	220	30	6	2810	60	0,93	0,63	3,18	35	4x1,5	1,7
			230		6,2	2820	58	0,92	0,66	3,2			
			240		6,5	2830	56	0,85	0,75	3,2			
L4C11M235	1,1	1,5	220	40	8,1	2800	67	0,94	0,60	3,48	35	4x1,5	1,7
			230		8,1	2835	65	0,92	0,60	3,54			
			240		8,3	2850	63	0,87	0,62	3,62			
L4C15M235	1,5	2	220	50	10,4	2800	67	0,96	0,74	3,3	35	4x1,5	1,7
			230		10,4	2820	66	0,93	0,74	3,38			
			240		10,7	2835	64	0,90	0,76	3,46			
L4C22M235	2,2	3	220	70	15,4	2740	68	0,96	0,54	3,1	35	4x1,5	1,7
			230		15	2770	68	0,94	0,54	3,2			
			240		15,3	2790	66	0,91	0,54	3,3			
L4C40M235	4	5,5	220	90	29,9	2820	70	0,93	0,46	3,5	35	4x2	2,7
			230		29,8	2830	68	0,90	0,51	3,6			
			240		29,7	2840	65	0,87	0,60	3,4			

\* Ts/Tn = rapporto tra coppia di spunto e coppia nominale.

## MOTORI SERIE L4C CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO TRIFASE A 50 Hz

MOTORE TIPO	POTENZA NOMINALE		TENSIONE NOMINALE	CARATTERISTICHE DI ESERCIZIO ALLA POTENZA NOMINALE				AVVIAMENTO DIRETTO		TEMPERATURA MAX ACQUA	TIPO DI CAVO	
				CORRENTE NOMINALE	rpm	$\eta$ %	cos $\phi$	Ts/Tn*	Is/In		°C	Ncxsez.(mm <sup>2</sup> )
	A	TRIFASE										
L4C03T235	0,37	0,5	220	2,6	2810	51	0,69	2,7	3,7	35	4x1.5	1,7
			230	2,7	2820	53	0,7	3	3,7			
			240	3,1	2830	48	0,67	3,2	3,4			
L4C05T235	0,55	0,75	220	3,1	2820	61	0,77	2,8	4,3	35	4x1.5	1,7
			230	3,3	2830	60	0,71	3,1	4,2			
			240	3,5	2840	60	0,66	3,3	4,2			
L4C07T235	0,75	1	220	4	2820	65	0,77	2,9	5	35	4x1.5	1,7
			230	4,1	2830	63	0,73	3,2	5,1			
			240	4,5	2840	63	0,66	3,5	4,8			
L4C11T235	1,1	1,5	220	5,6	2820	62	0,8	3	4	35	4x1.5	1,7
			230	5,7	2830	64	0,76	3,3	4,2			
			240	6,2	2840	63	0,73	3,6	4			
L4C15T235	1,5	2	220	7,4	2820	68	0,77	3,1	4,2	35	4x1.5	1,7
			230	7,6	2830	68	0,72	3,4	4,3			
			240	8	2840	67	0,68	3,7	4,3			
L4C22T235	2,2	3	220	10	2810	72	0,8	3	4,3	35	4x1.5	1,7
			230	10,2	2820	71	0,78	3,2	4,4			
			240	10,7	2830	70	0,7	3,5	4,4			
L4C30T235	3	4	220	13,7	2830	75	0,77	3	4,6	35	4x1.5	2,7
			230	14,3	2840	74	0,71	3,3	4,6			
			240	15,2	2850	70	0,68	3,5	4,5			
L4C40T235	4	5,5	220	16,4	2840	76	0,81	3,10	5,6	35	4x2	2,7
			230	17,3	2850	75	0,79	3,40	5,6			
			240	18,2	2860	72	0,74	3,70	5,5			
L4C55T235	5,5	7,5	220	23,4	2840	78	0,79	3	5,4	35	4x2	2,7
			230	24,2	2850	77	0,74	3,4	5,5			
			240	25	2860	76	0,7	3,6	5,5			
L4C03T405	0,37	0,5	380	1,5	2810	51	0,69	2,7	3,8	35	4x1.5	1,7
			400	1,6	2820	53	0,7	3	3,8			
			415	1,8	2830	48	0,67	3,2	3,4			
L4C05T405	0,55	0,75	380	1,8	2820	61	0,77	2,8	4,2	35	4x1.5	1,7
			400	1,9	2830	60	0,71	3,1	4,2			
			415	2	2840	60	0,66	3,3	4,1			
L4C07T405	0,75	1	380	2,3	2820	65	0,77	2,9	5	35	4x1.5	1,7
			400	2,4	2830	63	0,73	3,2	5			
			415	2,6	2840	63	0,66	3,5	4,8			
L4C11T405	1,1	1,5	380	3,3	2820	62	0,8	3	4	35	4x1.5	1,7
			400	3,4	2830	64	0,76	3,3	4,1			
			415	3,6	2840	63	0,73	3,6	4			
L4C15T405	1,5	2	380	4,3	2820	68	0,77	3,1	4,2	35	4x1.5	1,7
			400	4,4	2830	68	0,72	3,4	4,3			
			415	4,6	2840	67	0,68	3,7	4,3			
L4C22T405	2,2	3	380	5,8	2810	72	0,8	3	4,1	35	4x1.5	1,7
			400	5,9	2820	71	0,78	3,2	4,4			
			415	6,2	2830	70	0,7	3,5	4,3			
L4C30T405	3	4	380	7,9	2830	75	0,77	3	4,5	35	4x1.5	2,7
			400	8,3	2840	74	0,71	3,3	4,6			
			415	8,8	2850	70	0,68	3,5	4,5			
L4C40T405	4	5,5	380	9,5	2840	76	0,81	3,1	5,6	35	4x1.5	2,7
			400	10	2850	75	0,79	3,4	5,6			
			415	10,5	2860	72	0,74	3,7	5,5			
L4C55T405	5,5	7,5	380	13,5	2840	78	0,79	3	5,4	35	4x1.5	2,7
			400	14	2850	77	0,74	3,4	5,5			
			415	14,5	2860	76	0,7	3,6	5,5			
L4C75T405	7,5	10	380	17	2840	80	0,84	2,6	4,7	35	4x2	3,5
			400	17,4	2850	79	0,79	2,9	4,8			
			415	18,1	2860	76	0,75	3,1	4,8			

\* Ts/Tn = rapporto tra coppia di spunto e coppia nominale.





## Motori Sommersi 6"

Motori sommersi con avvolgimento statore sigillato.  
La scelta dei materiali costruttivi garantisce ottime prestazioni operative, qualità superiore, sicura affidabilità e facilità di installazione.

### Serie L6C



#### DATI CARATTERISTICI

- Camicia esterna in **acciaio inossidabile**.
- Sporgenza albero e quote di accoppiamento a norme **NEMA**.
- Motore in classe di isolamento **F**.
- Grado di protezione: **IP68**.
- Soffietto di compensazione per la dilatazione del liquido interno.
- Carico assiale supportato da cuscinetto a pattini tipo Kingsbury.
- **Tenuta meccanica** con protezione antisabbia.
- Massima **profondità di immersione**: 250 m.
- Massimo **numero di avviamenti orari** equamente distribuiti: 25 per avviamento diretto.
- Massima deviazione concessa sulla tensione di linea rispetto alla tensione nominale:  $\pm 10\%$ .
- Massima **temperatura** dell'acqua: 35°C.  
La temperatura max è da intendersi per motori che lavorano in una installazione in grado di assicurare un flusso d'acqua attorno alla camicia del motore di almeno 0,2 m/s.

- **Spinta assiale**:  
16000 N da 4 a 22 kW;  
27000 N da 30 a 37 kW.
- **Cavo di alimentazione estraibile** munito di connettore a tenuta stagna.
- **Versioni**:  
- Trifase:  
da 4 a 22 kW 220-240 V, 50 Hz.  
da 4 a 37 kW 380-415 V, 50 Hz.
- Motori fornibili su richiesta a doppia uscita cavo per avviamento stella-triangolo.
- Funzionamento in orizzontale per tutte le versioni, purchè la pompa abbinata sia in grado di esercitare una spinta assiale minima di 250 N su tutto il campo di funzionamento.
- Viteria inclusa.

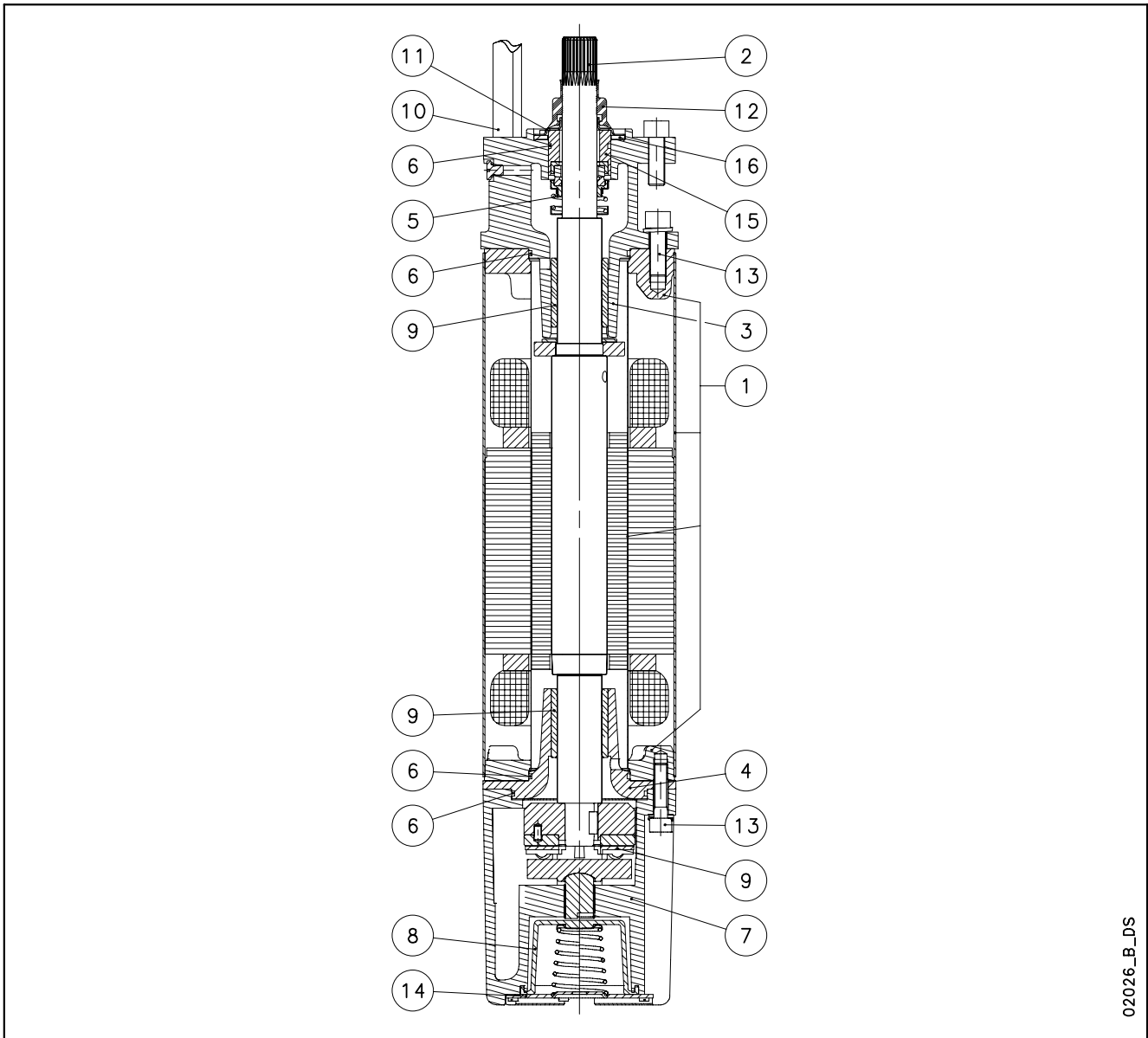
#### ESECUZIONI A RICHIESTA

- Tenuta meccanica in Carburo di Silicio.
- Tensioni speciali.
- Applicazioni con Inverter.
- Sensore di temperatura **PT 100 / PTC**.

**Alta coppia di spunto**

**Cavo d'alimentazione con connettore estraibile**

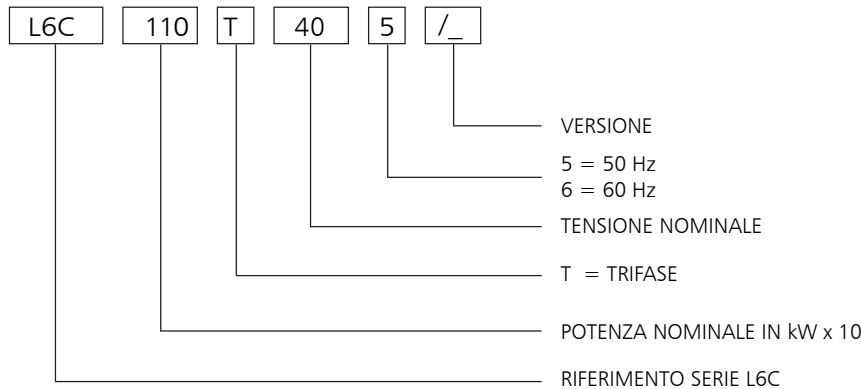
## MOTORI SERIE L6C SEZIONE MOTORE E TABELLA MATERIALI



02026\_P\_DS

N° RIF:	COMPONENTE	MATERIALE	DESIGNAZIONE	
			EUROPA	USA
1	Camicia esterna, interna	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNi18-9 (1.4307)	AISI304L
	Flange	Acciaio al carbonio	EN 10025 - S355JR (Fe 510-B)	ASTM A105
2	Sporgenza d'albero	Acciaio inox (Duplex)	EN 10095 X3CrNiMoN27-5-2 (1.4460)	AISI329
3	Supporto superiore	Ghisa	EN-GJL-200	Class 25 B
4	Supporto intermedio	Ghisa	EN-GJL-200	Class 25 B
5	Tenuta meccanica	Allumina - grafite		
6	Elastomeri	NBR		
7	Supporto inferiore	Ghisa	EN-GJL-200	Class 25 B
8	Soffietto di compensazione	NBR		
9	Cuscinetti	Carbone-grafite		
10	Cavo	EPDM		
11	Parasabbia fisso	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI304
12	Parasabbia mobile	NBR		
13	Viteria	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI304
14	Coperchio inferiore	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI304
15	Distanziale tenuta meccanica	A105 nichelato		
16	Guarnizione parasabbia	CR neoprene		
	Liquido refrigerante	Acqua demineralizzata + antigelo		

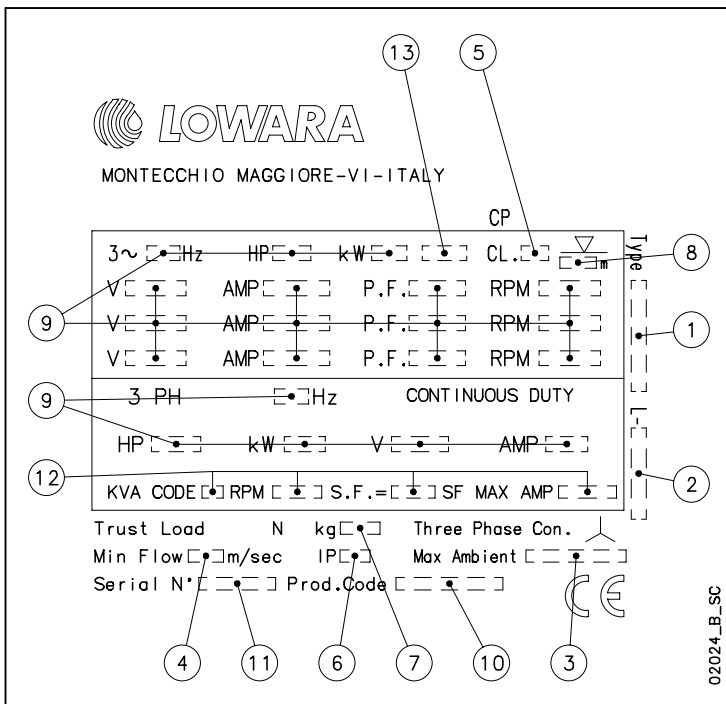
**MOTORI SERIE L6C**  
**SIGLA DI IDENTIFICAZIONE**



ESEMPIO : L6C110T405

MOTORE L6C :  
 POTENZA NOMINALE 11 kW; TRIFASE;  
 TENSIONE NOMINALE 400 V; 50 Hz.

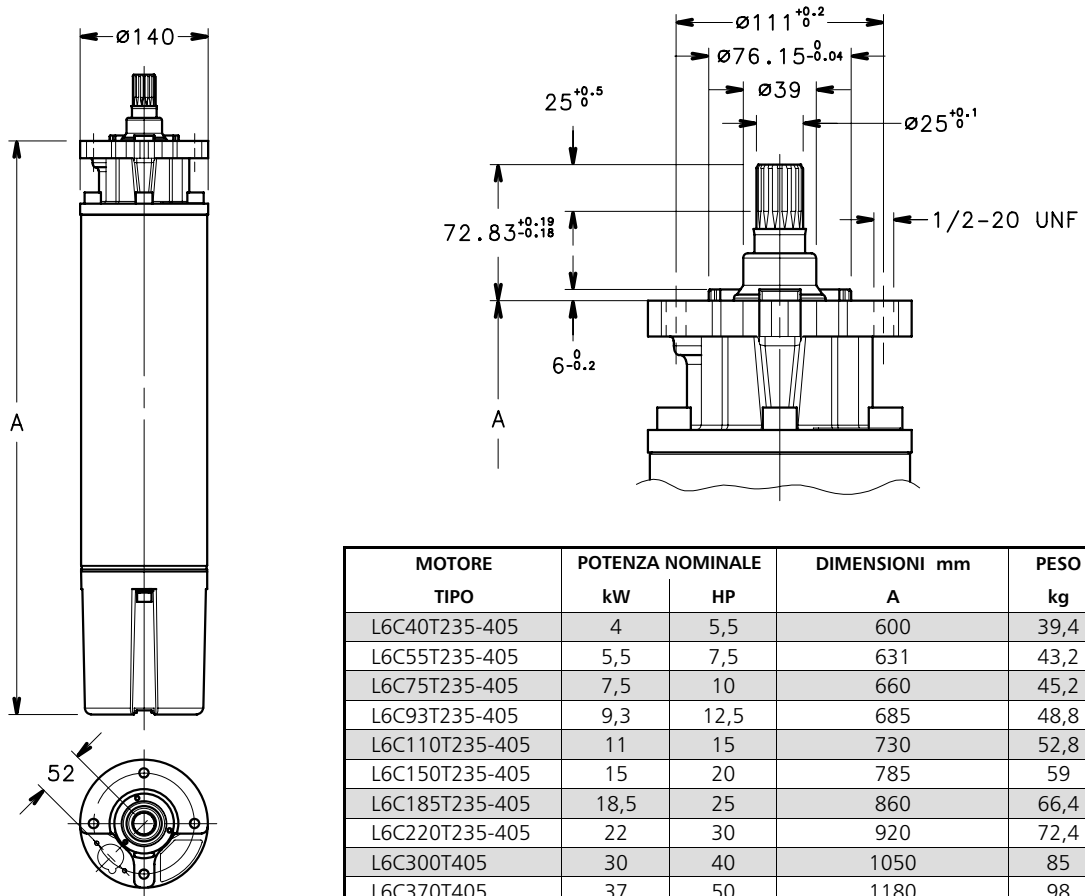
**TARGA DATI**



**LEGENDA**

- 1 - Tipo motore
- 2 - Codice
- 3 - Temperatura massima dell'acqua
- 4 - Velocità minima dell'acqua
- 5 - Classe di isolamento
- 6 - Grado di protezione
- 7 - Peso
- 8 - Massima profondità di immersione
- 9 - Caratteristiche di funzionamento
- 10 - Data di produzione
- 11 - Numero di serie
- 12 - Caratteristiche al fattore di servizio
- 13 - Tipo di servizio

**MOTORI SERIE L6C  
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz**



MOTORE TIPO	POTENZA NOMINALE		DIMENSIONI mm A	PESO kg
	kW	HP		
L6C40T235-405	4	5,5	600	39,4
L6C55T235-405	5,5	7,5	631	43,2
L6C75T235-405	7,5	10	660	45,2
L6C93T235-405	9,3	12,5	685	48,8
L6C110T235-405	11	15	730	52,8
L6C150T235-405	15	20	785	59
L6C185T235-405	18,5	25	860	66,4
L6C220T235-405	22	30	920	72,4
L6C300T405	30	40	1050	85
L6C370T405	37	50	1180	98

l6c-2p50\_d\_td

02027\_B\_DD

## MOTORI SERIE L6C CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO TRIFASE A 50 Hz

MOTORE TIPO	POTENZA NOMINALE		TENSIONE NOMINALE  V	CARATTERISTICHE DI ESERCIZIO ALLA POTENZA NOMINALE				AVVIAMENTO DIRETTO		TEMPERATURA MAX  ACQUA °C	TIPO DI CAVO	
	TRIFASE	kW		HP	CORRENTE NOMINALE A	rpm	$\eta$ %	$\cos\phi$	Ts/Tn*		Is/In	Nc x sec mm <sup>2</sup>
L6C40T235	4	5,5	220	17,8	2825	75	0,8	1,7	3,9	35	4x4	4
			230	18,4	2845	74	0,75	1,7	3,9			
			240	19,1	2860	74	0,7	1,7	3,8			
L6C55T235	5,5	7,5	220	24,1	2820	77	0,8	1,8	3,8	35	4x4	4
			230	24,2	2845	76	0,75	1,8	3,8			
			240	25,3	2860	76	0,71	1,8	3,6			
L6C75T235	7,5	10	220	30,5	2820	78	0,82	2	3,9	35	4x4	4
			230	31,2	2840	77	0,78	2	3,9			
			240	31,7	2850	77	0,73	2	4			
L6C93T235	9,3	12,5	220	37,6	2820	78	0,82	2,1	3,8	35	4x6	4
			230	38,1	2840	79	0,8	2,1	3,9			
			240	39,5	2850	78	0,79	2,15	3,9			
L6C110T235	11	15	220	43,3	2815	77	0,87	2,1	4,5	35	4x6	4
			230	44,2	2840	78	0,82	2,1	4,5			
			240	45,0	2845	77	0,79	2,15	4,5			
L6C150T235	15	20	220	58,0	2810	80	0,84	2,2	4,1	35	4x8	4
			230	57,9	2840	81	0,8	2,2	4,1			
			240	59,2	2850	81	0,76	2,25	4,1			
L6C185T235	18,5	25	220	70,1	2820	81	0,83	2,3	4,3	35	4x8	4
			230	71,0	2845	82	0,8	2,3	4,3			
			240	72,7	2855	82	0,73	2,35	4,3			
L6C220T235	22	30	220	82,3	2810	81	0,88	2,3	4	35	4x8	4
			230	81,4	2825	82	0,84	2,3	4,1			
			240	82,3	2835	82	0,8	2,35	4,2			
L6C40T405	4	5,5	380	10,3	2825	75	0,8	1,7	3,9	35	4x4	4
			400	10,6	2845	74	0,75	1,7	3,9			
			415	11	2860	74	0,7	1,7	3,8			
L6C55T405	5,5	7,5	380	13,9	2820	77	0,8	1,8	3,8	35	4x4	4
			400	14	2845	76	0,75	1,8	3,8			
			415	14,6	2860	76	0,71	1,8	3,6			
L6C75T405	7,5	10	380	17,6	2820	78	0,82	2	3,9	35	4x4	4
			400	18	2840	77	0,78	2	3,9			
			415	18,3	2850	77	0,73	2	4			
L6C93T405	9,3	12,5	380	21,7	2820	78	0,82	2,1	3,8	35	4x4	4
			400	22	2840	79	0,8	2,1	3,9			
			415	22,8	2850	78	0,79	2,15	3,9			
L6C110T405	11	15	380	25	2815	77	0,87	2,1	4,5	35	4x4	4
			400	25,5	2840	78	0,82	2,1	4,5			
			415	26	2845	77	0,79	2,15	4,5			
L6C150T405	15	20	380	33,5	2810	80	0,84	2,2	4,1	35	4x4	4
			400	33,4	2840	81	0,8	2,2	4,1			
			415	34,2	2850	81	0,76	2,25	4,1			
L6C185T405	18,5	25	380	40,5	2820	81	0,83	2,3	4,3	35	4x6	4
			400	41	2845	82	0,8	2,3	4,3			
			415	42	2855	82	0,73	2,35	4,3			
L6C220T405	22	30	380	47,5	2810	81	0,88	2,3	4	35	4x6	4
			400	47	2825	82	0,84	2,3	4,1			
			415	47,5	2835	82	0,8	2,35	4,2			
L6C300T405	30	40	380	63	2810	82	0,89	2,4	4	35	4x8	4
			400	61,5	2830	82	0,85	2,4	4,1			
			415	63,5	2840	81	0,8	2,45	3,9			
L6C370T405	37	50	380	79,5	2820	82	0,87	2	3,7	35	4x8	4
			400	79,3	2830	81	0,84	2,2	3,9			
			415	80	2840	81	0,8	2,3	4			

\* Ts/Tn = rapporto tra coppia di spunto e coppia nominale.

l6c-2p50\_f\_te



## Motori Sommersi 6"

### Serie L6W



Motori sommersi in bagno d'acqua. L'eccellente progettazione insieme alla scelta dei materiali costruttivi garantisce ottime prestazioni, facilità di installazione e affidabilità in ogni applicazione. Sono disponibili versioni speciali per impieghi particolarmente gravosi come alte temperature o ambienti aggressivi.

#### DATI CARATTERISTICI

- Camicia esterna in **acciaio inossidabile**.
- Sporgenza albero e quote di accoppiamento a norme **NEMA**.
- **Statore riavvolgibile**.
- Motore in classe di isolamento **Y**.
- Grado di protezione: **IP68**.
- Soffietto di compensazione per la dilatazione del liquido interno.
- Carico assiale supportato da cuscinetto a pattini tipo Kingsbury.
- **Tenuta meccanica** con protezione antisabbia.
- Massima **profondità di immersione**: 350 m.
- Massimo **numero di avviamenti orari** equamente distribuiti: 15.
- Massima deviazione concessa sulla tensione di linea rispetto alla tensione nominale:  $\pm 10\%$ .
- Massima **temperatura** dell'acqua: 30°C.  
La temperatura max è da intendersi per motori che lavorano in una installazione in grado di assicurare un flusso d'acqua attorno alla camicia del motore pari a:  
Versioni standard 0,2 m/s (4÷9,3 kW), 0,3 m/s (11÷30 kW) e 0,5 m/s (37 kW).  
Versioni HT 0,2 m/s (5,5÷7,5 kW), 0,3 m/s (9,3÷26 kW) e 0,5 m/s (30 kW).
- **Spinta assiale**:  
16000 N da 4 a 22 kW;  
30000 N da 26 a 37 kW.
- **Cavo di alimentazione** per uso a contatto con acqua potabile.
- **Versioni**:  
- Trifase:  
da 4 a 37 kW 380-415 V, 50 Hz.
- **Funzionamento in orizzontale** per tutte le versioni, purchè la spinta assiale generata dalle giranti agisca sempre con direzione dalla pompa al motore.
- Cavo di alimentazione piatto.
- Viteria inclusa.

#### VERSIONI SPECIALI

- Motori a doppia uscita cavo per avviamento stella-triangolo.
- **Serie L6WN**: disponibile la gamma completa realizzata in acciaio inox AISI 316.
- **Serie L6WR**: disponibile la gamma completa realizzata in Duplex.
- **Serie HT**: disponibile la gamma completa per tutte le versioni L6W/N/R realizzata per applicazioni ad alta temperatura (**fino a 60°C**) o con inverter.

#### ESECUZIONI A RICHIESTA

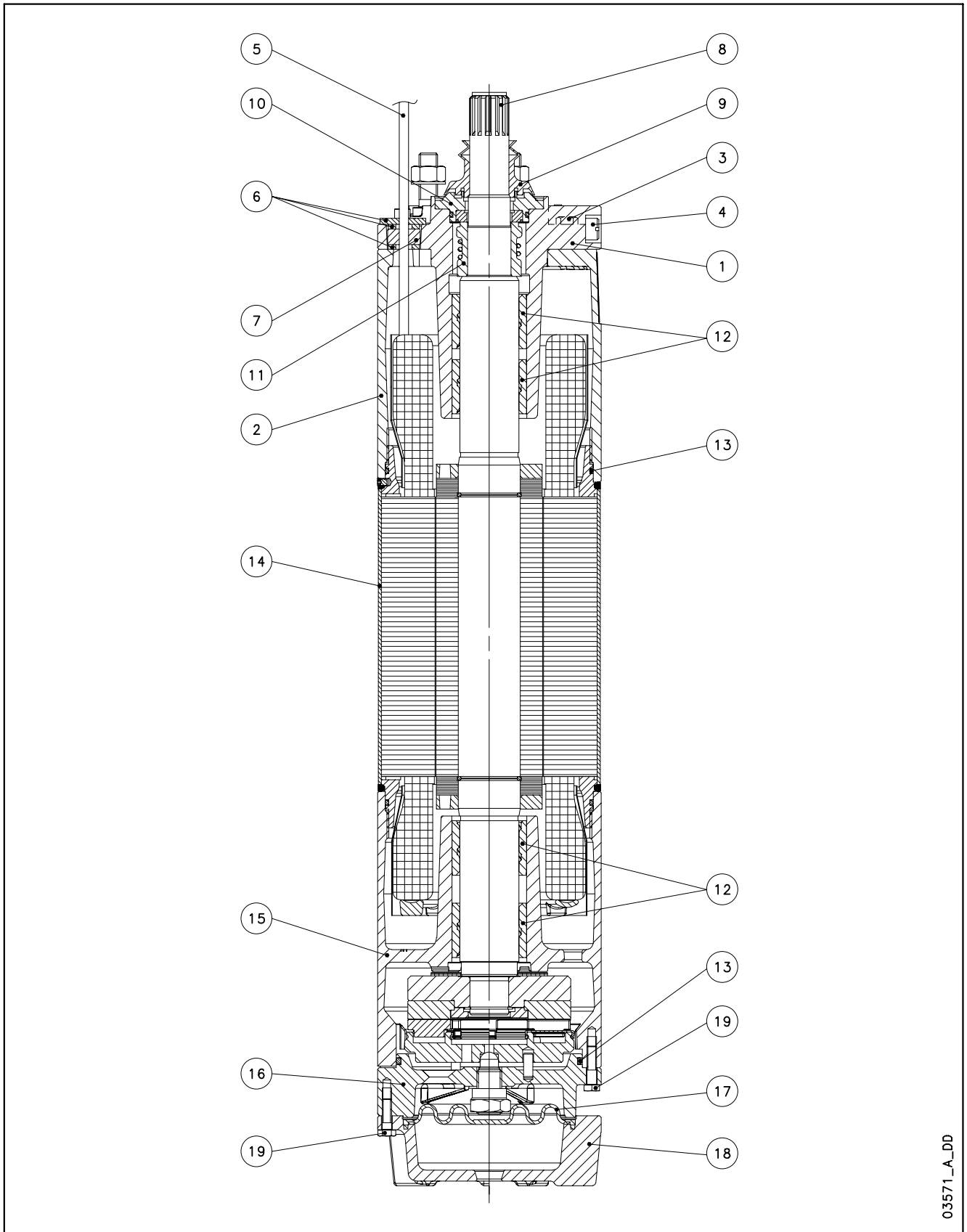
- Tenuta meccanica in Carbuco di Silicio.
- Tensioni speciali.

