



PIANETA ACQUA

NEWS

2026



# INDICE

---



**TEC** pag. 4  
CIRCOLATORI  
ELETTRONICI CON  
INVERTER INTEGRATO



**TEC-PLUS** pag. 6  
CIRCOLATORI  
ELETTRONICI CON  
INVERTER INTEGRATO



**EMH** pag. 12  
ELETTROPOMPE  
CENTRIFUGHE  
MULTISTADIO INOX



**AMS** pag. 14  
ELETTROPOMPE  
CENTRIFUGHE IN  
ACCIAIO INOX AISI 31



**LEP** pag. 16  
POMPE  
NORMALIZZATE,  
EN733 ESTREMITÀ  
D'ALBERO NUDO



**LEOBOOST** pag. 20  
SISTEMI ASSEMBLATI  
IN ESECUZIONE  
MONOBLOCCO



**GP-2E** pag. 28  
SISTEMI DI  
PRESSURIZZAZIONE  
CON INVERTER  
PDH30 TRIFASE 400V



**GP-3E** pag. 30  
SISTEMI DI  
PRESSURIZZAZIONE  
CON INVERTER  
PDH30 TRIFASE 400V



**5DWm/P** pag. 32  
ELETTROPOMPE  
SOMMERSE DA 5"



**SQ S.S.** pag. 34  
ELETTROPOMPE  
SOMMERGIBILI IN  
ACCIAIO INOX



**SW S.S.** pag. 36  
ELETTROPOMPE  
SOMMERGIBILI IN  
ACCIAIO INOX



**LSW-XA-X** pag. 38  
ELETTROPOMPE  
SOMMERGIBILI CON  
GIRANTE ARRETRATA



**LEO-LIFT-E** pag. 40  
STAZIONI DI  
SOLLEVAMENTO  
ACQUE CHIARE E  
REFLUE



**LEO-LIFT-X** pag. 44  
STAZIONI DI  
SOLLEVAMENTO  
ACQUE CHIARE E  
REFLUE



**PC30** pag. 50  
INVERTER DI  
FREQUENZA

## TEC CIRCOLATORI ELETTRONICI CON INVERTER INTEGRATO

### APPLICAZIONE

- Pompa elettronica a basso consumo energetico per circolazione di acqua in tutti i tipi di impianti e sistemi.
- Impianti di riscaldamento, ventilazione, condizionamento, raffreddamento e circolazione in generale.
- Impianti di circolazione monotubo e bitubo
- Sistemi di riscaldamento a pavimento.
- Circuiti caldaia primari o secondari.
- Circuiti di accumulo o ricircolo sanitario.
- Pompe di calore.

### CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

- Motore sincrono a magneti permanenti ad alta efficienza, con regolazione della pressione a variazione continua
- Protezione motore integrata
- Alimentazione 1~230 V a.c. +/- 10%
- Frequenza 50 Hz/60 Hz
- Grado di protezione IPX4D
- Classe termica isolamento F
- Indice di efficienza energetica EEI  $\leq 0,20$
- Emissioni di interferenze secondo EN 61000-6-3
- Immunità alle interferenze secondo EN 61000-6-1
- Rumore 35dB per tutte le potenze

### PANNELLO DI CONTROLLO (pulsante funzione)

Si premere brevemente il pulsante dedicato per passare rapidamente al controllo tra tre funzioni operative:

1. Controllo Proporzionale-Integrale (PI)
2. Controllo a Pressione Costante
3. Controllo a Velocità Costante

La segnalazione a led della modalità attiva, si illuminerà dopo la commutazione.

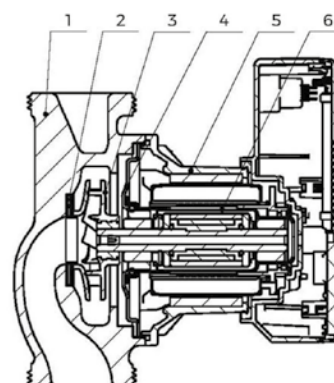


### Codici identificativi

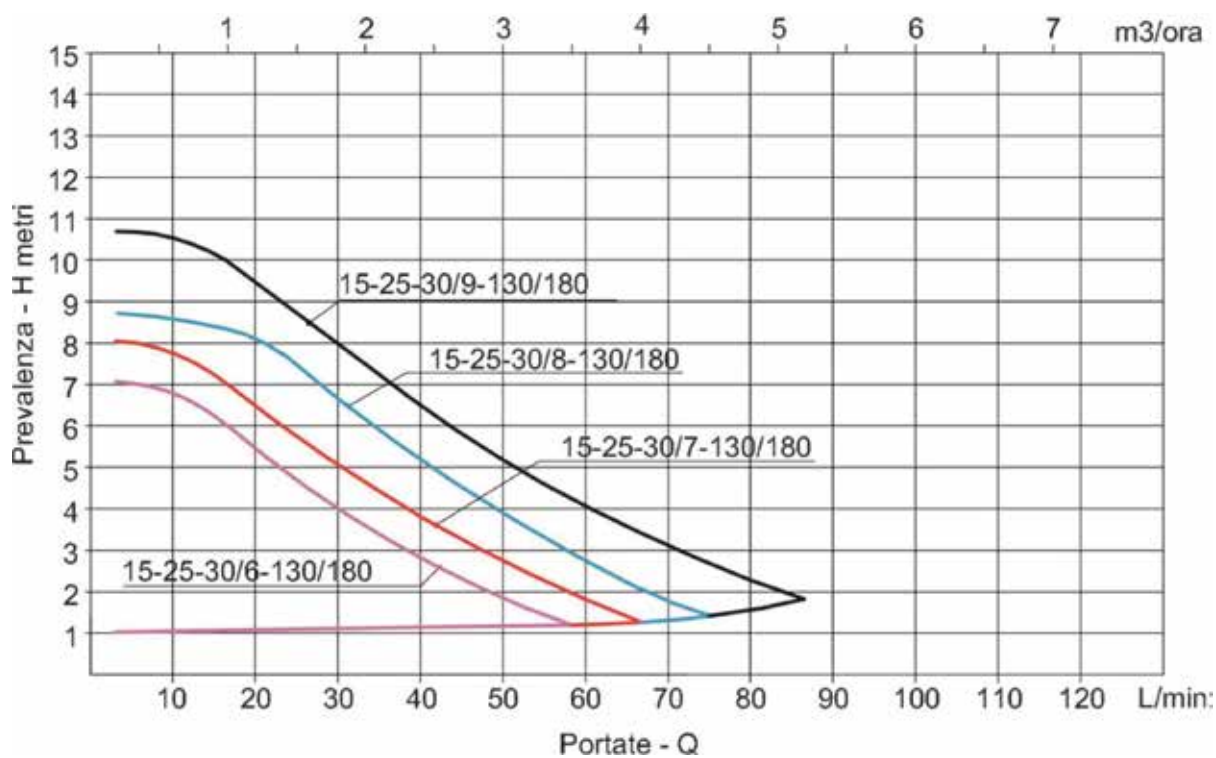
| TEC | Z | 32 | 6 | 130 | F                                                                                                                                                  |
|-----|---|----|---|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|     |   |    |   |     | F - Connessione flangiata, ghisa<br>N - Connessione filettata, acciaio inox<br>B - Connessione filettata, bronzo/ottone<br>C - Materiale composito |
|     |   |    |   |     | Distanza tra ingresso e uscita (mm)                                                                                                                |
|     |   |    |   |     | Prevalenza max (m)                                                                                                                                 |
|     |   |    |   |     | Diametro nominale (mm)                                                                                                                             |
|     |   |    |   |     | S - Solare / G - Geotermico / Z - Sanitario<br>Versione ibrida multifunzione                                                                       |
|     |   |    |   |     | Circolatori autonomi piccoli/medi<br>Circolatori per acqua potabile                                                                                |

### Descrizione componenti

| Pos. | Particolare             | Materiale |
|------|-------------------------|-----------|
| 1    | Corpo pompa             | Ghisa     |
| 2    | Inserto del corpo pompa | SS304     |
| 3    | Girante                 | PPO-GF30  |
| 4    | Copertura               | SS304     |
| 5    | Carcassa motore         | ADC12     |
| 6    | Manicotto dello statore | SS304     |



## Diagramma prestazioni



## Dati tecnici

| Modello      | Potenza | Voltaggio/<br>Frequenza | Portata<br>massima | Prevalenza<br>massima | Collegamenti |        | Interasse | Pressione | Peso |
|--------------|---------|-------------------------|--------------------|-----------------------|--------------|--------|-----------|-----------|------|
|              | (W)     |                         | (m³/h)             | (m)                   | Tubazione    | Pompa  |           |           |      |
| TEC 15/6-130 | 12-40   | 220V<br>50Hz            | 4                  | 6                     | R½"          | G1"    | 130       | 10/16     | 2,12 |
| TEC 15/7-130 | 14-50   |                         | 4,3                | 7                     |              |        |           |           |      |
| TEC 15/8-130 | 18-75   |                         | 4,5                | 8                     |              |        |           |           |      |
| TEC 15/9-130 | 20-87   |                         | 5,3                | 9                     |              |        |           |           |      |
| TEC 25/6-130 | 12-40   |                         | 4                  | 6                     | R1"          | G1"1/2 |           |           |      |
| TEC 25/7-130 | 14-50   |                         | 4,3                | 7                     |              |        |           |           |      |
| TEC 25/8-130 | 18-75   |                         | 4,5                | 8                     |              |        |           |           |      |
| TEC 25/9-130 | 20-87   |                         | 5,3                | 9                     |              |        |           |           |      |
| TEC 30/6-130 | 12-40   |                         | 4                  | 6                     | R1"1/4       | G2"    | 180       | 10/16     | 2,55 |
| TEC 30/7-130 | 14-50   |                         | 4,3                | 7                     |              |        |           |           |      |
| TEC 30/8-130 | 18-75   |                         | 4,5                | 8                     |              |        |           |           |      |
| TEC 30/9-130 | 20-87   |                         | 5,3                | 9                     |              |        |           |           |      |
| TEC 25/6-180 | 12-40   |                         | 4                  | 6                     | R1"          | G1"1/2 |           |           |      |
| TEC 25/7-180 | 14-50   |                         | 4,3                | 7                     |              |        |           |           |      |
| TEC 25/8-180 | 18-75   |                         | 4,5                | 8                     |              |        |           |           |      |
| TEC 25/9-180 | 20-87   |                         | 5,3                | 9                     |              |        |           |           |      |
| TEC 30/6-180 | 12-40   | 4                       | 6                  | R1"1/4                | G2"          |        |           |           |      |
| TEC 30/7-180 | 14-50   | 4,3                     | 7                  |                       |              |        |           |           |      |
| TEC 30/8-180 | 18-75   | 4,5                     | 8                  |                       |              |        |           |           |      |
| TEC 30/9-180 | 20-87   | 5,3                     | 9                  |                       |              |        |           |           |      |

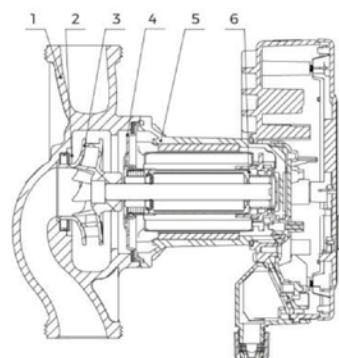
- Pompa elettronica a basso consumo energetico per circolazione di acqua in tutti i tipi di impianti e sistemi
- Impianti di riscaldamento, ventilazione, condizionamento, raffreddamento e circolazione in generale..
- Impianti di circolazione monotubo e bitubo
- Sistemi di riscaldamento a pavimento.
- Circuiti caldaia primari o secondari.
- Circuiti di accumulo o ricircolo sanitario.
- Impianti solari.
- Pompe di calore.

- Motore sincrono a magneti permanenti ad alta efficienza, con regolazione della pressione a variazione continua
- Protezione motore integrata
- Alimentazione 1~230 V a.c. +/- 10%
- Frequenza 50 Hz/60 Hz
- Grado di protezione IPX4D
- Classe termica isolamento F
- Indice di efficienza energetica EEI  $\leq 0,20$
- Emissioni di interferenze secondo EN 61000-6-3
- Immunità alle interferenze secondo EN 61000-6-1
- Rumore: 40dB per tutte le potenze.

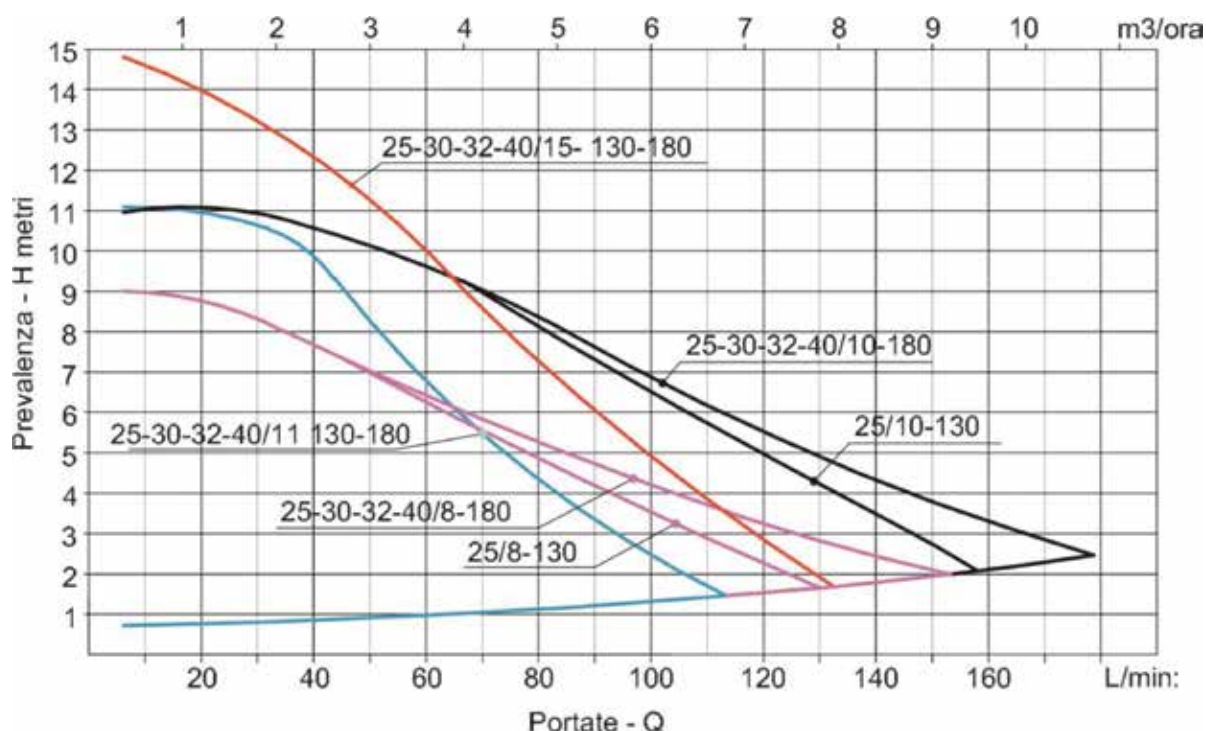
1. Controllo Proporzionale-Integrale (PI)
2. Controllo a Pressione Costante
3. Controllo a Velocità Costante

| TECS | Z | 32 | 6 | 130 | F |                                                                                                                                                    |
|------|---|----|---|-----|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |   |    |   |     |   | F - Connessione flangiata, ghisa<br>N - Connessione filettata, acciaio inox<br>B - Connessione filettata, bronzo/ottone<br>C - Materiale composito |
|      |   |    |   |     |   | Distanza tra ingresso e uscita (mm)                                                                                                                |
|      |   |    |   |     |   | Prevalenza max (m)                                                                                                                                 |
|      |   |    |   |     |   | Diametro nominale (mm)                                                                                                                             |
|      |   |    |   |     |   | S - Solare / G - Geotermico / Z - Sanitario<br>Versione ibrida multifunzione                                                                       |
|      |   |    |   |     |   | Circolatori autonomi piccoli/medi<br>Circolatori per acqua potabile                                                                                |

| Pos.     | Particolare              | Materiale |
|----------|--------------------------|-----------|
| <b>1</b> | Corpo pompa              | Chisa     |
| <b>2</b> | Inserito del corpo pompa | SS304     |
| <b>3</b> | Girante                  | PPO-GF30  |
| <b>4</b> | Copertura                | SS304     |
| <b>5</b> | Carcassa motore          | ADC12     |
| <b>6</b> | Manicotto dello statore  | SS304     |