#### ACCESSORI

- Sensore di temperatura **PT 100 / PTC**.

- Statore riavvolgibile**
- Cuscinetto reggispinta tipo Kingsbury**
- Tenuta meccanica**

**MOTORI SERIE L6W - L6WN - L6WR**  
**SEZIONE MOTORE**



03571\_A\_DD



## TABELLA MATERIALI L6W

N° RIF.	COMPONENTE	MATERIALE	DESIGNAZIONE	
			EUROPA	USA
1	Supporto superiore	Ghisa	EN-GJL-200	Class 25 B
2	Distanziale	Ghisa	EN-GJL-200	Class 25 B
3	Tappo di riempimento + OR	Acciaio inox+NBR	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
4	Valvola di sfiato	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
5	Cavo	EPR		
6	Piastrine pressacavo	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI304
7	Pressacavo	EPDM		
8	Sporgenza albero	Acciaio inox	EN 10088-1-X20Cr13 (1.4021)	AISI420
9	Parasabbia mobile	EPDM		
10	Coperchio tenuta meccanica	Acciaio inox	EN 10213-4-GX5CrNi19-10 (1.4308)	ASTM CF-8 (AISI 304 fuso)
11	Tenuta meccanica	Carbone / ceramica		
12	Cuscinetti a boccola	Grafite		
13	Elastomeri	NBR		
14	Camicia motore	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNi19-11 (1.4306)	AISI304L
15	Supporto inferiore	Ghisa	EN-GJL-200	Class 25 B
16	Supporto cuscinetto reggispinta	Ghisa	EN-GJL-200	Class 25 B
17	Soffietto di compensazione	EPDM		
18	Fondello	Ghisa	EN-GJL-200	Class 25 B
19	Viteria	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI304
	Liquido refrigerante	Acqua + anticongelante		

L6w-2p50\_b\_tm

## TABELLA MATERIALI L6WN

N° RIF.	COMPONENTE	MATERIALE	DESIGNAZIONE	
			EUROPA	USA
1	Supporto superiore	Acciaio inox	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF-8M (AISI 316 fuso)
2	Distanziale	Acciaio inox	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF-8M (AISI 316 fuso)
3	Tappo di riempimento + OR	Acciaio inox+NBR	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
4	Valvola di sfiato	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
5	Cavo	EPR		
6	Piastrine pressacavo	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
7	Pressacavo	EPDM		
8	Sporgenza albero	Acciaio inox duplex	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	A276/A790-S31803
9	Parasabbia mobile	EPDM		
10	Coperchio tenuta meccanica	Acciaio inox	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF-8M (AISI 316 fuso)
11	Tenuta meccanica	Carbone / ceramica		
12	Cuscinetti a boccola	Grafite		
13	Elastomeri	NBR		
14	Camicia motore	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
15	Supporto inferiore	Acciaio inox	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF-8M (AISI 316 fuso)
16	Supporto cuscinetto reggispinta	Acciaio inox	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF-8M (AISI 316 fuso)
17	Soffietto di compensazione	EPDM		
18	Fondello	Acciaio inox	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF-8M (AISI 316 fuso)
19	Viteria	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
	Liquido refrigerante	Acqua + anticongelante		

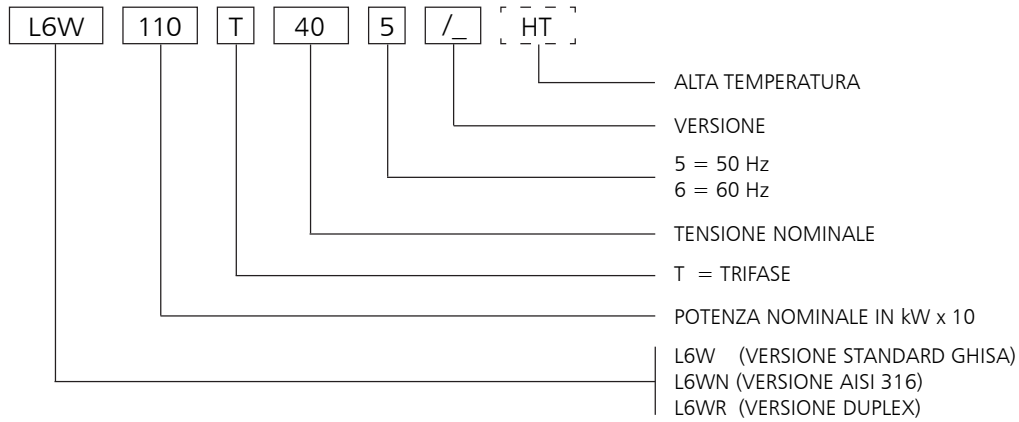
L6wn-2p50\_b\_tm

## TABELLA MATERIALI L6WR

N° RIF.	COMPONENTE	MATERIALE	DESIGNAZIONE	
			EUROPA	USA
1	Supporto superiore	Acciaio inox duplex	EN 10213-4-GX2CrNiMoCuN25-6-3-3 (1.4517)	
2	Distanziale	Acciaio inox duplex	EN 10213-4-GX2CrNiMoCuN25-6-3-3 (1.4517)	
3	Tappo di riempimento + OR	Duplex + NBR	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	A276/A790-S31803
4	Valvola di sfiato	Acciaio inox duplex	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	A276/A790-S31803
5	Cavo	EPR		
6	Piastrine pressacavo	Acciaio inox duplex	EN 10088-1X1NiCrMoCu25-20-5 (1.4539)	AISI 904L
7	Pressacavo	EPDM		
8	Sporgenza albero	Acciaio inox duplex	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	A276/A790-S31803
9	Parasabbia mobile	EPDM		
10	Coperchio tenuta meccanica	Acciaio inox duplex	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	A276/A790-S31803
11	Tenuta meccanica	Carbone / ceramica		
12	Cuscinetti a boccola	Grafite		
13	Elastomeri	NBR		
14	Camicia motore	Acciaio inox	EN 10088-1X1NiCrMoCu25-20-5 (1.4539)	AISI 904L
15	Supporto inferiore	Acciaio inox duplex	EN 10213-4-GX2CrNiMoCuN25-6-3-3 (1.4517)	
16	Supporto cuscinetto reggispinta	Acciaio inox duplex	EN 10213-4-GX2CrNiMoCuN25-6-3-3 (1.4517)	
17	Soffietto di compensazione	EPDM		
18	Fondello	Acciaio inox duplex	EN 10213-4-GX2CrNiMoCuN25-6-3-3 (1.4517)	
19	Viteria	Acciaio inox duplex	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	A276/A790-S31803
	Liquido refrigerante	Acqua + anticongelante		

L6wr-2p50\_b\_tm

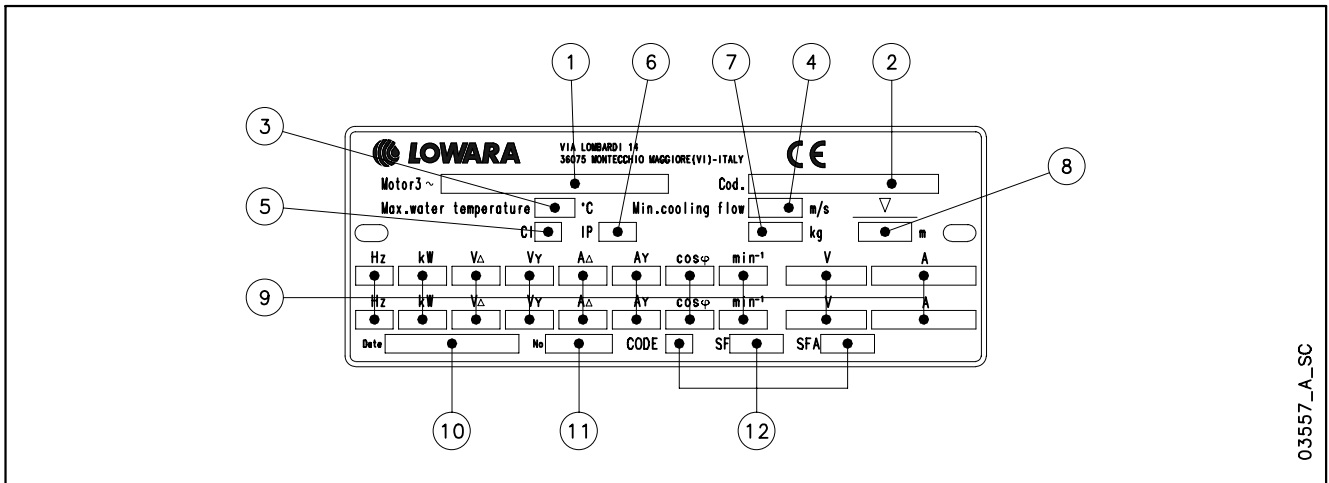
## MOTORI SERIE L6W SIGLA DI IDENTIFICAZIONE



ESEMPIO : L6W110T405/A HT

MOTORE L6W :  
 POTENZA NOMINALE 11 kW; TRIFASE;  
 TENSIONE NOMINALE 400 V; 50 Hz; VERSIONE /A; ALTA TEMPERATURA

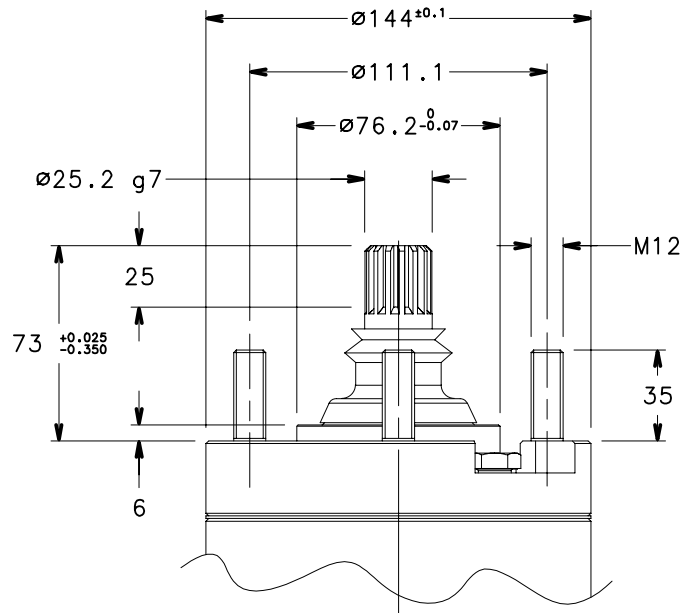
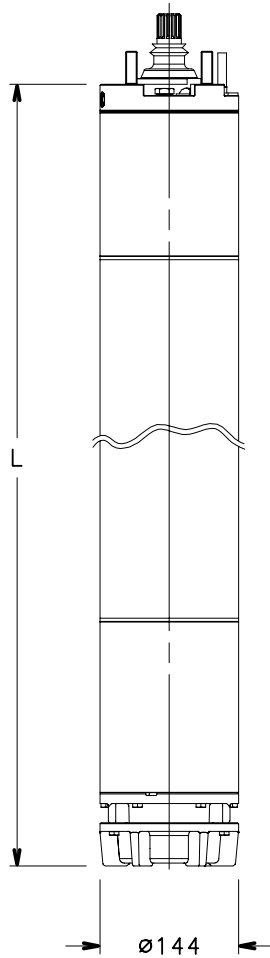
## TARGA DATI



## LEGENDA

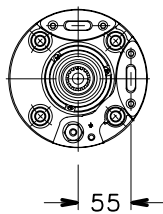
- 1 - Tipo motore
- 2 - Codice
- 3 - Temperatura massima dell'acqua
- 4 - Velocità minima dell'acqua
- 5 - Classe di isolamento
- 6 - Grado di protezione
- 7 - Peso
- 8 - Massima profondità di immersione
- 9 - Caratteristiche di funzionamento
- 10 - Data di produzione
- 11 - Numero di serie
- 12 - Caratteristiche al fattore di servizio

## MOTORI SERIE L6W DIMENSIONI E PESI A 50 Hz



MOTORE TIPO	POTENZA NOMINALE		DIMENSIONI (mm) L	PESO kg
	kW	HP		
L6W40T405	4	5,5	583	38
L6W55T405	5,5	7,5	613	42
L6W75T405	7,5	10	653	46
L6W93T405	9,3	12,5	683	50
L6W110T405	11	15	723	54
L6W130T405	13	17,5	763	58
L6W150T405	15	20	833	66
L6W185T405	18,5	25	903	74
L6W220T405	22	30	943	77
L6W260T405	26	35	1071	86
L6W300T405	30	40	1151	94
L6W370T405	37	50	1301	108

l6w-2p50\_b\_td



MOTORE TIPO	POTENZA NOMINALE		DIMENSIONI (mm) L	PESO kg
	kW	HP		
L6W40T405 HT	4	5,5	613	42
L6W55T405 HT	5,5	7,5	653	46
L6W75T405 HT	7,5	10	683	50
L6W93T405 HT	9,3	12,5	723	54
L6W110T405 HT	11	15	763	58
L6W130T405 HT	13	17,5	833	66
L6W150T405 HT	15	20	903	74
L6W185T405 HT	18,5	25	943	77
L6W220T405 HT	22	30	1071	86
L6W260T405 HT	26	35	1151	94
L6W300T405 HT	30	40	1301	108

l6w-ht-2p50\_a\_td

03570\_D\_DD

## MOTORI SERIE L6W

### CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO TRIFASE A 50 Hz

MOTORE TIPO	POTENZA NOMINALE		TENSIONE NOMINALE	CARATTERISTICHE DI ESERCIZIO ALLA POTENZA NOMINALE				AVVIAMENTO DIRETTO		TEMPERATURA MAX ACQUA	TIPO DI CAVO		
				CORRENTE NOMINALE				Ts/Tn*	Is/In		Sez. (mm <sup>2</sup> )		
	kW	HP		V	A	rpm	η %				cosφ	°C	DOL
L6W40T405	4	5,5	380	9,89	2835	68,1	0,90	1,00	3,56	30	4	-	4
			400	9,26	2865	71,0	0,88	1,13	4,00				
			415	9,13	2880	71,5	0,85	1,21	4,20				
L6W55T405	5,5	7,5	380	12,7	2855	75,4	0,88	1,18	4,37	30	4	4	4
			400	12,4	2875	75,7	0,85	1,31	4,70				
			415	12,5	2885	75,4	0,82	1,42	4,85				
L6W75T405	7,5	10	380	17,0	2840	74,9	0,90	1,26	4,34	30	4	4	4
			400	16,4	2860	76,0	0,87	1,41	4,74				
			415	16,2	2875	76,5	0,84	1,52	4,96				
L6W93T405	9,3	12,5	380	20,5	2840	77,6	0,89	1,51	4,64	30	4	4	4
			400	20,0	2860	78,2	0,86	1,68	5,01				
			415	19,9	2870	78,3	0,83	1,81	5,21				
L6W110T405	11	15	380	24,2	2830	77,2	0,90	1,44	4,38	30	4	4	4
			400	23,5	2850	78,0	0,87	1,47	4,75				
			415	23,4	2865	78,0	0,84	1,73	4,94				
L6W130T405	13	17,5	380	28,1	2830	77,9	0,90	1,31	4,53	30	4	4	4
			400	27,1	2855	78,9	0,88	1,47	4,93				
			415	27,0	2865	79,1	0,90	1,59	5,15				
L6W150T405	15	20	380	32,1	2830	80,2	0,88	1,55	4,88	30	4	4	4
			400	31,5	2855	80,6	0,85	1,72	5,25				
			415	31,3	2865	80,9	0,82	1,86	5,46				
L6W185T405	18,5	25	380	38,5	2845	81,8	0,89	1,77	5,23	30	6	4	4
			400	37,6	2860	82,4	0,86	1,97	5,65				
			415	37,5	2870	82,4	0,83	2,13	5,86				
L6W220T405	22	30	380	47,3	2865	81,7	0,87	0,86	4,60	30	6	4	4
			400	46,5	2880	82,2	0,83	0,96	4,93				
			415	46,7	2890	82,2	0,8	1,04	5,09				
L6W260T405	26	35	380	56,5	2860	81,9	0,85	1,58	4,82	30	6	4	4
			400	55,4	2880	82,7	0,82	1,76	5,18				
			415	55,7	2890	82,7	0,79	1,90	5,35				
L6W300T405	30	40	380	63,8	2870	82,3	0,87	1,07	4,94	30	10	4	4
			400	62,3	2890	83,1	0,84	1,19	5,32				
			415	62,0	2900	83,3	0,81	1,29	5,55				
L6W370T405	37	50	380	81,8	2845	79,6	0,86	1,03	4,25	30	10	4	4
			400	79,1	2870	81,2	0,83	1,15	4,63				
			415	79,4	2880	80,8	0,80	1,25	4,79				

\* Ts/Tn = rapporto tra coppia di spunto e coppia nominale.

l6w-2p50\_f\_te

## MOTORI SERIE L6W HT CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO TRIFASE A 50 Hz

MOTORE TIPO	POTENZA NOMINALE		TENSIONE NOMINALE	CARATTERISTICHE DI ESERCIZIO ALLA POTENZA NOMINALE				AVVIAMENTO DIRETTO		TEMPERATURA MAX ACQUA °C	TIPO DI CAVO		
				CORRENTE NOMINALE				Ts/Tn*	Is/In		Sez. (mm <sup>2</sup> )		
	kW	HP		V	A	rpm	η %				cosφ	DOL	Y/D
L6W40T405 HT	4	5,5	380	9,81	2905	76,9	0,81	1,65	5,65	45	4	4	4
			400	10,1	2915	75,5	0,76	1,83	5,78				
			415	10,5	2920	74,2	0,72	1,98	5,77				
L6W55T405 HT	5,5	7,5	380	12,9	2895	77,1	0,84	1,75	5,71	45	4	4	4
			400	13,0	2905	77,0	0,79	1,95	5,96				
			415	13,4	2915	76,3	0,75	2,10	6,03				
L6W75T405 HT	7,5	10	380	16,9	2880	79,2	0,85	1,89	5,64	45	4	4	4
			400	16,9	2890	79,0	0,81	2,11	5,91				
			415	17,3	2900	78,3	0,77	2,27	6,00				
L6W93T405 HT	9,3	12,5	380	20,6	2865	79,2	0,87	1,72	5,13	45	4	4	4
			400	20,4	2880	79,3	0,83	1,82	5,44				
			415	20,8	2890	78,4	0,79	2,07	5,53				
L6W110T405 HT	11	15	380	23,8	2870	80,1	0,88	1,57	5,35	45	4	4	4
			400	23,6	2885	80,1	0,84	1,75	5,69				
			415	23,9	2890	79,8	0,80	1,89	5,83				
L6W130T405 HT	13	17,5	380	28,3	2860	81,8	0,85	1,80	5,55	45	4	4	4
			400	28,1	2875	81,4	0,82	2,01	5,87				
			415	28,4	2885	81,4	0,78	2,17	6,03				
L6W150T405 HT	15	20	380	31,8	2880	83,6	0,86	2,21	6,33	45	6	4	4
			400	31,9	2890	83,4	0,82	2,46	6,65				
			415	32,5	2900	82,8	0,78	2,65	6,77				
L6W185T405 HT	18,5	25	380	40,3	2895	83,9	0,83	1,04	5,40	45	6	4	4
			400	40,5	2905	83,5	0,79	1,15	5,65				
			415	41,6	2910	83,0	0,75	1,24	5,71				
L6W220T405 HT	22	30	380	48,5	2890	83,6	0,82	1,89	5,62	45	6	4	4
			400	48,6	2905	83,6	0,78	2,10	5,90				
			415	49,7	2910	83,2	0,74	2,26	5,99				
L6W260T405 HT	26	35	380	55,7	2895	83,8	0,85	1,24	5,66	45	10	4	4
			400	55,2	2905	84,0	0,81	1,38	6,00				
			415	55,8	2915	83,9	0,77	1,49	6,17				
L6W300T405 HT	30	40	380	67,1	2885	82,2	0,83	1,29	5,18	45	10	4	4
			400	67,1	2900	82,8	0,78	1,44	5,46				
			415	68,8	2910	81,8	0,74	1,55	5,52				

\* Ts/Tn = rapporto tra coppia di spunto e coppia nominale.

l6w-ht-2p50\_c\_te



## Motori Sommersi 8"

### Serie L8W



- Statore riavvolgibile**
- Cuscinetto reggispinta tipo Kingsbury**
- Tenuta meccanica**

Motori sommersi in bagno d'acqua. L'eccellente progettazione insieme alla scelta dei materiali costruttivi garantisce ottime prestazioni, facilità di installazione e affidabilità in ogni applicazione. Sono disponibili versioni speciali per impieghi particolarmente gravosi come alte temperature o ambienti aggressivi.

#### DATI CARATTERISTICI

- Camicia esterna in **acciaio inossidabile**.
- Sporgenza albero e quote di accoppiamento a norme **NEMA**.
- **Statore riavvolgibile**.
- Motore in classe di isolamento **Y**.
- Grado di protezione: **IP68**.
- Soffietto di compensazione per la dilatazione del liquido interno.
- Carico assiale supportato da cuscinetto a pattini tipo Kingsbury.
- **Tenuta meccanica** con protezione antisabbia.
- Massima **profondità di immersione**: 350 m.
- Massimo **numero di avviamenti orari** equamente distribuiti: 10.
- Massima deviazione concessa sulla tensione di linea rispetto alla tensione nominale:  $\pm 10\%$ .
- Massima **temperatura** dell'acqua: 30°C.

La temperatura max è da intendersi per motori che lavorano in una installazione in grado di assicurare un flusso d'acqua attorno alla camicia del motore di almeno 0,5 m/s.

- **Spinta assiale**: 50000 N da 30 a 93 kW.
- **Cavo di alimentazione** per uso a contatto con acqua potabile.
- **Versioni**:
  - Trifase: da 30 a 93 kW 380-415 V, 50 Hz.
- **Funzionamento in orizzontale** per tutte le versioni in acciaio, purchè la spinta assiale generata dalle giranti agisca sempre con direzione dalla pompa al motore.

#### VERSIONI SPECIALI

- Motori a doppia uscita cavo per avviamento stella-triangolo.
- **Serie L8WN**: disponibile la gamma completa realizzata in acciaio inox AISI 316.
- **Serie L8WR**: disponibile la gamma completa realizzata in Duplex.
- **Serie HT**: disponibile la gamma completa per tutte le versioni L8W/N/R realizzata per applicazioni ad alta temperatura (**fino a 60°C**) o con inverter.

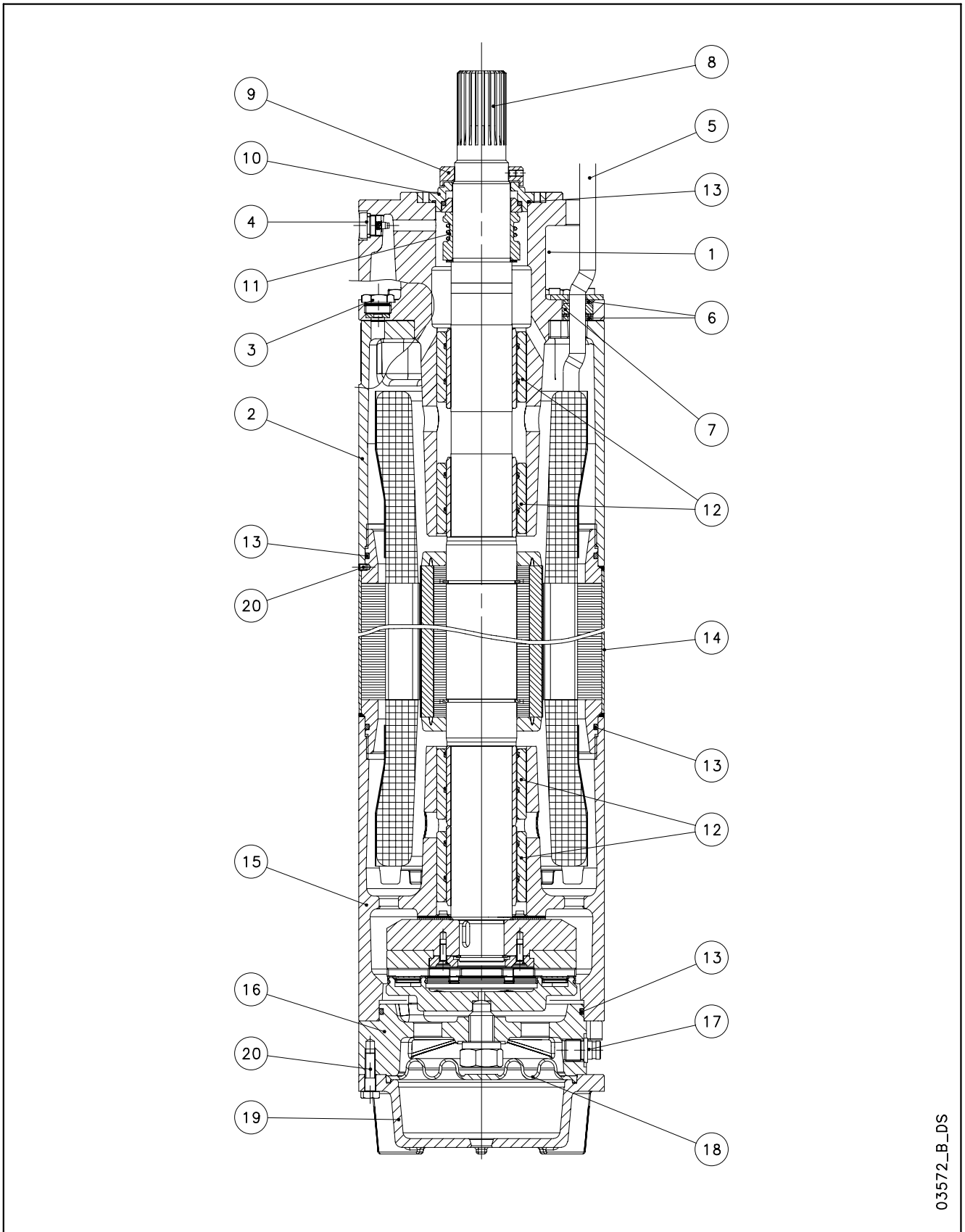
#### ESECUZIONI A RICHIESTA

- Tenuta meccanica in Carbuco di Silicio.
- Tensioni speciali.

#### ACCESSORI

- Sensore di temperatura **PT 100 / PTC**.

**MOTORI SERIE L8W - L8WN - L8WR**  
**SEZIONE MOTORE**



03572\_B\_DS



## TABELLA MATERIALI L8W

N° RIF.	COMPONENTE	MATERIALE	DESIGNAZIONE	
			EUROPA	USA
1	Supporto superiore	Ghisa	EN-GJL-200	Class 25 B
2	Distanziale	Ghisa	EN-GJL-200	Class 25 B
3	Tappo di riempimento + OR	Acciaio inox+NBR	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
4	Valvola di sfianto	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
5	Cavo	EPR		
6	Piastrine pressacavo	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI304
7	Pressacavo	EPDM		
8	Sporgenza albero	Acciaio inox Duplex	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	A276/A790-S31803
9	Parasabbia mobile	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
10	Coperchio tenuta meccanica	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
11	Tenuta meccanica	Carbone / ceramica		
12	Cuscinetti a boccola	Grafite		
13	Elastomeri	NBR		
14	Camicia motore	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNi19-11 (1.4306)	AISI304L
15	Supporto inferiore	Ghisa	EN-GJL-200	Class 25 B
16	Supporto cuscinetto reggispira	Ghisa	EN-GJL-200	Class 25 B
17	Valvola di riempimento	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
18	Soffietto di compensazione	EPDM		
19	Fondello	Ghisa	EN-GJL-200	Class 25 B
20	Viteria	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI304
	Liquido refrigerante	Acqua + anticongelante		

L8w-2p50\_a\_tm

## TABELLA MATERIALI L8WN

N° RIF.	COMPONENTE	MATERIALE	DESIGNAZIONE	
			EUROPA	USA
1	Supporto superiore	Acciaio inox	EN 10213-4 - GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF-8M (AISI 316 fuso)
2	Distanziale	Acciaio inox	EN 10213-4 - GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF-8M (AISI 316 fuso)
3	Tappo di riempimento + OR	Acciaio inox+NBR	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
4	Valvola di sfianto	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
5	Cavo	EPR		
6	Piastrine pressacavo	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
7	Pressacavo	EPDM		
8	Sporgenza albero	Acciaio inox Duplex	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	A276/A790-S31803
9	Parasabbia mobile	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
10	Coperchio tenuta meccanica	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
11	Tenuta meccanica	Carbone / ceramica		
12	Cuscinetti a boccola	Grafite		
13	Elastomeri	NBR		
14	Camicia motore	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
15	Supporto inferiore	Acciaio inox	EN 10213-4 - GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF-8M (AISI 316 fuso)
16	Supporto cuscinetto reggispira	Acciaio inox	EN 10213-4 - GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF-8M (AISI 316 fuso)
17	Valvola di riempimento	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
18	Soffietto di compensazione	EPDM		
19	Fondello	Acciaio inox	EN 10213-4 - GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF-8M (AISI 316 fuso)
20	Viteria	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
	Liquido refrigerante	Acqua + anticongelante		

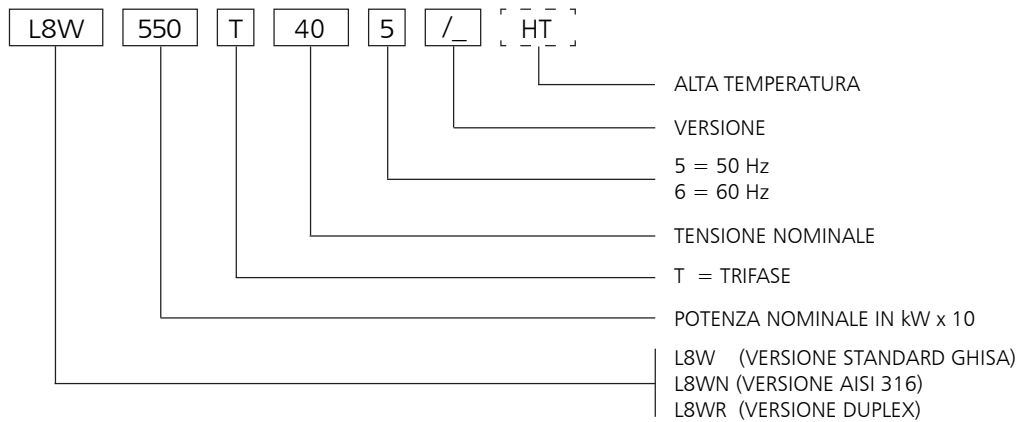
L8wn-2p50\_a\_tm

## TABELLA MATERIALI L8WR

N° RIF.	COMPONENTE	MATERIALE	DESIGNAZIONE	
			EUROPA	USA
1	Supporto superiore	Acciaio inox Duplex	EN 10213-4-GX2CrNiMoCuN25-6-3-3 (1.4517)	
2	Distanziale	Acciaio inox Duplex	EN 10213-4-GX2CrNiMoCuN25-6-3-3 (1.4517)	
3	Tappo di riempimento + OR	Acciaio inox + NBR	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	A276/A790-S31803
4	Valvola di sfianto	Acciaio inox Duplex	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	A276/A790-S31803
5	Cavo	EPR		
6	Piastrine pressacavo	Acciaio inox Duplex	EN 10088-1X1NiCrMoCu25-20-5 (1.4539)	AISI 904L
7	Pressacavo	EPDM		
8	Sporgenza albero	Acciaio inox Duplex	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	A276/A790-S31803
9	Parasabbia mobile	Acciaio inox Duplex	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	A276/A790-S31803
10	Coperchio tenuta meccanica	Acciaio inox Duplex	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	A276/A790-S31803
11	Tenuta meccanica	Carbone / ceramica		
12	Cuscinetti a boccola	Grafite		
13	Elastomeri	NBR		
14	Camicia motore	Acciaio inox	EN 10088-1X1NiCrMoCu25-20-5 (1.4539)	AISI 904L
15	Supporto inferiore	Acciaio inox Duplex	EN 10213-4-GX2CrNiMoCuN25-6-3-3 (1.4517)	
16	Supporto cuscinetto reggispira	Acciaio inox Duplex	EN 10213-4-GX2CrNiMoCuN25-6-3-3 (1.4517)	
17	Valvola di riempimento	Acciaio inox Duplex	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	A276/A790-S31803
18	Soffietto di compensazione	EPDM		
19	Fondello	Acciaio inox Duplex	EN 10213-4-GX2CrNiMoCuN25-6-3-3 (1.4517)	
20	Viteria	Acciaio inox Duplex	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	A276/A790-S31803
	Liquido refrigerante	Acqua + anticongelante		

L8wr-2p50\_a\_tm

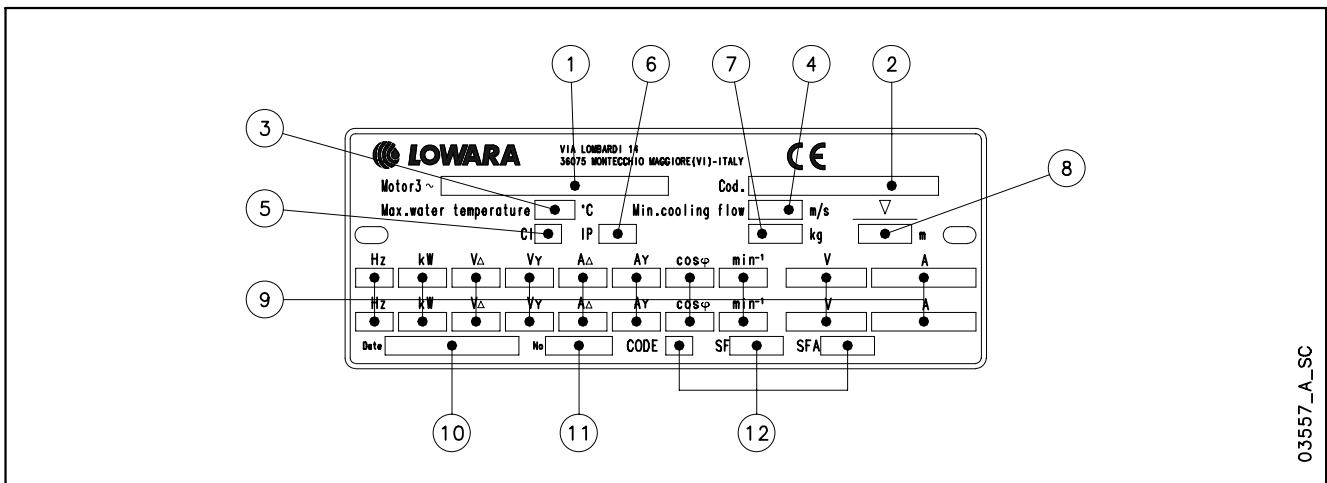
**MOTORI SERIE L8W**  
**SIGLA DI IDENTIFICAZIONE**



ESEMPIO : L8W550T405/A HT

MOTORE L8W :  
POTENZA NOMINALE 55 kW; TRIFASE;  
TENSIONE NOMINALE 400 V; 50 Hz; VERSIONE /A; ALTA TEMPERATURA

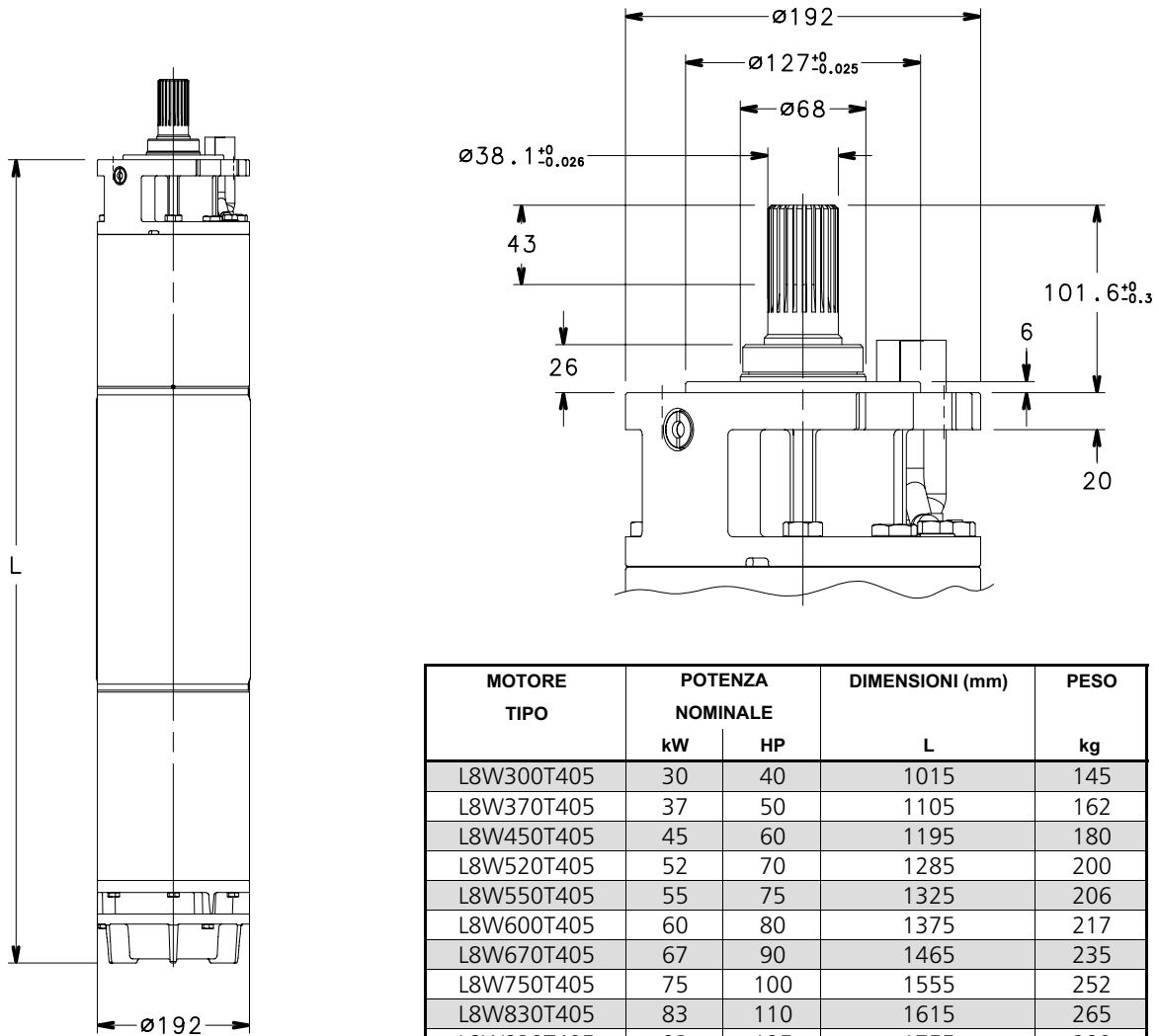
**TARGA DATI**



**LEGENDA**

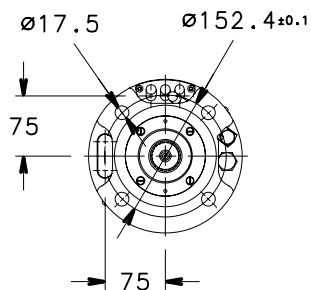
- 1 - Tipo motore
- 2 - Codice
- 3 - Temperatura massima dell'acqua
- 4 - Velocità minima dell'acqua
- 5 - Classe di isolamento
- 6 - Grado di protezione
- 7 - Peso
- 8 - Massima profondità di immersione
- 9 - Caratteristiche di funzionamento
- 10 - Data di produzione
- 11 - Numero di serie
- 12 - Caratteristiche al fattore di servizio

## MOTORI SERIE L8W DIMENSIONI E PESI A 50 Hz



MOTORE TIPO	POTENZA NOMINALE		DIMENSIONI (mm) L	PESO kg
	kW	HP		
L8W300T405	30	40	1015	145
L8W370T405	37	50	1105	162
L8W450T405	45	60	1195	180
L8W520T405	52	70	1285	200
L8W550T405	55	75	1325	206
L8W600T405	60	80	1375	217
L8W670T405	67	90	1465	235
L8W750T405	75	100	1555	252
L8W830T405	83	110	1615	265
L8W930T405	93	125	1755	290

l8w-2p50\_a\_td



MOTORE TIPO	POTENZA NOMINALE		DIMENSIONI (mm) L	PESO kg
	kW	HP		
L8W300T405 HT	30	40	1105	162
L8W370T405 HT	37	50	1195	180
L8W450T405 HT	45	60	1285	200
L8W520T405 HT	52	70	1325	206
L8W550T405 HT	55	75	1375	217
L8W600T405 HT	60	80	1465	235
L8W670T405 HT	67	90	1555	252
L8W750T405 HT	75	100	1615	265
L8W830T405 HT	83	110	1755	290

l8w-ht-2p50\_a\_td

03550\_C\_DD

## MOTORI SERIE L8W

### CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO TRIFASE A 50 Hz

MOTORE TIPO	POTENZA NOMINALE		TENSIONE NOMINALE	CARATTERISTICHE DI ESERCIZIO ALLA POTENZA NOMINALE				AVVIAMENTO DIRETTO		TEMPERATURA MAX ACQUA	TIPO DI CAVO		
	TRIFASE	kW		HP	CORRENTE NOMINALE	rpm	$\eta$ %	cos $\phi$	Ts/Tn*		Is/In	°C	Sez. (mm <sup>2</sup> )
V			A										
L8W300T405	30	40	380	65,0	2905	83,0	0,85	1,20	4,67	30	10	6	5,5
			400	62,0	2900	83,0	0,84	1,15	4,69				
			415	59,0	2900	83,0	0,84	1,09	4,70				
L8W370T405	37	50	380	81,0	2840	80,5	0,87	1,04	4,19	30	10	6	5,5
			400	78,5	2860	81,0	0,84	1,14	4,54				
			415	76,0	2870	81,5	0,83	1,23	4,88				
L8W450T405	45	60	380	92,0	2850	82,0	0,87	0,92	3,72	30	16	6	5,5
			400	89,0	2870	82,0	0,85	1,01	3,98				
			415	89,0	2880	83,5	0,83	1,09	4,23				
L8W520T405	52	70	380	110	2840	82,0	0,86	1,14	3,90	30	16	6	5,5
			400	108	2865	82,0	0,85	1,15	4,20				
			415	104	2885	82,5	0,82	1,16	4,50				
L8W550T405	55	75	380	118	2840	82,0	0,87	1,26	3,57	30	16	10	5,5
			400	114	2870	82,0	0,85	1,27	3,88				
			415	110	2885	82,5	0,83	1,27	4,19				
L8W600T405	60	80	380	124	2855	82,0	0,87	1,12	4,18	30	16	10	5,5
			400	120	2875	82,5	0,85	1,23	4,49				
			415	118	2885	83,5	0,83	1,33	4,80				
L8W670T405	67	90	380	138	2850	82,5	0,88	0,98	4,22	30	25	10	5,5
			400	133	2870	83,0	0,86	1,07	4,52				
			415	132	2885	83,5	0,83	1,16	4,82				
L8W750T405	75	100	380	156	2860	82,0	0,87	0,92	4,10	30	25	16	5,5
			400	152	2875	82,5	0,85	1,01	4,41				
			415	148	2885	83,0	0,82	1,10	4,72				
L8W830T405	83	110	380	172	2860	83,0	0,87	0,91	4,12	30	35	16	5,5
			400	168	2870	83,5	0,84	1,00	4,39				
			415	163	2880	84,0	0,82	1,08	4,66				
L8W930T405	93	125	380	192	2850	83,0	0,87	0,84	3,38	30	35	16	5,5
			400	186	2860	83,5	0,85	0,92	3,84				
			415	180	2885	84,0	0,83	1,00	4,30				

\* Ts/Tn = rapporto tra coppia di spunto e coppia nominale.

l8w-2p50\_d\_te

## MOTORI SERIE L8W HT CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO TRIFASE A 50 Hz

MOTORE TIPO  TRIFASE	POTENZA NOMINALE		TENSIONE NOMINALE  V	CARATTERISTICHE DI ESERCIZIO ALLA POTENZA NOMINALE				AVVIAMENTO DIRETTO		TEMPERATURA MAX ACQUA  °C	TIPO DI CAVO		
	kW	HP		CORRENTE NOMINALE A	rpm	$\eta$ %	$\cos\phi$	Ts/Tn*	Is/In		Sez. (mm <sup>2</sup> ) DOL Y/D L (m)		
L8W300T405 HT	30	40	380	66,6	2865	82,5	0,84	1,29	5,10	45	10	6	5,5
			400	64,5	2885	83,0	0,81	1,41	5,52				
			415	62,4	2895	83,5	0,8	1,53	5,94				
L8W370T405 HT	37	50	380	77,5	2865	84,0	0,86	1,12	4,41	45	16	6	5,5
			400	75,0	2885	84,0	0,84	1,23	4,72				
			415	75,0	2895	85,5	0,82	1,33	5,02				
L8W450T405 HT	45	60	380	97,8	2860	83,0	0,83	1,33	4,39	45	16	6	5,5
			400	96,0	2885	83,0	0,82	1,34	4,73				
			415	92,4	2905	83,5	0,79	1,35	5,06				
L8W520T405 HT	52	70	380	110	2835	83,0	0,86	1,33	3,84	45	16	10	5,5
			400	106	2865	83,0	0,84	1,34	4,17				
			415	102	2880	83,5	0,82	1,34	4,51				
L8W550T405 HT	55	75	380	117	2865	83,5	0,86	1,23	4,44	45	16	10	5,5
			400	113	2885	84,0	0,84	1,34	4,77				
			415	111	2895	85,0	0,82	1,46	5,10				
L8W600T405 HT	60	80	380	127	2860	83,5	0,87	1,10	4,60	45	25	10	5,5
			400	122	2880	84,0	0,85	1,20	4,93				
			415	121	2895	84,5	0,82	1,30	5,25				
L8W670T405 HT	67	90	380	141	2870	82,5	0,85	1,03	4,55	45	25	16	5,5
			400	137	2885	83,0	0,83	1,13	4,89				
			415	133	2895	83,5	0,8	1,24	5,24				
L8W750T405 HT	75	100	380	156	2905	82,5	0,86	1,02	4,55	45	35	16	5,5
			400	152	2915	83,0	0,83	1,12	4,85				
			415	147	2925	83,5	0,81	1,21	5,15				
L8W830T405 HT	83	110	380	171	2875	84,5	0,86	0,95	3,79	45	35	16	5,5
			400	166	2885	85,0	0,84	1,04	4,30				
			415	161	2910	85,5	0,82	1,13	4,82				

\* Ts/Tn = rapporto tra coppia di spunto e coppia nominale.

l8w-ht-2p50\_a\_te



## Motori Sommersi 10"

### Serie L10W



**Statore  
riavvolgibile**

**Cuscinetto  
reggispinta  
tipo Kingsbury**

**Tenuta  
meccanica**

Motori sommersi in bagno d'acqua.

L'eccellente progettazione insieme alla scelta dei materiali costruttivi garantisce ottime prestazioni, facilità di installazione e affidabilità in ogni applicazione.

Sono disponibili versioni speciali per impieghi particolarmente gravosi come alte temperature o ambienti aggressivi.

#### DATI CARATTERISTICI

- Camicia esterna in **acciaio inossidabile**.
- **Statore riavvolgibile**.
- Motore in classe di isolamento **Y**.
- Grado di protezione: **IP68**.
- Soffietto di compensazione per la dilatazione del liquido interno.
- Carico assiale supportato da cuscinetto a pattini tipo Kingsbury.
- **Tenuta meccanica** con protezione antisabbia.
- Massima **profondità di immersione**: 350 m.
- Massimo **numero di avviamenti orari** equamente distribuiti: 8.
- Massima deviazione concessa sulla tensione di linea rispetto alla tensione nominale:  $\pm 10\%$ .
- Massima **temperatura** dell'acqua: 30°C.  
La temperatura max è da intendersi per motori che lavorano in una installazione in grado di assicurare un flusso d'acqua attorno alla camicia del motore di almeno 0,5 m/s.
- **Spinta assiale**:  
65000 N da 93 a 150 kW.
- **Cavo di alimentazione** per uso a contatto con acqua potabile.
- **Versioni**:  
- Trifase:  
da 93 a 150 kW 380-415 V, 50 Hz.
- **Funzionamento in orizzontale** per tutte le versioni in acciaio, purchè la spinta assiale generata dalle giranti agisca sempre con direzione dalla pompa al motore.

#### VERSIONI SPECIALI

- Motori a doppia uscita cavo per avviamento stella-triangolo.
- **Serie L10WN**: disponibile la gamma completa realizzata in acciaio inox AISI 316.
- **Serie L10WR**: disponibile la gamma completa realizzata in Duplex.
- **Serie HT**: disponibile la gamma completa per tutte le versioni L10W/N/R realizzata per applicazioni ad alta temperatura (**fino a 60°C**) o con inverter.

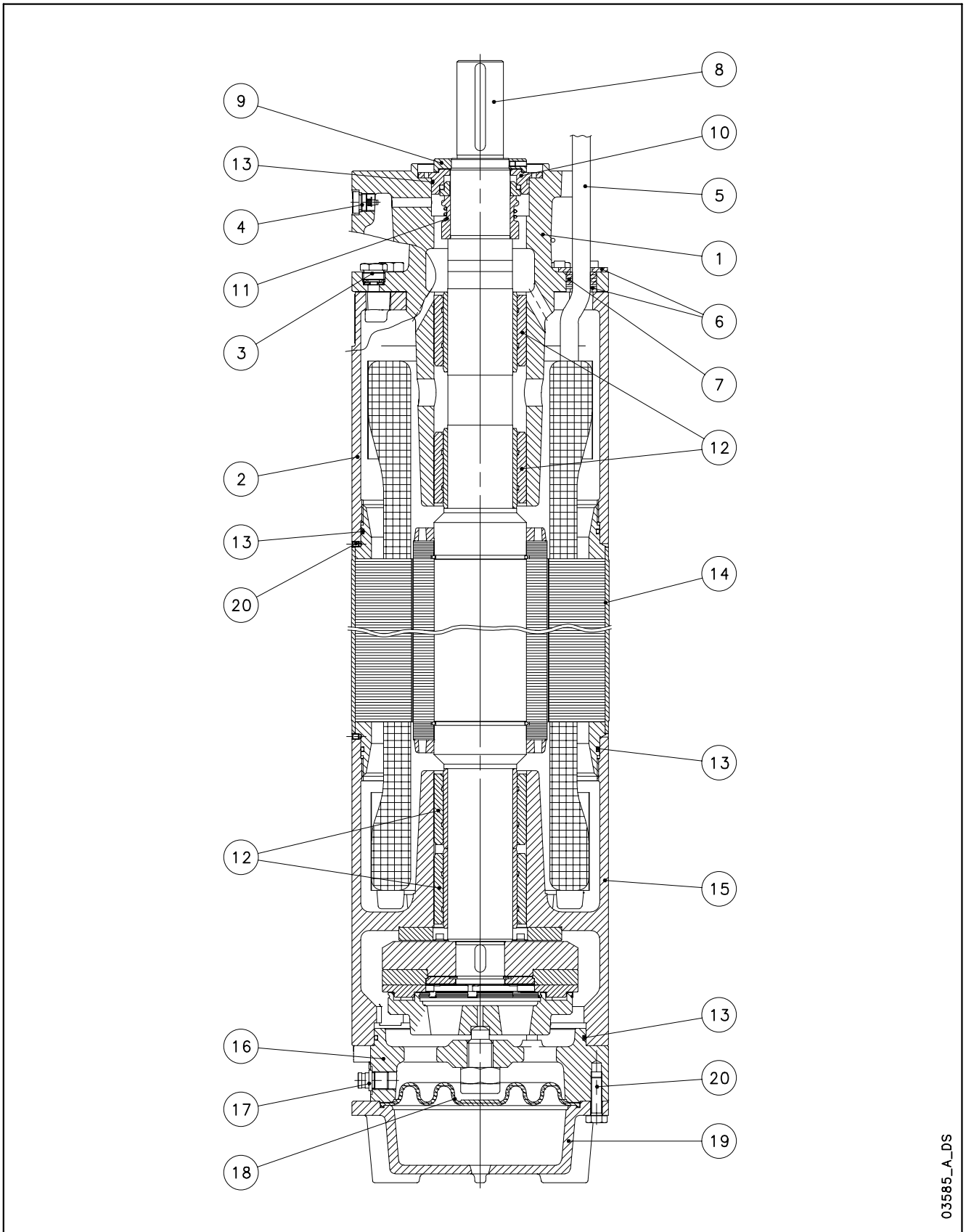
#### ESECUZIONI A RICHIESTA

- Tenuta meccanica in Carburo di Silicio.
- Tensioni speciali.

#### ACCESSORI

- Sensore di temperatura **PT 100 / PTC**.

**MOTORI SERIE L10W - L10WN - L10WR**  
**SEZIONE MOTORE**



03585\_A\_DS



## TABELLA MATERIALI L10W

N° RIF.	COMPONENTE	MATERIALE	DESIGNAZIONE	
			EUROPA	USA
1	Supporto superiore	Ghisa	EN-GJL-200	Class 25 B
2	Distanziale	Ghisa	EN-GJL-200	Class 25 B
3	Tappo di riempimento + OR	Acciaio inox + NBR	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
4	Valvola di sfiato	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
5	Cavo	EPR		
6	Piastrine pressacavo	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI304
7	Pressacavo	EPDM		
8	Sporgenza albero	Acciaio inox Duplex	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	A276/A790-S31803
9	Parasabbia mobile	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
10	Coperchio tenuta meccanica	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
11	Tenuta meccanica	Carbone / ceramica		
12	Cuscinetti a boccola	Grafite		
13	Elastomeri	NBR		
14	Camicia motore	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNi19-11 (1.4306)	AISI304L
15	Supporto inferiore	Ghisa	EN-GJL-200	Class 25 B
16	Supporto cuscinetto reggispira	Ghisa	EN-GJL-200	Class 25 B
17	Valvola di riempimento	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
18	Soffietto di compensazione	EPDM		
19	Fondello	Ghisa	EN-GJL-200	Class 25 B
20	Viteria	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI304
	Liquido refrigerante	Acqua + anticongelante		

L10w-2p50\_a\_tm

## TABELLA MATERIALI L10WN

N° RIF.	COMPONENTE	MATERIALE	DESIGNAZIONE	
			EUROPA	USA
1	Supporto superiore	Acciaio inox	EN 10213-4 - GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF-8M (AISI 316 fuso)
2	Distanziale	Acciaio inox	EN 10213-4 - GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF-8M (AISI 316 fuso)
3	Tappo di riempimento + OR	Acciaio inox+NBR	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
4	Valvola di sfiato	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
5	Cavo	EPR		
6	Piastrine pressacavo	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
7	Pressacavo	EPDM		
8	Sporgenza albero	Acciaio inox Duplex	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	A276/A790-S31803
9	Parasabbia mobile	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
10	Coperchio tenuta meccanica	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
11	Tenuta meccanica	Carbone / ceramica		
12	Cuscinetti a boccola	Grafite		
13	Elastomeri	NBR		
14	Camicia motore	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
15	Supporto inferiore	Acciaio inox	EN 10213-4 - GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF-8M (AISI 316 fuso)
16	Supporto cuscinetto reggispira	Acciaio inox	EN 10213-4 - GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF-8M (AISI 316 fuso)
17	Valvola di riempimento	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
18	Soffietto di compensazione	EPDM		
19	Fondello	Acciaio inox	EN 10213-4 - GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF-8M (AISI 316 fuso)
20	Viteria	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
	Liquido refrigerante	Acqua + anticongelante		

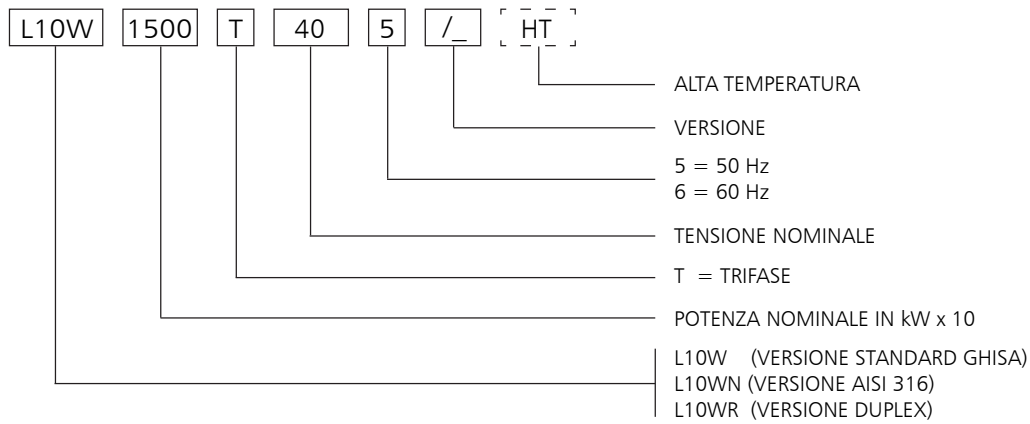
L10wn-2p50\_a\_tm

## TABELLA MATERIALI L10WR

N° RIF.	COMPONENTE	MATERIALE	DESIGNAZIONE	
			EUROPA	USA
1	Supporto superiore	Acciaio inox Duplex	EN 10213-4-GX2CrNiMoCuN25-6-3-3 (1.4517)	
2	Distanziale	Acciaio inox Duplex	EN 10213-4-GX2CrNiMoCuN25-6-3-3 (1.4517)	
3	Tappo di riempimento + OR	Acciaio inox + NBR	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	A276/A790-S31803
4	Valvola di sfiato	Acciaio inox Duplex	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	A276/A790-S31803
5	Cavo	EPR		
6	Piastrine pressacavo	Acciaio inox	EN 10088-1X1NiCrMoCu25-20-5 (1.4539)	AISI 904L
7	Pressacavo	EPDM		
8	Sporgenza albero	Acciaio inox Duplex	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	A276/A790-S31803
9	Parasabbia mobile	Acciaio inox Duplex	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	A276/A790-S31803
10	Coperchio tenuta meccanica	Acciaio inox Duplex	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	A276/A790-S31803
11	Tenuta meccanica	Carbone / ceramica		
12	Cuscinetti a boccola	Grafite		
13	Elastomeri	NBR		
14	Camicia motore	Acciaio inox	EN 10088-1X1NiCrMoCu25-20-5 (1.4539)	AISI 904L
15	Supporto inferiore	Acciaio inox Duplex	EN 10213-4-GX2CrNiMoCuN25-6-3-3 (1.4517)	
16	Supporto cuscinetto reggispira	Acciaio inox Duplex	EN 10213-4-GX2CrNiMoCuN25-6-3-3 (1.4517)	
17	Valvola di riempimento	Acciaio inox Duplex	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	A276/A790-S31803
18	Soffietto di compensazione	EPDM		
19	Fondello	Acciaio inox Duplex	EN 10213-4-GX2CrNiMoCuN25-6-3-3 (1.4517)	
20	Viteria	Acciaio inox Duplex	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	A276/A790-S31803
	Liquido refrigerante	Acqua + anticongelante		

L10wr-2p50\_a\_tm

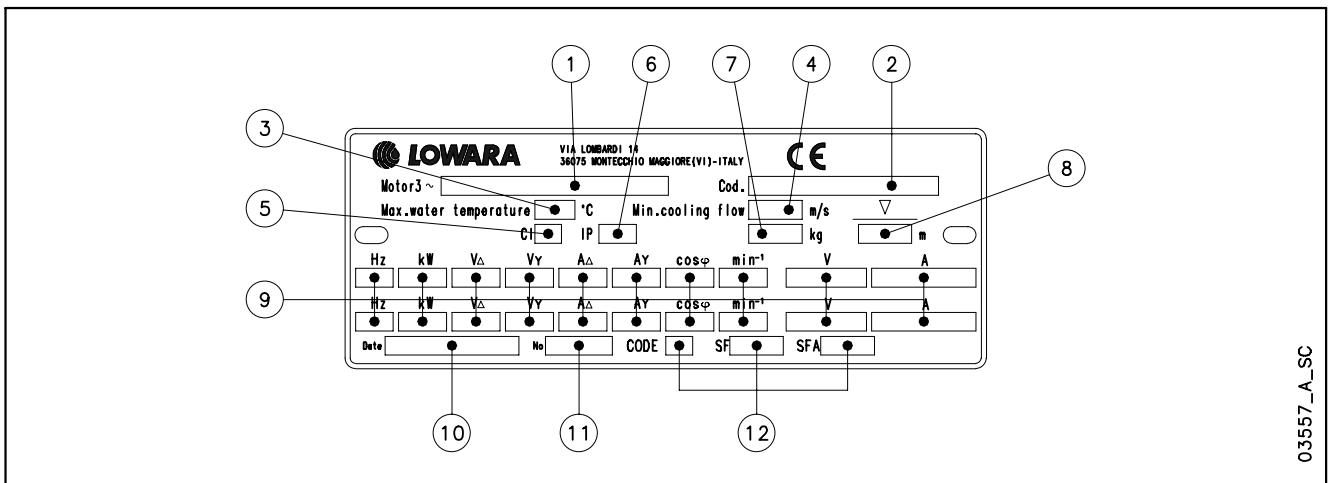
## MOTORI SERIE L10W SIGLA DI IDENTIFICAZIONE