## Diagramma prestazioni



## Dati tecnici

| Modello         | Potenza | Voltaggio/<br>Frequenza | Portata<br>massima | Prevalenza<br>massima | Collegamenti |        | Interasse | Pressione | Peso |
|-----------------|---------|-------------------------|--------------------|-----------------------|--------------|--------|-----------|-----------|------|
|                 | (W)     |                         | m³/h               | (m)                   | Tubazione    | Pompa  |           |           |      |
| TECS 25/8-130   | 25-128  | 220V<br>50Hz            | 9                  | 8                     | R1"          | G1"1/2 | 130       | 10/16     | 3,20 |
| TECS 25/10-130  | 35-195  |                         | 10                 | 10                    |              |        |           |           | 3,50 |
| TECS 25/11-130  | 30-134  |                         | 6,5                | 11                    |              |        |           |           | 3,10 |
| TECS 25/15-130  | 38-200  |                         | 7,5                | 15                    |              |        |           |           | 3,30 |
| TECS 25/8-180   | 25-128  |                         | 9                  | 8                     | R1"          | G1"1/2 | 180       | 10/16     | 3,50 |
| TECS 25/10-180  | 35-195  |                         | 10                 | 10                    |              |        |           |           | 3,75 |
| TECS 25/11-180  | 30-134  |                         | 6,5                | 11                    |              |        |           |           | 3,20 |
| TECS 25/15-180  | 38-200  |                         | 7,5                | 15                    |              |        |           |           | 3,45 |
| TECS 30/8-180   | 25-128  |                         | 9                  | 8                     | R1"1/4       | G2"    | 180       | 10/16     | 3,60 |
| TECS 30/10-180  | 35-195  |                         | 10                 | 10                    |              |        |           |           | 3,90 |
| TECS 30/11-180  | 30-134  |                         | 6,5                | 11                    |              |        |           |           | 3,35 |
| TECS 30/15-180  | 38-200  |                         | 7,5                | 15                    |              |        |           |           | 3,60 |
| TECS 32/8-220F  | 25-128  |                         | 9                  | 8                     | DN32         | DN32   | 220       | 10/16     | 4,20 |
| TECS 32/10-220F | 35-195  |                         | 10                 | 10                    |              |        |           |           | 4,40 |
| TECS 32/11-220F | 30-134  |                         | 6,5                | 11                    |              |        |           |           | 4,15 |
| TECS 32/15-220F | 38-200  |                         | 7,5                | 15                    |              |        |           |           | 4,60 |
| TECS 40/8-220F  | 25-128  |                         | 9                  | 8                     | DN40         | DN40   | 220       | 10/16     | 4,80 |
| TECS 40/10-220F | 35-195  |                         | 10                 | 10                    |              |        |           |           | 5,10 |
| TECS 40/11-220F | 30-134  |                         | 6,5                | 11                    |              |        |           |           | 4,65 |
| TECS 40/15-220F | 38-200  |                         | 7,5                | 15                    |              |        |           |           | 4,90 |

# CIRCOLATORI ELETTRONICI A MAGNETI PERMANENTI

## Dati tecnici

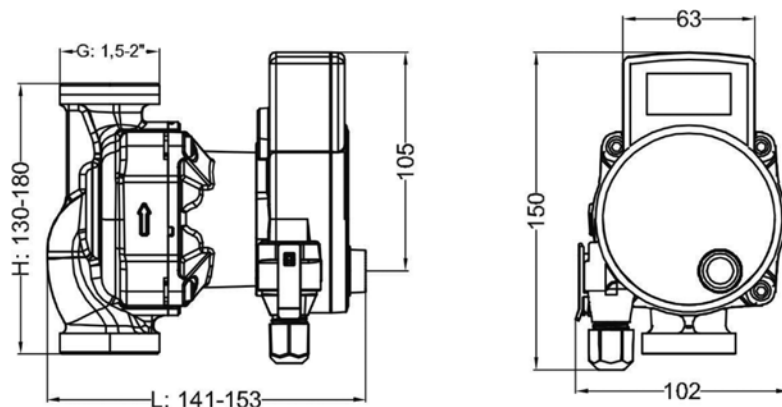
| Modello             | Potenza | Qm³/h             | 8,3  | 16,6 | 25  | 33,3 | 41,6 | 50  | 58,3 | 66,6 | 75  | 83,3 | Codice            | € cad         |
|---------------------|---------|-------------------|------|------|-----|------|------|-----|------|------|-----|------|-------------------|---------------|
|                     | (W)     | Qlit/min          | 0,5  | 1,0  | 1,5 | 2,0  | 2,5  | 3,0 | 3,5  | 4,0  | 4,5 | 5,0  |                   |               |
| <b>TEC 15/6-130</b> | 12-40   | Prevalenza: metri | 6,8  | 6,1  | 4,6 | 3,7  | 2,9  | 1,9 |      |      |     |      | <b>5067498001</b> | □             |
| <b>TEC 15/7-130</b> | 14-50   |                   | 7,9  | 7,0  | 5,8 | 4,7  | 3,6  | 2,8 | 2    |      |     |      | <b>5067570001</b> | <b>270,00</b> |
| <b>TEC 15/8-130</b> | 18-75   |                   | 8,5  | 8,3  | 7,5 | 6,3  | 5,0  | 4,0 | 3,0  | 2,0  | 1,4 |      | <b>5067644001</b> |               |
| <b>TEC 15/9-130</b> | 20-87   |                   | 10,6 | 9,9  | 8,7 | 7,5  | 6,3  | 5,2 | 4,3  | 3,4  | 2,7 | 2,0  | <b>5049927003</b> | <b>288,00</b> |
| <b>TEC 25/6-130</b> | 12-40   |                   | 6,8  | 6,1  | 4,6 | 3,7  | 2,9  | 1,9 |      |      |     |      | <b>5067510001</b> | □             |
| <b>TEC 25/7-130</b> | 14-50   |                   | 7,9  | 7,0  | 5,8 | 4,7  | 3,6  | 2,8 | 2    |      |     |      | <b>5067585001</b> | <b>274,00</b> |
| <b>TEC 25/8-130</b> | 18-75   |                   | 8,5  | 8,3  | 7,5 | 6,3  | 5,0  | 4,0 | 3,0  | 2,0  | 1,4 |      | <b>5067657001</b> | □             |
| <b>TEC 25/9-130</b> | 20-87   |                   | 10,6 | 9,9  | 8,7 | 7,5  | 6,3  | 5,2 | 4,3  | 3,4  | 2,7 | 2,0  | <b>5067718001</b> | <b>291,00</b> |
| <b>TEC 30/6-130</b> | 12-40   |                   | 6,8  | 6,1  | 4,6 | 3,7  | 2,9  | 1,9 |      |      |     |      | <b>5067521001</b> | □             |
| <b>TEC 30/7-130</b> | 14-50   |                   | 7,9  | 7,0  | 5,8 | 4,7  | 3,6  | 2,8 | 2    |      |     |      | <b>5067615001</b> | <b>274,00</b> |
| <b>TEC 30/8-130</b> | 18-75   |                   | 8,5  | 8,3  | 7,5 | 6,3  | 5,0  | 4,0 | 3,0  | 2,0  | 1,4 |      | <b>5067682001</b> | □             |
| <b>TEC 30/9-130</b> | 20-87   |                   | 10,6 | 9,9  | 8,7 | 7,5  | 6,3  | 5,2 | 4,3  | 3,4  | 2,7 | 2,0  | <b>5049951004</b> | <b>291,00</b> |
| <b>TEC 25/6-180</b> | 12-40   |                   | 6,8  | 6,1  | 4,6 | 3,7  | 2,9  | 1,9 |      |      |     |      | <b>5067549001</b> | <b>282,00</b> |
| <b>TEC 25/7-180</b> | 14-50   |                   | 7,9  | 7,0  | 5,8 | 4,7  | 3,6  | 2,8 | 2    |      |     |      | <b>5067597001</b> | <b>285,00</b> |
| <b>TEC 25/8-180</b> | 18-75   |                   | 8,5  | 8,3  | 7,5 | 6,3  | 5,0  | 4,0 | 3,0  | 2,0  | 1,4 |      | <b>5049987003</b> | <b>289,00</b> |
| <b>TEC 25/9-180</b> | 20-87   |                   | 10,6 | 9,9  | 8,7 | 7,5  | 6,3  | 5,2 | 4,3  | 3,4  | 2,7 | 2,0  | <b>5049943004</b> | <b>303,00</b> |
| <b>TEC 30/6-180</b> | 12-40   |                   | 6,8  | 6,1  | 4,6 | 3,7  | 2,9  | 1,9 |      |      |     |      | <b>5049922004</b> | <b>282,00</b> |
| <b>TEC 30/7-180</b> | 14-50   |                   | 7,9  | 7,0  | 5,8 | 4,7  | 3,6  | 2,8 | 2    |      |     |      | <b>5067627001</b> | <b>285,00</b> |
| <b>TEC 30/8-180</b> | 18-75   |                   | 8,5  | 8,3  | 7,5 | 6,3  | 5,0  | 4,0 | 3,0  | 2,0  | 1,4 |      | <b>5067693001</b> | <b>292,00</b> |
| <b>TEC 30/9-180</b> | 20-87   |                   | 10,6 | 9,9  | 8,7 | 7,5  | 6,3  | 5,2 | 4,3  | 3,4  | 2,7 | 2,0  | <b>5067757001</b> | <b>303,00</b> |

□ modelli non disponibili

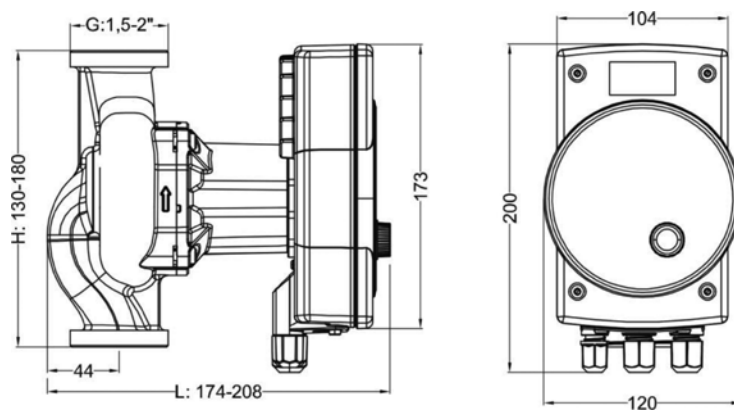
| Modello                | Potenza | Qm³/h             | 16,6 | 33,3 | 50   | 66,6 | 83,3 | 100 | 116 | 133 | 150 | 166 | Codice            | € cad         |
|------------------------|---------|-------------------|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-------------------|---------------|
|                        | (W)     | Qlit/min          | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  |                   |               |
| <b>TECS 25/8-130</b>   | 25-128  | Prevalenza: metri | 8,9  | 8,1  | 7,0  | 5,8  | 4,7  | 3,5 |     |     |     |     | <b>5049928003</b> | <b>621,00</b> |
| <b>TECS 25/10-130</b>  | 35-195  |                   | 11,0 | 10,8 | 10,1 | 9,2  | 7,9  | 6,5 | 5,2 | 4,0 | 2,8 |     | <b>5067824001</b> | <b>736,00</b> |
| <b>TECS 25/11-130</b>  | 30-134  |                   | 11,0 | 10,5 | 8,4  | 6,0  | 4,0  | 2,5 |     |     |     |     | <b>5049931003</b> | <b>676,00</b> |
| <b>TECS 25/15-130</b>  | 38-200  |                   | 14,2 | 13,0 | 11,3 | 9,3  | 7,0  | 5,0 | 3,2 |     |     |     | <b>5052092003</b> | <b>729,00</b> |
| <b>TECS 25/8-180</b>   | 25-128  |                   | 8,9  | 8,1  | 7,0  | 6,0  | 5,0  | 4,2 | 3,4 | 2,7 |     |     | <b>5049935004</b> | <b>631,00</b> |
| <b>TECS 25/10-180</b>  | 35-195  |                   | 11,0 | 10,8 | 10,1 | 9,2  | 8,1  | 7,0 | 5,8 | 4,7 | 3,8 | 3,0 | <b>5049976003</b> | <b>683,00</b> |
| <b>TECS 25/11-180</b>  | 30-134  |                   | 11,0 | 10,5 | 8,4  | 6,0  | 4,0  | 2,5 |     |     |     |     | <b>5049937003</b> | <b>687,00</b> |
| <b>TECS 25/15-180</b>  | 38-200  |                   | 14,2 | 13,0 | 11,3 | 9,3  | 7,0  | 5,0 | 3,2 |     |     |     | <b>5052093003</b> | <b>741,00</b> |
| <b>TECS 30/8-180</b>   | 25-128  |                   | 8,9  | 8,1  | 7,0  | 6,0  | 5,0  | 4,2 | 3,4 | 2,7 |     |     | <b>5049920003</b> | <b>631,00</b> |
| <b>TECS 30/10-180</b>  | 35-195  |                   | 11,0 | 10,8 | 10,1 | 9,2  | 8,1  | 7,0 | 5,8 | 4,7 | 3,8 | 3,0 | <b>5067843001</b> | <b>684,00</b> |
| <b>TECS 30/11-180</b>  | 30-134  |                   | 11,0 | 10,5 | 8,4  | 6,0  | 4,0  | 2,5 |     |     |     |     | <b>5067916001</b> | <b>687,00</b> |
| <b>TECS 30/15-180</b>  | 38-200  |                   | 14,2 | 13,0 | 11,3 | 9,3  | 7,0  | 5,0 | 3,2 |     |     |     | <b>5067975001</b> | <b>741,00</b> |
| <b>TECS 32/8-220F</b>  | 25-128  |                   | 8,9  | 8,1  | 7,0  | 6,0  | 5,0  | 4,2 | 3,4 | 2,7 | 2,2 |     | <b>5067801001</b> | <b>752,00</b> |
| <b>TECS 32/10-220F</b> | 35-195  |                   | 11,0 | 10,8 | 10,1 | 9,2  | 8,1  | 7,0 | 5,8 | 4,7 | 3,8 | 3,0 | <b>5050050003</b> | <b>779,00</b> |
| <b>TECS 32/11-220F</b> | 30-134  |                   | 11,0 | 10,5 | 8,4  | 6,0  | 4,0  | 2,5 |     |     |     |     | <b>5067928001</b> | <b>783,00</b> |
| <b>TECS 32/15-220F</b> | 38-200  |                   | 14,2 | 13,0 | 11,3 | 9,3  | 7,0  | 5,0 | 3,2 |     |     |     | <b>5067990001</b> | <b>793,00</b> |
| <b>TECS 40/8-220F</b>  | 25-128  |                   | 8,9  | 8,1  | 7,0  | 6,0  | 5,0  | 4,2 | 3,4 | 2,7 | 2,2 |     | <b>5067811001</b> | <b>759,00</b> |
| <b>TECS 40/10-220F</b> | 35-195  |                   | 11,0 | 10,8 | 10,1 | 9,2  | 8,1  | 7,0 | 5,8 | 4,7 | 3,8 | 3,0 | <b>5067873001</b> | <b>789,00</b> |
| <b>TECS 40/11-220F</b> | 30-134  |                   | 11,0 | 10,5 | 8,4  | 6,0  | 4,0  | 2,5 |     |     |     |     | <b>5067938001</b> | <b>794,00</b> |
| <b>TECS 40/15-220F</b> | 38-200  |                   | 14,2 | 13,0 | 11,3 | 9,3  | 7,0  | 5,0 | 3,2 |     |     |     | <b>5068001001</b> | <b>844,00</b> |

## Dimensioni

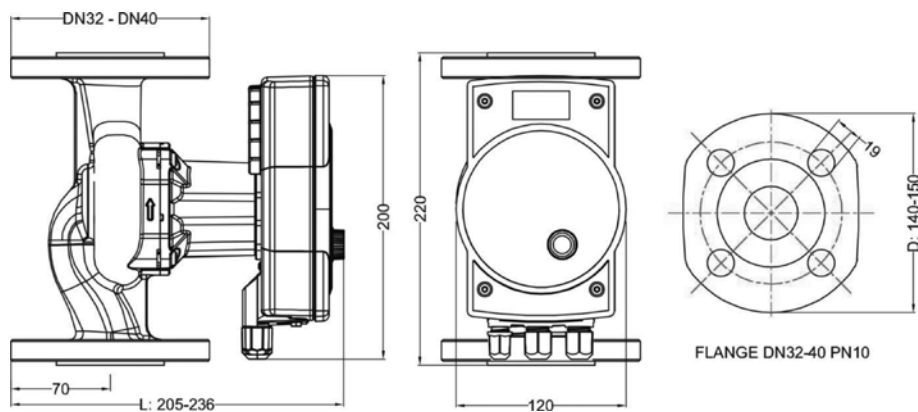
Da TEC 15/6-130 a TEC 30/9-180



Da TECS 25/8-130 a TECS 30/15-180



Da TECS 32/8 220F a TECS 40/15 220F



### Sistemi di regolazione - il controller in dettaglio

#### DETTAGLI PER LA POMPA

Pompa di ricircolo ad alta efficienza per sistemi ad acqua calda (riscaldamento) o refrigerata (condizionamento), con funzioni di regolazione integrate.

Possibilità di impostare facilmente il sistema di controllo della pompa per le seguenti funzioni:

- Regolazione a curva costante
- Pressione differenziale costante
- Pressione differenziale proporzionale

Pressione differenziale costante ( $\Delta P$ -c): La regolazione mantiene la prevalenza impostata indipendentemente dalla portata convogliata.

Pressione differenziale variabile ( $\Delta P$ -v): La pompa adegua la prevalenza in caso di riduzione della portata all'utenza.

Si riduce così l'energia assorbita dal motore: si modulano i giri adeguando la prevalenza, alla portata richiesta dalle utenze, momento per momento.

**Accensione:** tenere premuto tre secondi il pomello arancio a fronte circolatore come se fosse un pulsante: il circolatore si avvia. La stessa operazione per generare l'arresto.

#### Controller: componenti e funzioni

In dettaglio la descrizione dei comandi e dei simboli a fronte del controller, a disposizione dell'operatore per configurare il sistema di regolazione desiderato. PF: pulsante funzione – si opera sul pulsante per impostare le funzioni di regolazione desiderate che sono in dettaglio:

F1: regolazione a curva costante

F2: regolazione a pressione differenziale costante

F3: regolazione a pressione differenziale proporzionale

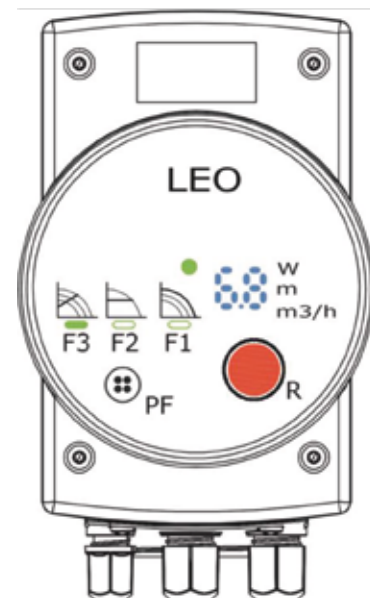
Con la funzione desiderata e impostata, si accende un led posto sotto alla sua rappresentazione grafica: la funzione è attiva e possiamo definirne i valori che dettaglieremo su un paragrafo dedicato successivo.

**R: visualizzazione** – con la pompa in marcia, se si ruota il pomello arancio, si visualizzano sul display a due cifre i watt assorbiti dal motore, la prevalenza di esercizio in metri della pompa, la portata erogata in m<sup>3</sup>/ora.

Visualizzando i parametri in esercizio della pompa, si ha anche un report di come si comporta l'impianto idraulico alimentato.

**R: regolazione** Si preme sul "R" come se fosse un pulsante: il display lampeggia. Si ruota lentamente "R" fino ad avere a display i metri di prevalenza che pensiamo siano quelli corretti per avere la regolazione del processo di controllo automatico desiderato. Si preme nuovamente su "R": la prevalenza in metri resta così memorizzata al valore impostato.

La regolazione descritta è per un realizzare un controllo a pressione costante: per gli altri tipi controlli e funzioni impostabili, si invita al consulto del manuale delle pompe.



## Collegamenti elettrici – TEC & TEC PLUS

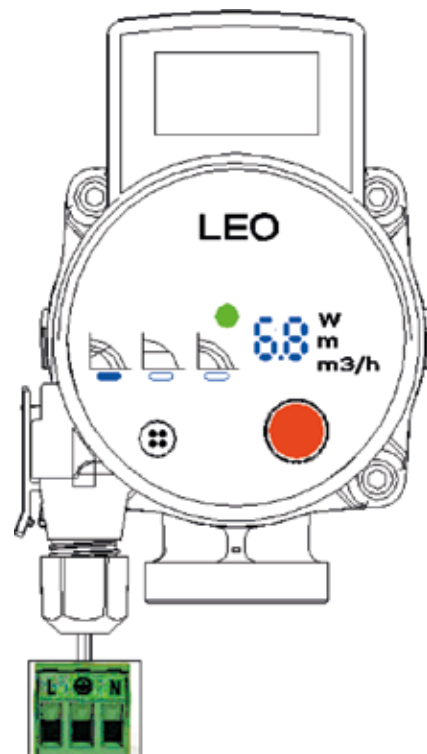
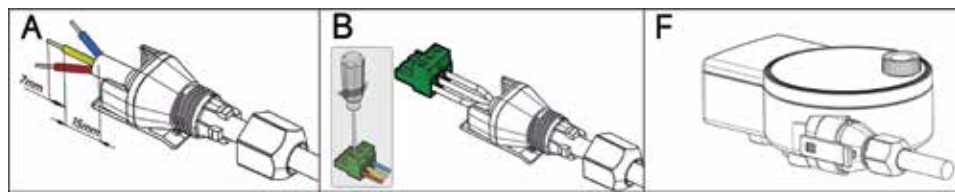
TEC utilizza terminali con connessione rapida ad innesto.

Serve solo provvedere all'alimentazione elettrica monofase 230V-50Hz al controller, impiegando i morsetti dedicati

Attenersi alla preparazione del cavo di collegamento ai morsetti seguendo le indicazioni della figura "A".

Fissare i trefoli del cavo ai morsetti impiegando un cacciavite adeguato per non rovinare le viti: vedere figura "B".

Richiamare il cavo e la morsettiera all'interno del connettore e stringere i suo pressacavo: a preparazione completata si inserisce il connettore a fondo nel controller, agganciandolo bene come riportato in figura "F".



TEC-PLUS utilizza terminali di connessione con morsetti e pressacavi: nello specifico sono identificati come da disegno a lato:

1. alimentazione monofase 230V-50Hz
2. uscita relè: con un contatto NO libero da potenziale per remotare a distanza condizioni di anomalia o di guasto.
3. Interfaccia di comunicazione e di controllo remoto. Supporta due protocolli di comunicazione (PWM/LIN).

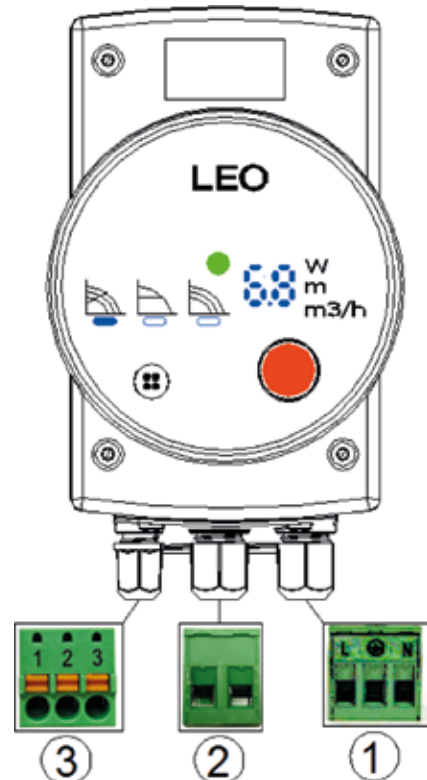
Per i dettagli, relativamente ai protocolli PWM, si vedano le indicazioni ed i riferimenti di seguito documentati.

Per utilizzare il controllo LIN, assicurarsi che sia selezionato il tipo LIN e che la sorgente di controllo sia impostata su LIN (l'indicatore della sorgente di controllo 1 o l'indicatore della sorgente di controllo 2 sono accesi)

Di seguito le indicazioni per la corretta identificazione delle morsettiere per i collegamenti elettrici

- (1): morsetti per alimentazione
- (2): morsetti contatto segnalazione stato o allarme
- (3): morsetti dedicati al controllo di comunicazione in ingresso o in uscita: per i dettagli si veda la tabella seguente.

| Pin | Versione PWM | Versione LIN      |
|-----|--------------|-------------------|
| 1   | Ingresso PWM | Alimentazione LIN |
| 2   | GND (massa)  | GND (massa)       |
| 3   | Uscita PWM   | Segnale LIN       |



# EMH

## ELETTROPOMPE CENTRIFUGHE MULTISTADIO INOX

### APPLICAZIONE

- Utilizzate per trasferire acqua pulita o liquidi chimicamente non aggressivi. Sono adatte per l'uso domestico, sistemi automatici di irrigazione, per orti e giardini, sistemi di condizionamento e refrigerazione, in vari campi industriali e civili

### POMPA

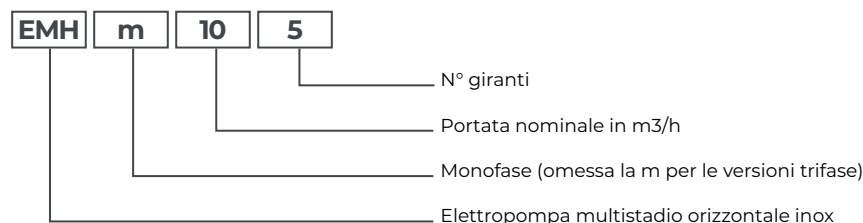
- Albero motore in AISI 304
- **Tutti i componenti a contatto con l'acqua pompata sono in acciaio AISI304**
- Temperatura massima del liquido: +60°C
- Altezza di aspirazione manometrica fino a 7 metri
- Valori di PH compresi tra 6,5 - 8,5

### MOTORE

- Motore con avvolgimento in rame
- Protezione IP54
- **Classe energetica IE3**
- Classe di isolamento: F
- Max. temperatura ambiente: +40°C



### Codici identificativi



### Dati tecnici – Versioni attuali

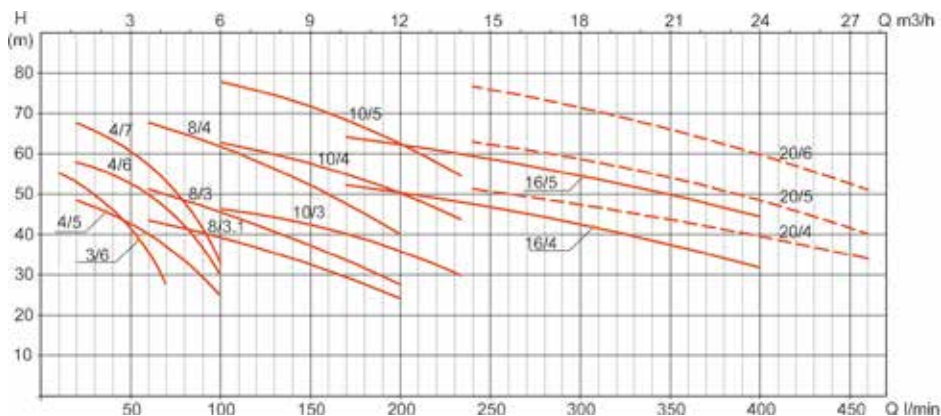
| Modello         | Potenza |      | Ampere |      | Qm <sup>3</sup> /h | 0  | 0,6 | 1,2 | 1,8 | 2,4 | 3  | 3,6 | 4,8 | 6   | 7,2 | 8,4 | 9,6 | 10,8 | 12  | 13,2 | 14,4 | 15,6 | Codice            | € cad         |
|-----------------|---------|------|--------|------|--------------------|----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|------|------|------|-------------------|---------------|
| Trifase         | HP      | kW   | 230V   | 400V | QL/min             | 0  | 10  | 20  | 30  | 40  | 50 | 60  | 80  | 100 | 120 | 140 | 160 | 180  | 200 | 220  | 240  | 260  |                   |               |
| <b>EMH3-6</b>   | 0,75    | 1    | 3,2    | 1,8  | H (mt)             | 57 | 55  | 53  | 50  | 46  | 42 | 34  |     |     |     |     |     |      |     |      |      |      | <b>5067798001</b> | <b>360,00</b> |
| <b>EMH4-6</b>   | 1,1     | 1,5  | 5,2    | 2,5  |                    | 61 | 60  | 59  | 58  | 56  | 54 | 50  | 42  | 30  |     |     |     |      |     |      |      |      | <b>5007413004</b> | <b>425,00</b> |
| <b>EMH4-7</b>   | 1,3     | 1,75 | 5,8    | 2,9  |                    | 71 | 70  | 68  | 67  | 65  | 61 | 57  | 47  | 33  |     |     |     |      |     |      |      |      | <b>5067887001</b> | <b>442,00</b> |
| <b>EMH8-3.1</b> | 1,5     | 2    | 6,1    | 3,5  |                    | 49 | 48  | 47  | 46  | 45  | 44 | 43  | 41  | 39  | 37  | 34  | 30  | 27   |     |      |      |      | <b>5067966001</b> | <b>512,00</b> |
| <b>EMH8-3</b>   | 1,85    | 2,5  | 8,3    | 4,2  |                    | 56 | 55  | 54  | 53  | 52  | 51 | 50  | 48  | 45  | 42  | 38  | 35  | 30   |     |      |      |      | <b>5067981001</b> | <b>525,00</b> |
| <b>EMH8-4</b>   | 2,2     | 3    | 8,3    | 4,8  |                    | 75 | 74  | 73  | 72  | 71  | 70 | 68  | 65  | 61  | 57  | 52  | 47  | 41   |     |      |      |      | <b>5059388003</b> | <b>656,00</b> |
| <b>EMH10-3</b>  | 2,2     | 3    | 8,3    | 4,8  |                    | 50 |     |     |     |     | 48 | 47  | 46  | 45  | 44  | 42  | 40  | 38   | 36  | 33   | 30   | 24   | <b>5068055001</b> | <b>634,00</b> |
| <b>EMH10-4</b>  | 3       | 4    | 10     | 6,1  |                    | 67 |     |     |     |     | 66 | 65  | 64  | 63  | 61  | 59  | 56  | 53   | 50  | 46   | 42   | 36   | <b>5064408002</b> | <b>910,00</b> |
| <b>EMH10-5</b>  | 3,5     | 4,7  | 12,2   | 6,9  |                    | 84 |     |     |     |     | 82 | 81  | 80  | 78  | 76  | 73  | 70  | 67   | 63  | 59   | 53   | 47   | <b>5068082001</b> | <b>945,00</b> |

### Dati tecnici – Versioni nuove

| Modello        | Potenza |     | Ampere |      | Qm <sup>3</sup> /h | 0  | 1,2 | 2,4 | 3,6 | 4,8 | 6   | 7,2 | 9   | 10,8 | 12,6 | 14,4 | 16,8 | 19,2 | 21,6 | 24  | 26,4 | 28,8 | Codice            | € cad           |
|----------------|---------|-----|--------|------|--------------------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|-----|------|------|-------------------|-----------------|
| Trifase        | HP      | kW  | 230V   | 400V | QL/min             | 0  | 20  | 40  | 60  | 80  | 100 | 120 | 150 | 180  | 210  | 240  | 280  | 320  | 360  | 400 | 440  | 480  |                   |                 |
| <b>EMH16-4</b> | 3,5     | 4,7 | 12,2   | 6,9  | H (mt)             | 57 |     |     |     |     | 55  | 54  | 53  | 52   | 50   | 48   | 45   | 41   | 36   |     |      |      | <b>5068217001</b> | <b>1.026,00</b> |
| <b>EMH16-5</b> | 4       | 5,5 |        | 8,5  |                    | 71 |     |     |     |     | 67  | 66  | 65  | 64   | 62   | 60   | 57   | 54   | 50   | 44  |      |      | <b>5068224001</b> | <b>1.048,00</b> |
| <b>EMH20-4</b> | 4       | 5,5 |        | 8,5  |                    | 56 |     |     |     |     |     | 54  | 53  | 52   | 51   | 50   | 48   | 46   | 44   | 41  | 37   | 31   | <b>5067393001</b> | <b>1.158,00</b> |
| <b>EMH20-5</b> | 5,5     | 7,5 |        | 10,4 |                    | 70 |     |     |     |     |     | 68  | 67  | 66   | 65   | 63   | 61   | 57   | 52   | 49  | 42   | 38   | <b>5064407003</b> | <b>1.380,00</b> |
| <b>EMH20-6</b> | 7,5     | 10  |        | 13,8 |                    | 84 |     |     |     |     |     | 82  | 81  | 80   | 78   | 76   | 73   | 70   | 66   | 61  | 55   | 48   |                   | <b>1.630,00</b> |

NOTA: le elettropompe della serie EMH20 non sono ancora disponibili.

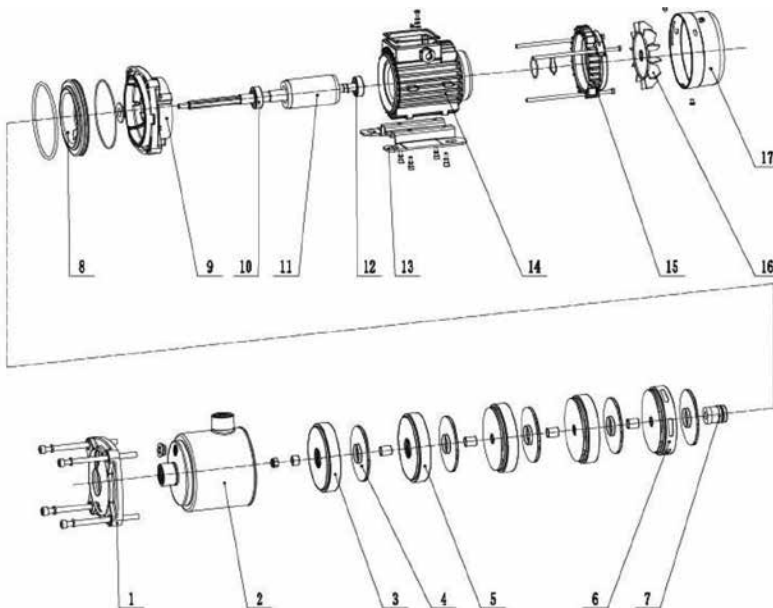
## Diagramma prestazioni



NOTA: le pompe con curve caratteristiche rappresentate in tratteggio sono di prossima produzione.