ESEMPIO : L10W1500T405/A HT

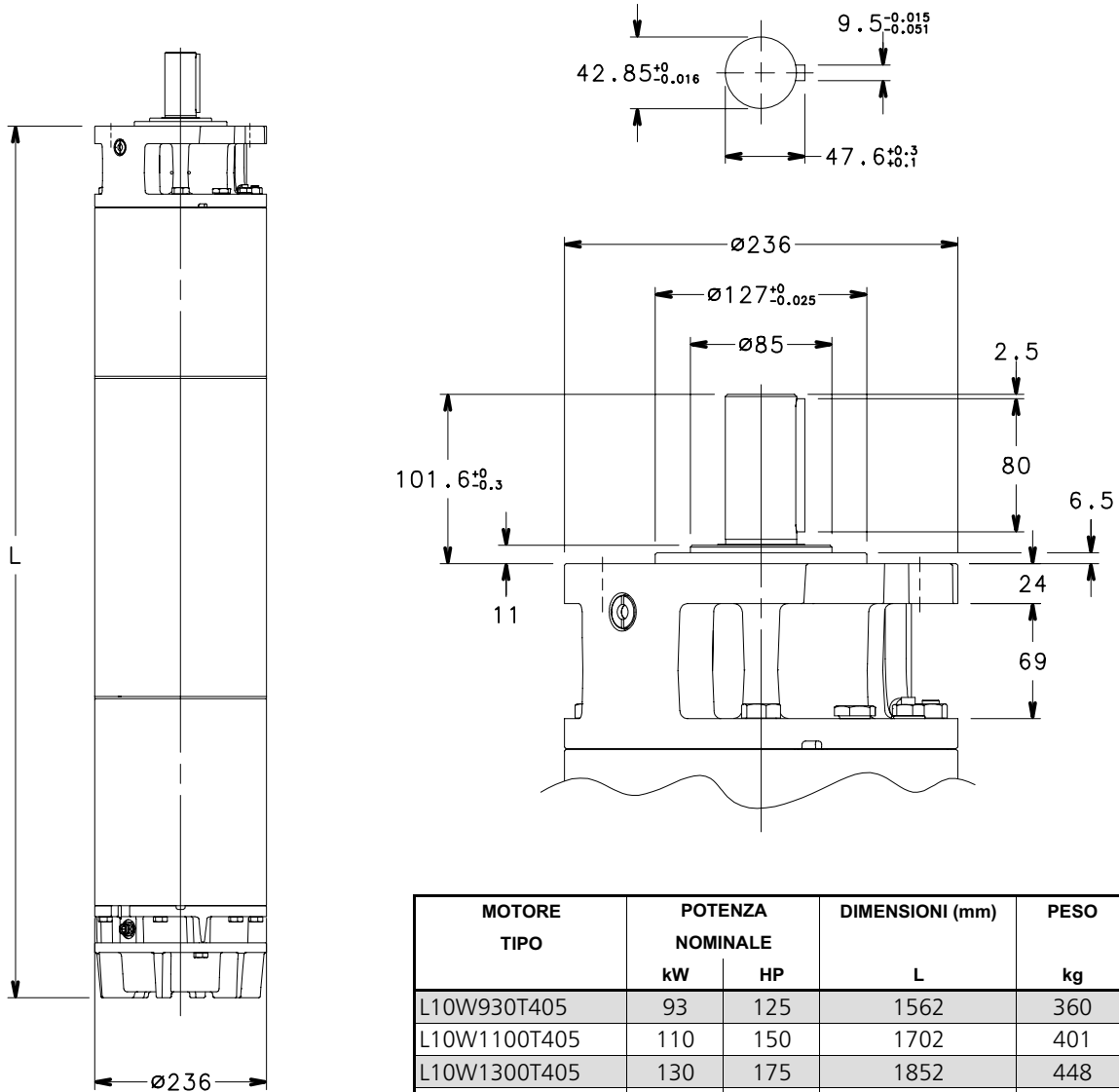
MOTORE L10W :  
 POTENZA NOMINALE 150 kW; TRIFASE;  
 TENSIONE NOMINALE 400 V; 50 Hz; VERSIONE /A; ALTA TEMPERATURA

## TARGA DATI

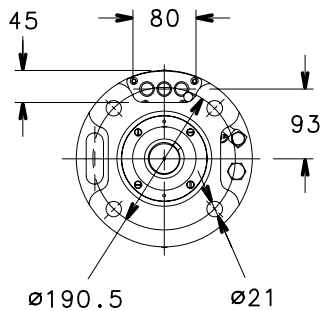


## LEGENDA

- 1 - Tipo motore
- 2 - Codice
- 3 - Temperatura massima dell'acqua
- 4 - Velocità minima dell'acqua
- 5 - Classe di isolamento
- 6 - Grado di protezione
- 7 - Peso
- 8 - Massima profondità di immersione
- 9 - Caratteristiche di funzionamento
- 10 - Data di produzione
- 11 - Numero di serie
- 12 - Caratteristiche al fattore di servizio

**MOTORI SERIE L10W  
 DIMENSIONI E PESI A 50 Hz**


I10w-2p50\_a\_td



MOTORE TIPO	POTENZA NOMINALE		DIMENSIONI (mm)		PESO kg
	kW	HP	L		
L10W830T405 HT	83	110	1562		360
L10W930T405 HT	93	125	1702		401
L10W1100T405 HT	110	150	1852		448
L10W1300T405 HT	130	175	1982		487

I10w-ht-2p50\_a\_td

0.3554\_C\_DD

## MOTORI SERIE L10W CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO TRIFASE A 50 Hz

MOTORE TIPO  TRIFASE	POTENZA NOMINALE		TENSIONE NOMINALE  V	CARATTERISTICHE DI ESERCIZIO ALLA POTENZA NOMINALE  CORRENTE NOMINALE				AVVIAMENTO DIRETTO		TEMPERATURA MAX ACQUA  °C	TIPO DI CAVO		
	kW	HP		A	rpm	η %	cosφ	Ts/Tn*	Is/In		Sez. (mm <sup>2</sup> )		
										DOL	Y/D	L (m)	
L10W930T405	93	125	380	191	2895	83,0	0,87	1,02	5,14	30	35	25	5
			400	184	2910	83,0	0,85	1,12	5,55				
			415	180	2915	84,0	0,84	1,21	5,95				
L10W1100T405	110	150	380	235	2900	83,5	0,86	1,20	4,77	30	50	25	5
			400	225	2910	83,5	0,84	1,32	5,17				
			415	220	2920	84,5	0,82	1,43	5,57				
L10W1300T405	130	175	380	270	2895	84,0	0,86	1,29	4,84	30	50	25	5
			400	263	2915	83,0	0,85	1,42	5,22				
			415	255	2915	85,5	0,83	1,54	5,60				
L10W1500T405	150	200	380	308	2905	83,0	0,86	1,26	4,77	30	70	25	5
			400	295	2915	83,0	0,85	1,38	5,20				
			415	285	2925	84,0	0,84	1,50	5,63				

\* Ts/Tn = rapporto tra coppia di spunto e coppia nominale.

l10w-2p50\_b\_te

## MOTORI SERIE L10W HT CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO TRIFASE A 50 Hz

MOTORE TIPO  TRIFASE	POTENZA NOMINALE		TENSIONE NOMINALE  V	CARATTERISTICHE DI ESERCIZIO ALLA POTENZA NOMINALE  CORRENTE NOMINALE				AVVIAMENTO DIRETTO		TEMPERATURA MAX ACQUA  °C	TIPO DI CAVO		
	kW	HP		A	rpm	η %	cosφ	Ts/Tn*	Is/In		Sez. (mm <sup>2</sup> )		
										DOL	Y/D	L (m)	
L10W830T405 HT	83	110	380	170,2	2900	85,0	0,87	1,14	5,77	45	35	25	5
			400	164,0	2915	85,0	0,85	1,25	6,22				
			415	160,4	2920	86,0	0,84	1,36	6,68				
L10W930T405 HT	93	125	380	200,5	2905	86,0	0,84	1,42	5,59	45	50	25	5
			400	192,0	2915	86,0	0,82	1,56	6,06				
			415	187,7	2925	87,0	0,8	1,69	6,53				
L10W1100T405 HT	110	150	380	233,0	2900	87,0	0,82	1,53	5,61	45	50	25	5
			400	227,0	2920	86,0	0,81	1,68	6,05				
			415	220,1	2920	88,6	0,79	1,82	6,49				
L10W1300T405 HT	130	175	380	288	2920	85,0	0,83	1,46	5,10	45	70	25	5
			400	276	2930	85,0	0,82	1,60	5,56				
			415	267	2940	86,0	0,81	1,74	6,02				

\* Ts/Tn = rapporto tra coppia di spunto e coppia nominale.

l10w-ht-2p50\_a\_te

## Motori Sommersi 12"

### Serie L12W



- Statore riavvolgibile**
- Cuscinetto reggispinta tipo Kingsbury**
- Tenuta meccanica**

Motori sommersi in bagno d'acqua. L'eccellente progettazione insieme alla scelta dei materiali costruttivi garantisce ottime prestazioni, facilità di installazione e affidabilità in ogni applicazione. Sono disponibili versioni speciali per impieghi particolarmente gravosi come alte temperature o ambienti aggressivi.

#### DATI CARATTERISTICI

- Camicia esterna in **acciaio inossidabile**.
- **Statore riavvolgibile**.
- Motore in classe di isolamento **Y**.
- Grado di protezione: **IP68**.
- Soffietto di compensazione per la dilatazione del liquido interno.
- Carico assiale supportato da cuscinetto a pattini tipo Kingsbury.
- **Tenuta meccanica** con protezione antisabbia.
- Massima **profondità di immersione**: 350 m.
- Massimo **numero di avviamenti orari** equamente distribuiti: 4.
- Massima deviazione concessa sulla tensione di linea rispetto alla tensione nominale:  $\pm 10\%$ .
- Massima **temperatura** dell'acqua: 30°C.  
La temperatura max è da intendersi per motori che lavorano in una installazione in grado di assicurare un flusso d'acqua attorno alla camicia del motore di almeno 0,5 m/s.
- **Spinta assiale**: 65000 N da 185 a 300 kW.
- **Cavo di alimentazione** per uso a contatto con acqua potabile.
- **Versioni**:  
- Trifase:  
da 185 a 300 kW 380-415 V, 50 Hz.
- **Funzionamento in orizzontale** per tutte le versioni in acciaio, purchè la spinta assiale generata dalle giranti agisca sempre con direzione dalla pompa al motore.

#### VERSIONI SPECIALI

- Motori a doppia uscita cavo per avviamento stella-triangolo.
- **Serie L12WN**: disponibile la gamma completa realizzata in acciaio inox AISI 316.
- **Serie L12WR**: disponibile la gamma completa realizzata in Duplex.
- **Serie HT**: disponibile la gamma completa per tutte le versioni L12W/N/R realizzata per applicazioni ad alta temperatura (**fino a 60°C**) o con inverter.

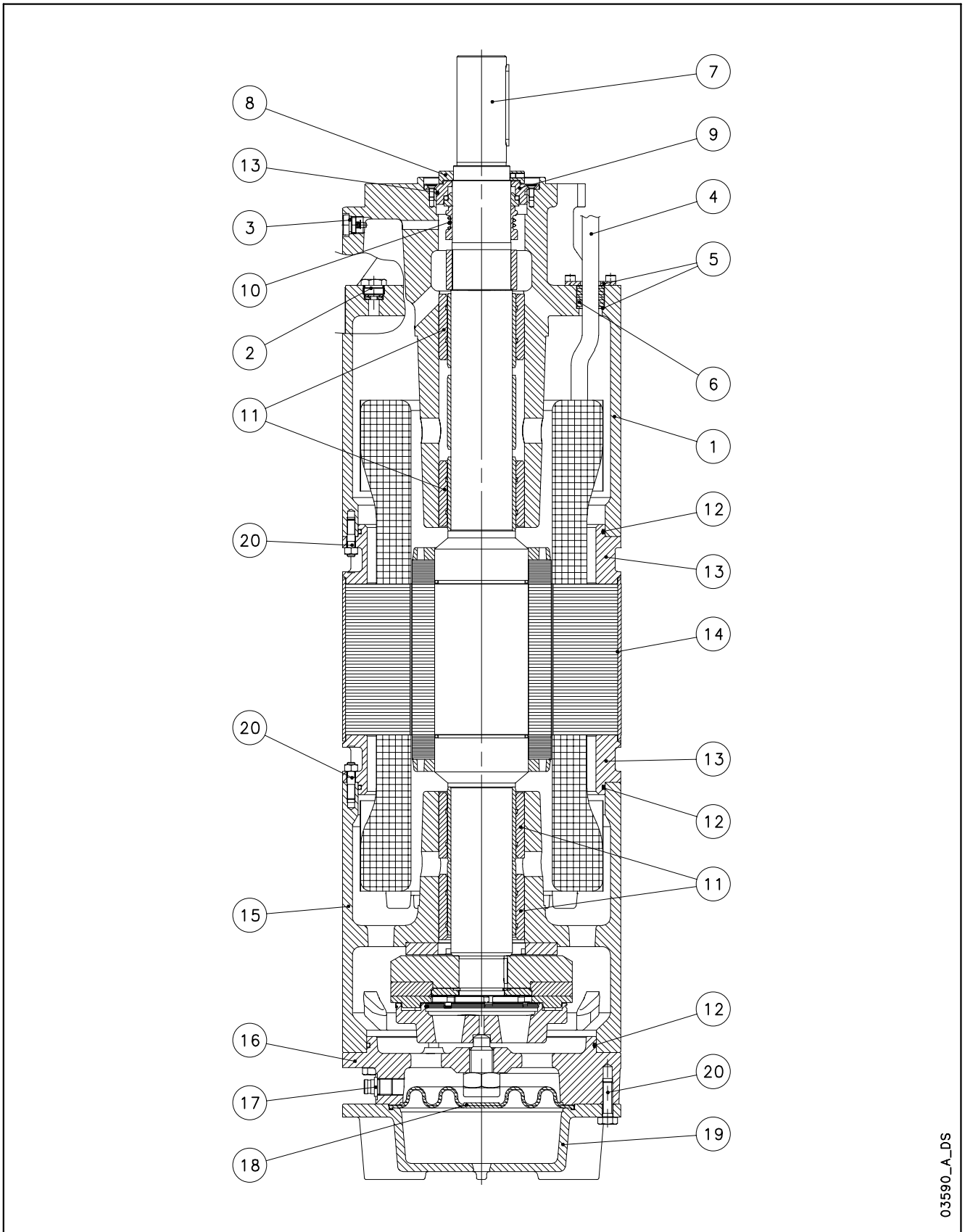
#### ESECUZIONI A RICHIESTA

- Tenuta meccanica in Carburo di Silicio.
- Tensioni speciali.

#### ACCESSORI

- Sensore di temperatura **PT 100 / PTC**.

**MOTORI SERIE L12W - L12WN - L12WR**  
**SEZIONE MOTORE**



03590\_A\_DS

## TABELLA MATERIALI L12W

N° RIF.	COMPONENTE	MATERIALE	DESIGNAZIONE	
			EUROPA	USA
1	Supporto superiore	Ghisa	EN-GJL-200	Class 25 B
2	Tappo di riempimento + OR	Acciaio inox + NBR	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
3	Valvola di sfiato	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
4	Cavo	EPR		
5	Piastrine pressacavo	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
6	Pressacavo	EPDM		
7	Sporgenza albero	Acciaio inox Duplex	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	A276/A790-S31803
8	Parasabbia mobile	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
9	Coperchio tenuta meccanica	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
10	Tenuta meccanica	Carbone / ceramica		
11	Cuscinetti a boccola	Grafite		
12	Elastomeri	NBR		
13	Flange statore	Acciaio	UNI 3158 - Fe 52	
14	Camicia motore	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNi19-11 (1.4306)	AISI304L
15	Supporto inferiore	Ghisa	EN-GJL-200	Class 25 B
16	Supporto cuscinetto reggispira	Ghisa	EN-GJL-200	Class 25 B
17	Valvola di riempimento	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
18	Soffietto di compensazione	EPDM		
19	Fondello	Ghisa	EN-GJL-200	Class 25 B
20	Viteria	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNi18-10 (1.4301)	AISI304
	Liquido refrigerante	Acqua + anticongelante		

L12w-2p50\_a\_tm

## TABELLA MATERIALI L12WN

N° RIF.	COMPONENTE	MATERIALE	DESIGNAZIONE	
			EUROPA	USA
1	Supporto superiore	Acciaio inox	EN 10213-4 - GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF-8M (AISI 316 fuso)
2	Tappo di riempimento + OR	Acciaio inox+NBR	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
3	Valvola di sfiato	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
4	Cavo	EPR		
5	Piastrine pressacavo	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
6	Pressacavo	EPDM		
7	Sporgenza albero	Acciaio inox Duplex	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	A276/A790-S31803
8	Parasabbia mobile	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
9	Coperchio tenuta meccanica	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
10	Tenuta meccanica	Carbone / ceramica		
11	Cuscinetti a boccola	Grafite		
12	Elastomeri	NBR		
13	Flange statore	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
14	Camicia motore	Acciaio inox	EN 10088-1-X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)	AISI 316L
15	Supporto inferiore	Acciaio inox	EN 10213-4 - GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF-8M (AISI 316 fuso)
16	Supporto cuscinetto reggispira	Acciaio inox	EN 10213-4 - GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF-8M (AISI 316 fuso)
17	Valvola di riempimento	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
18	Soffietto di compensazione	EPDM		
19	Fondello	Acciaio inox	EN 10213-4 - GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF-8M (AISI 316 fuso)
20	Viteria	Acciaio inox	EN 10088-1-X5CrNiMo17-12-2 (1.4401)	AISI 316
	Liquido refrigerante	Acqua + anticongelante		

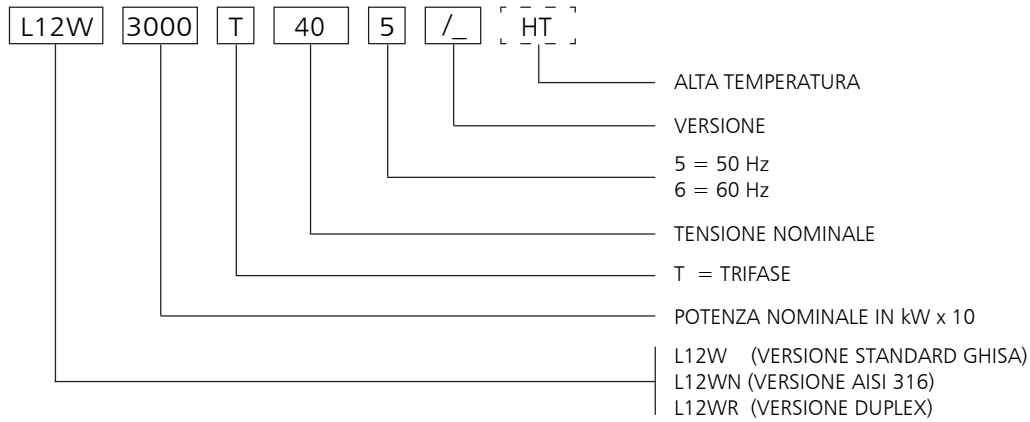
L12wn-2p50\_a\_tm

## TABELLA MATERIALI L12WR

N° RIF.	COMPONENTE	MATERIALE	DESIGNAZIONE	
			EUROPA	USA
1	Supporto superiore	Acciaio inox Duplex	EN 10213-4-GX2CrNiMoCuN25-6-3-3 (1.4517)	
2	Tappo di riempimento + OR	Acciaio inox + NBR	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	A276/A790-S31803
3	Valvola di sfiato	Acciaio inox Duplex	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	A276/A790-S31803
4	Cavo	EPR		
5	Piastrine pressacavo	Acciaio inox	EN 10088-1X1NiCrMoCu25-20-5 (1.4539)	AISI 904L
6	Pressacavo	EPDM		
7	Sporgenza albero	Acciaio inox Duplex	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	A276/A790-S31803
8	Parasabbia mobile	Acciaio inox Duplex	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	A276/A790-S31803
9	Coperchio tenuta meccanica	Acciaio inox Duplex	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	A276/A790-S31803
10	Tenuta meccanica	Carbone / ceramica		
11	Cuscinetti a boccola	Grafite		
12	Elastomeri	NBR		
13	Flange statore	Acciaio inox Duplex	EN 10213-4-GX2CrNiMoCuN25-6-3-3 (1.4517)	
14	Camicia motore	Acciaio inox	EN 10088-1X1NiCrMoCu25-20-5 (1.4539)	AISI 904L
15	Supporto inferiore	Acciaio inox Duplex	EN 10213-4-GX2CrNiMoCuN25-6-3-3 (1.4517)	
16	Supporto cuscinetto reggispira	Acciaio inox Duplex	EN 10213-4-GX2CrNiMoCuN25-6-3-3 (1.4517)	
17	Valvola di riempimento	Acciaio inox Duplex	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	A276/A790-S31803
18	Soffietto di compensazione	EPDM		
19	Fondello	Acciaio inox Duplex	EN 10213-4-GX2CrNiMoCuN25-6-3-3 (1.4517)	
20	Viteria	Acciaio inox Duplex	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	A276/A790-S31803
	Liquido refrigerante	Acqua + anticongelante		

L12wr-2p50\_a\_tm

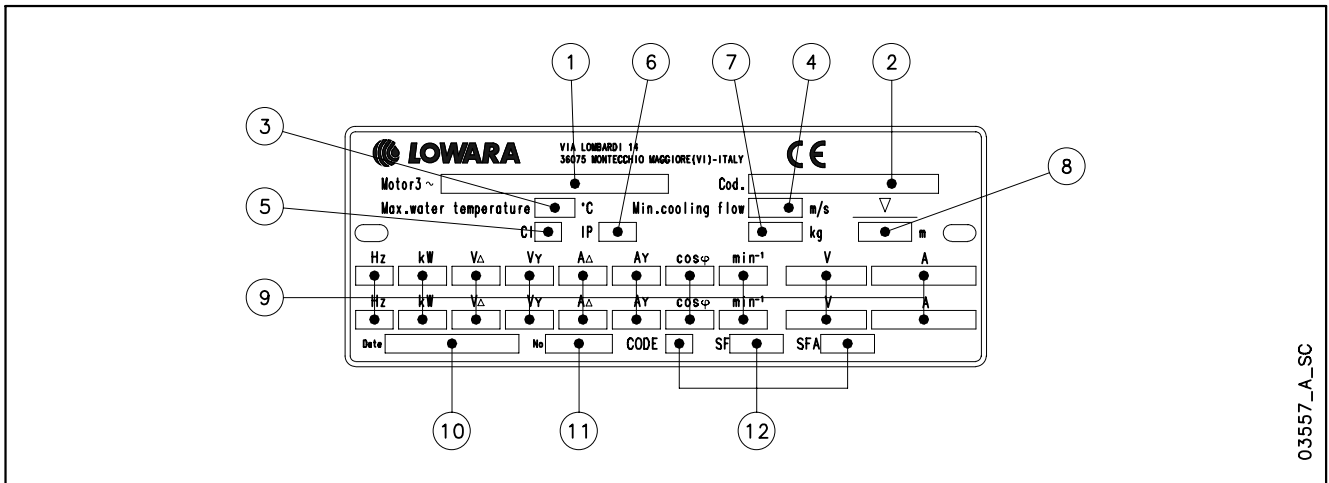
## MOTORI SERIE L12W SIGLA DI IDENTIFICAZIONE



ESEMPIO : L12W3000T405/A HT

MOTORE L12W :  
POTENZA NOMINALE 300 kW; TRIFASE;  
TENSIONE NOMINALE 400 V; 50 Hz; VERSIONE /A; ALTA TEMPERATURA

## TARGA DATI

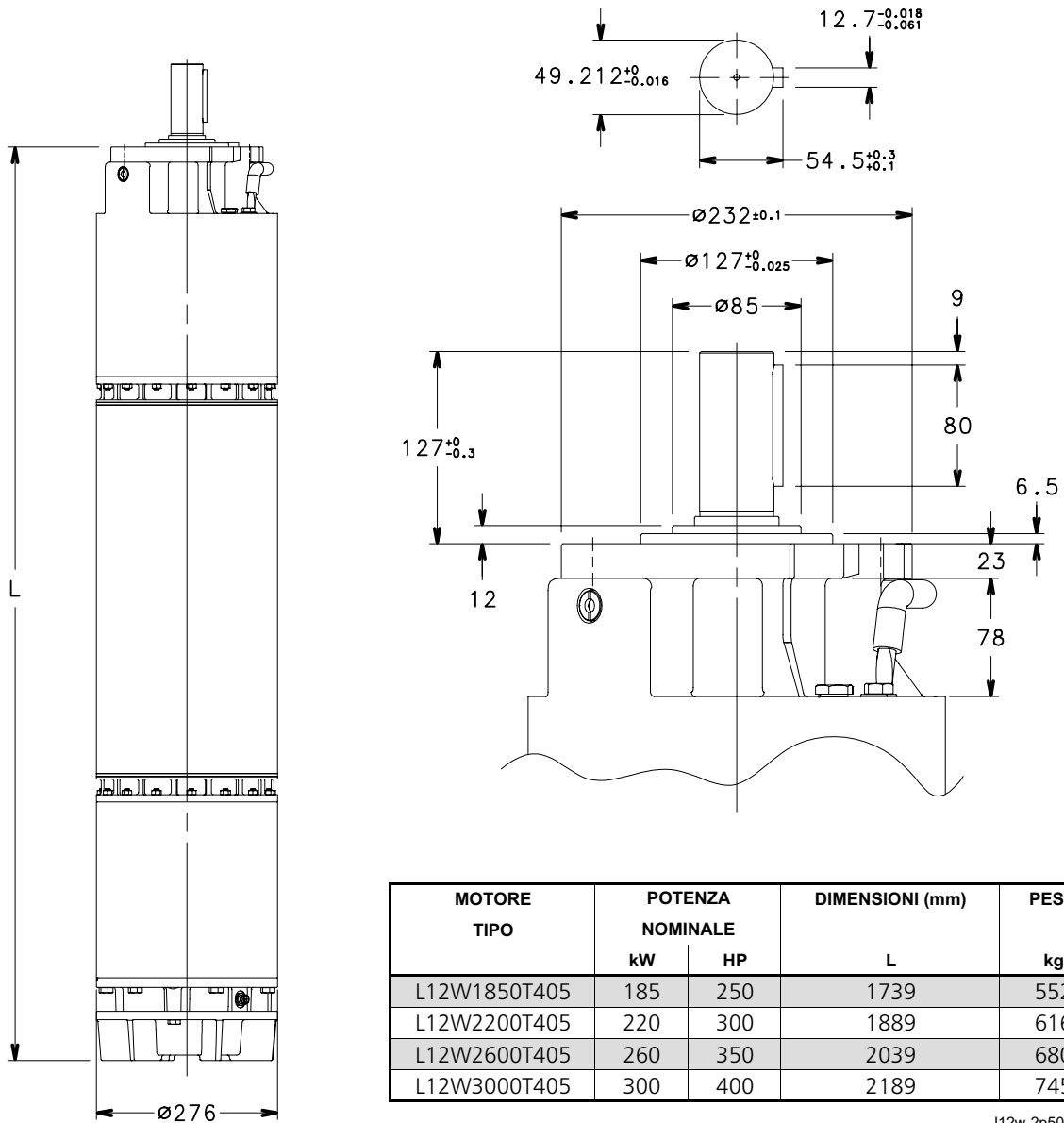


## LEGENDA

- 1 - Tipo motore
- 2 - Codice
- 3 - Temperatura massima dell'acqua
- 4 - Velocità minima dell'acqua
- 5 - Classe di isolamento
- 6 - Grado di protezione
- 7 - Peso
- 8 - Massima profondità di immersione
- 9 - Caratteristiche di funzionamento
- 10 - Data di produzione
- 11 - Numero di serie
- 12 - Caratteristiche al fattore di servizio

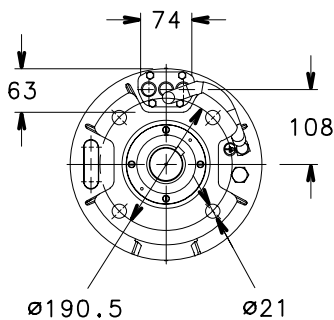


**MOTORI SERIE L12W  
DIMENSIONI E PESI A 50 Hz**



MOTORE TIPO	POTENZA NOMINALE		DIMENSIONI (mm) L	PESO kg
	kW	HP		
L12W1850T405	185	250	1739	552
L12W2200T405	220	300	1889	616
L12W2600T405	260	350	2039	680
L12W3000T405	300	400	2189	745

l12w-2p50\_a\_td



MOTORE TIPO	POTENZA NOMINALE		DIMENSIONI (mm) L	PESO kg
	kW	HP		
L12W1500T405 HT	150	200	1739	552
L12W1850T405 HT	185	250	1889	616
L12W2200T405 HT	220	300	2039	680
L12W2600T405 HT	260	350	2189	745

l12w-ht-2p50\_a\_td

0.3553\_C\_DD

## MOTORI SERIE L12W CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO TRIFASE A 50 Hz

MOTORE TIPO  TRIFASE	POTENZA NOMINALE		TENSIONE NOMINALE  V	CARATTERISTICHE DI ESERCIZIO ALLA POTENZA NOMINALE  CORRENTE NOMINALE				AVVIAMENTO DIRETTO		TEMPERATURA MAX ACQUA  °C	TIPO DI CAVO		
	kW	HP		A	rpm	η %	cosφ	Ts/Tn*	Is/In		Sez. (mm <sup>2</sup> )		
										DOL	Y/D	L (m)	
L12W1850T405	185	250	380	380	2895	84,0	0,87	1,28	5,57	30	70	50	5
			400	370	2905	84,0	0,86	1,41	5,99				
			415	360	2915	84,5	0,86	1,53	6,40				
L12W2200T405	220	300	380	470	2910	84,5	0,86	1,04	4,60	30	95	50	5
			400	456	2925	84,5	0,85	1,14	5,01				
			415	435	2930	85,5	0,83	1,24	5,42				
L12W2600T405	260	350	380	525	2875	85,0	0,87	0,96	4,10	30	120	70	5
			400	512	2890	85,0	0,85	1,06	4,39				
			415	498	2910	86,0	0,83	1,15	4,67				
L12W3000T405	300	400	380	620	2880	85,0	0,87	0,90	4,10	30	2x70	70	5
			400	594	2900	85,0	0,85	0,99	4,50				
			415	570	2910	86,0	0,84	1,08	4,90				

\* Ts/Tn = rapporto tra coppia di spunto e coppia nominale.

l12w-2p50\_c\_te

## MOTORI SERIE L12W HT CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO TRIFASE A 50 Hz

MOTORE TIPO  TRIFASE	POTENZA NOMINALE		TENSIONE NOMINALE  V	CARATTERISTICHE DI ESERCIZIO ALLA POTENZA NOMINALE  CORRENTE NOMINALE				AVVIAMENTO DIRETTO		TEMPERATURA MAX ACQUA  °C	TIPO DI CAVO		
	kW	HP		A	rpm	η %	cosφ	Ts/Tn*	Is/In		Sez. (mm <sup>2</sup> )		
										DOL	Y/D	L (m)	
L12W1500T405 HT	150	200	380	328,6	2930	87,0	0,82	1,60	6,44	45	70	50	5
			400	320,0	2940	87,0	0,81	1,75	6,92				
			415	311,4	2950	87,5	0,81	1,91	7,40				
L12W1850T405 HT	185	250	380	379,3	2915	87,0	0,83	1,24	5,70	45	95	50	5
			400	368,0	2930	87,0	0,82	1,36	6,21				
			415	351,1	2935	88,0	0,8	1,48	6,72				
L12W2200T405 HT	220	300	380	438,9	2915	88,0	0,86	1,15	4,90	45	120	70	5
			400	428,0	2930	88,0	0,84	1,26	5,25				
			415	416,3	2950	89,0	0,82	1,38	5,59				
L12W2600T405 HT	260	350	380	546	2895	87,0	0,84	1,04	4,66	45	2x70	70	5
			400	523	2915	87,0	0,82	1,15	5,11				
			415	502	2925	88,0	0,81	1,25	5,57				

\* Ts/Tn = rapporto tra coppia di spunto e coppia nominale.

l12w-ht-2p50\_a\_te

## **ACCESSORI**

Tabelle abbinamento motore - Quadro di comando .....	<b>52</b>
Quadri elettrici .....	<b>55</b>
Quadri per controllo di livello .....	<b>67</b>
Modulo sonde di livello .....	<b>68</b>
Protezione contro i fulmini .....	<b>69</b>

## MOTORI SERIE 40S - L4C TABELLE ABBINAMENTO MOTORE - QUADRO COMANDO

MOTORE TIPO 40S - 4" MONOFASE	POTENZA NOMINALE		CORRENTE NOMINALE 220-240 V A	CONDENSATORE  μF / 450 V	TIPO DI QUADRO				
	kW	HP			QSM...	QPC...	QPCS...	QSC...	QSCS...
	0,37	0,5	3,2	16	...03	...03	...03	...03	...03
	0,55	0,75	4,3	20	...05	...05	...05	...05	...05
	0,75	1	5,6	30	...07	...07	...07	...07	...07
	1,1	1,5	7,6	40	...11	...11	...11	...11	...11
	1,5	2	10,5	50	-	...15	...15	...15	...15
	2,2	3	14,4	70	-	...22	...22	...22	...22
	4	5,5	24,9	90	-	-	-	...40	...40

40S-2p50\_e\_tc

MOTORE TIPO 40S - 4" TRIFASE	POTENZA NOMINALE		CORRENTE NOMINALE 380-415 V A		TIPO DI QUADRO				
	kW	HP			QTD/...	Q3D/...	Q3I/...	Q3A/...	Q3SF/...
	0,37	0,5	1,2		...03-05	...03-05	-	-	-
	0,55	0,75	1,7		...05-07	...05-07	-	-	-
	0,75	1	2,4		...05-07	...05-07	-	-	-
	1,1	1,5	3,1		...07-15	...07-15	-	-	-
	1,5	2	4,4		...15-22	...15-22	-	-	-
	2,2	3	6,1		...15-22	...15-22	-	-	-
	3	4	7,1		...22-40	...22-40	-	-	-
	4	5,5	9,8		...22-40	...22-40	-	-	-
	5,5	7,5	13,7		...40-75	...40-75	...40-75	...40-75	...75
	7,5	10	18,7		...75-92	...75-92	...75-92	...75-92	...150

Per tensioni diverse contattare la nostra rete di vendita.

40S-2p50\_e\_tc

MOTORE TIPO L4C - 4" MONOFASE	POTENZA NOMINALE		CORRENTE NOMINALE 220-240 V A	CONDENSATORE  μF / 450 V	TIPO DI QUADRO				
	kW	HP			QSM...	QPC...	QPCS...	QSC...	QSCS...
	0,37	0,5	3,4	16	...03	...03	...03	...03	...03
	0,55	0,75	4,8	20	...05	...05	...05	...05	...05
	0,75	1	6,5	30	...07	...07	...07	...07	...07
	1,1	1,5	8,3	40	...11	...11	...11	...11	...11
	1,5	2	10,7	50	-	...15	...15	...15	...15
	2,2	3	15,3	70	-	...22	...22	...22	...22
	4	5,5	29,9	90	-	-	-	...40	...40

L4c-2p50\_i\_tc

MOTORE TIPO L4C - 4" TRIFASE	POTENZA NOMINALE		CORRENTE NOMINALE 380-415 V A		TIPO DI QUADRO				
	kW	HP			QTD/...	Q3D/...	Q3I/...	Q3A/...	Q3SF/...
	0,37	0,5	1,8		...05-07	...05-07	-	-	-
	0,55	0,75	2		...05-07	...05-07	-	-	-
	0,75	1	2,6		...07-15	...07-15	-	-	-
	1,1	1,5	3,6		...07-15	...07-15	-	-	-
	1,5	2	4,6		...15-22	...15-22	-	-	-
	2,2	3	6,2		...15-22	...15-22	-	-	-
	3	4	8,8		...22-40	...22-40	-	-	-
	4	5,5	10,5		...40-75	...40-75	-	-	-
	5,5	7,5	14,5		...40-75	...40-75	...40-75	...40-75	...75
	7,5	10	18,1		...75-92	...75-92	...75-92	...75-92	...150

Per tensioni diverse contattare la nostra rete di vendita.

L4c-2p50\_i\_tc

## MOTORI SERIE L6C - L6W

### TABELLE ABBINAMENTO MOTORE - QUADRO COMANDO

MOTORE TIPO L6C - 6" TRIFASE	POTENZA NOMINALE		CORRENTE NOMINALE 380-415 V A	TIPO DI QUADRO					
	kW	HP		QTD/...	Q3D/...	Q3I/...	Q3A/...	Q3Y/...	Q3SF/...
	4	5,5	11,0	...40-75	...40-75	...40-75	...40-75	...40-75	...75
	5,5	7,5	14,6	...40-75	...40-75	...40-75	...40-75	...40-75	...75
	7,5	10	18,3	...75-92	...75-92	...75-92	...75-92	...75-92	...150
	9,3	12,5	22,8	-	...92-110	...92-110	...92-110	...92-110	...150
	11	15	26,0	-	...110-150	...110-150	...110-150	...110-150	...150
	15	20	34,2	-	...150-185	...150-185	...150-185	...150-185	...220
	18,5	25	42,0	-	...185-220	...185-220	...185-220	...185-220	...220
	22	30	47,5	-	...185-220	...185-220	...185-220	...185-220	...300
	30	40	63,5	-	...300-370	...300-370	...300-370	...300-370	...370
	37	50	80,0	-	-	...370-450	...370-450	...370-450	...450

Per tensioni diverse contattare la nostra rete di vendita.

L6c-2p50\_e\_tc

MOTORE TIPO L6W - 6" TRIFASE	POTENZA NOMINALE		CORRENTE NOMINALE 380-415 V A	TIPO DI QUADRO					
	kW	HP		QTD/...	Q3D/...	Q3I/...	Q3A/...	Q3Y/...	Q3SF/...
	4	5,5	9,89	...40-75	...40-75	...40-75	...40-75	...40-75	...75
	5,5	7,5	12,7	...40-75	...40-75	...40-75	...40-75	...40-75	...75
	7,5	10	17,0	...75-92	...75-92	...75-92	...75-92	...75-92	...150
	9,3	12,5	20,5	-	...92-110	...92-110	...92-110	...92-110	...150
	11	15	24,2	-	...110-150	...110-150	...110-150	...110-150	...150
	13	17,5	28,1	-	...110-150	...110-150	...110-150	...110-150	...150
	15	20	32,1	-	...150-185	...150-185	...150-185	...150-185	...220
	18,5	25	38,5	-	...185-220	...185-220	...185-220	...185-220	...220
	22	30	47,3	-	...220-300	...220-300	...220-300	...220-300	...300
	26	35	56,5	-	...220-300	...220-300	...220-300	...220-300	...300
	30	40	63,8	-	...300-370	...300-370	...300-370	...300-370	...370
	37	50	81,8	-	-	...370-450	...370-450	...370-450	...450
MOTORE TIPO L6W HT - 6" TRIFASE	4	5,5	10,5	...40-75	...40-75	...40-75	...40-75	...40-75	...75
	5,5	7,5	13,4	...40-75	...40-75	...40-75	...40-75	...40-75	...75
	7,5	10	17,3	...75-92	...75-92	...75-92	...75-92	...75-92	...150
	9,3	12,5	20,8	-	...92-110	...92-110	...92-110	...92-110	...150
	11	15	23,9	-	...110-150	...110-150	...110-150	...110-150	...150
	13	17,5	28,4	-	...110-150	...110-150	...110-150	...110-150	...150
	15	20	32,5	-	...150-185	...150-185	...150-185	...150-185	...220
	18,5	25	41,6	-	...185-220	...185-220	...185-220	...185-220	...220
	22	30	49,7	-	...220-300	...220-300	...220-300	...220-300	...300
	26	35	55,8	-	...220-300	...220-300	...220-300	...220-300	...300
30	40	68,8	-	...300-370	...300-370	...300-370	...300-370	...370	

Per tensioni diverse contattare la nostra rete di vendita.

L6w-2p50\_c\_tc

## MOTORI SERIE L8W - L10W - L12W TABELLE ABBINAMENTO MOTORE - QUADRO COMANDO

MOTORE TIPO L8W - 8" TRIFASE	POTENZA NOMINALE		CORRENTE NOMINALE 380-415 V A	TIPO DI QUADRO					
	kW	HP		Q3D/...	Q3I/...	Q3A/...	Q3SF/...		
	30	40	65	...300-370	...300-370	...300-370	...370		
	37	50	81	-	...370-450	...370-450	...450		
	45	60	92	-	...450-550	...450-550	...550		
	52	70	110	-	...550-750	...550-750	...590		
	55	75	118	-	...550-750	...550-750	...590		
	60	80	124	-	...550-750	...550-750	...750		
	67	90	138	-	...750-900	...750-900	...900		
	75	100	156	-	...750-900	...750-900	...900		
	83	110	172	-	...750-900	...750-900	...900		
	93	125	192	-	...900-1100	...900-1100	...1100		
<b>MOTORE TIPO L8W HT - 8" TRIFASE</b>	30	40	66,6	...300-370	...300-370	...300-370	...370		
	37	50	77,5	-	...370-450	...370-450	...450		
	45	60	97,8	-	...450-550	...450-550	...550		
	52	70	110	-	...550-750	...550-750	...590		
	55	75	117	-	...550-750	...550-750	...590		
	60	80	127	-	...550-750	...550-750	...750		
	67	90	141	-	...750-900	...750-900	...900		
	75	100	156	-	...750-900	...750-900	...900		
	83	110	171	-	...750-900	...750-900	...900		

Per tensioni diverse contattare la nostra rete di vendita.

L8w-2p50\_b\_tc

MOTORE TIPO L10W - 10" TRIFASE	POTENZA NOMINALE		CORRENTE NOMINALE 380-415 V A	TIPO DI QUADRO					
	kW	HP		Q3I/...	Q3A/...	Q3SF/...			
	93	125	191	...900-1100	...900-1100	...1100			
	110	150	235	...1100-1320	...1100-1320	...1100			
	130	175	270	...1320-1600	...1320-1600	(1)			
	150	200	308	...1600-2000	...1600-2000	(1)			
<b>MOTORE TIPO L10W HT - 10" TRIFASE</b>	83	110	170,2	...750-900	...750-900	...900			
	93	125	200,5	...900-1100	...900-1100	...1100			
	110	150	233,0	...1100-1320	...1100-1320	...1100			
	130	175	288,0	...1320-1600	...1320-1600	(1)			

(1) Su richiesta.

L10w-2p50\_c\_tc

Per tensioni diverse contattare la nostra rete di vendita.

MOTORE TIPO L12W - 12" TRIFASE	POTENZA NOMINALE		CORRENTE NOMINALE 380-415 V A	TIPO DI QUADRO					
	kW	HP		Q3I/...	Q3A/...	Q3SF/...			
	185	250	380	...1600-2000	...1600-2000	(1)			
	220	300	470	...2500-3150	...2500-3150	(1)			
	260	350	525	...2500-3150	...2500-3150	(1)			
	300	400	620	(1)	(1)	(1)			
<b>MOTORE TIPO L12W HT - 12" TRIFASE</b>	150	200	328,6	...1600-2000	...1600-2000	(1)			
	185	250	379,3	...1600-2000	...1600-2000	(1)			
	220	300	438,9	...2000-2500	...2000-2500	(1)			
	260	350	546,0	...2500-3150	...2500-3150	(1)			

(1) Su richiesta.

L12w-2p50\_c\_tc

Per tensioni diverse contattare la nostra rete di vendita.

## Quadro elettrico monofase

### Serie QSM



### IMPIEGHI

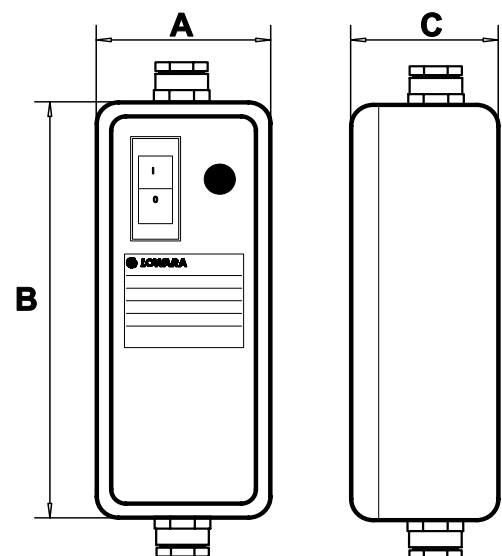
- Protezione e comando di una elettropompa sommersa monofase da 4".

### DATI CARATTERISTICI

- Comando manuale tramite interruttore generale.
- Tensione alimentazione: 1 x 220-240 V  $\pm$ 5%.
- Frequenza: 50 Hz.
- Potenze da 0,25 a 1,1 kW.
- Avviamento motori diretto.
- Grado di protezione: IP44.
- Temperatura ambiente da -5 a +40 °C (limite previsto dalla norma EN 60439-1).
- Umidità relativa massima del 50% a +40 °C purchè non vi siano fenomeni di condensazione (limite previsto dalla norma EN 60439-1).
- Fissaggio a parete.
- Involucro in materiale plastico.
- Condensatore incorporato.
- Protezione termica con motoprotettore interno quadro.

### ESECUZIONI SU RICHIESTA

- QSM PF versione con protezione contro le sovratensioni (parafulmini).



MODELLO	TENSIONE NOMINALE V	POTENZA NOMINALE		CORRENTE NOMINALE A	CONDENSATORE 450V uF	DIMENSIONI			PESO Kg
		kW	HP			A	B	C	
QSM 02	220-240	0,25	0,33	2,6	12,5	80	210	65	0,45
QSM 03	220-240	0,37	0,5	3,4	16	80	210	65	0,45
QSM 05	220-240	0,55	0,75	4,8	20	80	210	65	0,45
QSM 07	220-240	0,75	1	6,5	30	80	210	65	0,45
QSM 11	220-240	1,1	1,5	8,3	40	80	210	65	0,45

CB-QSM\_c\_te

## Quadro elettrico monofase

### IMPIEGHI

- Protezione e comando di una elettropompa sommersa monofase da 4".

## Serie QPC

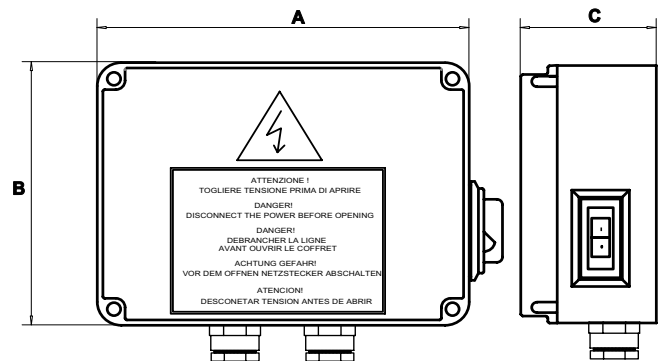


### DATI CARATTERISTICI

- Comando manuale tramite interruttore generale.
- Tensione alimentazione: 1 x 230 V  $\pm$  10%.
- Frequenza: 50 Hz.
- Potenze da 0,25 a 2,2 kW.
- Avviamento motori diretto.
- Grado di protezione: IP54.
- Temperatura ambiente da -5 a +40 °C (limite previsto dalla norma EN 60439-1).
- Umidità relativa massima del 50% a +40 °C purchè non vi siano fenomeni di condensazione (limite previsto dalla norma EN 60439-1).
- Fissaggio a parete con alette in dotazione.
- Involucro in materiale plastico.
- Condensatore incorporato.
- Interruttore generale con protezione termica (riarmo manuale) e lampada spia presenza tensione.

### ACCESSORI SU RICHIESTA

- Modulo monofase DPF protezione contro le sovratensioni (parafulmini).



MODELLO	TENSIONE NOMINALE V	POTENZA NOMINALE		CORRENTE NOMINALE A	DIMENSIONI			PESO Kg	CONDENSATORE $\mu$ F/450V
		kW	HP		A	B	C		
QPC/02	1 x 230 V $\pm$ 10 %	0,25	0,33	3	170	170	75	1,1	12,5
QPC/03	1 x 230 V $\pm$ 10 %	0,37	0,5	4	170	170	75	1,1	16
QPC/05	1 x 230 V $\pm$ 10 %	0,55	0,75	5	170	170	75	1,1	20
QPC/07	1 x 230 V $\pm$ 10 %	0,75	1	6	170	170	75	1,1	30
QPC/11	1 x 230 V $\pm$ 10 %	1,1	1,5	9	170	170	75	1,1	40
QPC/15	1 x 230 V $\pm$ 10 %	1,5	2	11	170	170	75	1,1	50
QPC/22	1 x 230 V $\pm$ 10 %	2,2	3	16	170	170	127	1,2	70

CB-QPC\_a\_te



## Quadro elettrico monofase

### IMPIEGHI

- Protezione e comando di una elettropompa sommersa monofase da 4".

## Serie QPCS



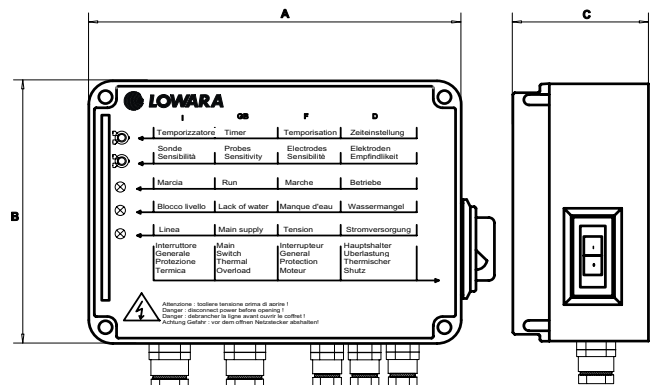
### DATI CARATTERISTICI

- Comando automatico a mezzo di contatto di abilitazione esterna.
- Tensione alimentazione: 1 x 230 V  $\pm$  10%.
- Frequenza: 50 Hz.
- Potenze da 0,25 a 2,2 kW.
- Circuito ausiliario a bassa tensione 12 V CA.
- Avviamento motori diretto.
- Grado di protezione: IP54.
- Temperatura ambiente da -5 a +40 °C (limite previsto dalla norma EN 60439-1).
- Umidità relativa massima del 50% a +40 °C purchè non vi siano fenomeni di condensazione (limite previsto dalla norma EN 60439-1).
- Fissaggio a parete con alette in dotazione.
- Involucro in materiale plastico con coperchio trasparente.
- Condensatore incorporato.

- Interruttore generale con protezione termica (riarmo manuale) e lampada spia presenza tensione.
- Led segnalazione linea, pompa in marcia, blocco livello.
- Scaricatori di protezione delle sovratensioni.
- Controllo della marcia a secco con sonde o galleggiante o pressostato di minima.

### ACCESSORI SU RICHIESTA

- Kit n° 3 elettrodi (sonde) senza cavo.
- Galleggiante.
- Pressostato.



MODELLO	TENSIONE NOMINALE V	POTENZA NOMINALE		CORRENTE NOMINALE A	DIMENSIONI			PESO Kg	CONDENSATORE $\mu$ F/450V
		kW	HP		A	B	C		
QPCS/02	1 x 230 V $\pm$ 10 %	0,25	0,33	3	200	150	80	1,3	12,5
QPCS/03	1 x 230 V $\pm$ 10 %	0,37	0,5	4	200	150	80	1,3	16
QPCS/05	1 x 230 V $\pm$ 10 %	0,55	0,75	5	200	150	80	1,3	20
QPCS/07	1 x 230 V $\pm$ 10 %	0,75	1	6	200	150	80	1,3	30
QPCS/11	1 x 230 V $\pm$ 10 %	1,1	1,5	9	200	150	80	1,3	40
QPCS/15	1 x 230 V $\pm$ 10 %	1,5	2	11	200	150	80	1,3	50
QPCS/22	1 x 230 V $\pm$ 10 %	2,2	3	16	200	150	80	1,3	70

## Quadro elettrico monofase

### IMPIEGHI

- Protezione e comando di una elettropompa sommersa monofase da 4".

## Serie QSC

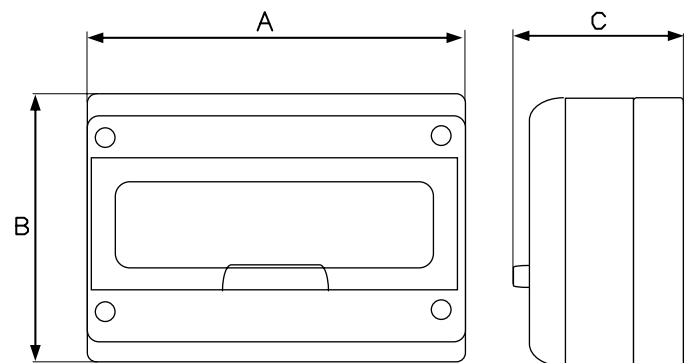


### DATI CARATTERISTICI

- Comando manuale tramite interruttore generale.
- Tensione alimentazione: 1 x 230 V  $\pm$  10%.
- Frequenza: 50 Hz.
- Potenze da 0,25 a 4 kW.
- Avviamento motori diretto.
- Grado di protezione: IP55.
- Temperatura ambiente da -5 a +40 °C (limite previsto dalla norma EN 60439-1).
- Umidità relativa massima del 50% a +40 °C purchè non vi siano fenomeni di condensazione (limite previsto dalla norma EN 60439-1).
- Fissaggio a parete.
- Involucro in materiale plastico.
- Condensatore incorporato.
- Interruttore generale con protezione termica (riarmo manuale).

### ACCESSORI SU RICHIESTA

- Modulo monofase DPF protezione contro le sovratensioni (parafulmini).



MODELLO	TENSIONE NOMINALE V	POTENZA NOMINALE		CORRENTE NOMINALE A	DIMENSIONI			PESO Kg	CONDENSATORE $\mu$ F/450V
		kW	HP		A	B	C		
QSC/02	1 x 230 V $\pm$ 10 %	0,25	0,33	2,5 $\div$ 4	205	220	160	1,7	12,5
QSC/03	1 x 230 V $\pm$ 10 %	0,37	0,5	4 $\div$ 6,3	205	220	160	1,7	16
QSC/05	1 x 230 V $\pm$ 10 %	0,55	0,75	4 $\div$ 6,3	205	220	160	1,7	20
QSC/07	1 x 230 V $\pm$ 10 %	0,75	1	4 $\div$ 6,3	205	220	160	1,7	30
QSC/11	1 x 230 V $\pm$ 10 %	1,1	1,5	6,3 $\div$ 10	205	220	160	1,7	40
QSC/15	1 x 230 V $\pm$ 10 %	1,5	2	10 $\div$ 16	205	220	160	1,7	50
QSC/22	1 x 230 V $\pm$ 10 %	2,2	3	16 $\div$ 20	205	220	160	2,7	70
QSC/40	1 x 230 V $\pm$ 10 %	4	5,5	25 $\div$ 32	280	220	160	3	90

CB-QSC\_d\_te

## Quadro elettrico monofase

### IMPIEGHI

- Protezione e comando di una elettropompa sommersa monofase da 4".

## Serie QSCS



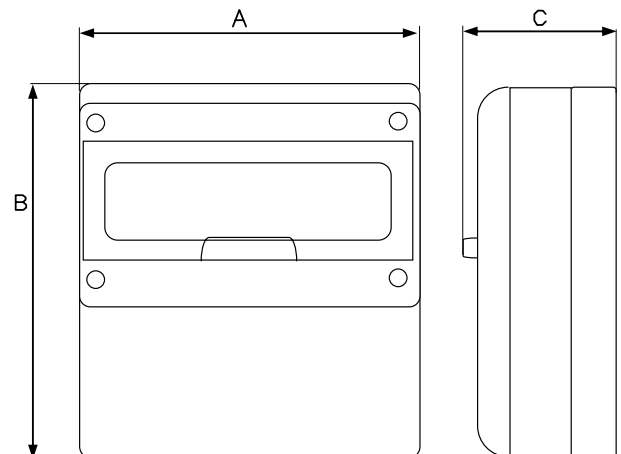
### DATI CARATTERISTICI

- Comando automatico a mezzo di contatto di abilitazione esterna.
- Tensione alimentazione: 1 x 230 V  $\pm$  10%.
- Frequenza: 50 Hz.
- Potenze da 0,25 a 2,2 kW.
- Avviamento motori diretto.
- Grado di protezione: IP55.
- Temperatura ambiente da -5 a +40 °C (limite previsto dalla norma EN 60439-1).
- Umidità relativa massima del 50% a +40 °C purchè non vi siano fenomeni di condensazione (limite previsto dalla norma EN 60439-1).
- Fissaggio a parete.
- Involucro in materiale plastico.
- Condensatore incorporato.

- Interruttore generale con protezione termica (riarmo manuale).
- Controllo della marcia a secco con galleggiante o pressostato di minima (da ordinare a parte).

### ACCESSORI SU RICHIESTA

- Modulo monofase DPF protezione contro le sovratensioni (parafulmini).
- Kit livello 24V serie KSL sonde per la protezione contro la marcia a secco (confezione di tre elettrodi inclusa nella fornitura).



MODELLO	TENSIONE NOMINALE V	POTENZA NOMINALE		CORRENTE NOMINALE A	DIMENSIONI			PESO Kg	CONDENSATORE $\mu$ F/450V
		kW	HP		A	B	C		
QSCS/02	1 x 230 V $\pm$ 10 %	0,25	0,33	2,5 $\div$ 4	280	370	160	3,7	12,5
QSCS/03	1 x 230 V $\pm$ 10 %	0,37	0,5	4 $\div$ 6,3	280	370	160	3,7	16
QSCS/05	1 x 230 V $\pm$ 10 %	0,55	0,75	4 $\div$ 6,3	280	370	160	3,7	20
QSCS/07	1 x 230 V $\pm$ 10 %	0,75	1	4 $\div$ 6,3	280	370	160	3,7	30
QSCS/11	1 x 230 V $\pm$ 10 %	1,1	1,5	6,3 $\div$ 10	280	370	160	3,7	40
QSCS/15	1 x 230 V $\pm$ 10 %	1,5	2	10 $\div$ 16	280	370	160	3,7	50
QSCS/22	1 x 230 V $\pm$ 10 %	2,2	3	16 $\div$ 20	280	370	160	3,7	70
QSCS/40	1 x 230 V $\pm$ 10 %	4	5,5	25 $\div$ 32	280	370	160	4	90

CB-QSCS\_c\_te

## Quadro elettrico trifase

### IMPIEGHI

- Protezione e comando di una elettropompa di superficie o sommersa trifase.

## Serie QTD



### DATI CARATTERISTICI

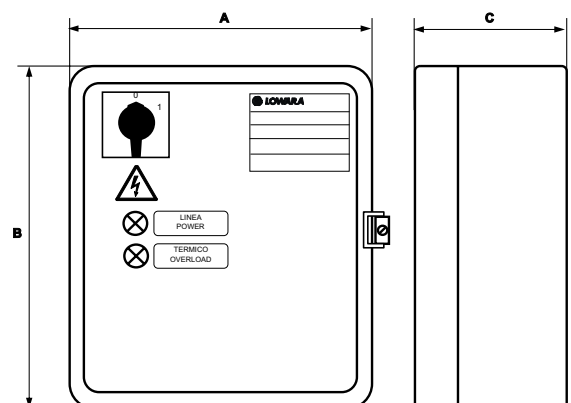
- Comando a mezzo di contatto di abilitazione esterna.
- Tensione alimentazione: 3 x 400 V  $\pm$  10%.
- Frequenza: 50/60 Hz.
- Potenze da 0,25 a 9,2 kW.
- Avviamento motori diretto.
- Protezione magnetotermica.
- Grado di protezione: IP54.
- Temperatura ambiente da -5 a +40 °C (limite previsto dalla norma EN 60439-1).
- Umidità relativa massima del 50% a +40 °C purchè non vi siano fenomeni di condensazione (limite previsto dalla norma EN 60439-1).
- Fissaggio a parete.
- Involucro in materiale metallico.
- Predisposizione per il controllo della marcia a secco con galleggiante o pressostato (da ordinare a parte).
- Lampade di segnalazione presenza linea e blocco termico.

### ACCESSORI SU RICHIESTA

- Modulo trifase VR3 protezione contro le sovratensioni (parafulmini).
- Kit livello 24V serie KSL sonde per la protezione contro la marcia a secco (confezione di tre elettrodi inclusa nella fornitura).

### SELEZIONE

- Per un corretto abbinamento quadro elettrico-elettropompa, verificare che l'assorbimento in Ampere del motore rientri nei valori di corrente nominale riportati in tabella.



MODELLO	TENSIONE NOMINALE V	POTENZA NOMINALE		CORRENTE NOMINALE A	DIMENSIONI			PESO Kg
		kW	HP		A mm	B mm	C mm	
QTD/02-03	3 x 400 V $\pm$ 10 %	0,25-0,37	0,33-0,50	0,63 ÷ 1	235	265	150	5,8
QTD/03-05	3 x 400 V $\pm$ 10 %	0,37-0,55	0,55-0,75	1 ÷ 1,6	235	265	150	5,8
QTD/05-07	3 x 400 V $\pm$ 10 %	0,55-0,75	0,75-1	1,6 ÷ 2,5	235	265	150	5,8
QTD/07-15	3 x 400 V $\pm$ 10 %	0,75-1,5	1-2	2,5 ÷ 4	235	265	150	5,8
QTD/15-22	3 x 400 V $\pm$ 10 %	1,5-2,2	2-3	4 ÷ 6,3	235	265	150	5,8
QTD/22-40	3 x 400 V $\pm$ 10 %	2,2-4	3-5,5	6,3 ÷ 10	235	265	150	5,8
QTD/40-75	3 x 400 V $\pm$ 10 %	4-7,5	5,5-10	10 ÷ 16	235	265	150	5,8
QTD/75-92	3 x 400 V $\pm$ 10 %	7,5-9,2	10-12,5	16 ÷ 20	235	265	150	5,8

## Quadro elettrico trifase

### IMPIEGHI

- Protezione e comando di una elettropompa di superficie o sommersa trifase.

## Serie Q3D



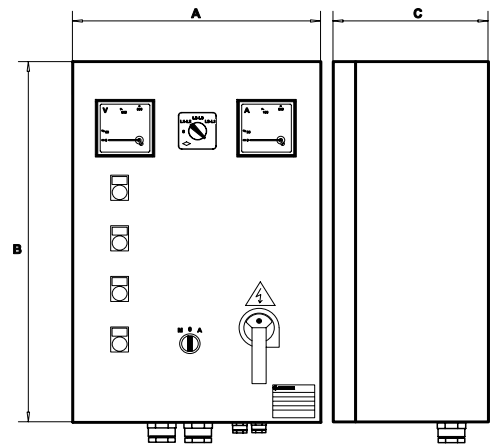
### DATI CARATTERISTICI

- Comando manuale tramite selettore A-0-M.
- Comando automatico a mezzo di contatto di abilitazione esterna.
- Tensione alimentazione: 3 x 400 V  $\pm$  10%.
- Frequenza: 50/60 Hz.
- Circuito ausiliario a bassa tensione 24 V CA.
- Potenze da 0,25 a 37 kW.
- Avviamento diretto.
- Protezione magnetotermica.
- Grado di protezione: IP54.
- Temperatura ambiente da -5 a +40 °C (limite previsto dalla norma EN 60439-1).
- Umidità relativa massima del 50% a +40 °C purchè non vi siano fenomeni di condensazione (limite previsto dalla norma EN 60439-1).
- Fissaggio a parete.
- Involucro in materiale metallico.
- Lampadine per la segnalazione di linea - pompa in marcia - blocco termico - blocco livello.