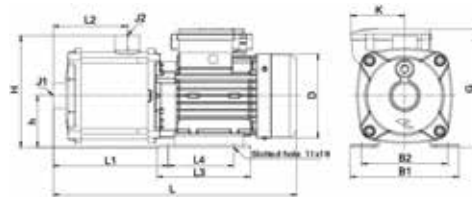
## Descrizione componenti

| Pos. | Particolare               | Materiale       |
|------|---------------------------|-----------------|
| 1    | Coperchio pompa           | Alluminio ADC12 |
| 2    | Corpo pompa               | AISI 304        |
| 3    | Primo diffusore           | AISI 304        |
| 4    | Girante                   | AISI 304        |
| 5    | Diffusori intermedi       | AISI 304        |
| 6    | Diffusore finale          | AISI 304        |
| 7    | Tenuta meccanica          | Silicio-grafite |
| 8    | Scudo finale porta tenuta | AISI 304        |
| 9    | Supporto corpo pompa      | Alluminio ADC12 |
| 10   | Cuscinetto lato pompa     |                 |
| 11   | Rotore                    | Rame- alluminio |
| 12   | Cuscinetto lato ventola   |                 |
| 13   | Base supporto motore      | Acciaio S235JR  |
| 14   | Statore avvolto           |                 |
| 15   | Coperchio motore          | Alluminio ADC12 |
| 16   | Ventola                   | PP              |
| 17   | Coperchio ventola         | Acciaio S235JR  |



## Dimensioni

| Modello  | L   | L1  | L2  | L3  | L4  | B1  | B2  | D   | h   | H   | J1     | J2     | Kg |
|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|--------|----|
| EMH3-6   | 400 | 203 | 144 | 136 | 96  | 158 | 125 | 146 | 75  | 163 | 1"     | 1"     | 12 |
| EMH4-6   | 411 | 188 | 129 | 155 | 125 | 178 | 140 | 167 | 90  | 178 | 1 1/4" | 1"     | 13 |
| EMH4-7   | 429 | 206 | 147 |     |     |     |     |     |     |     |        |        | 14 |
| EMH8-3.1 | 410 | 200 | 103 | 136 | 96  | 158 | 125 | 167 | 100 | 210 | 1 1/2" | 1 1/2" | 17 |
| EMH8-3   |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |        |        | 18 |
| EMH8-4   | 440 | 230 | 133 |     |     |     |     |     |     |     |        |        | 20 |
| EMH10-3  | 470 | 200 | 103 |     |     |     |     |     |     |     |        |        | 21 |
| EMH10-4  | 500 | 230 | 133 | 170 | 140 | 200 | 160 | 175 | 100 | 210 | 1 1/2" | 1 1/2" | 24 |
| EMH10-5  | 530 | 260 | 163 |     |     |     |     |     |     |     |        |        | 26 |
| EMH16-4  | 545 | 275 | 178 | 170 | 140 | 200 | 160 | 175 | 100 | 210 |        |        | 27 |
| EMH16-5  | 623 | 343 | 223 | 180 |     |     |     |     |     |     |        |        | 35 |
| EMH20-4  | 578 | 298 | 178 |     |     | 205 | 160 | 186 |     | 210 | 2"     | 2"     | 41 |
| EMH20-5  | 680 | 351 | 223 | 180 | 140 | 230 | 190 | 211 | 100 | 233 |        |        | 44 |
| EMH20-6  | 727 | 397 | 223 |     |     | 230 | 190 | 211 |     | 233 |        |        | 55 |



# AMS

## ELETTROPOMPE CENTRIFUGHE IN ACCIAIO INOX AISI 316

### APPLICAZIONE

- Elettropompe centrifughe atte alla distribuzione idrica di acque chiare per impianti di irrigazione e fertirrigazione, lavaggio, di circolazione per impianti tecnologici di varia natura, circolazione per impianti di condizionamento.

### POMPA

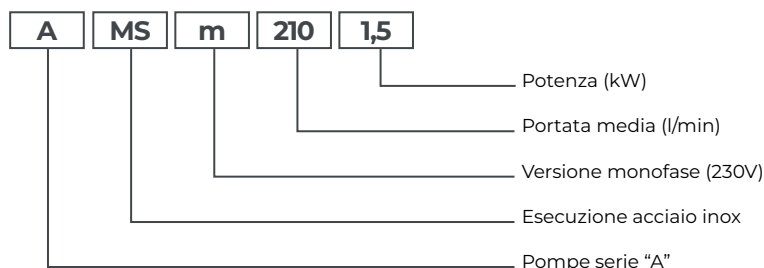
- Struttura portane in acciaio inox AISI 316: corpo pompa e disco porta tenuta.
- Girante e diffusore in AISI 3016.
- Albero della pompa in acciaio inox: tenuta meccanica in silicio-grafite e guarnizioni in EPDM.

### MOTORE

- Motore elettrico a induzione: classe energetica IE3.
- Avvolgimento in classe F (155 °C).
- Protezione IPX4.
- Protezione termica per i motori in versione monofase.
- Massima temperatura del liquido pompato: +85°C.
- Massima temperatura ambiente 40°C.



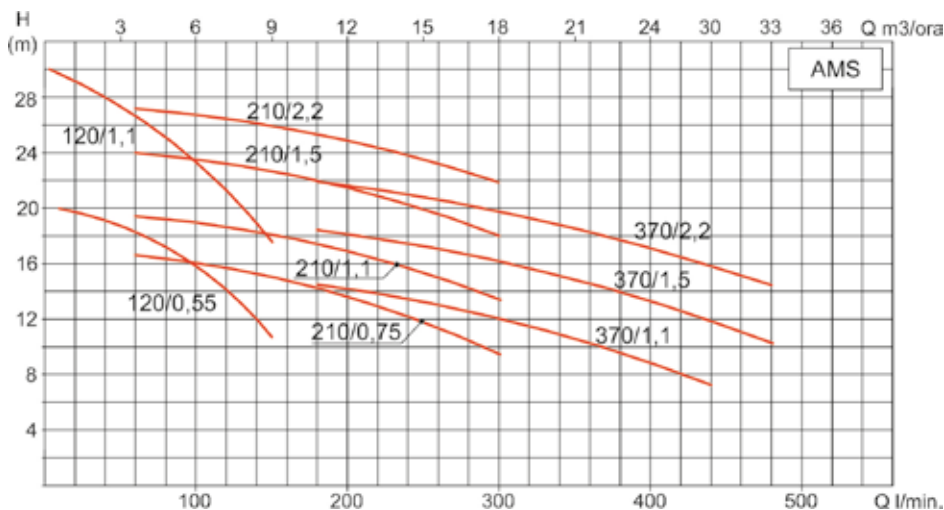
### Codici identificativi



### Dati tecnici – Versioni nuove

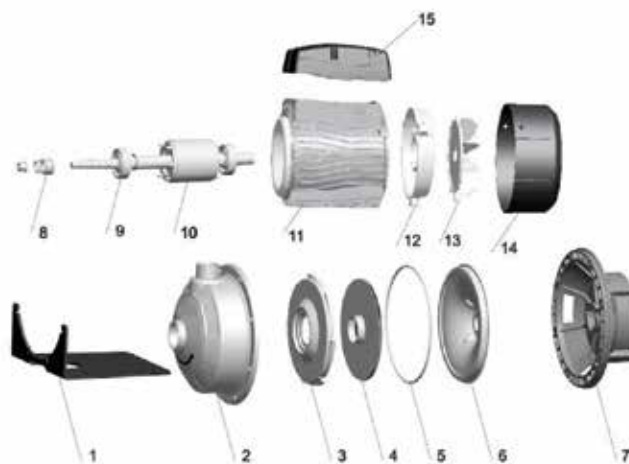
| Modello         | Potenza |      | Corrente    |            | Massima prevalenza | Massima portata | Codice Esecuzione monofase | € cad  | Codice Esecuzione trifase | € cad  |
|-----------------|---------|------|-------------|------------|--------------------|-----------------|----------------------------|--------|---------------------------|--------|
|                 | HP      | kW   | 220V Monof. | 400V Trif. | metri              | m³/ora          |                            |        |                           |        |
| AMS(m)120/0,55  | 0,75    | 0,55 | 4,0         | 1,5        | 20,2               | 9,6             | 5055743009                 | 396,00 | 5055743009                | 384,00 |
| AMS(m)120/1,1   | 1,5     | 1,1  | 5,8         | 2,4        | 30,2               | 9,6             | 5051200007                 | 506,00 | 5051200007                | 488,00 |
| AMS(m) 210/0,75 | 1,0     | 0,75 | 4,8         | 1,8        | 16,8               | 18              | 5055743009                 | 504,00 | 5055743009                | 486,00 |
| AMS(m) 210/1,1  | 1,5     | 1,1  | 6,0         | 2,4        | 19,7               | 18              | 5051200007                 | 513,00 | 5051200007                | 498,00 |
| AMS 210/1,5     | 2,0     | 1,5  |             | 3,0        | 24,3               | 18              |                            |        | 5055743009                | 615,00 |
| AMS 210/2,2     | 3,0     | 2,2  |             | 4,0        | 27,5               | 18              |                            |        | 5051200007                | 680,00 |
| AMS(m) 370/1,1  | 1,5     | 1,1  | 6,6         | 2,5        | 15,4               | 26              | 5055743009                 | 522,00 | 5055743009                | 512,00 |
| AMS 370/1,5     | 2,0     | 1,5  |             | 3,2        | 19,3               | 29              |                            |        | 5051200007                | 620,00 |
| AMS 370/2,2     | 3,0     | 2,2  |             | 4,0        | 23,1               | 31              |                            |        | 5051200007                | 698,00 |

## Diagramma prestazioni



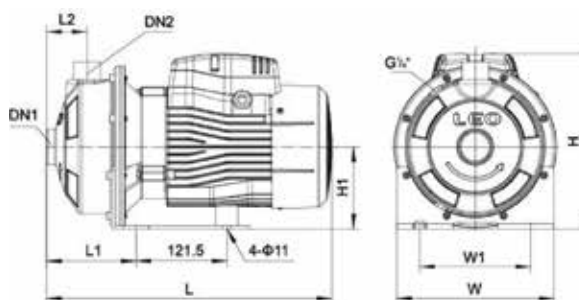
## Descrizione componenti

| Pos. | Particolare               | Materiale            |
|------|---------------------------|----------------------|
| 1    | Supporto pompa            | Acciaio              |
| 2    | Corpo pompa               | Aisi 316             |
| 3    | Diffusore                 | Aisi 316             |
| 4    | Girante                   | Aisi 316             |
| 5    | o-ring                    | NBR                  |
| 6    | Supporto tenuta meccanica | Aisi 316             |
| 7    | Supporto motore           | Alluminio            |
| 8    | Tenuta meccanica          | Silicio-grafite-EPDM |
| 9    | Cuscinetto                | 6202>6205            |
| 10   | Rotore con albero         |                      |
| 11   | Statore                   |                      |
| 12   | Fiancata motore           | Alluminio            |
| 13   | Ventola                   | Polipropilene        |
| 14   | Protezione ventola        | Polipropilene        |
| 15   | Coperchio morsettiera     | ABS                  |



## Dimensioni

| Modello         | DN1   | DN2   | L   | W   | H   | L1  | L2 | W1  | H1  | Kg |
|-----------------|-------|-------|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|----|
| AMS(m)120/0,55  | 1"1/4 | 1"    | 332 | 210 | 224 | 119 | 55 | 149 | 110 | 12 |
| AMS(m)120/1.1   |       |       | 381 |     | 224 |     |    |     |     | 14 |
| AMS(m) 210/0,75 | 1"1/2 | 1"1/4 | 392 |     | 234 |     |    |     |     | 15 |
| AMS(m) 210/1,1  |       |       | 392 |     | 234 |     |    |     |     | 16 |
| AMS 210/1,5     |       |       | 440 |     | 250 |     |    |     |     | 19 |
| AMS 210/2,2     | 2"    | 1"1/4 | 440 |     | 250 |     |    |     |     | 22 |
| AMS(m) 370/1,1  |       |       | 392 |     | 234 |     |    |     |     | 16 |
| AMS 370/1,5     |       |       | 440 |     | 250 |     |    |     |     | 19 |
| AMS 370/2,2     |       |       | 440 |     | 250 |     |    |     |     | 22 |



## LEP POMPE NORMALIZZATE EN733 ESTREMITÀ D'ALBERO NUDO

### APPLICAZIONE

- Distribuzione idrica in impianti industriali
- Alimentazione reti e sistemi antincendio
- Sistemi di riscaldamento e refrigerazione
- Approvvigionamento idrico per municipalità
- Irrigazione

### DESCRIZIONE GENERALE

Le pompe serie LEP sono realizzate in esecuzione orizzontali monostadio ad asse nudo: descrizione dei componenti:

- Corpo pompa, disco di chiusura e supporto in ghisa GG20
- Girante in acciaio inox AISI 304 microfuso
- Albero pompa in acciaio inox AISI 304 supportato da cuscinetti autolubrificati.
- Tenuta meccanica in silicio e guarnizioni in EPDM
- Dimensioni in accordo alla ISO EN733
- Flange normalizzate DIN 2501: esecuzione PN10

### CONDIZIONI IN ESERCIZIO

- Massima temperatura del liquido pompato: 105°C.
- Massima pressione in condizioni di esercizio standard 10bar: a richiesta 16bar.

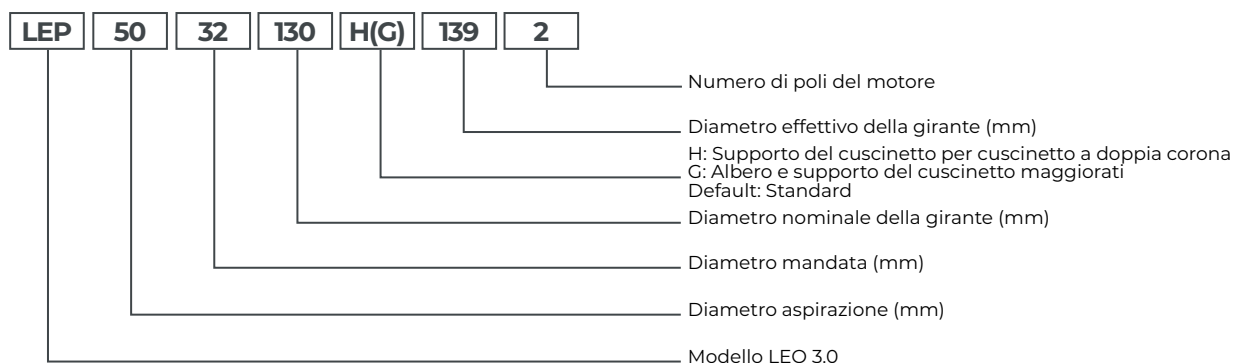
### CARATTERISTICHE DEL PRODOTTO

La documentazione è riferita a pompe normalizzate secondo EN733 destinate ad essere impiegate su tutti i gruppi assemblati destinati ai sistemi antincendio come stabilito dalla UNI EN12845.

Le pompe elencate nel fascicolo sono solo una parte della serie LEP, tutte prodotte da LEO PUMP: quelle documentate sono state selezionate con l'intento di proporre le macchine destinate ad essere impiegate sui sistemi antincendio con le prime due classi di basso rischio: quelle del tipo OH e del tipo LH.



### Codici identificativi



## Dati tecnici

| Modello                   | Potenza<br>kW | Q m³/h    | 0   | 10  | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 | 120 | 130 | 140 |
|---------------------------|---------------|-----------|-----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| <b>50-32-200/195</b>      | 7,5           | H<br>(mt) | 60  | 59  | 55 | 50 | 40 |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |
| <b>50-32-200/214</b>      | 9,2           |           | 66  | 64  | 62 | 55 | 48 | 36 |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |
| <b>50-32-260/205</b>      | 11            |           | 58  | 57  | 55 | 51 | 46 | 40 |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |
| <b>50-32-260/215</b>      | 15            |           | 63  | 62  | 60 | 57 | 52 | 46 |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |
| <b>50-32-260/245 (*)</b>  | 15            |           | 80  | 79  | 77 | 74 | 70 | 64 | 57 |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |
| <b>50-32-260/264 (*)</b>  | 18,5          |           | 92  | 91  | 90 | 88 | 84 | 78 | 71 | 64 |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |
| <b>65-40-200/195</b>      | 9,2           |           | 52  | 51  | 50 | 48 | 46 | 43 | 40 | 35 |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |
| <b>65-40-200/214</b>      | 11            |           | 63  | 62  | 61 | 60 | 59 | 58 | 55 | 50 |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |
| <b>65-40-260/215</b>      | 15            |           | 62  | 61  | 60 | 58 | 56 | 54 | 50 | 45 |    |    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |
| <b>65-40-260/235</b>      | 15            |           | 75  | 74  | 73 | 72 | 70 | 67 | 63 | 60 | 54 | 45 |    |    |    |    |     |     |     |     |     |
| <b>64-40-260/245 (*)</b>  | 18,5          |           | 81  | 80  | 79 | 78 | 76 | 73 | 70 | 66 | 61 | 55 |    |    |    |    |     |     |     |     |     |
| <b>65-40-260/264 (*)</b>  | 22            |           | 95  | 94  | 93 | 92 | 90 | 88 | 86 | 83 | 79 | 74 | 58 |    |    |    |     |     |     |     |     |
| <b>65-50-200/205</b>      | 15            |           | 58  | 58  |    | 56 |    | 54 |    | 52 |    | 51 | 50 | 48 | 44 | 40 |     |     |     |     |     |
| <b>65-50-200/214</b>      | 18,5          |           | 64  | 64  |    | 63 |    | 62 |    | 61 |    | 60 | 58 | 54 | 50 | 45 |     |     |     |     |     |
| <b>65-50-260/205</b>      | 18,5          |           | 62  | 62  |    | 61 |    | 59 |    | 57 |    | 54 | 50 | 44 | 40 | 35 |     |     |     |     |     |
| <b>65-50-260/225</b>      | 22            |           | 74  | 74  |    | 73 |    | 72 |    | 70 |    | 67 | 63 | 58 | 54 | 47 |     |     |     |     |     |
| <b>65-50-260/235</b>      | 30            |           | 80  | 80  |    | 78 |    | 76 |    | 74 |    | 72 | 70 | 66 | 62 | 55 |     |     |     |     |     |
| <b>65-50-260H/245 (*)</b> | 30            |           | 87  | 87  |    | 86 |    | 85 |    | 83 |    | 80 | 76 | 72 | 68 | 63 | 55  |     |     |     |     |
| <b>65-50-260H/264 (*)</b> | 37            |           | 100 | 100 |    | 99 |    | 98 |    | 97 |    | 95 | 93 | 89 | 85 | 80 | 73  |     |     |     |     |
| <b>80-65-200/214 (*)</b>  | 30            |           | 65  |     |    | 64 |    |    |    | 63 |    |    | 62 |    | 60 |    | 58  |     | 55  |     | 50  |
| <b>80-65-260/235 (*)</b>  | 37            |           | 80  |     |    | 80 |    |    |    | 79 |    |    | 78 |    | 76 |    | 72  |     | 67  |     | 60  |
| <b>80-65-260/255 (*)</b>  | 45            |           | 92  |     |    | 92 |    |    |    | 92 |    |    | 91 |    | 90 |    | 87  |     | 82  |     | 76  |