- Predisposizione per il controllo della marcia a secco con galleggiante o pressostato (da ordinare a parte). Possibilità di inserire il modulo elettronico per la protezione con elettrodi.

### ACCESSORI SU RICHIESTA

- Kit livello 24V serie KSL sonde per la protezione contro la marcia a secco (confezione di tre elettrodi inclusa nella fornitura).
- Galleggiante.
- Pressostato.
- Modulo trifase VR3/SCA3 protezione contro le sovratensioni (parafulmini).



MODELLO	TENSIONE NOMINALE V	POTENZA NOMINALE		CORRENTE NOMINALE A	DIMENSIONI			PESO Kg
		kW	HP		A mm	B mm	C mm	
Q3D/02-03	3 x 400 V $\pm$ 10 %	0,25-0,37	0,33-0,50	0,63 $\div$ 1	300	400	200	15
Q3D/03-05	3 x 400 V $\pm$ 10 %	0,37-0,55	0,5-0,75	1 $\div$ 1,6	300	400	200	15
Q3D/05-07	3 x 400 V $\pm$ 10 %	0,55-0,75	0,75-1	1,6 $\div$ 2,5	300	400	200	15
Q3D/07-15	3 x 400 V $\pm$ 10 %	0,75-1,5	1-2	2,5 $\div$ 4	300	400	200	15
Q3D/15-22	3 x 400 V $\pm$ 10 %	1,5-2,2	2-3	4 $\div$ 6,3	300	400	200	15
Q3D/22-40	3 x 400 V $\pm$ 10 %	2,2-4	3-5,5	6,3 $\div$ 10	300	400	200	15
Q3D/40-75	3 x 400 V $\pm$ 10 %	4-7,5	5,5-10	10 $\div$ 16	300	400	200	15
Q3D/75-92	3 x 400 V $\pm$ 10 %	7,5-9,2	10-12,5	16 $\div$ 20	300	400	200	15
Q3D/92-110	3 x 400 V $\pm$ 10 %	9,2-11	12,5-15	20 $\div$ 25	300	400	200	20
Q3D/110-150	3 x 400 V $\pm$ 10 %	11-15	15-20	22 $\div$ 32	400	500	200	20
Q3D/150-185	3 x 400 V $\pm$ 10 %	15-18,5	20-25	28 $\div$ 40	400	500	200	20
Q3D/185-220	3 x 400 V $\pm$ 10 %	18,5-22	25-30	36 $\div$ 50	400	600	200	27
Q3D/220-300	3 x 400 V $\pm$ 10 %	22-30	30-40	45 $\div$ 63	400	600	200	27
Q3D/300-370	3 x 400 V $\pm$ 10 %	30-37	40-50	57 $\div$ 75	400	600	200	27

CB-Q3D\_a\_te

## Quadro elettrico trifase

### Serie Q3Y



### IMPIEGHI

- Protezione e comando di una elettropompa di superficie o sommersa trifase.

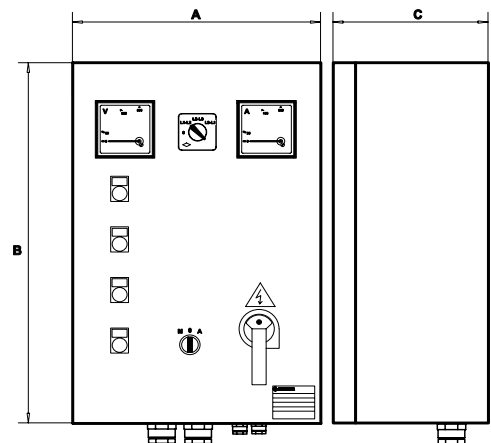
### DATI CARATTERISTICI

- Comando manuale tramite selettore A-0-M.
- Comando automatico a mezzo di contatto di abilitazione esterna.
- Tensione alimentazione: 3 x 400 V  $\pm$  10%.
- Frequenza: 50/60 Hz.
- Circuito ausiliario a bassa tensione 24 V CA.
- Potenze da 4 a 315 kW.
- Avviamento stella-triangolo.
- Protezione magnetotermica.
- Grado di protezione: IP54.
- Temperatura ambiente da -5 a +40 °C (limite previsto dalla norma EN 60439-1).
- Umidità relativa massima del 50% a +40 °C purchè non vi siano fenomeni di condensazione (limite previsto dalla norma EN 60439-1).
- Fissaggio a parete.
- Involucro in materiale metallico.
- Lampadine per la segnalazione di linea - pompa in marcia - blocco termico - blocco livello.

- Predisposizione per il controllo della marcia a secco con galleggiante o pressostato (da ordinare a parte). Possibilità di inserire il modulo elettronico per la protezione con elettrodi.

### ACCESSORI SU RICHIESTA

- Kit livello 24V serie KSL sonde per la protezione contro la marcia a secco (confezione di tre elettrodi inclusa nella fornitura).
- Galleggiante.
- Pressostato.
- Modulo trifase VR3/SCA3 protezione contro le sovratensioni (parafulmini).



MODELLO	TENSIONE NOMINALE V	POTENZA NOMINALE		CORRENTE NOMINALE A	DIMENSIONI			PESO Kg
		kW	HP		A mm	B mm	C mm	
Q3Y/40-75	3 x 400 V $\pm$ 10 %	4-7,5	5,5-10	10 $\div$ 16	400	600	200	23
Q3Y/75-92	3 x 400 V $\pm$ 10 %	7,5-9,2	10-12,5	16 $\div$ 20	400	600	200	23
Q3Y/92-110	3 x 400 V $\pm$ 10 %	9,2-11	12,5-15	20 $\div$ 25	400	600	200	23
Q3Y/110-150	3 x 400 V $\pm$ 10 %	11-15	15-20	22 $\div$ 32	400	600	200	23
Q3Y/150-185	3 x 400 V $\pm$ 10 %	15-18,5	20-25	28 $\div$ 40	400	600	200	23
Q3Y/185-220	3 x 400 V $\pm$ 10 %	18,5-22	25-30	36 $\div$ 50	500	700	200	32
Q3Y/220-300	3 x 400 V $\pm$ 10 %	22-30	30-40	45 $\div$ 63	500	700	200	32
Q3Y/300-370	3 x 400 V $\pm$ 10 %	30-37	40-50	57 $\div$ 75	600	800	250	68
Q3Y/370-450	3 x 400 V $\pm$ 10 %	37-45	50-60	70 $\div$ 90	600	800	250	80
Q3Y/450-550	3 x 400 V $\pm$ 10 %	45-55	60-75	80 $\div$ 108	600	900	250	80
Q3Y/550-750	3 x 400 V $\pm$ 10 %	55-75	75-100	105 $\div$ 138	600p	1300p	300p	109
Q3Y/750-900	3 x 400 V $\pm$ 10 %	75-90	100-125	138 $\div$ 185	600p	1300p	300p	109
Q3Y/900-1100	3 x 400 V $\pm$ 10 %	90-110	125-150	175 $\div$ 210	600p	1500p	300p	120
Q3Y/1100-1320	3 x 400 V $\pm$ 10 %	110-132	150-180	210 $\div$ 260	800p	1700p	400p	130
Q3Y/1320-1600	3 x 400 V $\pm$ 10 %	132-160	180-218	250 $\div$ 305	800p	1700p	400p	130
Q3Y/1600-2000	3 x 400 V $\pm$ 10 %	160-200	218-273	290 $\div$ 400	800p	1900p	400p	140
Q3Y/2000-2500	3 x 400 V $\pm$ 10 %	200-250	273-340	400 $\div$ 460	1000p	1900p	400p	180
Q3Y/2500-3150	3 x 400 V $\pm$ 10 %	250-315	340-430	450 $\div$ 580	1000p	1900p	400p	180

Nota Dimensioni : P indica quadro a pavimento

CB-Q3Y\_c\_te

## Quadro elettrico trifase

### Serie Q3I



### IMPIEGHI

- Protezione e comando di una elettropompa di superficie o sommersa trifase.

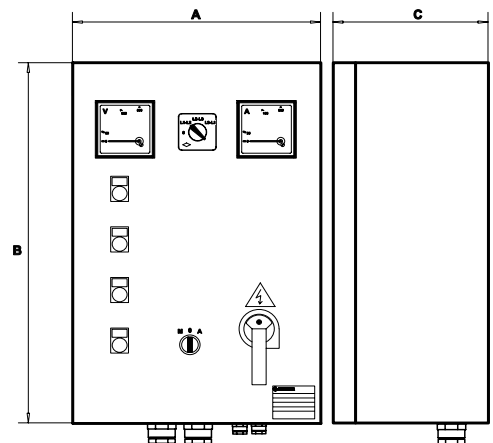
### DATI CARATTERISTICI

- Comando manuale tramite selettore A-0-M.
- Comando automatico a mezzo di contatto di abilitazione esterna.
- Tensione alimentazione: 3 x 400 V  $\pm$  10%.
- Frequenza: 50/60 Hz.
- Circuito ausiliario a bassa tensione 24 V CA.
- Potenze da 4 a 315 kW.
- Avviamento ad impedenze.
- Protezione magnetotermica.
- Grado di protezione: IP54.
- Temperatura ambiente da -5 a +40 °C (limite previsto dalla norma EN 60439-1).
- Umidità relativa massima del 50% a +40 °C purchè non vi siano fenomeni di condensazione (limite previsto dalla norma EN 60439-1).
- Fissaggio a parete.
- Involucro in materiale metallico.
- Lampadine per la segnalazione di linea - pompa in marcia - blocco termico - blocco livello.

- Predisposizione per il controllo della marcia a secco con galleggiante o pressostato (da ordinare a parte). Possibilità di inserire il modulo elettronico per la protezione con elettrodi.

### ACCESSORI SU RICHIESTA

- Kit livello 24V serie KSL sonde per la protezione contro la marcia a secco (confezione di tre elettrodi inclusa nella fornitura).
- Galleggiante.
- Pressostato.
- Modulo trifase VR3/SCA3 protezione contro le sovratensioni (parafulmini).



MODELLO	TENSIONE NOMINALE V	POTENZA NOMINALE		CORRENTE NOMINALE A	DIMENSIONI			PESO Kg
		kW	HP		A mm	B mm	C mm	
Q3I/40-75	3 x 400 V $\pm$ 10 %	4-7,5	5,5-10	10 $\div$ 16	400	600	250	35
Q3I/75-92	3 x 400 V $\pm$ 10 %	7,5-9,2	10-12,5	16 $\div$ 20	400	600	250	35
Q3I/92-110	3 x 400 V $\pm$ 10 %	9,2-11	12,5-15	20 $\div$ 25	400	600	250	35
Q3I/110-150	3 x 400 V $\pm$ 10 %	11-15	15-20	22 $\div$ 32	500	700	250	50
Q3I/150-185	3 x 400 V $\pm$ 10 %	15-18,5	20-25	28 $\div$ 40	500	700	250	50
Q3I/185-220	3 x 400 V $\pm$ 10 %	18,5-22	25-30	36 $\div$ 50	500	700	250	50
Q3I/220-300	3 x 400 V $\pm$ 10 %	22-30	30-40	45 $\div$ 63	500	700	250	65
Q3I/300-370	3 x 400 V $\pm$ 10 %	30-37	40-50	57 $\div$ 75	500	700	250	65
Q3I/370-450	3 x 400 V $\pm$ 10 %	37-45	50-60	70 $\div$ 90	600	900	250	65
Q3I/450-550	3 x 400 V $\pm$ 10 %	45-55	60-75	80 $\div$ 108	600p	1300p	300p	100
Q3I/550-750	3 x 400 V $\pm$ 10 %	55-75	75-100	105 $\div$ 138	600p	1300p	300p	100
Q3I/750-900	3 x 400 V $\pm$ 10 %	75-90	100-125	138 $\div$ 185	600p	1500p	300p	100
Q3I/900-1100	3 x 400 V $\pm$ 10 %	90-110	125-150	175 $\div$ 210	800p	1700p	400p	100
Q3I/1100-1320	3 x 400 V $\pm$ 10 %	110-132	150-180	210 $\div$ 260	800p	1700p	400p	150
Q3I/1320-1600	3 x 400 V $\pm$ 10 %	132-160	180-218	250 $\div$ 305	800p	1700p	400p	150
Q3I/1600-2000	3 x 400 V $\pm$ 10 %	160-200	218-273	290 $\div$ 400	800p	1900p	400p	160
Q3I/2000-2500	3 x 400 V $\pm$ 10 %	200-250	273-340	400 $\div$ 460	1000p	1900p	400p	180
Q3I/2500-3150	3 x 400 V $\pm$ 10 %	250-315	340-430	450 $\div$ 580	1000p	1900p	400p	200

Nota Dimensioni : P indica quadro a pavimento

CB-Q3I\_c\_te

## Quadro elettrico trifase

### Serie Q3A



### IMPIEGHI

- Protezione e comando di una elettropompa di superficie o sommersa trifase.

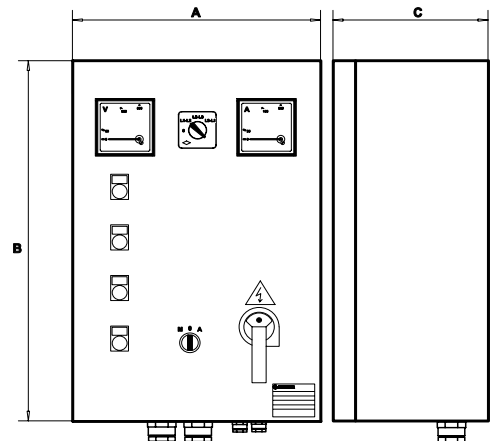
### DATI CARATTERISTICI

- Comando manuale tramite selettore A-0-M.
- Comando automatico a mezzo di contatto di abilitazione esterna.
- Tensione alimentazione: 3 x 400 V  $\pm$  10%.
- Frequenza: 50/60 Hz.
- Circuito ausiliario a bassa tensione 24 V CA.
- Potenze da 4 a 315 kW.
- Avviamento con autotrasformatore.
- Protezione magnetotermica.
- Grado di protezione: IP54.
- Temperatura ambiente da -5 a +40 °C (limite previsto dalla norma EN 60439-1).
- Umidità relativa massima del 50% a +40 °C purchè non vi siano fenomeni di condensazione (limite previsto dalla norma EN 60439-1).
- Fissaggio a parete.
- Involucro in materiale metallico.
- Lampadine per la segnalazione di linea - pompa in marcia - blocco termico - blocco livello.

- Predisposizione per il controllo della marcia a secco con galleggiante o pressostato (da ordinare a parte). Possibilità di inserire il modulo elettronico per la protezione con elettrodi.

### ACCESSORI SU RICHIESTA

- Kit livello 24V serie KSL sonde per la protezione contro la marcia a secco (confezione di tre elettrodi inclusa nella fornitura).
- Galleggiante.
- Pressostato.
- Modulo trifase VR3/SCA3 protezione contro le sovratensioni (parafulmini).



MODELLO	TENSIONE NOMINALE V	POTENZA NOMINALE		CORRENTE NOMINALE A	DIMENSIONI			PESO Kg
		kW	HP		A mm	B mm	C mm	
Q3A/40-75	3 x 400 V $\pm$ 10 %	4-7,5	5,5-10	10 $\div$ 16	500	700	250	50
Q3A/75-92	3 x 400 V $\pm$ 10 %	7,5-9,2	10-12,5	16 $\div$ 20	500	700	250	50
Q3A/92-110	3 x 400 V $\pm$ 10 %	9,2-11	12,5-15	20 $\div$ 25	500	700	250	50
Q3A/110-150	3 x 400 V $\pm$ 10 %	11-15	15-20	22 $\div$ 32	500	700	250	50
Q3A/150-185	3 x 400 V $\pm$ 10 %	15-18,5	20-25	28 $\div$ 40	500	700	250	50
Q3A/185-220	3 x 400 V $\pm$ 10 %	18,5-22	25-30	36 $\div$ 50	500	700	250	50
Q3A/220-300	3 x 400 V $\pm$ 10 %	22-30	30-40	45 $\div$ 63	600	900	300	80
Q3A/300-370	3 x 400 V $\pm$ 10 %	30-37	40-50	57 $\div$ 75	600	900	300	80
Q3A/370-450	3 x 400 V $\pm$ 10 %	37-45	50-60	70 $\div$ 90	600p	1300p	300p	90
Q3A/450-550	3 x 400 V $\pm$ 10 %	45-55	60-75	80 $\div$ 108	600p	1500p	300p	120
Q3A/550-750	3 x 400 V $\pm$ 10 %	55-75	75-100	105 $\div$ 138	600p	1500p	300p	120
Q3A/750-900	3 x 400 V $\pm$ 10 %	75-90	100-125	138 $\div$ 185	600p	1700p	400p	150
Q3A/900-1100	3 x 400 V $\pm$ 10 %	90-110	125-150	175 $\div$ 210	800p	1900p	400p	150
Q3A/1100-1320	3 x 400 V $\pm$ 10 %	110-132	150-180	210 $\div$ 260	800p	1900p	400p	200
Q3A/1320-1600	3 x 400 V $\pm$ 10 %	132-160	180-218	250 $\div$ 305	800p	1900p	400p	200
Q3A/1600-2000	3 x 400 V $\pm$ 10 %	160-200	218-273	290 $\div$ 400	800p	1900p	400p	230
Q3A/2000-2500	3 x 400 V $\pm$ 10 %	200-250	273-340	400 $\div$ 460	1000p	1900p	400p	230
Q3A/2500-3150	3 x 400 V $\pm$ 10 %	250-315	340-430	450 $\div$ 580	1000p	1900p	400p	250

Nota Dimensioni : P indica quadro a pavimento

CB-Q3A\_c\_te



## Quadro elettrico trifase

### Serie Q3SF



#### IMPIEGHI

- Protezione e comando di una elettropompa di superficie o sommersa trifase.

#### DATI CARATTERISTICI

- Comando manuale tramite selettore A-0-M.
- Comando automatico a mezzo di contatto di abilitazione esterna.
- Tensione alimentazione: 3 x 400 V  $\pm$  10%.
- Frequenza: 50/60 Hz.
- Circuito ausiliario a bassa tensione 24 V CA.
- Potenze da 5,5 a 110 kW.
- Avviamento softstart con controllo di coppia.
- Grado di protezione: IP54.
- Temperatura ambiente da -5 a +40 °C (limite previsto dalla norma EN 60439-1).
- Umidità relativa massima del 50% a +40 °C purchè non vi siano fenomeni di condensazione (limite previsto dalla norma EN 60439-1).
- Fissaggio a parete.
- Involucro in materiale metallico.
- Lampadina per la segnalazione di blocco livello.
- Led di segnalazione linea-marcia-anomalia sulla tastiera dell'avviatore.
- Selettore 0-1 per l'attivazione del contattore di by-pass.
- Predisposizione per il controllo della marcia a secco con galleggiante o pressostato (da ordinare a parte). Possibilità di inserire il modulo elettronico per la protezione con elettrodi.

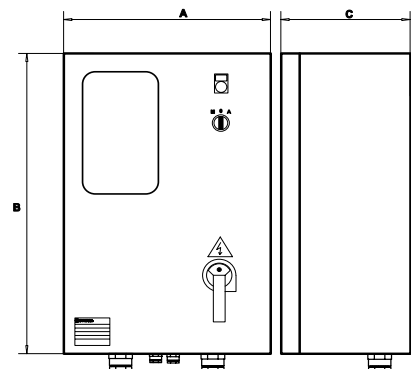
#### CARATTERISTICHE AVVIAMENTO STATICO

- Avviatore statico per l'avviamento e l'arresto progressivo comprendente: tastiera con visualizzatore a cristalli liquidi con possibilità, di lettura dei valori di tensione, corrente assorbita,

cos  $\phi$ , ore di funzionamento, numero di avviamenti, gli ultimi venti messaggi sullo stato del sistema (eventi/allarmi). Protezioni di mancanza fase-sequenza fase-sequenza fuori limite sulla linea di alimentazione. Protezione di bassa tensione sugli ausiliari. Protezioni di sovratemperatura - sovraccarico - avaria sull'avviatore. Protezioni di sovraccarico - rotore bloccato - asimmetria corrente sul lato motore. Protezione di corto circuito sulle entrate ed uscite. Interfaccia RS232 per controllo remoto e RS485 in caso di utilizzo della tastiera remota. Contattore by-pass incorporato.

#### ACCESSORI SU RICHIESTA

- Kit livello 24V serie KSL sonde per la protezione contro la marcia a secco (confezione di tre elettrodi inclusa nella fornitura).
- Galleggiante.
- Pressostato.
- Modulo trifase VR3/SCA3 protezione contro le sovratensioni (parafulmini).



MODELLO	TENSIONE NOMINALE V	POTENZA NOMINALE		CORRENTE NOMINALE A	DIMENSIONI			PESO Kg
		kW	HP		A mm	B mm	C mm	
Q3SF 75	3 x 400 V $\pm$ 10 %	5,5 - 7,5	7,5 - 10	8,5 $\div$ 17	400	600	250	35
Q3SF 150	3 x 400 V $\pm$ 10 %	9,2 - 15	12,5 - 20	15 $\div$ 30	500	700	250	40
Q3SF 220	3 x 400 V $\pm$ 10 %	18,5 - 22	25 - 30	28 $\div$ 45	500	700	250	40
Q3SF 300	3 x 400 V $\pm$ 10 %	30	40	42 $\div$ 60	600	900	300	90
Q3SF 370	3 x 400 V $\pm$ 10 %	37	50	55 $\div$ 75	600	900	300	90
Q3SF 450	3 x 400 V $\pm$ 10 %	45	60	70 $\div$ 85	600	900	300	90
Q3SF 550	3 x 400 V $\pm$ 10 %	55	75	80 $\div$ 110	600	900	300	90
Q3SF 590	3 x 400 V $\pm$ 10 %	59	80	105 $\div$ 125	600	900	300	90
Q3SF 750	3 x 400 V $\pm$ 10 %	75	100	120 $\div$ 142	600p	1700p	400p	120
Q3SF 900	3 x 400 V $\pm$ 10 %	90	125	135 $\div$ 190	600p	1700p	400p	120
Q3SF 1100	3 x 400 V $\pm$ 10 %	110	150	185 $\div$ 245	600p	1700p	400p	120

Nota Dimensioni : P indica quadro a pavimento

CB-Q3SF\_b\_te

## Quadro per controllo livello

### Serie QCL5



#### IMPIEGHI

- Accessorio per quadri di comando elettropompe, utilizzato nelle applicazioni di riempimento e svuotamento serbatoi e per l'attivazione di allarmi acustici e luminosi.

#### DATI CARATTERISTICI

- Comando automatico tramite sonde.
- Tensione alimentazione:  
1 x 230 V  $\pm$ 10% o 1 x 24 V  $\pm$ 10%.
- Frequenza: 50/60 Hz.
- Tensione alle sonde:  
15 V CA a 0,5 mA max.
- Contatto di scambio 48 V CA a 3 A max (250 W max).
- Grado di protezione: IP55.
- Temperatura ambiente da -5 a +40 °C (limite previsto dalla norma EN 60439-1).
- Umidità relativa massima del 50% a +40 °C purchè non vi siano fenomeni di condensazione (limite previsto dalla norma EN 60439-1).
- Fissaggio a parete.
- Involucro in plastica.
- Gli elettrodi sono adatti per acqua con temperatura massima di 40°C.
- Confezione di tre elettrodi inclusa nella fornitura.

#### ACCESSORI SU RICHIESTA

- Cavo di discesa a sezione circolare.

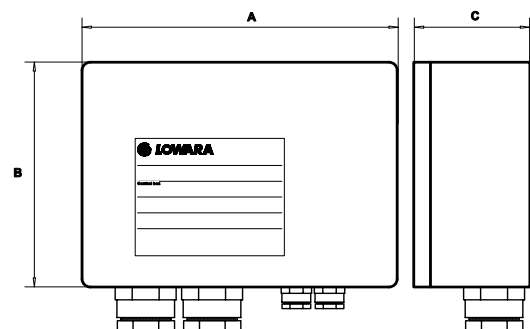
Per il collegamento tra gli elettrodi e il quadro si consigliano le seguenti sezioni:

LUNGHEZZA m		SEZIONE CAVO mm <sup>2</sup>
0	50	0,5
50	100	0,75
100	200	1,0
200	400	2,5

CB-CASEL\_b\_te

Per tratti brevi possono essere usati cavi tripolari.

In altri casi si consiglia l'utilizzo di cavi unipolari opportunamente distanziati tra di loro per evitare che l'effetto capacitivo del cavo impedisca il corretto funzionamento del modulo elettronico.



TIPO	ALIMENTAZIONE			CONTATTI			DIMENSIONI A x B x C mm	PESO Kg
	TENSIONE V	FREQUENZA Hz	POTENZA W	TIPO	PORTATA			
					V	A		
QCL5/24	1 x 24	50/60	2	NO-C-NC	48	3	90 x 130 x 60	0,5
QCL5/230	1 x 230	50/60	2					

CB-QCL5\_a\_te

## Kit sonde livello 24 V

### Serie KSL



### IMPIEGHI

- Accessorio di complemento a quadri elettrici.

### DATI CARATTERISTICI

- Modulo elettronico per l'utilizzo delle sonde come protezione contro la marcia a secco.
- Tensione alimentazione:  
1 x 24 V  $\pm$  10% per il modello SLD/24.
- Frequenza: 50/60 Hz.
- Potenza assorbita 3,5 VA max.
- Tensione alle sonde:  
7,5 V CA a 0,4 mA max.
- Contatto di scambio 24 V CA a 5 A max (250 W max).
- Previsto per montaggio in quadri Lowara aventi barra DIN.
- Gli elettrodi sono adatti per acqua con temperatura massima di 60°C.

### CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- Modulo in materiale plastico con innesto per barra DIN.
- Cavi con connettori ad innesto rapido.
- Confezione tre elettrodi inclusa nella fornitura.
- Elettrodi con corpo in nylon 6, elemento sensibile in acciaio inossidabile, rondella in ottone e guarnizione in gomma nitrilica.

### ACCESSORI SU RICHIESTA

- Cavo di discesa a sezione circolare.

Per il collegamento tra gli elettrodi e il quadro si consigliano le seguenti sezioni:

LUNGHEZZA m		SEZIONE CAVO mm <sup>2</sup>
0	50	0,5
50	100	0,75
100	200	1,0
200	400	2,5

CB-CASEL\_b\_te

Per tratti brevi possono essere usati cavi tripolari.

In altri casi si consiglia l'utilizzo di cavi unipolari opportunamente distanziati tra di loro per evitare che l'effetto capacitivo del cavo impedisca il corretto funzionamento del modulo elettronico.

TIPO	ALIMENTAZIONE		POTENZA VA	CONTATTO			DIMENSIONI A x B x C mm	PESO Kg	QUADRI
	PRINCIPALE V			TIPO	PORTATA V~	A			
KIT KSL/24	1x24	50/60 Hz	3,5	N0-C-NC	250	8	90 x 36 x 60	0,5	QSCS-QM-QTD-Q3D-Q3Y- Q3A-Q3I-Q3SF

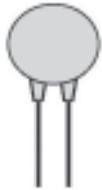
CB-SLD\_b\_te

## Protezione contro i fulmini

### IMPIEGHI

- Accessorio di complemento a quadri elettrici.

### Serie DPF



#### DATI CARATTERISTICI

- Varistore per la protezione contro la sovratensione di linee monofase.  
Da collegarsi tra fase e neutro.
- Tensione nominale: 460 V CA.
- Tensione massima di vincolamento 750 V con corrente di picco 100 A.

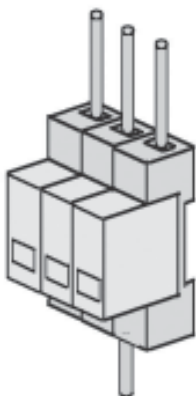
### Serie VR



#### DATI CARATTERISTICI

- Varistori per la protezione contro la sovratensione di linee trifase.
- Da collegarsi tra le fasi (modello VR3).
- Tensione nominale: 460 V CA.
- Tensione massima di vincolamento 750 V con corrente di picco 100 A.
- Previsto per montaggio in quadri Lowara aventi barra DIN.

### Serie SCA3



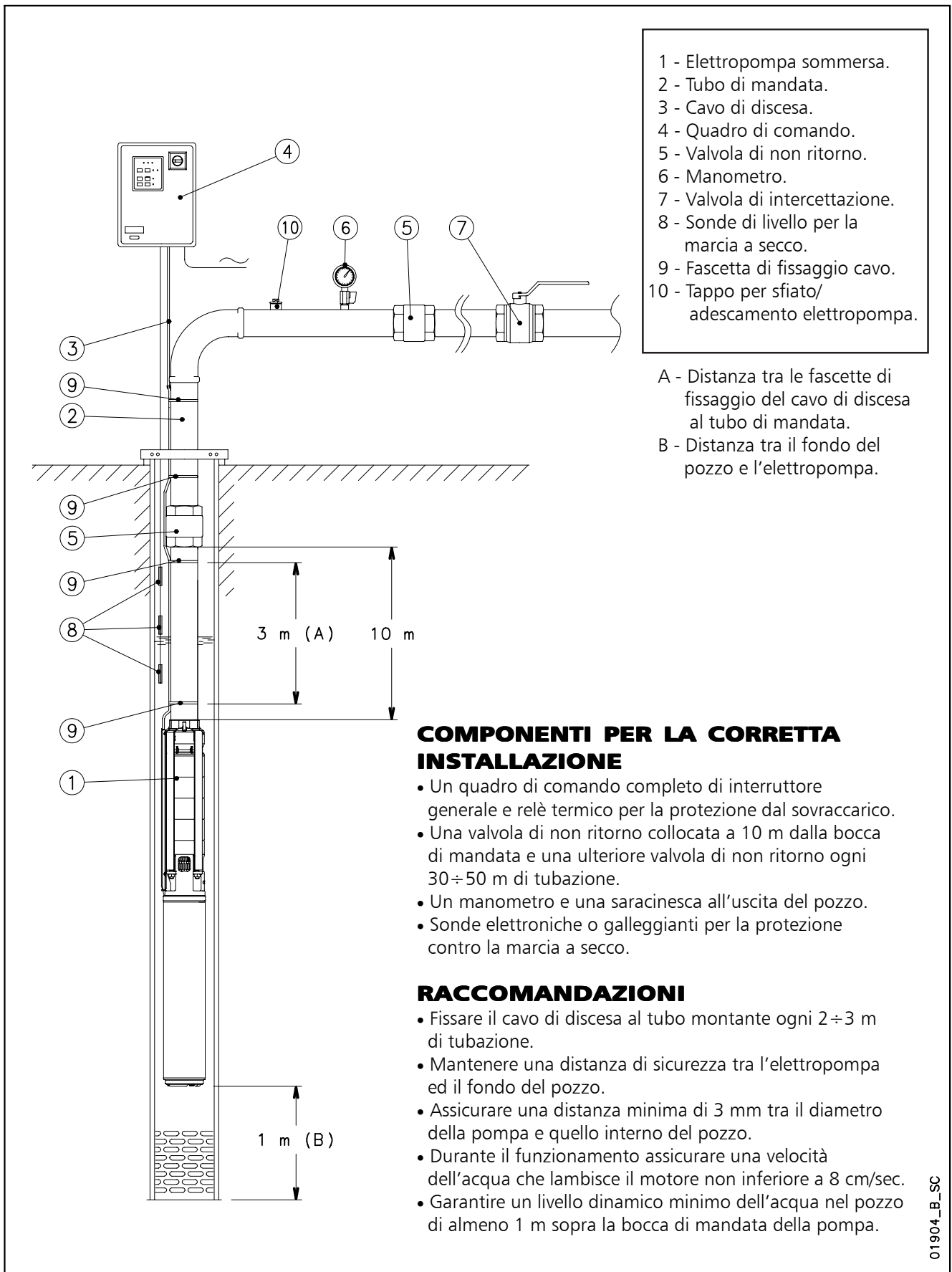
#### DATI CARATTERISTICI

- Scaricatori per la protezione contro la sovratensione di linee trifase.  
Da collegarsi tra fasi e la terra.
- Tensione nominale: 500 V CA.
- Tensione massima di vincolamento 2,5 kW con corrente di picco 40 kA.
- Previsto per montaggio in quadri Lowara aventi barra DIN.