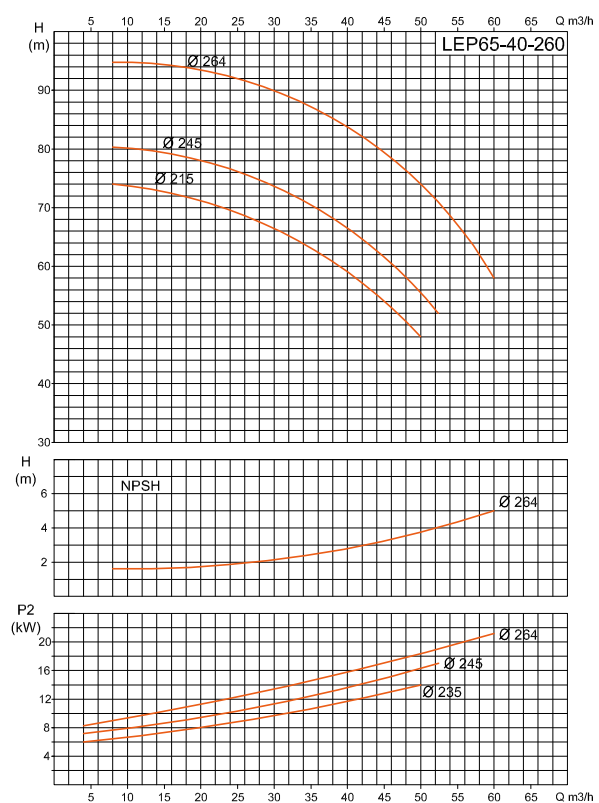
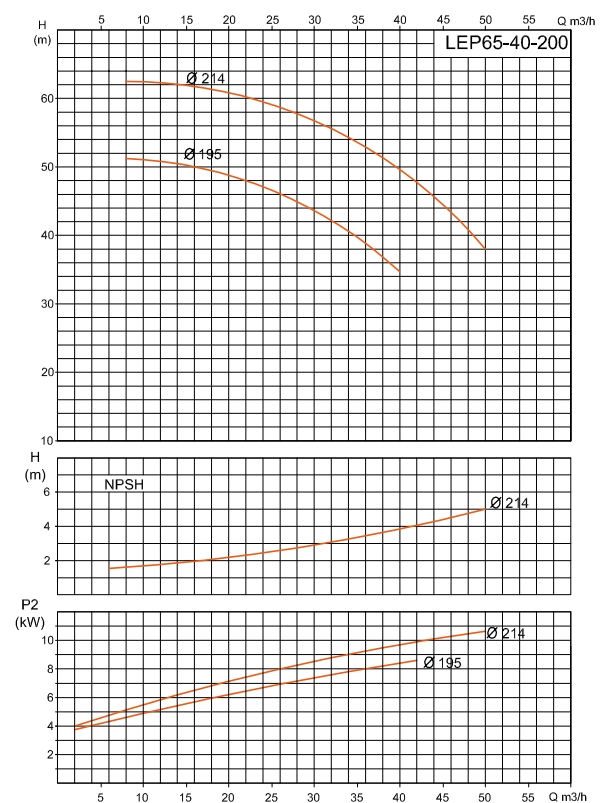
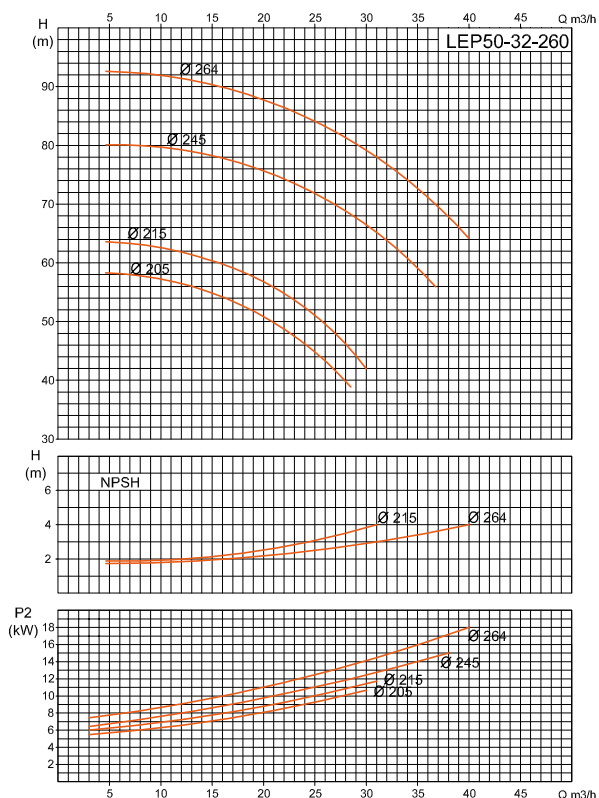
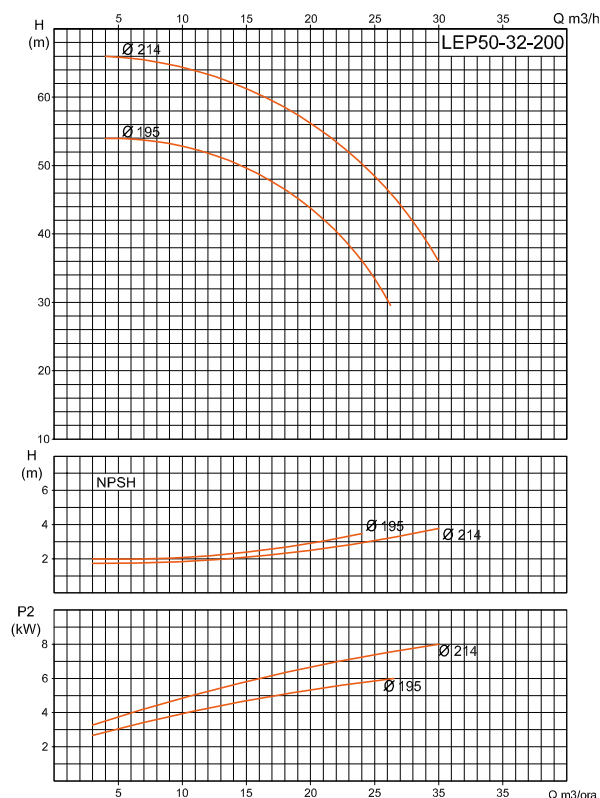
(\*): evidenziati i modelli non ancora disponibili

| Modello              | Potenza<br>kW | Q m³/h    | 0  | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | Codice         | € cad           |
|----------------------|---------------|-----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----------------|-----------------|
| <b>50-32-200/195</b> | 7,5           | H<br>(mt) | 60 | 59 | 55 | 50 | 40 |    |    |    |    |    |    |    |    |    | <b>1036302</b> | <b>916,00</b>   |
| <b>50-32-200/214</b> | 9,2           |           | 66 | 64 | 62 | 55 | 48 | 36 |    |    |    |    |    |    |    |    | <b>1036304</b> | <b>987,00</b>   |
| <b>50-32-260/205</b> | 11            |           | 58 | 57 | 55 | 51 | 46 | 40 |    |    |    |    |    |    |    |    | <b>1036306</b> | <b>1.120,00</b> |
| <b>50-32-260/215</b> | 15            |           | 63 | 62 | 60 | 57 | 52 | 46 |    |    |    |    |    |    |    |    | <b>1036308</b> | <b>1.120,00</b> |
| <b>65-40-200/195</b> | 9,2           |           | 52 | 51 | 50 | 48 | 46 | 43 | 40 | 35 |    |    |    |    |    |    | <b>1036310</b> | <b>930,00</b>   |
| <b>65-40-200/214</b> | 11            |           | 63 | 62 | 61 | 60 | 59 | 58 | 55 | 50 |    |    |    |    |    |    | <b>1036312</b> | <b>930,00</b>   |
| <b>65-40-260/215</b> | 15            |           | 62 | 61 | 60 | 58 | 56 | 54 | 50 | 45 |    |    |    |    |    |    | <b>1036314</b> | <b>1.127,00</b> |
| <b>65-40-260/235</b> | 15            |           | 75 | 74 | 73 | 72 | 70 | 67 | 63 | 60 | 54 | 45 |    |    |    |    | <b>1036316</b> | <b>1.127,00</b> |
| <b>65-50-200/205</b> | 15            |           | 58 | 58 |    | 56 |    | 54 |    | 52 |    | 51 | 50 | 48 | 44 | 40 | <b>1036318</b> | <b>930,00</b>   |
| <b>65-50-200/214</b> | 18,5          |           | 64 | 64 |    | 63 |    | 62 |    | 61 |    | 60 | 58 | 54 | 50 | 45 | <b>1035320</b> | <b>930,00</b>   |
| <b>65-50-260/205</b> | 18,5          |           | 62 | 62 |    | 61 |    | 59 |    | 57 |    | 54 | 50 | 44 | 40 | 35 | <b>1036322</b> | <b>1.180,00</b> |
| <b>65-50-260/225</b> | 22            |           | 74 | 74 |    | 73 |    | 72 |    | 70 |    | 67 | 63 | 58 | 54 | 47 | <b>1036324</b> | <b>1.180,00</b> |
| <b>65-50-260/235</b> | 30            |           | 80 | 80 |    | 78 |    | 76 |    | 74 |    | 72 | 70 | 66 | 62 | 55 | <b>1036326</b> | <b>1.180,00</b> |

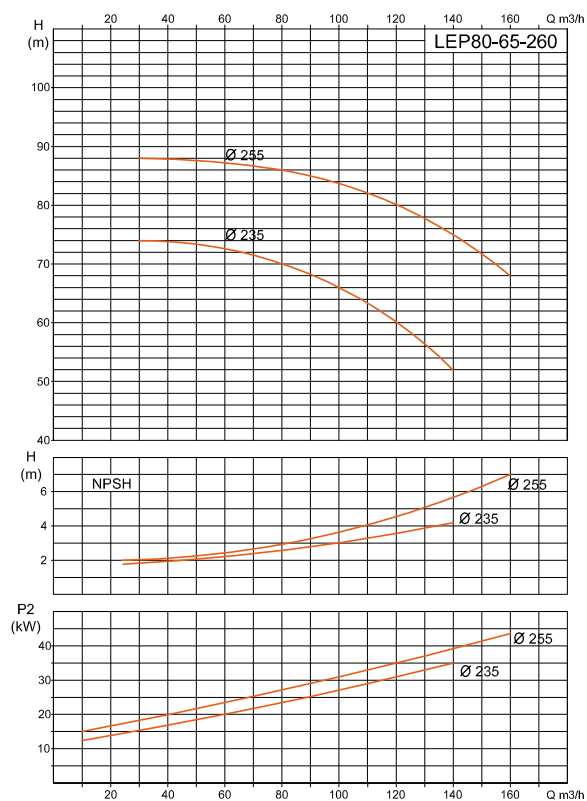
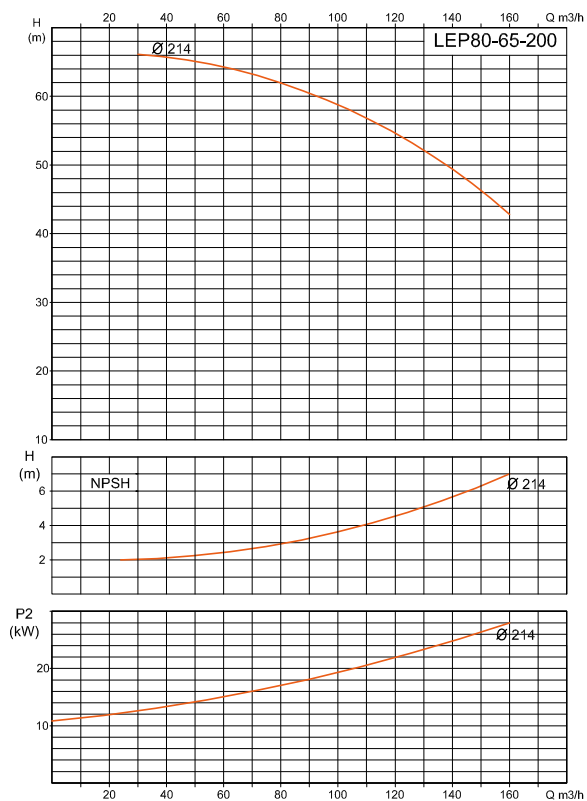
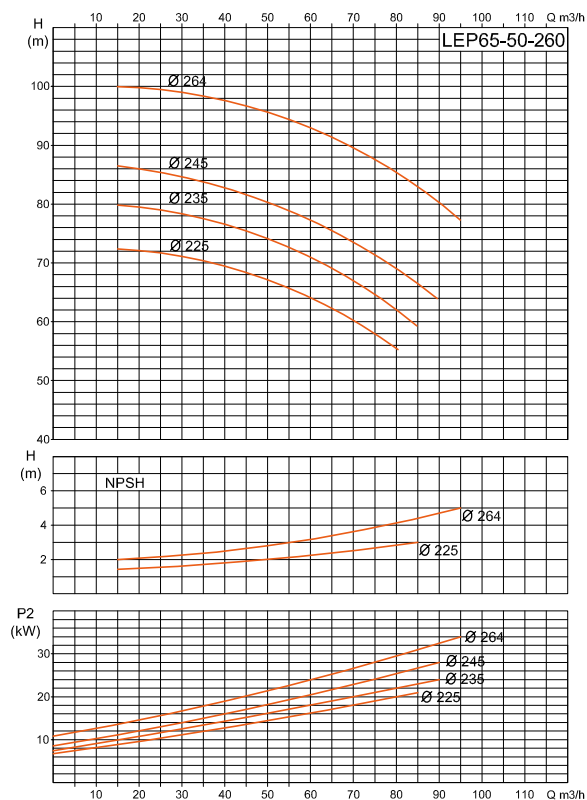
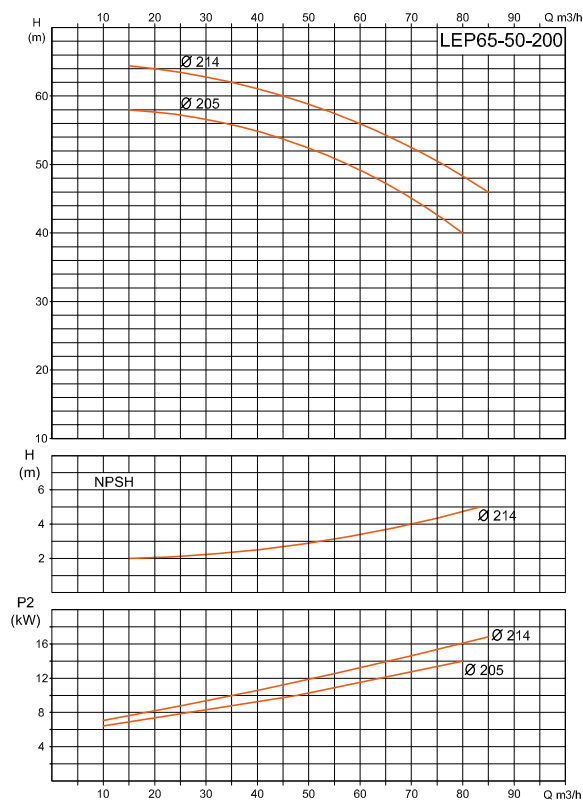
# LEP

POMPE NORMALIZZATE EN733 ESTREMITÀ D'ALBERO NUDO

## Diagramma prestazioni



## Diagramma prestazioni



# LEOBOOST

SISTEMI ASSEMBLATI IN ESECUZIONE MONOBLOCCO

## DESCRIZIONE

Sistemi di pressurizzazione assemblati in esecuzione monoblocco con serbatoio di accumulo acqua in polietilene, protetto dall'azione dei raggi UV e adatto allo stoccaggio di acqua potabile; costruito nella tecnica di stampaggio rotazionale generando spessori costanti delle pareti.

I sistemi sono realizzati impiegando serbatoi con capacità di 300 o 500 litri, ciascuno corredato di:

- una elettropompa centrifuga monoblocco, multicellulare, in esecuzione sommersa oppure da esterno. Ogni pompa dispone di comandi automatici diversi che vanno dall'impiego di inverter in esecuzione integrata nella pompa o installato esternamente, da comandi realizzati impiegando un presso-flussostato esterno oppure integrato.
- Raccorderia di mandata compresa e se occorre, un compensatore di pressione per ottimizzare il funzionamento della pompa e limitarne al massimo gli avviamenti orari.
- Raccorderia di aspirazione (per le elettropompe da esterno) completata con valvola di fondo.

Ogni serbatoio è dotato di coperchio a vite  $\varnothing$  320mm, tenuta impermeabile non stagna con sfiato incorporato, di valvola di riempimento a galleggiante da 1" di raccordo di scarico da  $\frac{3}{4}$ ", di raccordo di troppo pieno da 1". Per i sistemi realizzati, si con pompe sommerse che con le elettropompe esterne, per tutti quei modelli che ne necessitano e ne sono sprovvisti, viene installato un galleggiante elettrico nel serbatoio per l'arresto automatico della pompa in mancanza di acqua.

## Componenti a richiesta:

- galleggiante elettrico per aumentare la sicurezza in condizioni di mancanza acqua.
- Presa di corrente protetta; arresto in sicurezza della pompa per: sovratensione o sottotensione, massima corrente. Tutti i parametri di comando e protezione sono impostabili per un corretto esercizio.



## SISTEMI DIVERSI PER COMANDO CONTROLLO E PROTEZIONE

### SISTEMA DI COMANDO “C1” REGOLATORE FERRUCCIO

È un controllore elettronico - pump driver - progettato per la gestione e la protezione di elettropompe monofase con potenza fino a 2,2 kW (3 HP), multiten- sione (110-230V)

È dotato di un innovativo sistema di riduzione/regolazione della pressione in uscita: pertanto, oltre alle caratteristiche tipiche dei regolatori elettronici tradi- zionali (valvola di non ritorno integrata, membrana di accumulo, manometro, protezione contro la mancanza d'acqua, riarmo automatico), permette di rego- lare e stabilizzare la pressione in uscita, evitando sovraccarichi, colpi d'ariete e, in definitiva, migliorando il comfort dell'utente.

**\*FUNZIONE ART** (Automatic Reset Test)

Quando il dispositivo ha fermato la pompa a causa dell'azione del sistema di protezione contro il funzionamento a secco (A01), la funzione ART tenta di ripri- stinare il normale funzionamento mediante una serie di avviamenti periodici. Il primo tentativo viene effettuato dopo 5 minuti. Dopo questo primo tentativo, vengono effettuati tentativi successivi ogni 30 minuti.

La FUNZIONE ART viene attivata/disattivata con accesso al MENU' PROGRAM- MAZIONE AVANZATA.

È possibile configurare il numero di tentativi di reset (1-48) e la loro durata (10- 40 secondi).

**FUNZIONE APR** (Routine Antibloccaggio Periodico)

Dopo 72 ore di inattività, la pompa si avvia automaticamente per 10 secondi per evitare che il rotore si blocchi. Durante questo avvio automatico, il display visualizza il messaggio “APr”.

**Intervallo pressione di avviamento: 1 ÷ 5 bar**

Grado di protezione: IP65

**Indispensabile l'installazione di un serbatoio a membrana.**



### SISTEMA DI COMANDO “C2” REGOLATORE PS-04E

Il regolatore PS-04 E è un pressostato elettronico con **doppia funzione pres- soflussostatica e pressostatica**.

**Modalità 1**

Funzionamento classico presso-flussostatico.

**Modalità 2**

Si programma un sensore interno, che consente all'utente di impostare la pres- sione di avvio e di arresto in base alla esigenza reali dell'impianto: valgono le ca- ratteristiche portata-prevalenza della pompa comandata, le dinamiche dell'im- pianto alimentato.

L'intervallo di regolazione è: 1,2 bar-3,0 bar.-- Con funzione telecamera a chip singolo: in caso di mancanza d'acqua, riavvio ogni 30 minuti.—Con display di- gitale.

**Caratteristiche tecniche**

Tensione monofase 230V

Pressione regolabile: 0,5/6,7 bar

Pressione massima: 8 bar

Collegamenti idraulici: 1"

Temperatura di esercizio: 0-60°C

Grado di protezione IP65

Max. potenza motore: 2,2 kW: massima corrente 30 ampere

**Indispensabile l'installazione di un serbatoio a membrana**



### SISTEMI DIVERSI PER COMANDO CONTROLLO E PROTEZIONE

#### SISTEMA DI COMANDO “C3” LKS...SE SENSORE INTEGRATO

Elettropompa sommersa multicellulare: comandata e protetta da una scheda di controllo con la funzione di “Pressoflussostato”, e posto interna alla pompa. Un sensore di pressione e un sensore di flusso nella pompa, sono grado di controllare automaticamente l'avvio e l'arresto della pompa. Si abilitano così:

**Protezione contro il funzionamento a secco:** la pompa viene avviata dopo l'accensione con 3 s, se non c'è acqua, i tentativi di adescamento della pompa sono di 30 s con pause di 5 S, se non c'è ancora acqua, i tentativi di adescamento della pompa saranno di 20 secondi con pause di 5 secondi. Dopo 3 cicli, la pompa si ferma.

Dopo 1 ora la pompa tenta nuovamente di adescarsi, se anche questo tentativo fallisce ci sarà una pausa di 5 ore, dopodiché, se la mancanza d'acqua persiste, la pompa tenterà di adescarsi ogni 24h finché non avrà effettuato l'adescamento.. Funzionamento normale:

Se durante il funzionamento della pompa, l'alimentazione idrica viene interrotta, la pompa si fermerà dopo 10 secondi; Quando si riapre la valvola di alimentazione dell'acqua, la pompa si avvia quando la pressione scende al di sotto del valore impostato

La pompa si avvia in automatico per soglia di pressione minima di 2,2bar non tarabile e si arresta a tempo con il sensore di flusso che si attiva a portata impianto nulla.

Per facilitare le dinamiche di funzionamento il marcia della pompa, in sistema è corredato di:

- Raccordo 5 vie in ottone
- Manometro radiale f.s. 6bar
- Serbatoio di compensazione a membrana fissa da 1 litro



#### SISTEMA DI COMANDO “C4” - (INVERTER ESTERNO) INVERTER PDM30

Comando automatico delle pompe con l'impiego di un inverter di frequenza dedicato.

L'inverter viene installato sulla morsettiera della pompa oppure in prossimità della stessa (se si opera con pompa sommersa).

L'inverter viene già programmato per il corretto funzionamento del sistema, pertanto la pompa è pronta per funzionare.

Caratteristiche dell'inverter e del sistema.

- Tensione di alimentazione inverter 230V monofase.
- Tensione alla pompa trifase 230V (oppure 230V monofase)
- Corrente nominale massima 9.6A
- Potenza massima controllata 2,2kw
- Display: LCD doppio che visualizza la pressione erogata dalla pompa e la pressione del set-point impostata
- Grado di protezione IP54
- Compatibilità Elettromagnetica EN61800-3 (norme specifiche nel certificato CE)
- Riavviamento automatico in caso di guasto oppure a tempo, dopo un arresto per mancanza acqua o di alimentazione.
- Galleggiante elettrico per l'arresto in sicurezza della pompa: per le pompe esterne o per le serie sommerse che ne sono sprovviste.

Protezioni: mancanza acqua, sovraccorrente o anomalia sul circuito di alimentazione, allarme alta o bassa pressione, perdita di segnale o trasduttore guasto. Per maggiori dettagli, consultare il manuale, disponibile in rete.

**IMPORTANTE: massima corrente controllata con elettropompe monofasi complete di condensatore di avviamento 7,5 ampere.**



## SISTEMI DIVERSI PER COMANDO CONTROLLO E PROTEZIONE

### SISTEMA DI COMANDO “C5” MAC550 INVERTER INTEGRATO

Elettropompa centrifuga orizzontale multicellulare: comandata, controllata, protetta e regolata da inverter di frequenza integrato.

La pompa impiega un motore elettrico a magneti permanenti che abbinato all'inverter riduce i consumi energetici.

• La pompa varia in automatico la velocità del motore in base alla richiesta d'acqua garantendo sempre un valore di pressione costante all'impianto: quello impostato sul display.

#### Protezioni attive

La pompa è protetta in esercizio per le seguenti funzioni:

- Protezione contro la marcia a secco (riavviamento automatico)
- Protezione contro le perdite nell'impianto.
- Protezione per anomalie in alimentazione.
- Se la pompa è in stallo, smette di funzionare, lo schermo visualizza il codice di errore E02. La pompa si riavvierà 5 volte ad intervalli di 30 secondi. Se non si riavvia, resta in blocco.

#### Plus di prodotto

Il motore, durante il normale utilizzo, in condizione di massima erogazione di acqua, ha una rumorosità molto contenuta: 47 dB

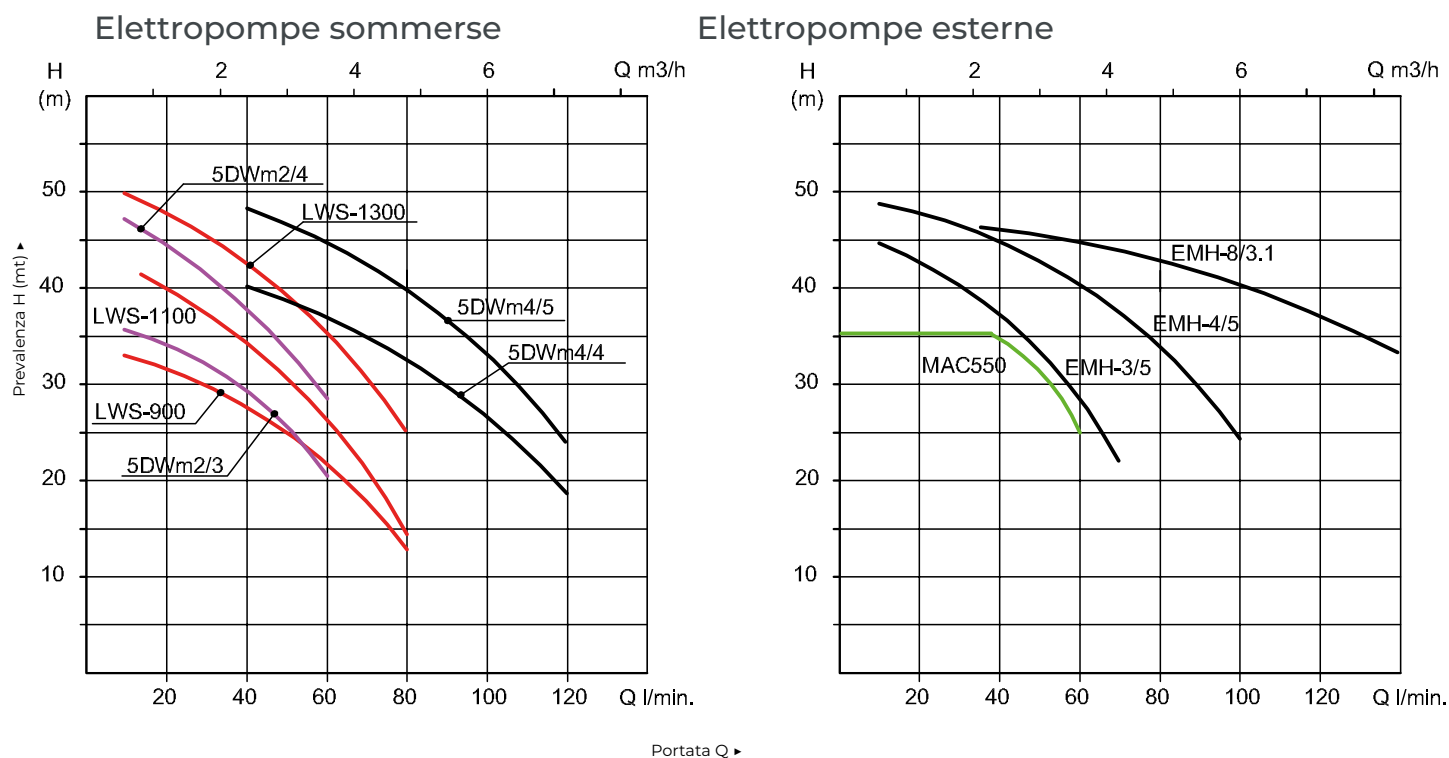
La pompa integra le funzioni di: valvola di non ritorno, sensore di pressione, vaso ad espansione.

L'inverter a corredo opera con un nuovo algoritmo di standby (controllo in arresto) ottimizzando i tempi e la frequenza della pompa, generando un maggiore effetto di risparmio energetico.

Per maggiori dettagli, consultare il manuale, disponibile in rete.



# Diagramma prestazioni



| Modello    | Potenza |      | serbatoi       |     | Q l/min. | 0  | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 120 | 140 | Sistemi di Comando |    |    |    |    |    |
|------------|---------|------|----------------|-----|----------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|--------------------|----|----|----|----|----|
|            | kW      | HP   | Capacità Litri |     |          |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |     |     |     |                    |    |    |    |    |    |
| LKS-900S   | 0,65    | 0,88 | 300            |     | H (mt)   | 34 | 33 | 32 | 30 | 28 | 26 | 23 | 20 | 16 |    |     |     |     | C1                 | C2 |    |    |    |    |
| LKS-1100S  | 0,75    | 1,0  | 300            |     |          | 43 | 41 | 38 | 35 | 32 | 29 | 26 | 22 | 18 |    |     |     |     |                    | C1 | C2 |    |    |    |
| LKS-1300S  | 0,90    | 1,2  | 300            |     |          | 53 | 50 | 48 | 45 | 43 | 39 | 35 | 30 | 25 |    |     |     |     |                    | C1 | C2 |    |    |    |
| LKS-900SE  | 0,65    | 1,0  | 300            |     |          | 34 | 33 | 32 | 30 | 28 | 26 | 23 | 20 | 16 |    |     |     |     |                    |    |    | C3 |    |    |
| LKS-1100SE | 0,75    | 1,2  | 300            |     |          | 43 | 41 | 38 | 35 | 32 | 29 | 26 | 22 | 18 |    |     |     |     |                    |    |    | C3 |    |    |
| 5DWm2/3P   | 0,55    | 0,75 | 300            |     |          | 36 |    | 34 | 31 | 29 | 25 | 20 |    |    |    |     |     |     |                    | C1 | C2 |    | C4 |    |
| 5DWm2/4P   | 0,60    | 0,80 | 300            |     |          | 50 |    | 45 | 41 | 38 | 32 | 27 |    |    |    |     |     |     |                    | C1 | C2 |    | C4 |    |
| 5DWm4/4P   | 0,75    | 1,0  |                | 500 |          | 51 |    | 49 | 47 | 44 | 41 | 37 | 32 | 27 | 20 |     |     |     |                    | C1 |    |    | C4 |    |
| 5DWm4/5P   | 0,9     | 1,2  |                | 500 |          | 64 |    |    | 57 | 55 | 51 | 45 | 40 | 34 | 26 |     |     |     |                    | C1 |    |    | C4 |    |
| EMHm-3/5   | 0,55    | 0,75 | 300            | 500 |          | 46 |    | 43 | 40 | 37 | 34 | 29 | 23 |    |    |     |     |     |                    | C1 | C2 |    | C4 |    |
| EMHm-4/5   | 0,75    | 1,0  | 300            | 500 |          | 49 |    | 48 | 47 | 46 | 44 | 41 | 38 | 34 | 30 | 24  |     |     |                    | C1 | C2 |    | C4 |    |
| EMHm-8/3.1 | 1,50    | 2,0  |                | 500 |          | 47 |    |    |    |    | 46 | 45 | 44 | 43 | 42 | 40  | 37  | 34  |                    | C1 |    |    | C4 |    |
| MAC550     | 0,55    | 0,75 | 300            |     |          | 40 |    | 35 | 35 | 35 | 30 | 25 | 20 |    |    |     |     |     |                    |    |    |    |    | C5 |

**Tutti i sistemi proposti, sono realizzati solo in esecuzione monofase 230V-50Hz**

In tabella, oltre alle caratteristiche di portata e prevalenza delle singole pompe, sono indicati anche i vari sistemi di comando e controllo automatico applicati di seguito evidenziati nel listino.