TIPO	TENSIONE V	QUADRI
DPF	1 x 220-240 50/60 Hz	QSM - QSC - QSCS - QPC
KIT VR1	1 x 220-230 50/60 Hz	QM - QDRM - QDRM2 - QDRMC - QDRMC2
KIT VR3	3 x 400 50/60 Hz	QTD - QDR - QDR2 - Q3D
KIT SCA 3	3 x 400 50/60 Hz	Q3Y-Q3A-Q3I-Q3SF-Q3D

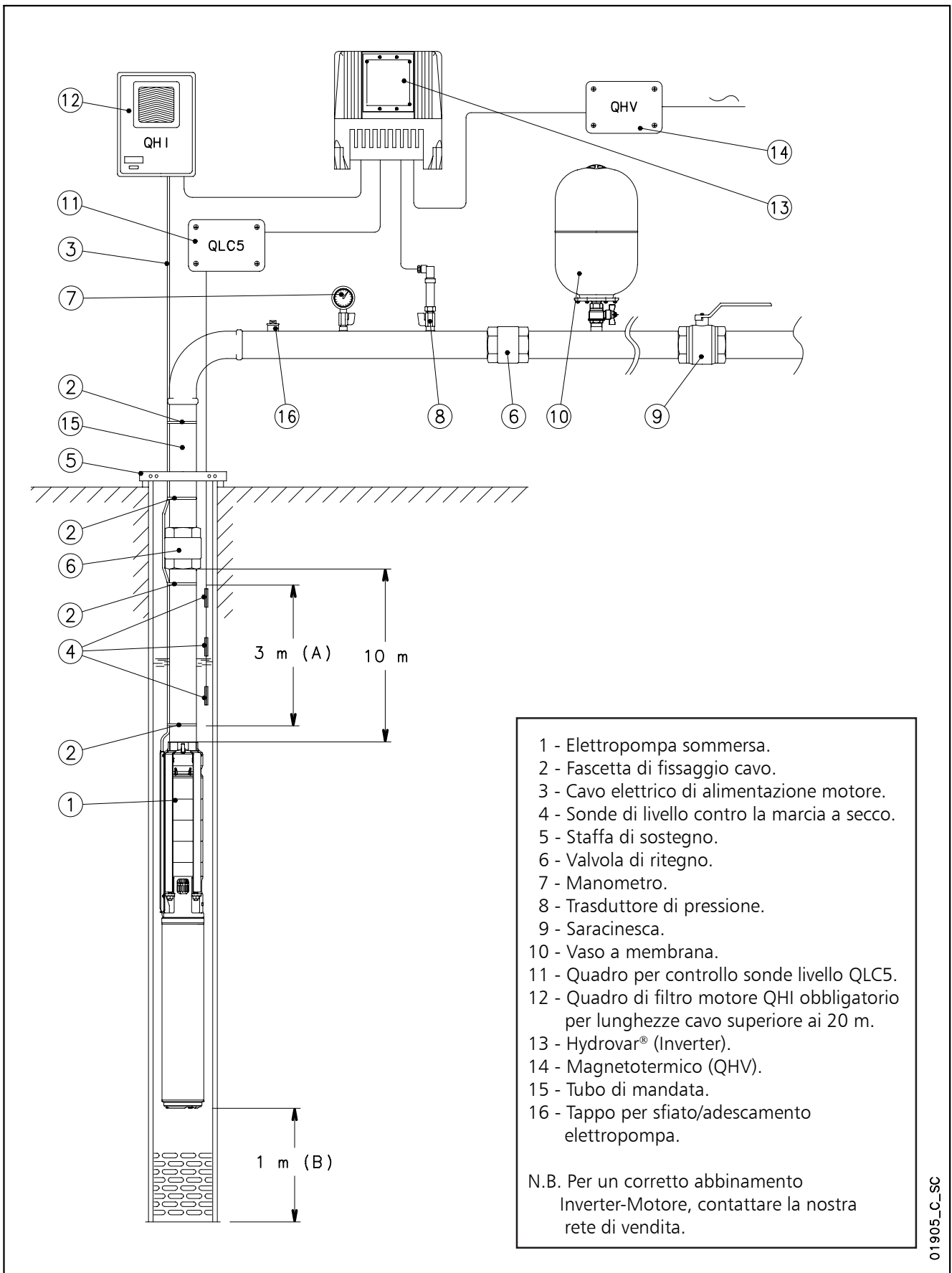
# **APPENDICE TECNICA**

## SCHEMA D'INSTALLAZIONE PER ELETTROPOMPE SOMMERSE



01904\_B\_SC

## ESEMPIO DI INSTALLAZIONE DI UN'ELETTROPOMPA SOMMERSA CONTROLLATA DA INVERTER (HYDROVAR®)



## MOTORI SERIE 40S

TABELLA DEI COEFFICIENTI DI RIDUZIONE DELLA POTENZA ALL'AUMENTARE DELLA TEMPERATURA DELL'ACQUA

MOTORE TIPO	POTENZA NOMINALE kW	TEMPERATURA °C					
		30	35	40	45	50	55
40S	tutti i modelli	1	1	0,9	0,8	0,7	0,6

40S-derating-50\_a\_te

ESEMPIO:

Un motore 40S da 2,2 kW deve lavorare in acqua a 50°C.

Potenza del motore a 50 °C =  $2,2 \times 0,7 = 1,54$  kW

## MOTORI SERIE L4C

TABELLA DEI COEFFICIENTI DI RIDUZIONE DELLA POTENZA ALL'AUMENTARE DELLA TEMPERATURA DELL'ACQUA

MOTORE TIPO	POTENZA NOMINALE kW	TEMPERATURA °C					
		30	35	40	45	50	55
L4C	tutti i modelli	1	1	0,95	0,9	0,85	0,8

L4c-derating-50\_b\_te

ESEMPIO:

Un motore L4C da 2,2 kW deve lavorare in acqua a 50°C.

Potenza del motore a 50 °C =  $2,2 \times 0,85 = 1,87$  kW

## MOTORI SERIE L6C

TABELLA DEI COEFFICIENTI DI RIDUZIONE DELLA POTENZA ALL'AUMENTARE DELLA TEMPERATURA DELL'ACQUA

MOTORE TIPO	POTENZA NOMINALE kW	TEMPERATURA °C					
		35	40	45	50	55	60
L6C	tutti i modelli	1	0,95	0,8	0,75	0,7	0,6

L6c-derating-50\_b\_te

ESEMPIO:

Un motore L6C da 7,5 kW deve lavorare in acqua a 45°C.

Potenza del motore a 50 °C =  $7,5 \times 0,8 = 6$  kW

## MOTORI SERIE L6W - L8W - L10W - L12W

TABELLA DEI COEFFICIENTI DI RIDUZIONE DELLA POTENZA ALL'AUMENTARE DELLA TEMPERATURA DELL'ACQUA

MOTORE TIPO	POTENZA NOMINALE kW	TEMPERATURA °C							
		25	30	35	40	45	50	55	60
STD	tutti i modelli	1	1	0,75	-	-	-	-	-
HT	tutti i modelli	1	1	1	1	1	0,85	0,75	0,65

(1) Avvolgimento standard per temperature dell'acqua fino a 35 °C.

Lw-derating\_a\_te

(2) Avvolgimento speciale per temperature dell'acqua comprese tra 35 °C e 60 °C.

ESEMPIO:

Un motore L6W da 15 kW deve lavorare in acqua a 35°C.

Potenza del motore a 35 °C =  $15 \times 0,75 = 11,25$  kW



## DETERMINAZIONE DELLA SEZIONE DI CAVO RICHIESTA PER MOTORI SOMMERSI

Per scegliere la sezione del cavo d'alimentazione dei motori sommersi, si può fare riferimento alle tabelle riportate di seguito.

In queste tabelle, per ciascun motore e in corrispondenza di valori diversi della tensione d'alimentazione, sono riportate le lunghezze massime del cavo d'alimentazione per ciascuna sezione del cavo stesso.

Pertanto per trovare la sezione di cavo necessaria, è sufficiente leggere in corrispondenza del motore scelto e della tensione d'alimentazione presente, le lunghezze massime ammissibili per ciascuna sezione.

Esempio:

Ad un motore L4C07M235 con tensione di 230 V deve essere abbinato un cavo d'alimentazione di lunghezza pari a 120 m.

Per determinare la sezione del cavo, è sufficiente seguire la riga orizzontale del motore corrispondente alla tensione di 230 V, fino a trovare il valore di lunghezza massima uguale o immediatamente superiore a quello necessario e poi leggere in verticale la sezione di cavo corrispondente. In questo caso si sceglie un cavo avente sezione di 4 mm<sup>2</sup>.

Nota: le tabelle sono state ricavate considerando per ciascun motore i dati specifici (corrente e fattore di potenza) alle varie tensioni, una caduta di tensione massima pari al 4% (HD 384.5), una temperatura massima del conduttore di 90°C, posa in acqua assimilata alla posa in aria libera alla temperatura di 30°.

### TIPOLOGIA CAVI

SEZIONE mm <sup>2</sup>	PIATTI TRIPOLARI					PIATTI QUADRIPOARI					TONDI UNIPOLARI			TONDI QUADRIPOARI		
	Hmin mm	Lmin mm	Hmax mm	Lmax mm	Peso kg/km	Hmin mm	Lmin mm	Hmax mm	Lmax mm	Peso kg/km	Dmin mm	Dmax mm	Peso kg/km	Dmin mm	Dmax mm	Peso kg/km
4	8	19,2	9	20,8	250	8	25,2	9	26,8	395	6,5	7,5	92	14	16,1	360
6	8	19,2	9	20,8	325	8	25,2	9	26,8	470	7,4	8	118	15,7	18	475
10	8	19,2	9	20,8	535	8	25,2	9	26,8	710	8,6	10	183	20,9	23,9	836
16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,6	11	251	23,8	27,1	1145
25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	13	362	28,9	32,9	1716
35	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12,5	14,5	497	-	-	-
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	17	669	-	-	-
70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	17,5	19,5	901	-	-	-
95	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20,5	22,5	1141	-	-	-
120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22	24,4	1435	-	-	-
150	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25,2	28,3	1795	-	-	-
185	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	27,6	31	2156	-	-	-
240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30,6	34,5	2760	-	-	-

L-cavi\_a\_td

## 4OS MONOFASE, 50 Hz: DIMENSIONAMENTO CAVI ETILENPROPILENE (EPR) AVVIAMENTO DIRETTO (DOL)

MOTORE TIPO MONOFASE	POTENZA NOMINALE Kw   HP		TENSIONE NOMINALE V	Cos φ	CORRENTE NOMINALE A	CADUTA DI TENSIONE %	Sezione del cavo: 3G x ...mm <sup>2</sup>									
							mm <sup>2</sup>	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	
							A max	23	32	42	54	75	100	127	158	
Lunghezza massima in metri																
4OS03M235	0,37	0,5	220	0,98	3,01	4		107	179	288	432					
			230	0,96	3,06											
			240	0,93	3,16											
4OS05M235	0,55	0,75	220	0,98	4,07			79	132	213	319					
			230	0,96	4,13											
			240	0,92	4,25											
4OS07M235	0,75	1	220	0,99	5,44			58	98	158	237	409				
			230	0,97	5,45											
			240	0,94	5,58											
4OS11M235	1,1	1,5	220	0,99	7,45			42	71	115	172	298	469			
			230	0,98	7,37											
			240	0,95	7,55											
4OS15M235	1,5	2	220	0,98	10,0		31	53	86	129	223	351	542			
			230	0,96	10,1											
			240	0,92	10,5											
4OS22M235	2,2	3	220	0,99	14,3		20	36	58	89	154	244	377	528		
			230	0,97	14,1											
			240	0,94	14,4											
4OS40M235	4	5,5	220	0,96	25,7		-	18	31	49	86	137	212	296		
			230	0,94	24,9											
			240	0,92	24,8											

Posa in aria libera alla temperatura di 30°C, temperatura massima del conduttore di 90°C

4osm-b-cavi-50\_c\_te

## 4OS TRIFASE, 50 Hz: DIMENSIONAMENTO CAVI ETILENPROPILENE (EPR) AVVIAMENTO DIRETTO (DOL)

MOTORE TIPO TRIFASE	POTENZA NOMINALE Kw HP		TENSIONE NOMINALE V	Cos φ	CORRENTE NOMINALE A	CADUTA DI TENSIONE %	Sezione del cavo: 4G x ...mm <sup>2</sup>								
							mm <sup>2</sup>	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35
							A max	23	32	42	54	75	100	127	158
Lunghezza massima in metri															
4OS03T235	0,37	0,5	220	0,78	2,04	4		229	381						
			230	0,72	2,08										
			240	0,68	2,15										
4OS05T235	0,55	0,75	220	0,80	2,79	4		163	271						
			230	0,75	2,86										
			240	0,71	2,96										
4OS07T235	0,75	1	220	0,78	3,76	4		124	206	331					
			230	0,71	3,95										
			240	0,67	4,16										
4OS11T235	1,1	1,5	220	0,80	5,06	4		89	149	240	358				
			230	0,74	5,18										
			240	0,70	5,42										
4OS15T235	1,5	2	220	0,78	6,95	4		66	110	178	266	455			
			230	0,72	7,24										
			240	0,68	7,64										
4OS22T235	2,2	3	220	0,80	9,72	4		45	76	123	185	317			
			230	0,74	10,0										
			240	0,69	10,5										
4OS30T235	3	4	220	0,85	12,1	4		33	57	93	140	241	376		
			230	0,81	12,0										
			240	0,77	12,3										
4OS40T235	4	5,5	220	0,85	16,4	4		23	41	67	102	177	277		
			230	0,80	16,5										
			240	0,76	17,0										
4OS55T235	5,5	7,5	220	0,83	22,9	4		-	28	48	73	128	201		
			230	0,78	23,0										
			240	0,73	23,7										
4OS75T235	7,5	10	220	0,82	31,0	4		-	19	34	53	94	148		
			230	0,76	31,4										
			240	0,71	32,4										
4OS03T405	0,37	0,5	380	0,78	1,18	4		685							
			400	0,72	1,20										
			415	0,68	1,24										
4OS05T405	0,55	0,75	380	0,80	1,61	4		489							
			400	0,75	1,65										
			415	0,71	1,71										
4OS07T405	0,75	1	380	0,78	2,20	4		367							
			400	0,71	2,30										
			415	0,67	2,40										
4OS11T405	1,1	1,5	380	0,80	2,90	4		271	451						
			400	0,74	3,00										
			415	0,70	3,10										
4OS15T405	1,5	2	380	0,78	4,00	4		201	334						
			400	0,72	4,20										
			415	0,68	4,40										
4OS22T405	2,2	3	380	0,80	5,60	4		139	232	374					
			400	0,74	5,80										
			415	0,69	6,10										
4OS30T405	3	4	380	0,85	7,00	4		104	174	281	421				
			400	0,81	7,00										
			415	0,77	7,10										
4OS40T405	4	5,5	380	0,85	9,50	4		75	127	206	309				
			400	0,80	9,50										
			415	0,76	9,80										
4OS55T405	5,5	7,5	380	0,83	13,2	4		53	92	150	226	389			
			400	0,78	13,3										
			415	0,73	13,7										
4OS75T405	7,5	10	380	0,82	17,9	4		37	66	109	166	288	451		
			400	0,76	18,1										
			415	0,71	18,7										

Posa in aria libera alla temperatura di 30°C, temperatura massima del conduttore di 90°C

4os-b-cavi-50\_b\_te

## L4C MONOFASE, 50 Hz: DIMENSIONAMENTO CAVI ETILENPROPILENE (EPR) AVVIAMENTO DIRETTO (DOL)

MOTORE TIPO MONOFASE	POTENZA NOMINALE Kw   HP		TENSIONE NOMINALE V	Cos φ	CORRENTE NOMINALE A	CADUTA DI TENSIONE %	Sezione del cavo: 3G x ...mm <sup>2</sup>											
							mm <sup>2</sup>	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35			
							A max	23	32	42	54	75	100	127	158			
Lunghezza massima in metri																		
L4C03M235	0,37	0,5	220	0,96	3,20	4		103	172	278	416							
			230	0,97	3,30													
			240	0,91	3,40													
L4C05M235	0,55	0,75	220	0,95	4,30		4		76	127	205	307						
			230	0,94	4,60													
			240	0,90	4,80													
L4C07M235	0,75	1	220	0,93	6,00			4		57	96	155	232	398				
			230	0,92	6,20													
			240	0,85	6,50													
L4C11M235	1,1	1,5	220	0,94	8,10				4		40	68	110	166	286	448		
			230	0,92	8,10													
			240	0,87	8,30													
L4C15M235	1,5	2	220	0,96	10,4	4					30	52	84	126	218	343	527	
			230	0,93	10,4													
			240	0,90	10,7													
L4C22M235	2,2	3	220	0,96	15,4		4				19	34	56	84	146	231	355	496
			230	0,94	15,0													
			240	0,91	15,3													
L4C40M235	4	5,5	220	0,93	29,9			4			-	15	27	42	75	120	185	259
			230	0,90	29,8													
			240	0,87	29,7													

Posa in aria libera alla temperatura di 30°C, temperatura massima del conduttore di 90°C

l4cm-cavi-50\_d\_te

## L4C TRIFASE, 50 Hz: DIMENSIONAMENTO CAVI ETILENPROPILENE (EPR) AVVIAMENTO DIRETTO (DOL)

MOTORE TIPO TRIFASE	POTENZA NOMINALE Kw HP		TENSIONE NOMINALE V	Cos φ	CORRENTE NOMINALE A	CADUTA DI TENSIONE %	Sezione del cavo: 4G x ...mm <sup>2</sup>															
							mm <sup>2</sup>	1,5	2,5	4	6	10	16	25	35							
							A max	23	32	42	54	75	100	127	158							
Lunghezza massima in metri																						
L4C03T235	0,37	0,5	220	0,69	2,60	4																
			230	0,70	2,70			190	316													
			240	0,67	3,10																	
L4C05T235	0,55	0,75	220	0,77	3,10																	
			230	0,71	3,30			152	253	407												
			240	0,66	3,50																	
L4C07T235	0,75	1	220	0,77	4,00																	
			230	0,73	4,10			118	196	315												
			240	0,66	4,50																	
L4C11T235	1,1	1,5	220	0,80	5,60																	
			230	0,76	5,70			80	134	216	323											
			240	0,73	6,20																	
L4C15T235	1,5	2	220	0,77	7,40																	
			230	0,72	7,60			62	105	169	253	433										
			240	0,68	8,00																	
L4C22T235	2,2	3	220	0,80	10,0																	
			230	0,78	10,2			43	74	120	180	308										
			240	0,70	10,7																	
L4C30T235	3	4	220	0,77	13,7																	
			230	0,71	14,3			32	55	90	135	232	362									
			240	0,68	15,2																	
L4C40T235	4	5,5	220	0,81	16,4																	
			230	0,79	17,3			24	43	71	108	187	292	443								
			240	0,74	18,2																	
L4C55T235	5,5	7,5	220	0,79	23,4																	
			230	0,74	24,2			-	29	49	75	131	205	312								
			240	0,70	25,0																	
L4C03T405	0,37	0,5	380	0,69	1,50																	
			400	0,70	1,60			569														
			415	0,67	1,80																	
L4C05T405	0,55	0,75	380	0,77	1,80																	
			400	0,71	1,90		454															
			415	0,66	2,00																	
L4C07T405	0,75	1	380	0,77	2,30																	
			400	0,73	2,40		355															
			415	0,66	2,60																	
L4C11T405	1,1	1,5	380	0,80	3,30																	
			400	0,76	3,40		238	396														
			415	0,73	3,60																	
L4C15T405	1,5	2	380	0,77	4,30																	
			400	0,72	4,40		189	315														
			415	0,68	4,60																	
L4C22T405	2,2	3	380	0,80	5,80																	
			400	0,78	5,90		134	224	361													
			415	0,70	6,20																	
L4C30T405	3	4	380	0,77	7,90																	
			400	0,71	8,30		101	169	273	409												
			415	0,68	8,80																	
L4C40T405	4	5,5	380	0,81	9,50																	
			400	0,79	10,0		80	136	221	331												
			415	0,74	10,5																	
L4C55T405	5,5	7,5	380	0,79	13,5																	
			400	0,74	14,0		54	94	153	231	398											
			415	0,70	14,5																	
L4C75T405	7,5	10	380	0,84	17,0																	
			400	0,79	17,4		-	68	113	172	297	466										
			415	0,75	18,1																	

Posa in aria libera alla temperatura di 30°C, temperatura massima del conduttore di 90°C

l4c-cavi-50\_d\_te

## L6C, 50 Hz: DIMENSIONAMENTO CAVI ETILENPROPILENE (EPR) AVVIAMENTO DIRETTO (DOL)

MOTORE TIPO TRIFASE	POTENZA NOMINALE Kw   HP		TENSIONE NOMINALE V	Cos φ	CORRENTE NOMINALE A	CADUTA DI TENSIONE %	Sezione del cavo: 4G x ...mm <sup>2</sup>								
							mm <sup>2</sup>	4	6	10	16	25	35	50	70
							A max	42	54	75	100	127	158	192	246
Lunghezza massima in metri															
L6C40T235	4	5,5	220	0,80	17,8	4		65	99	171	268	406	559		
			230	0,75	18,4										
			240	0,70	19,1										
L6C55T235	5,5	7,5	220	0,80	24,1	4		47	72	125	197	300	413	572	
			230	0,75	24,2										
			240	0,71	25,3										
L6C75T235	7,5	10	220	0,82	30,5	4		34	54	95	151	231	320	444	
			230	0,78	31,2										
			240	0,73	31,7										
L6C93T235	9,3	12,5	220	0,82	37,6	4		26	42	76	121	186	258	359	489
			230	0,80	38,1										
			240	0,79	39,5										
L6C110T235	11	15	220	0,87	43,3	4		-	33	61	99	153	214	299	412
			230	0,82	44,2										
			240	0,79	45,0										
L6C150T235	15	20	220	0,84	58,0	4		-	-	44	73	115	161	226	311
			230	0,80	57,9										
			240	0,76	59,2										
L6C185T235	18,5	25	220	0,83	70,1	4		-	-	35	59	94	133	187	257
			230	0,80	71,0										
			240	0,73	72,7										
L6C220T235	22	30	220	0,88	82,3	4		-	-	-	46	74	106	152	212
			230	0,84	81,4										
			240	0,80	82,3										
L6C40T405	4	5,5	380	0,80	10,3	4		201	301	517					
			400	0,75	10,6										
			415	0,70	11,0										
L6C55T405	5,5	7,5	380	0,80	13,9	4		147	222	382					
			400	0,75	14,0										
			415	0,71	14,6										
L6C75T405	7,5	10	380	0,82	17,6	4		112	169	293	459				
			400	0,78	18,0										
			415	0,73	18,3										
L6C93T405	9,3	12,5	380	0,82	21,7	4		88	135	236	371	565			
			400	0,80	22,0										
			415	0,79	22,8										
L6C110T405	11	15	380	0,87	25,0	4		71	110	193	305	466			
			400	0,82	25,5										
			415	0,79	26,0										
L6C150T405	15	20	380	0,84	33,5	4		51	81	145	231	355	493		
			400	0,80	33,4										
			415	0,76	34,2										
L6C185T405	18,5	25	380	0,83	40,5	4		-	65	119	191	294	409		
			400	0,80	41,0										
			415	0,73	42,0										
L6C220T405	22	30	380	0,88	47,5	4		-	50	94	153	237	332	467	
			400	0,84	47,0										
			415	0,80	47,5										
L6C300T405	30	40	380	0,89	63,0	4		-	-	65	109	173	245	346	480
			400	0,85	61,5										
			415	0,80	63,5										
L6C370T405	37	50	380	0,87	79,5	4		-	-	-	84	135	193	274	381
			400	0,84	79,3										
			415	0,80	80,0										

Posa in aria libera alla temperatura di 30°C, temperatura massima del conduttore di 90°C

l6c-cavi-50\_f\_te

## L6C, 50 Hz: DIMENSIONAMENTO CAVI ETILENPROPILENE (EPR) AVVIAMENTO STELLA / TRIANGOLO (Y/Δ)

MOTORE TIPO TRIFASE	POTENZA NOMINALE Kw   HP		TENSIONE NOMINALE V	Cos φ	CORRENTE NOMINALE A	CADUTA DI TENSIONE %	Sezione del cavo: 4G x ...mm <sup>2</sup> + 3 x ...mm <sup>2</sup>										
							mm <sup>2</sup>	4	6	10	16	25	35	50	70		
							A max*	73	94	130	173	220	274	333	426		
Lunghezza massima in metri																	
L6C40T405	4	5,5	380	0,80	10,3	4	352	525									
			400	0,75	10,6												
			415	0,70	11,0												
L6C55T405	5,5	7,5	380	0,80	13,9		4	259	388								
			400	0,75	14,0												
			415	0,71	14,6												
L6C75T405	7,5	10	380	0,82	17,6			4	199	299	513						
			400	0,78	18,0												
			415	0,73	18,3												
L6C93T405	9,3	12,5	380	0,82	21,7				4	160	241	415					
			400	0,80	22,0												
			415	0,79	22,8												
L6C110T405	11	15	380	0,87	25,0	4				130	197	340	533				
			400	0,82	25,5												
			415	0,79	26,0												
L6C150T405	15	20	380	0,84	33,5		4			98	150	260	408				
			400	0,80	33,4												
			415	0,76	34,2												
L6C185T405	18,5	25	380	0,83	40,5			4		80	123	216	340	518			
			400	0,80	41,0												
			415	0,73	42,0												
L6C220T405	22	30	380	0,88	47,5				4	63	98	173	274	421			
			400	0,84	47,0												
			415	0,80	47,5												
L6C300T405	30	40	380	0,89	63,0	4				44	70	126	202	312	435		
			400	0,85	61,5												
			415	0,80	63,5												
L6C370T405	37	50	380	0,87	79,5		4			-	53	99	160	248	347	487	
			400	0,84	79,3												
			415	0,80	80,0												

Posa in aria libera alla temperatura di 30°C, temperatura massima del conduttore di 90°C

l6c-cavi-SD-50\_b\_te

\*A max è il valore massimo di corrente nominale del motore

## L6W, 50 Hz: DIMENSIONAMENTO CAVI ETILENPROPILENE (EPR) AVVIAMENTO DIRETTO (DOL)

MOTORE TIPO TRIFASE	POTENZA NOMINALE Kw   HP		TENSIONE NOMINALE V	Cos φ	CORRENTE NOMINALE A	CADUTA DI TENSIONE %	Sezione del cavo: 4G x ...mm <sup>2</sup>								
							mm <sup>2</sup>	4	6	10	16	25	35	50	70
							A max	42	54	75	100	127	158	192	246
Lunghezza massima in metri															
L6W40T405	4	5,5	380	0,90	9,89	4		187	281	484					
			415	0,85	9,13										
L6W55T405	5,5	7,5	380	0,88	12,7			148	222	384					
			415	0,82	12,5										
L6W75T405	7,5	10	380	0,90	17,0			106	161	279	439				
			415	0,84	16,2										
L6W93T405	9,3	12,5	380	0,89	20,5			87	133	233	366	561			
			415	0,83	19,9										
L6W110T405	11	15	380	0,90	24,2			71	110	194	306	470			
			415	0,84	23,4										
L6W130T405	13	17,5	380	0,90	28,1			60	93	165	262	403	561		
			415	0,85	27,0										
L6W150T405	15	20	380	0,88	32,1			52	82	146	233	358	498		
			415	0,82	31,3										
L6W185T405	18,5	25	380	0,89	38,5			-	65	118	190	294	410		
			415	0,83	37,5										
L6W220T405	22	30	380	0,87	47,3			-	51	95,1	155	241	337	472	
			415	0,80	46,7										
L6W260T405	26	35	380	0,85	56,5			-	-	78	129	202	284	398	
			415	0,79	55,7										
L6W300T405	30	40	380	0,87	63,8		-	-	66	110	174	245	346	479	
			415	0,81	62,0										
L6W370T405	37	50	380	0,86	81,8		-	-	-	82	132	188	267	372	
			415	0,80	79,4										

Posa in aria libera alla temperatura di 30°C, temperatura massima del conduttore di 90°C

l6w-cavi-50\_c\_te



## L6W, 50 Hz: DIMENSIONAMENTO CAVI ETILENPROPILENE (EPR) AVVIAMENTO STELLA / TRIANGOLO (Y/Δ)

MOTORE TIPO TRIFASE	POTENZA NOMINALE Kw   HP		TENSIONE NOMINALE V	Cos φ	CORRENTE NOMINALE A	CADUTA DI TENSIONE %	Sezione del cavo: 4G x ...mm <sup>2</sup> + 3 x ...mm <sup>2</sup>								
							mm <sup>2</sup>	4	6	10	16	25	35	50	70
							A max*	73	94	130	173	220	274	333	426
Lunghezza massima in metri															
L6W40T405	4	5,5	380	0,90	9,89	4		327	490						
			415	0,85	9,13										
L6W55T405	5,5	7,5	380	0,88	12,7			260	389						
			415	0,82	12,5										
L6W75T405	7,5	10	380	0,90	17,0			189	283	488					
			415	0,84	16,2										
L6W93T405	9,3	12,5	380	0,89	20,5			157	237	408					
			415	0,83	19,9										
L6W110T405	11	15	380	0,90	24,2			131	197	341	535				
			415	0,84	23,4										
L6W130T405	13	17,5	380	0,90	28,1			111	169	293	460				
			415	0,85	27,0										
L6W150T405	15	20	380	0,88	32,1			99	150	261	410				
			415	0,82	31,3										
L6W185T405	18,5	25	380	0,89	38,5			80	122	214	337	517			
			415	0,83	37,5										
L6W220T405	22	30	380	0,87	47,3			64	99,5	176	278	426			
			415	0,80	46,7										
L6W260T405	26	35	380	0,85	56,5			53	83	148	236	362	502		
			415	0,79	55,7										
L6W300T405	30	40	380	0,87	63,8		44	70,2	127	203	313	436			
			415	0,81	62,0										
L6W370T405	37	50	380	0,86	81,8		-	52	96	157	243	340	476		
			415	0,80	79,4										