**IMPORTANTE: per le caratteristiche, comandi e controlli, fare riferimento ai dati riportati in tabella.**

|  | Elettropompa tipo | Capacità serbatoio 300 litri serie CUBO |                                                                                   |              |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                   |                   | Comando "C1"                            |  | Comando "C2" |  |
|                                                                                   |                   | Codice                                  | € cad                                                                             | Codice       | € cad                                                                               |
|                                                                                   | <b>LKS-900S</b>   | 1055100                                 | 1.130,00                                                                          | 1055101      | 1.109,00                                                                            |
|                                                                                   | <b>LKS-1100S</b>  | 1055102                                 | 1.158,00                                                                          | 1055103      | 1.137,00                                                                            |
|                                                                                   | <b>LKS-1300S</b>  | 1055104                                 | 1.191,00                                                                          | 1055105      | 1.170,00                                                                            |

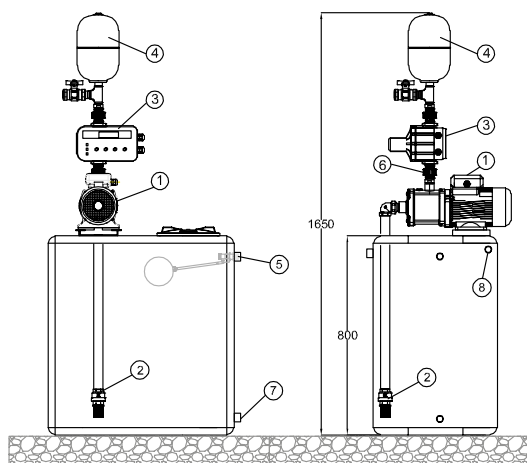
|  | Elettropompa tipo | Comando "C3" |         |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------|---------|
|                                                                                    |                   | Codice       | € cad   |
|                                                                                    |                   |              |         |
|                                                                                    | <b>LKS-900SE</b>  | 1055110      | 1095,00 |
|                                                                                    | <b>LKS-1100SE</b> | 1055111      | 1148,00 |

|  | Elettropompa tipo | Capacità serbatoio 300 litri serie CUBO      |                                                                                     |              |                                                                                       |              |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                     |                   | Comando "C1"                                 |  | Comando "C2" |  | Comando "C4" |  |
|                                                                                     |                   | Codice                                       | € cad                                                                               | Codice       | € cad                                                                                 | Codice       | € cad                                                                                 |
|                                                                                     | <b>5DWm2/4P</b>   | 1055120                                      | 1.312,00                                                                            | 1055121      | 1.291,00                                                                              | 1055125      | 1.785,00                                                                              |
|                                                                                     | <b>5DWm2/5P</b>   | 1055123                                      | 1.380,00                                                                            | 1055122      | 1.359,00                                                                              | 1055124      | 1.853,00                                                                              |
|                                                                                     |                   | Capacità serbatoio 500 litri serie AUTOCLAVE |                                                                                     |              |                                                                                       |              |                                                                                       |
|                                                                                     |                   | Codice                                       | € cad                                                                               | Codice       | € cad                                                                                 | Codice       | € cad                                                                                 |
|                                                                                     | <b>5DWm4/4P</b>   | 1055128                                      | 1.612,00                                                                            | 1055129      | 1.591,00                                                                              | 1055131      | 2.139,00                                                                              |
|                                                                                     | <b>5DWm4/5P</b>   | 1055126                                      | 1.680,00                                                                            | 1055127      | 1.659,00                                                                              | 1055130      | 2.206,00                                                                              |

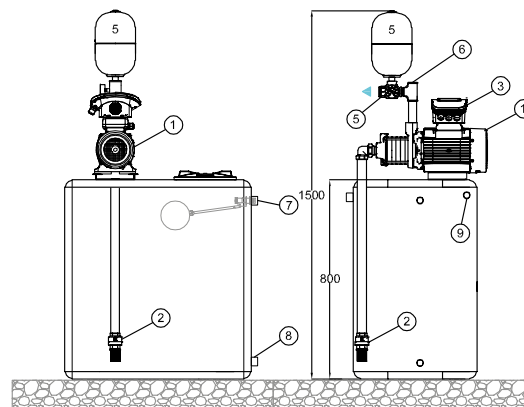
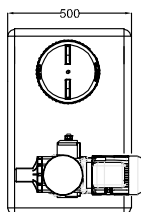
|  | Elettropompa tipo | Capacità serbatoio 300 litri serie CUBO      |                                                                                     |              |                                                                                       |              |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                     |                   | Comando "C1"                                 |  | Comando "C2" |  | Comando "C4" |  |
|                                                                                     |                   | Codice                                       | € cad                                                                               | Codice       | € cad                                                                                 | Codice       | € cad                                                                                 |
|                                                                                     | <b>EMHm-3/5</b>   | 1055140                                      | 1.084,00                                                                            | 1055142      | 1.063,00                                                                              | 1055141      | 1.557,00                                                                              |
|                                                                                     | <b>EMHm-4/5</b>   | 1055144                                      | 1.128,00                                                                            | 1055145      | 1.107,00                                                                              | 1055143      | 1.601,00                                                                              |
|                                                                                     |                   | Capacità serbatoio 500 litri serie AUTOCLAVE |                                                                                     |              |                                                                                       |              |                                                                                       |
|                                                                                     |                   | Codice                                       | € cad                                                                               | Codice       | € cad                                                                                 | Codice       | € cad                                                                                 |
|                                                                                     | <b>EMHm-3/5</b>   | 1055154                                      | 1.384,00                                                                            | 1055155      | 1.363,00                                                                              | 1055148      | 1.857,00                                                                              |
|                                                                                     | <b>EMHm-4/5</b>   | 1055157                                      | 1.428,00                                                                            | 1055147      | 1.407,00                                                                              | 1055150      | 1.901,00                                                                              |
|                                                                                     | <b>EMHm-8/3.1</b> | 1055156                                      | 1.580,00                                                                            | 1055149      | 1.559,00                                                                              | 1055153      | 2.053,00                                                                              |

|  | Elettropompa tipo | Capacità serbatoio 300 litri serie CUBO |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-----------------------------------------|----------|
|                                                                                     |                   | Comando "C5"                            |          |
|                                                                                     |                   | Codice                                  | € cad    |
|                                                                                     | <b>MAC550</b>     | 1055159                                 | 1.650,00 |

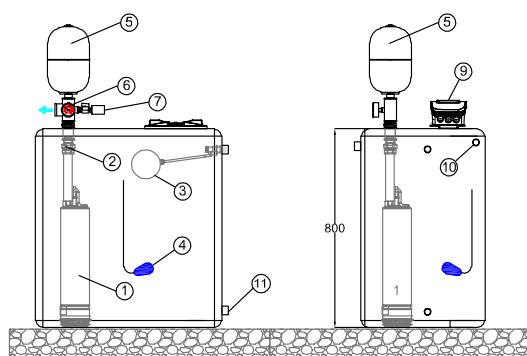
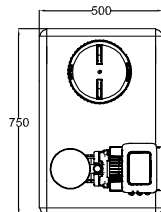
## Disegni d'insieme con serbatoio da 300 litri



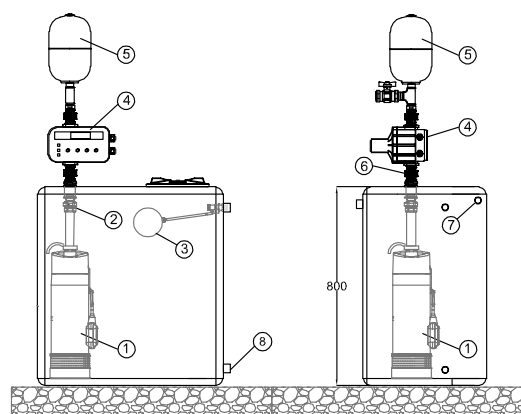
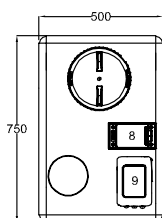
- 1: ELETTROPOMPA EMH4/5
- 2: VALVOLA DI FONDO
- 3: PRESSOFUSSOSTATO PS-04E
- 4: SERBATOIO A MEMBRANA 5 LITRI
- 5: GALLEGGIANTE MECCANICO
- 6: BOCCHETTONE TRE PEZZI
- 7: SCARICO DI FONDO
- 8: TROPPO PIENO



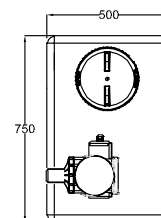
- 1: ELETTROPOMPA EMH8/3.1
- 2: VALVOLA DI FONDO
- 3: INVERTER PDM30
- 4: VALVOLA 5 VIE CON RITEGNO
- 5: SERBATOIO A MEMBRANA 5 LITRI
- 6: RACCORDO PER ADESCAMENTO
- 7: GALLEGGIANTE MECCANICO
- 8: SCARICO DI FONDO
- 9: TROPPO PIENO



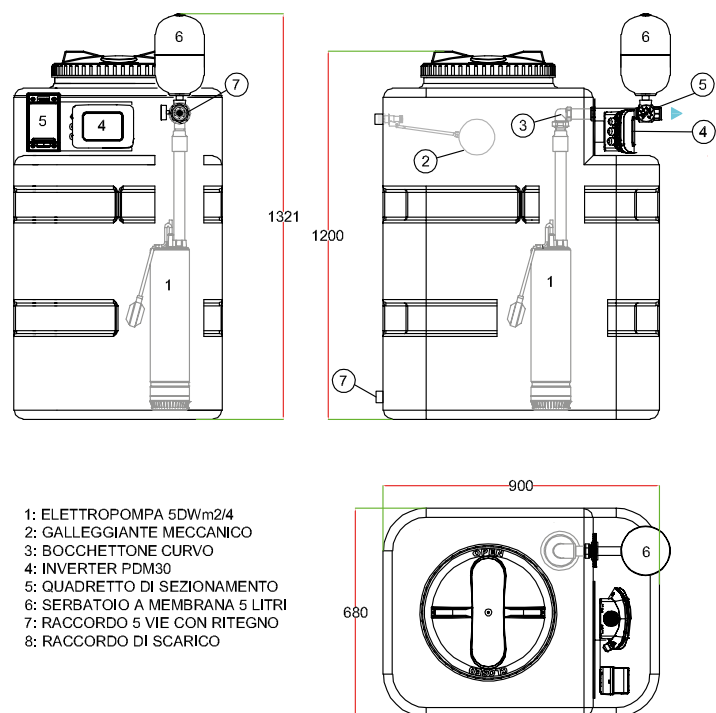
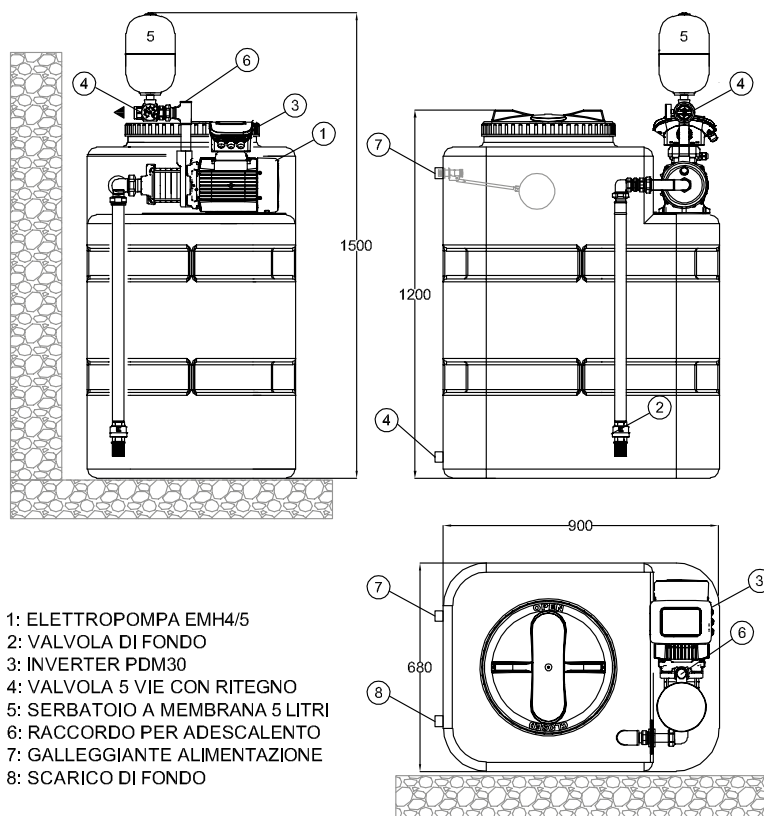
- 1: ELETTROPOMPA 5DWm4/4
- 2: BOCCHETTONE TRE PEZZI
- 3: GALLEGGIANTE MECCANICO
- 4: GALLEGGIANTE ELETTRICO
- 5: SERBATOIO A MEMBRANA 5 LITRI
- 6: RACCORDO 5 VIE CON RITEGNO
- 7: TRASDUTTORE DI PRESSIONE
- 8: QUADRETTI DI SEZIONAMENTO
- 9: INVERTER DI FREQUENZA PDM30
- 10: TROPPO PIENO
- 11: RACCORDO DI SCARICO



- 1: ELETTROPOMPA LKS110S
- 2: BOCCHETTONE TRE PEZZI
- 3: GALLEGGIANTE MECCANICO
- 4: PRESSOFUSSOSTATO
- 5: SERBATOIO A MEMBRANA 5 LITRI
- 6: BOCCHETTONE 3 PEZZI
- 7: TROPPO PIENO
- 8: RACCORDO DI SCARICO



## Disegni d'insieme con serbatoio da 500 litri



# GP-2E CON INVERTER PDH30 TRIFASE 400V

### APPLICAZIONE

Gruppi elettropompe serie GP-2E per la distribuzione idrica in insediamenti civili e/o industriali, in impianti di irrigazione, e comunque sui sistemi idrici ove sia richiesto un esercizio a PRESSIONE COSTANTE.

### ESECUZIONI NEWS

Gruppi assemblati su basamento unico in lamiera trattati con vernice epossidica con sopra installate DUE elettropompe monoblocco orizzontali o verticali corredate ciascuna di inverter di frequenza PDH30 ancorati a un telaio in acciaio dedicato.

Gli inverter impiegati sono in versione trifase a 400V per alimentare motori elettrici a induzione collegati a 400V stella: massima potenza 7,5kW.

Le pompe impiegate sono del tipo:

- **Multicellulari orizzontali serie EMH16**
- **Multicellulari verticali serie LVR20**

Completano l'assemblato: collettori di aspirazione e di mandata in acciaio AISI 304 corredati di valvole di intercettazione e di ritegno, trasduttori 4-20mA e fondo scala 10bar, un manometro radiale, la predisposizione in mandata, per il montaggio di serbatoi a membrana capacità 25 litri (forniti a richiesta).

Un centralino, protezione IP65, completo di interruttori di sezionamento delle apparecchiature.

### FUNZIONI

Gli inverter sono configurati per l'arresto in sicurezza collegando un galleggiante dedicato.

È disponibile anche un contatto di abilitazione per eventuale marcia a tempo (o comando a distanza).

Nel caso di mancanza di alimentazione di una utenza o di perdita del segnale di riferimento da un trasduttore, il sistema entra per pochi secondi in standby per poi riattivarsi in marcia trasferendo il controllo all'inverter successivo a garanzia del servizio.

### PROTEZIONI

Perdita del segnale 4-20mA.

Corrente al controller eccessiva.

Massima, minima tensione o perdita di fase.

Allarme alta e bassa pressione, arresto per mancanza acqua: funzione abilitata sempre anche se si impiega un galleggiante di minimo livello acqua in vasca o serbatoio di stoccaggio.



### Elettropompe utilizzate



serie EMH

Serie LVR

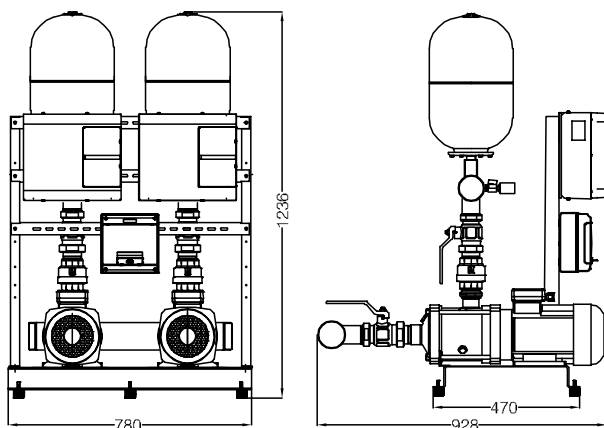
## Dati tecnici

| GRUPPI TIPO          | POTENZA |       | Q                  | m³/h  | 6   | 7,2 | 9   | 12   | 15  | 18   | 21  | 24  | 30  | 36  | 42  | 48  | 54  |
|----------------------|---------|-------|--------------------|-------|-----|-----|-----|------|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|                      | HP      | kW    |                    | l/min | 100 | 120 | 150 | 200  | 250 | 300  | 350 | 400 | 500 | 600 | 700 | 800 | 900 |
| <b>GP-2E EMH16/4</b> | 2x4,7   | 2x3,5 | Prevalenza (metri) |       | 57  |     |     | 55   | 54  | 53   | 52  | 50  | 47  | 43  | 38  | 32  |     |
| <b>GP-2E EMH16/5</b> | 2x5,5   | 2x4   |                    | 71    |     |     | 67  | 66   | 65  | 64   | 62  | 59  | 55  | 51  | 45  |     |     |
| <b>GP-2E LVR20/5</b> | 2x7,5   | 2x5,5 |                    | 73    |     |     | 72  | 71,5 | 71  | 70,5 | 70  | 67  | 63  | 58  | 52  | 43  |     |
| <b>GP-2E LVR20/6</b> | 2x10    | 2x7,5 |                    | 88    |     |     | 87  | 86   | 85  | 84   | 82  | 80  | 77  | 71  | 62  | 52  |     |
| <b>GP-2E LVR20/7</b> | 2x10    | 2x7,5 |                    | 103   |     |     | 102 | 101  | 100 | 99   | 98  | 95  | 89  | 81  | 72  | 60  |     |