Posa in aria libera alla temperatura di 30°C, temperatura massima del conduttore di 90°C

l6w-cavi-SD-50\_c\_te

\*A max è il valore massimo di corrente nominale del motore

## L8W, 50 Hz: DIMENSIONAMENTO CAVI ETILENPROPILENE (EPR) AVVIAMENTO DIRETTO (DOL)

MOTORE TIPO TRIFASE	POTENZA NOMINALE Kw   HP		TENSIONE NOMINALE V	Cos φ	CORRENTE NOMINALE A	CADUTA DI TENSIONE %	Sezione del cavo: 4G x ...mm <sup>2</sup>									
							mm <sup>2</sup>	10	16	25	35	50	70	95	120	
							A max	75	100	127	158	192	246	298	346	
Lunghezza massima in metri																
L8W300T405	30	40	380	0,85	65,0	4		65	110	173	244	344	475			
			415	0,84	59,0											
L8W370T405	37	50	380	0,87	81,0			47	82	132	189	268	374	476		
			415	0,83	76,0											
L8W450T405	45	60	380	0,87	92,0			-	69	113	163	233	327	417	516	
			415	0,83	88,5											
L8W520T405	52	70	380	0,86	110			-	-	91	133	192	271	347	430	
			415	0,82	104											
L8W550T405	55	75	380	0,87	118			-	-	82	121	176	250	321	399	
			415	0,83	110											
L8W600T405	60	80	380	0,87	124			-	-	77	114	166	236	305	378	
			415	0,83	118											
L8W670T405	67	90	380	0,88	138			-	-	-	98	145	208	270	337	
			415	0,83	132											
L8W750T405	75	100	380	0,87	156		-	-	-	84	125	182	237	296		
			415	0,82	148											
L8W830T405	83	110	380	0,87	172		-	-	-	-	111	162	212	266		
			415	0,82	163											
L8W930T405	93	125	380	0,87	192		-	-	-	-	95	142	187	236		
			415	0,83	180											

Posa in aria libera alla temperatura di 30°C, temperatura massima del conduttore di 90°C

l8w-cavi-50\_b\_te

## L8W, 50 Hz: DIMENSIONAMENTO CAVI ETILENPROPILENE (EPR) AVVIAMENTO STELLA / TRIANGOLO (Y/Δ)

MOTORE TIPO TRIFASE	POTENZA NOMINALE Kw   HP		TENSIONE NOMINALE V	Cos φ	CORRENTE NOMINALE A	CADUTA DI TENSIONE %	Sezione del cavo: 4G x ...mm <sup>2</sup>								
							mm <sup>2</sup>	6	10	16	25	35	50	70	95
							A max*	94	130	173	220	274	333	426	516
Lunghezza massima in metri															
L8W300T405	30	40	380	0,85	65,0	4		70	127	203	313	435			
			415	0,84	59,0										
L8W370T405	37	50	380	0,87	81,0			52	96	157	244	341	478		
			415	0,83	76,0										
L8W450T405	45	60	380	0,87	92,0			44	83	136	212	298	419		
			415	0,83	88,5										
L8W520T405	52	70	380	0,86	110			-	67	112	176	248	350	484	
			415	0,82	104										
L8W550T405	55	75	380	0,87	118			-	60	102	161	228	323	447	
			415	0,83	110										
L8W600T405	60	80	380	0,87	124			-	56	96	152	216	306	425	541
			415	0,83	118										
L8W670T405	67	90	380	0,88	138		-	-	83	133	191	271	378	483	
			415	0,83	132										
L8W750T405	75	100	380	0,87	156		-	-	71	116	167	239	334	427	
			415	0,82	148										
L8W830T405	83	110	380	0,87	172		-	-	62,2	103	149	214	301	385	
			415	0,82	163										
L8W930T405	93	125	380	0,87	192		-	-	53	89	131	189	267	343	
			415	0,83	180										

Posa in aria libera alla temperatura di 30°C, temperatura massima del conduttore di 90°C

l8w-cavi-SD-50\_b\_te

\*A max è il valore massimo di corrente nominale del motore

## L10W, 50 Hz: DIMENSIONAMENTO CAVI ETILENPROPILENE (EPR) AVVIAMENTO DIRETTO (DOL)

MOTORE TIPO TRIFASE	POTENZA NOMINALE Kw HP		TENSIONE NOMINALE V	Cos φ	CORRENTE NOMINALE A	CADUTA DI TENSIONE %	Sezione del cavo: 4G x ...mm <sup>2</sup>								
							mm <sup>2</sup>	35	50	70	95	120	150	185	240
							A max	158	192	246	298	346	399	456	538
Lunghezza massima in metri															
L10W930T405	93	125	380	0,87	191	4		-	96	143	188	237	286	336	411
			415	0,84	180										
L10W1100T405	110	150	380	0,86	235			-	-	110	147	187	228	268	329
			415	0,82	220										
L10W1300T405	130	175	380	0,86	270			-	-	-	124	159	194	230	283
			415	0,83	255										
L10W1500T405	150	200	380	0,86	308			-	-	-	-	135	166	198	245
			415	0,84	285										

Posa in aria libera alla temperatura di 30°C, temperatura massima del conduttore di 90°C

l10w-cavi-50\_b\_te

## L10W, 50 Hz: DIMENSIONAMENTO CAVI ETILENPROPILENE (EPR) AVVIAMENTO STELLA / TRIANGOLO (Y/Δ)

MOTORE TIPO TRIFASE	POTENZA NOMINALE Kw HP		TENSIONE NOMINALE V	Cos φ	CORRENTE NOMINALE A	CADUTA DI TENSIONE %	Sezione del cavo: 4G x ...mm <sup>2</sup>								
							mm <sup>2</sup>	25	35	50	70	95	120	150	185
							A max*	220	274	333	426	516	599	691	790
Lunghezza massima in metri															
L10W930T405	93	125	380	0,87	191	4		90	132	191	269	345	428	511	
			415	0,84	180										
L10W1100T405	110	150	380	0,86	235			-	102	150	215	278	345	412	480
			415	0,82	220										
L10W1300T405	130	175	380	0,86	270			-	85	127	183	238	297	356	415
			415	0,83	255										
L10W1500T405	150	200	380	0,86	308			-	-	107	157	205	257	310	362
			415	0,84	285										

Posa in aria libera alla temperatura di 30°C, temperatura massima del conduttore di 90°C

l10w-cavi-SD-50\_b\_te

\*A max è il valore massimo di corrente nominale del motore

## L12W, 50 Hz: DIMENSIONAMENTO CAVI ETILENPROPILENE (EPR) AVVIAMENTO DIRETTO (DOL)

MOTORE TIPO TRIFASE	POTENZA NOMINALE Kw HP		TENSIONE NOMINALE V	Cos φ	CORRENTE NOMINALE A	CADUTA DI TENSIONE %	Sezione del cavo: 4G x ...mm <sup>2</sup>									
							mm <sup>2</sup>	50	70	95	120	150	185	240	300	
							A max	192	246	298	346	399	456	538	621	
Lunghezza massima in metri																
L12W1850T405	185	250	380	0,87	380	4		-	-	-	-	127	154	194	229	
			415	0,86	360											
L12W2200T405	220	300	380	0,86	470			-	-	-	-	-	-	150	179	
			415	0,83	435											
L12W2600T405	260	350	380	0,87	525			-	-	-	-	-	-	131	158	
			415	0,83	498											
L12W3000T405	300	400	380	0,87	620			-	-	-	-	-	-	-	-	128
			415	0,84	570											

Posa in aria libera alla temperatura di 30°C, temperatura massima del conduttore di 90°C

l12w-cavi-50\_b\_te

## L12W, 50 Hz: DIMENSIONAMENTO CAVI ETILENPROPILENE (EPR) AVVIAMENTO STELLA / TRIANGOLO (Y/Δ)

MOTORE TIPO TRIFASE	POTENZA NOMINALE Kw HP		TENSIONE NOMINALE V	Cos φ	CORRENTE NOMINALE A	CADUTA DI TENSIONE %	Sezione del cavo: 4G x ...mm <sup>2</sup>								
							mm <sup>2</sup>	50	70	95	120	150	185	240	300
							A max*	333	426	516	599	691	790	932	1076
Lunghezza massima in metri															
L12W1850T405	185	250	380	0,87	380	4		-	120	160	203	246	289	355	413
			415	0,86	360										
L12W2200T405	220	300	380	0,86	470			-	-	123	158	193	229	282	329
			415	0,83	435										
L12W2600T405	260	350	380	0,87	525			-	-	-	137	169	202	251	294
			415	0,83	498										
L12W3000T405	300	400	380	0,87	620			-	-	-	-	138	166	208	245
			415	0,84	570										

Posa in aria libera alla temperatura di 30°C, temperatura massima del conduttore di 90°C

l12.w-cavi-SD-50\_b\_te

\*A max è il valore massimo di corrente nominale del motore

## GIUNZIONE TRA CAVO DI DISCESA E CAVO MOTORE

TIPO MOTORE	POTENZA kW	TIPO DI GIUNZIONE	CAVO DI DISCESA QUADRIPOLORE - SEZIONE (mm <sup>2</sup> )																
			1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240	300	
4OS L4C	0,37 - 7,5	A colata di resina	GR1	GR1	GR1	GR2	GR2	GR6	GR6	GR6	GR4	GR5	GR5	-	-	-	-	-	
		Termo-restringente	GT1	GT1	GT2	GT2	GT3	GT4	GT5	GT6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		A nastratura	Nastro autoagglomerante + mastice autoagglomerante e nastro PVC (1)																
L6C L6W	4 - 37	A colata di resina	-	-	GR1	GR2	GR2	GR6	GR6	GR6	GR4	GR5	GR5	-	-	-	-	-	
		Termo-restringente	-	-	GT2	GT2	GT3	GT4	GT5	GT6	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		A nastratura	Nastro autoagglomerante + mastice autoagglomerante e nastro PVC (1)																

TIPO MOTORE	POTENZA kW	TIPO DI GIUNZIONE	CAVO DI DISCESA TRIPOLARE - SEZIONE (mm <sup>2</sup> )															
			1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240	300
L6C L6W	4 - 37	A colata di resina	-	-	GR1	GR1	GR2	GR2	GR6	GR6	GR6	GR4	GR5	-	-	-	-	-
		Termo-restringente	-	-	GT2	GT2	GT3	GT4	GT5	GT6	-	-	-	-	-	-	-	-
		A nastratura	Nastro autoagglomerante + nastro PVC															

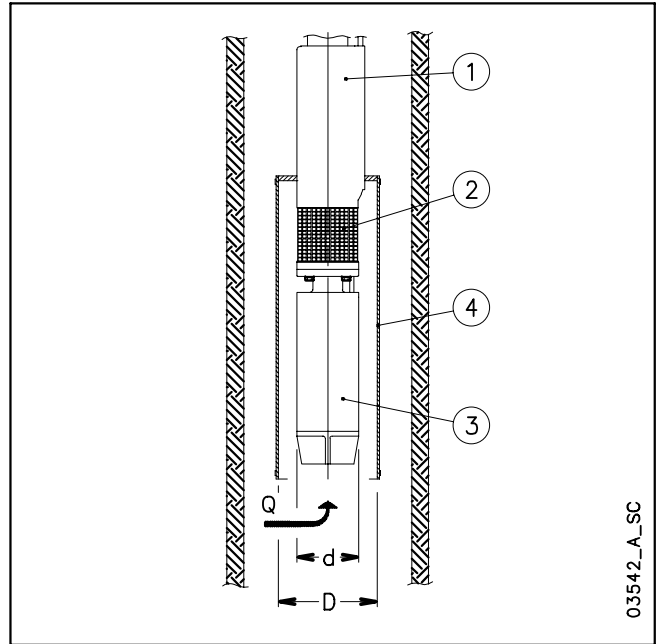
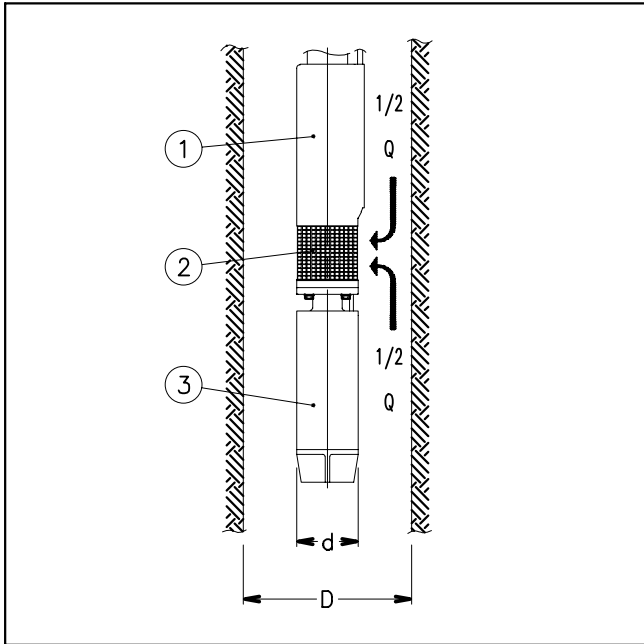
TIPO MOTORE	POTENZA kW	TIPO DI GIUNZIONE	CAVO DI DISCESA UNIPOLARE - SEZIONE (mm <sup>2</sup> )															
			1,5	2,5	4	6	10	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240	300
L8W L10W L12W	30 - 300	A colata di resina	-	-	-	GR1	GR1	GR1	GR1	GR1	GR1	GR2	GR2	GR2	GR6	GR6	GR6	GR4
		Termo-restringente	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		A nastratura	Nastro autoagglomerante + nastro PVC															

(1) Il mastice autoagglomerante serve a tamponare le infossature tra il cavo tripolare e il cavo di terra nella zona ricoperta dalla nastratura finale, per ripristinare la continuità protettiva della guaina.

GIUNZIONI A COLATA DI RESINA				GIUNZIONI TERMO-RESTRINGENTI			
TIPO	L [mm]	TIPO	L [mm]	TIPO	L [mm]	TIPO	L [mm]
GR1	148 x 32	GR5	369 x 76	GT1	450	GT4	450
GR2	178 x 36	GR6	270 x 55	GT2	450	GT5	500
GR4	319 x 63			GT3	450	GT6	500

L-giunzioni\_d\_te

## CALCOLO DELLA VELOCITÀ DEL FLUIDO CHE LAMBISCE UN MOTORE SOMMERSO E DIMENSIONAMENTO DI UNA CAMICIA DI RAFFREDDAMENTO



03542\_A\_SC

Per verificare che la velocità del fluido che lambisce il motore di una elettropompa sommersa sia sufficiente a garantire il corretto raffreddamento del motore stesso, si applica la seguente formula:

$$v = \frac{\frac{Q}{2}}{\pi \cdot \left( \frac{D^2}{4} - \frac{d^2}{4} \right)}$$

Dove: Q in [m<sup>3</sup>/s] è la portata di funzionamento dell'elettropompa; si considera metà della portata, perché il fluido, che viene aspirato in corrispondenza del filtro (2), proviene sia dal lato motore (3) che dal lato pompa (1);  
D in [m] è il diametro del pozzo;  
d in [m] è il diametro del motore (3);  
v in [m/s] è la velocità calcolata del fluido che lambisce il motore.

A questo punto si confronta la velocità così calcolata (v) con la velocità minima richiesta per il corretto raffreddamento del motore (v<sub>m</sub>): se v ≥ v<sub>m</sub> allora il motore è raffreddato in modo corretto, se v < v<sub>m</sub> è necessario montare una camicia di raffreddamento (4).

### Esempio:

Un'elettropompa OZ630/12 (diametro del motore d = 0.144 m) lavora in un pozzo da 8" (diametro del pozzo D = 0.203 m) alla portata Q = 20 m<sup>3</sup>/h = 0.0055 m<sup>3</sup>/s.

Velocità del fluido v = (0.0055/2) / {π·[(0.203)<sup>2</sup>/4 - (0.144)<sup>2</sup>/4]} = 0.17 m/s.

La velocità minima richiesta per il corretto raffreddamento del motore è v<sub>m</sub> = 0.20 m/s.

Essendo v < v<sub>m</sub>, è necessario montare una camicia di raffreddamento.

Per determinare il diametro massimo di una camicia di raffreddamento da montare su un motore sommerso, si applica la seguente formula:

$$D = \sqrt{4 \cdot \left( \frac{Q}{v \cdot \pi} + \frac{d^2}{4} \right)}$$

Dove: Q in [m<sup>3</sup>/s] è la portata di funzionamento dell'elettropompa; si considera l'intera portata, perché il fluido, proviene solo dal lato motore (3);  
D in [m] è il diametro della camicia di raffreddamento (4);  
d in [m] è il diametro del motore (3);  
v<sub>m</sub> in [m/s] è la velocità minima del fluido che lambisce il motore.

Se l'elettropompa lavora a varie portate, per calcolare il diametro della camicia di raffreddamento è necessario prendere la portata minima.

### Esempio:

Il motore abbinato all'elettropompa OZ615/24 (diametro del motore d = 0.144 m), che lavora alla portata Q = 15 m<sup>3</sup>/h = 0.0042 m<sup>3</sup>/s, necessita che il fluido abbia una velocità minima v<sub>m</sub> = 0.20 m/s.

Diametro della camicia di raffreddamento D = {4·[(0.0042/(0.2·π)) + (0.144)<sup>2</sup>/4]}<sup>0.5</sup> = 0.217 m.

## SISTEMI DI AVVIAMENTO DI MOTORI ASINCRONI

### Diretto

È adatto per motori di non elevata potenza.  
 La corrente all'avviamento ( $I_s$ ) risulta notevolmente superiore alla corrente nominale ( $I_n$ ).  
 Corrente di avv.  $I_s = I_n \times 4 \div 8$   
 Coppia di avviam.  $T_s = T_n \times 2 \div 3$

### Indiretto

#### • Stella/Triangolo

La corrente all'avviamento ( $I_s$ ) risulta tre volte inferiore della corrente all'avviamento diretto.  
 Corrente di avv.  $I_s = I_n \times 1,3 \div 2,7$   
 Coppia di avv.  $T_s = T_n \times 0,7 \div 1$   
 Nella fase di scambio da stella a triangolo (circa 70 ms) il motore risulta privo di alimentazione e tende a ridurre la propria velocità di rotazione.  
 Nel caso di elettropompe sommerse, con potenza superiore a 10 HP, la modesta massa del rotore comporta un rallentamento, allo scambio, tale da rendere parzialmente inutile la prima fase di alimentazione a stella.  
 Si consiglia, in questo caso, l'uso di quadri ad impedenze o autotrasformatore.

#### • Impedenze

Il motore viene avviato con una tensione inferiore alla nominale ottenuta tramite delle impedenze.  
 I quadri Lowara utilizzano impedenze che riducono al 70% la tensione di avviamento.  
 Il passaggio alla tensione nominale avviene senza interruzione dell'alimentazione.  
 Tensione nominale  $U_n = 400 \text{ V}$   
 Tensione di avviamento  $U_s = U_n \times 0,7 = 280 \text{ V}$

Corrente di avviamento

$$I_s = I_n \times 4 \div 8 \times \left( \frac{U_s}{U_n} \right) = I_n \times 3 \div 6$$

Coppia di avviamento

$$T_s = T_n \times 2 \div 3 \times \left( \frac{U_s}{U_n} \right)^2 = T_n \times 1 \div 1,5$$

### Autotrasformatore

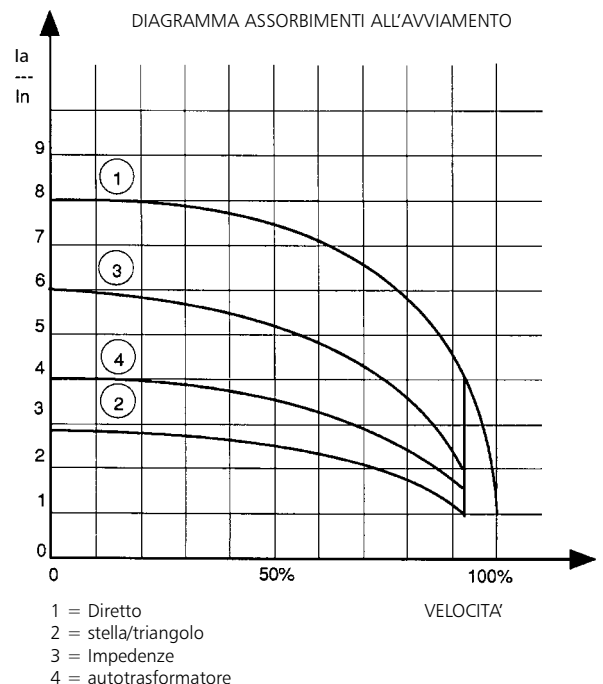
La pompa viene avviata con una tensione inferiore alla tensione nominale.  
 I quadri Lowara utilizzano un autotrasformatore avente una tensione pari al 70% del valore della tensione di linea.  
 Il passaggio alla tensione nominale avviene senza interruzione dell'alimentazione.  
 Tensione nominale  $U_n = 400 \text{ V}$

Corrente di avviamento

$$I_s = I_n \times 4 \div 8 \times \left( \frac{U_s}{U_n} \right) = I_n \times 3 \div 6$$

Coppia di avviamento

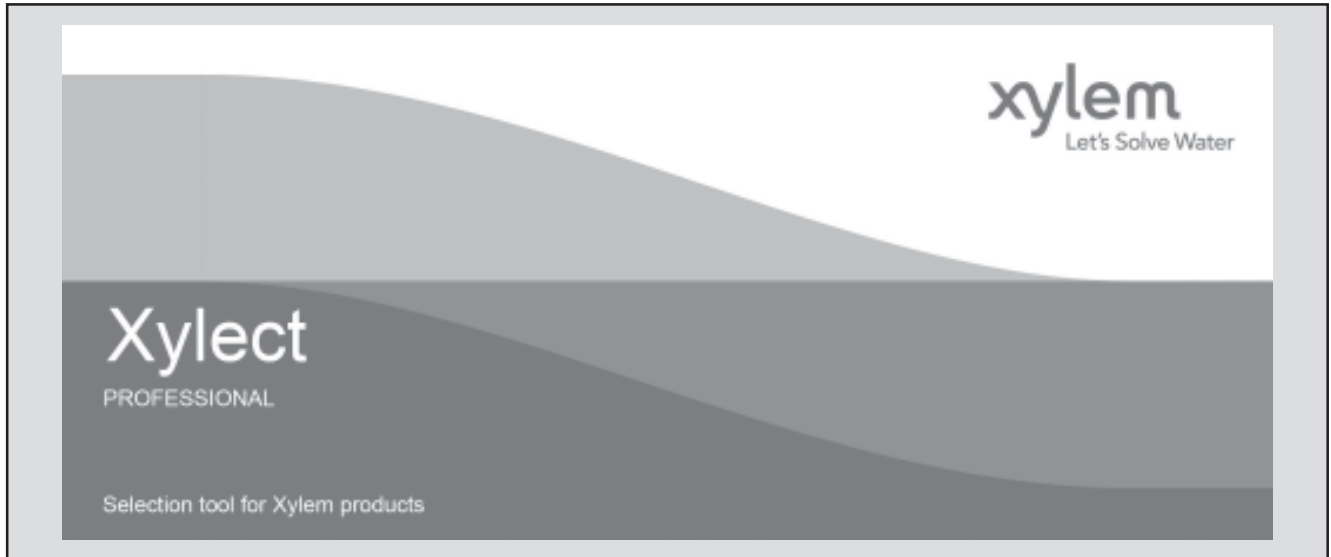
$$T_s = T_n \times 2 \div 3 \times \left( \frac{U_s}{U_n} \right)^2 = T_n \times 1 \div 1,5$$





## ULTERIORE DOCUMENTAZIONE SUI PRODOTTI

### Xylect



Xylect è un software di selezione pompe dotato di un ampio database disponibile online. Quest'ultimo raccoglie tutte le informazioni sull'intera gamma di pompe Lowara, Vogel e prodotti correlati, offre opzioni di ricerca multipla e utili funzioni di gestione dei progetti. Il sistema raccoglie tutte le informazioni aggiornate su migliaia di prodotti e accessori.

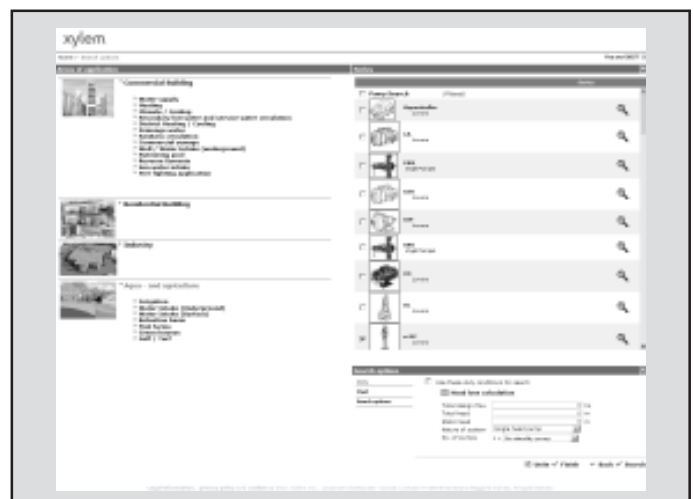
Anche senza avere una conoscenza dettagliata dei prodotti Lowara e/o Vogel sarà possibile effettuare la miglior selezione grazie alla possibilità di ricerca per applicazione e all'elevato livello di dettaglio delle informazioni restituite nella maschera di output.

La ricerca può essere effettuata tramite:

- Applicazione
- Tipo di prodotto
- Punto di lavoro

Xylect elabora output dettagliati:

- Lista con i risultati della ricerca
- Curve prestazionali (portata, prevalenza, potenza, efficienza, NPSH)
- Dati elettrici
- Disegni dimensionali
- Opzioni
- Schede di prodotto
- Download documenti e file dxf



*La funzione di ricerca per applicazione aiuta gli utenti che non sono familiari con il range di prodotti Lowara alla selezione più confacente all'utilizzo richiesto*

**ULTERIORE DOCUMENTAZIONE SUI PRODOTTI**

**Xylect**



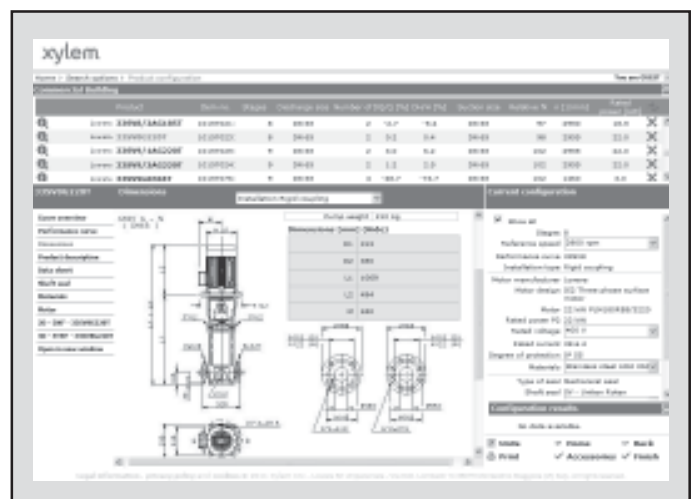
*Risultati dettagliati consentono di selezionare la scelta migliore tra le opzioni proposte.*

Il modo migliore per lavorare con Xylect è quello di creare un account personale che rende possibile:

- Impostare l'unità di misura desiderata come standard
- Creare e salvare progetti
- Condividere progetti con altri utenti Xylect

Ogni utente dispone di uno spazio chiamato My Xylect dove vengono salvati tutti i progetti.

Per ulteriori informazioni su Xylect, invitiamo gli utenti a contattare la rete di vendita o visitare il sito [www.xylect.com](http://www.xylect.com).



*I disegni dimensionali vengono visualizzati sullo schermo e possono essere scaricati in formato .dxf*



# Xylem |'zīləm|

- 1) Tessuto delle piante che porta l'acqua dalle radici verso l'alto;
- 2) azienda globale leader nelle tecnologie idriche.

Siamo 12.000 persone unite in nome di un unico obiettivo: dare vita a soluzioni innovative per soddisfare le esigenze idriche del pianeta. Il fulcro del nostro lavoro è lo sviluppo di nuove tecnologie in grado di migliorare le modalità di utilizzo, conservazione e riutilizzo dell'acqua in futuro. Movimentiamo, trattiamo, analizziamo e reimmettiamo l'acqua nell'ambiente e aiutiamo le persone a utilizzarla in modo più efficiente nelle proprie abitazioni, edifici, fabbriche e attività agricole. Abbiamo stretto relazioni solide e durature con clienti distribuiti in oltre 150 paesi, che ci conoscono per la nostra eccezionale combinazione di marchi di prodotti leader ed esperienza applicativa, supportata da una tradizione di innovazione.

**Per ottenere maggiori informazioni su come usufruire dell'aiuto di Xylem, visitate [xylem.com](http://xylem.com).**

## RETE DI VENDITA - ITALIA

### MILANO

20020 Lainate  
Via G. Rossini 1a  
Tel. (+39) 02 90394188  
Fax (+39) 0444 707176  
e-mail: [lowara.milano@xylem.com](mailto:lowara.milano@xylem.com)

### PADOVA

35020 Albignasego  
Via A.Volta 56 - Zona Mandriola  
Tel. (+39) 049 8801110  
Fax (+39) 049 8801408  
e-mail: [lowara.bassano@xylem.com](mailto:lowara.bassano@xylem.com)

### CATANIA

95027 S.Gregorio  
Via XX Settembre 75  
Tel. (+39) 095 7123226 - 7123987  
Fax (+39) 095 498902  
e-mail: [lowara.catania@xylem.com](mailto:lowara.catania@xylem.com)

### BOLOGNA

40132 Bologna  
Via Marco Emilio Lepido 178  
Tel. (+39) 051 6415666  
Fax (+39) 0444 707178  
e-mail: [lowara.bologna@xylem.com](mailto:lowara.bologna@xylem.com)

### ROMA

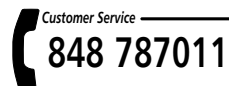
00173 Roma  
Via Fraschetto 8  
Tel. (+39) 06 7235890 (2 linee)  
Fax (+39) 0444 707180  
e-mail: [lowara.roma@xylem.com](mailto:lowara.roma@xylem.com)

### VICENZA

36061 Bassano del Grappa  
Via Pigafetta 6  
Tel. (+39) 0424 566776 (R.A. 3 Linee)  
Fax (+39) 0424 566773  
e-mail: [lowara.bassano@xylem.com](mailto:lowara.bassano@xylem.com)

### CAGLIARI

09122 Cagliari  
Via Dolcetta 3  
Tel. (+39) 070 287762 - 292192  
Fax (+39) 0444 707179  
e-mail: [lowara.cagliari@xylem.com](mailto:lowara.cagliari@xylem.com)



Numero verde da rete fissa.  
Orario ufficio (Lunedì - Venerdì).  
Da rete mobile utilizzare gli altri numeri indicati.



Headquarters

LOWARA S.r.l. Unipersonale  
Via Vittorio Lombardi 14  
36075 Montecchio Maggiore - Vicenza - Italy  
Tel. (+39) 0444 707111 - Fax (+39) 0444 492166  
web: [www.lowara.it](http://www.lowara.it) - [www.lowara.com](http://www.lowara.com) - [www.completewatersystems.com](http://www.completewatersystems.com)

LOWARA si riserva il diritto di apportare modifiche senza l'obbligo di preavviso.  
LOWARA è un marchio registrato di Xylem Inc. o di una sua società controllata.