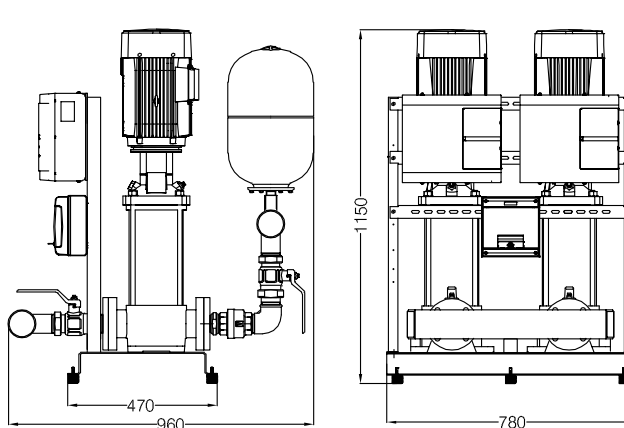
In evidenza i valori di pressione di esercizio (set-point) programmabili.

| Codice         | GRUPPI TIPO          | ALIMEN-<br>TAZ. | POTENZA |       | CORRENTE | NOTA IMPORTANTE<br>Vaso a membrana           | Aspiraz: | Mandata | € cad            |
|----------------|----------------------|-----------------|---------|-------|----------|----------------------------------------------|----------|---------|------------------|
|                |                      |                 | HP      | kW    | Amp.     |                                              |          |         |                  |
| <b>1004164</b> | <b>GP-2E EMH16-4</b> | 400V-50Hz       | 2x4,7   | 2x3,5 | 2x6,9    | Due vasi da 24 litri<br>A corredo del gruppo | 3"       | 3"      | <b>7.638,00</b>  |
| <b>1004165</b> | <b>GP-2E EMH16-5</b> |                 | 2x5,5   | 2x4   | 2x8,2    |                                              |          |         | <b>7.594,00</b>  |
| <b>1004204</b> | <b>GP-2E LVR20/5</b> | 400V-50Hz       | 2x7,5   | 2x5,5 | 2x10,6   | Due vasi da 24 litri<br>A corredo del gruppo | 3"       | 3"      | <b>11.408,00</b> |
| <b>1004205</b> | <b>GP-2E LVR20/6</b> |                 | 2x10    | 2x7,5 | 2x13,2   |                                              |          |         | <b>11.818,00</b> |
| <b>1004206</b> | <b>GP-2E LVR20/7</b> |                 | 2x10    | 2x7,5 | 2x13,2   |                                              |          |         | <b>12.412,00</b> |

## Dimensioni



Gruppo GP-2E EMH16/5



Gruppo GP-2E LVR20/6

# GP-3E CON INVERTER PDH30 TRIFASE 400V

### APPLICAZIONE

Gruppi elettropompe serie GP-3E per la distribuzione idrica in insediamenti civili e/o industriali, in impianti di irrigazione, e comunque sui sistemi idrici ove sia richiesto un esercizio a PRESSIONE COSTANTE

### ESECUZIONI NEWS

Gruppi assemblati su basamento unico in lamiera trattati con vernice epossidica con su installate TRE elettropompe monoblocco orizzontali o verticali corredate ciascuna di inverter di frequenza PDH30 ancorati a un telaio in acciaio dedicato.

Gli inverter impiegati sono in versione trifase a 400V per alimentare motori elettrici a induzione collegati a 400V stella: massima potenza 7,5kW.

Le pompe impiegate sono del tipo:

- **Multicellulari orizzontali serie EMH16**
- **Multicellulari verticali serie LVR20**

Completano l'assemblato: collettori di aspirazione e di mandata in acciaio AISI 304 corredati di valvole di intercettazione e di ritegno, trasduttori 4-20mA e fondo scala 10bar, un manometro radiale, la predisposizione in mandata, per il montaggio di serbatoi a membrana capacità 25 litri (forniti).

Un centralino, protezione IP65, completo di interruttori di sezionamento delle apparecchiature.

### FUNZIONI

Gli inverter sono configurati per l'arresto in sicurezza collegando un galleggiante dedicato.

È disponibile anche un contatto di abilitazione per eventuale marcia a tempo (o comando a distanza).

Nel caso di mancanza di alimentazione di una utenza o di perdita del segnale di riferimento da un trasduttore, il sistema entra per pochi secondi in standby per poi riattivarsi in marcia trasferendo il controllo all'inverter successivo a garanzia del servizio.

### PROTEZIONI

Perdita del segnale 4-20mA.

Corrente al controller eccessiva.

Massima, minima tensione o perdita di fase.

Allarme alta e bassa pressione, arresto per mancanza acqua: funzione abilitata sempre anche se si impiega un galleggiante di minimo livello acqua in vasca o serbatoio di stoccaggio.



### Elettropompe utilizzate



serie EMH



Serie LVR

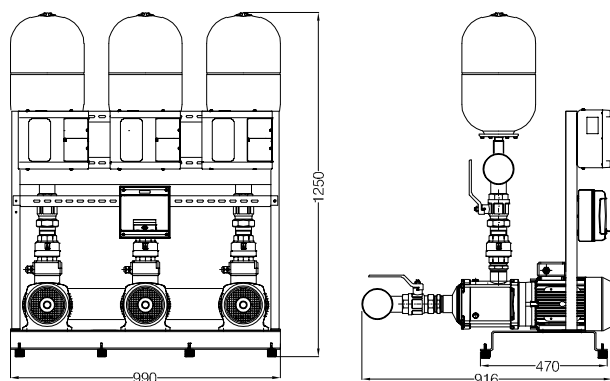
## Dati tecnici

| GRUPPI TIPO          | POTENZA |       | Q                  | m³/h  | 9   | 10,8 | 13,5 | 18  | 22,5 | 27  | 31,5 | 36  | 45  | 54  | 63   | 72   | 91   |
|----------------------|---------|-------|--------------------|-------|-----|------|------|-----|------|-----|------|-----|-----|-----|------|------|------|
|                      | HP      | kW    |                    | l/min | 150 | 180  | 210  | 300 | 375  | 450 | 525  | 600 | 750 | 900 | 1050 | 1200 | 1350 |
| <b>GP-3E EMH16/4</b> | 3x4,7   | 3x3,5 | Prevalenza (metri) |       | 57  |      |      | 55  | 54   | 53  | 52   | 50  | 47  | 43  | 38   | 32   |      |
| <b>GP-3E EMH16/5</b> | 3x5,5   | 3x4   |                    | 71    | 71  |      |      | 67  | 66   | 65  | 64   | 62  | 59  | 55  | 51   | 45   |      |
| <b>GP-3E LVR20/5</b> | 3x7,5   | 3x5,5 |                    | 73    | 73  |      |      | 72  | 71,5 | 71  | 70,5 | 70  | 67  | 63  | 58   | 52   | 43   |
| <b>GP-3E LVR20/6</b> | 3x10    | 3x7,5 |                    | 88    | 88  |      |      | 87  | 86   | 85  | 84   | 82  | 80  | 77  | 71   | 62   | 52   |
| <b>GP-3E LVR20/7</b> | 3x10    | 3x7,5 |                    | 103   | 103 |      |      | 102 | 101  | 100 | 99   | 98  | 95  | 89  | 81   | 72   | 60   |

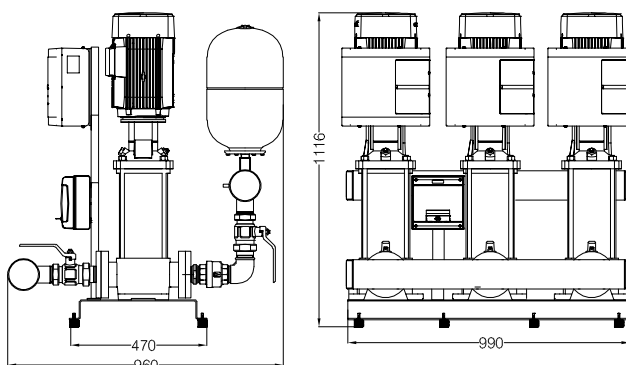
In evidenza i valori di pressione di esercizio (set-point) programmabili.

| Codice         | GRUPPI TIPO          | ALIMEN-<br>TAZ. | POTENZA |       | CORRENTE | NOTA IMPORTANTE<br>Vaso a membrana           | Aspiraz: | Mandata | € cad            |
|----------------|----------------------|-----------------|---------|-------|----------|----------------------------------------------|----------|---------|------------------|
|                |                      |                 | HP      | kW    | Amp.     |                                              |          |         |                  |
| <b>1005164</b> | <b>GP-3E EMH16-4</b> | 400V-50Hz       | 3x4,7   | 3x3,5 | 2x6,9    | Due vasi da 24 litri<br>A corredo del gruppo | 4"       | 4"      | <b>13.423,00</b> |
| <b>1005165</b> | <b>GP-3E EMH16-5</b> |                 | 3x5,5   | 3x4   | 2x8,2    |                                              |          |         | <b>13.467,00</b> |
| <b>1005205</b> | <b>GP-3E LVR20/5</b> | 400V-50Hz       | 3x7,5   | 3x5,5 | 2x10,6   | Due vasi da 24 litri<br>A corredo del gruppo | 4"       | 4"      | <b>19.181,00</b> |
| <b>1005206</b> | <b>GP-3E LVR20/6</b> |                 | 3x10    | 3x7,5 | 2x13,2   |                                              |          |         | <b>19.591,00</b> |
| <b>1005207</b> | <b>GP-3E LVR20/7</b> |                 | 3x10    | 3x7,5 | 2x13,2   |                                              |          |         | <b>20.185,00</b> |

## Dimensioni



Gruppo GP-3E EMH16/5



Gruppo GP-3E LVR20/5

# 5DWm/P

## ELETTROPOMPE SOMMERSE DA 5"

### APPLICAZIONE

Le pompe sommerse serie 5DWm/P, trovano impiego operativo per settori e impianti vari, quali:

- Prelievo da vasche e pozzi con erogazione di acqua da e verso serbatoi di raccolta e stoccaggio
- Irrigazione e fertirrigazione per serre o vivai.
- Distribuzione idrica e aumento della pressione.
- Impianti di distribuzione nei settori civili o industriali.

### POMPA

Camicia esterna in acciaio inox AISI 304

Supporto superiore e supporti per cuscinetti in ghisa GG25

Mandata filettatura da 1"1/4 secondo ISO 228/1.

Giranti e diffusori in Noryl caricato con fibra di vetro.

Doppia tenuta meccanica: silicio-silicio quella inferiore in acqua, quella superiore, in bagno di olio, in ceramica-grafite.

Massimo contenuto di sabbia 15g/m<sup>3</sup>.

### MOTORE

Motore elettrico solo in monofase 230V/50Hz con condensatore di avviamento interno e galleggiante di comando integrato.

Isolamento in classe F (155°C)

Protezione ambiente IP68

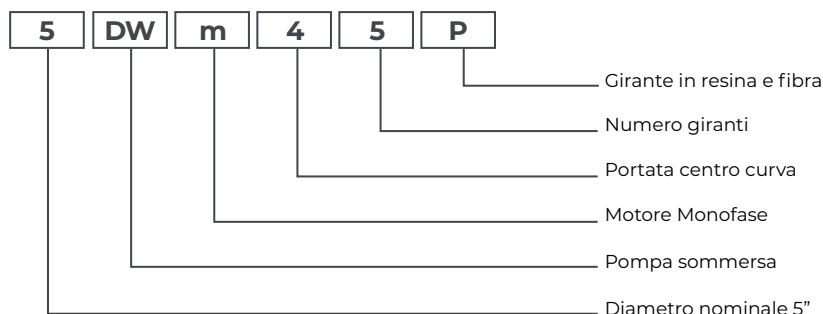
Massima profondità di immersione 50 metri.

A corredo: 15 metri di cavo

**IMPORTANTE: si consiglia, per la protezione della pompe e del motore, l'impiego dei controlli S1-C1 se non servono sonde di livello e dei controlli S1-C2, se si devono installare anche le sonde di minimo livello o realizzare un comando da pressostato o galleggiante.**



### Codici identificativi



### Dati tecnici

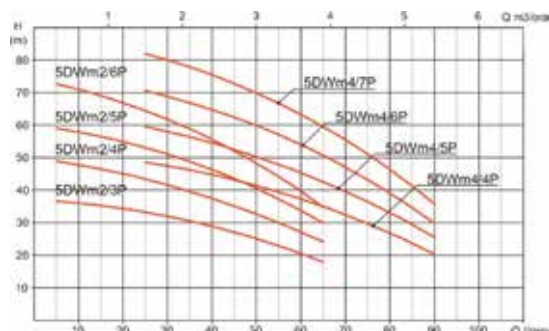
| Modello  | Potenza |     | Corrente | Q m <sup>3</sup> /h. | 0  | 0,6 | 1,2 | 1,8 | 2,4 | 3,0 | 3,6 | 4,2 | 4,8 | 5,4 | Codice     | € cad  |
|----------|---------|-----|----------|----------------------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------|--------|
|          | HP      | kW  | Amp.     | Q l/min.             | 0  | 10  | 20  | 30  | 40  | 50  | 60  | 70  | 80  | 90  |            |        |
| 5DWm4/4P | 0,75    | 1,0 | 5,0      | H (mt)               | 51 |     |     | 48  | 45  | 41  | 38  | 33  | 27  | 20  | 5046349007 | 503,00 |
| 5DWm4/5P | 0,90    | 1,2 | 6,0      |                      | 63 |     |     | 57  | 54  | 50  | 45  | 39  | 33  | 25  | 5049451003 | 552,00 |
| 5DWm4/6P | 1,10    | 1,5 | 7,6      |                      | 76 |     |     | 70  | 65  | 60  | 54  | 47  | 40  | 30  | 5046360004 | 591,00 |
| 5DWm4/7P | 1,30    | 1,8 | 8,2      |                      | 89 |     |     | 80  | 75  | 70  | 63  | 54  | 45  | 35  | 5054352004 | 606,00 |

### Dimensioni

| Modello  | Ø D (mm) | DN (mm) | H (mm) | Kg |
|----------|----------|---------|--------|----|
| 5DWm4/4P | 130      | 1"1/4   | 540    | 15 |
| 5DWm4/5P |          |         | 580    | 18 |
| 5DWm4/6P |          |         | 620    | 20 |
| 5DWm4/7P |          |         | 665    | 22 |

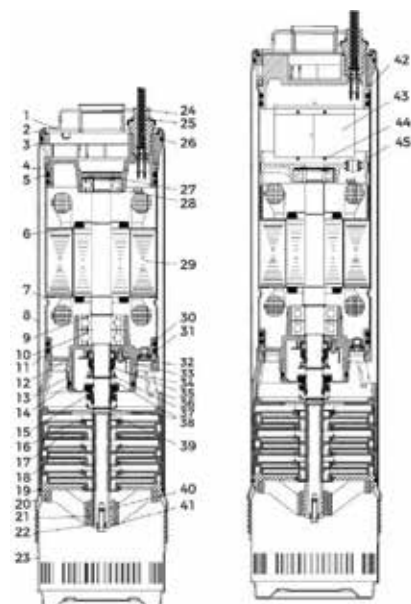


## Diagramma prestazioni



## Descrizione componenti

| Pos. | Particolare         | Materiale        |
|------|---------------------|------------------|
| 1    | Corpo mandata       | AISI304          |
| 2    | O-ring              | NBR              |
| 3    | Staffa cuscinetto   | PPO              |
| 4    | Sede cuscinetto     | Ghisa            |
| 5    | O-ring              | NBR              |
| 6    | Statore             |                  |
| 7    | Camicia motore      | AISI201          |
| 8    | Camicia pompa       | AISI304          |
| 9    | Seeger              | 65Mn             |
| 10   | Cuscinetto          | 6204             |
| 11   | O-ring              | NBR              |
| 12   | Sede cuscinetto     | Ghisa            |
| 13   | Camera tenuta       | AISI304          |
| 14   | O-ring              | NBR              |
| 15   | Tenuta meccanica    | Silicio-silicio  |
| 16   | Diffusore           | Resina PPO       |
| 17   | Girante             | Resina PPO       |
| 18   | Diffusore           | Resina PPO       |
| 19   | O-ring              | NBR              |
| 20   | Sede inferiore      | Resina PPO       |
| 21   | Bronzina            | Gomma            |
| 22   | Supporto albero     | AISI304          |
| 23   | Supporto inferiore  | AISI304          |
| 24   | Cavo                | H07FN-F          |
| 25   | Pressacavo          | AISI201          |
| 26   | O-ring              | NBR              |
| 27   | Rondella            | Acciaio          |
| 28   | Cuscinetto          | 6203             |
| 29   | Pacco statore       | Lamierino        |
| 30   | Tappo olio          | AISI304          |
| 31   | O-ring              | NBR              |
| 32   | morsetto            | AISI430          |
| 33   | Viti                |                  |
| 34   | Deflettore cilindro | AISI430          |
| 35   | Tenita meccanica    | Ceramica-grafite |
| 36   | Supporto inferiore  | Resina PPO       |
| 37   | Condella            | AISI304          |
| 38   | Seeger              | 65Mn             |
| 39   | Condella            | AISI304          |
| 40   | Bullone esagonale   | AISI304          |
| 41   | Boccola             | AISI304          |
| 42   | Coperchio superiore | Ghisa            |
| 43   | Condensatore        |                  |
| 44   | O-ring              | NBR              |
| 45   | Passacavo           | Gomma NBR        |



Condensatore integrato

# SQ S.S. ELETTROPOMPE SOMMERGIBILI IN ACCIAIO INOX

## APPLICAZIONE

Elettropompe sommergibili idonee al sollevamento di acque di drenaggio con qualche corpo in sospensione senza residui filamentosi. Installazioni tipiche sono:

- Rilancio di acque meteoriche.
- Controllo e rilancio di acque di infiltrazione o di falda.

## CARATTERISTICHE

- Struttura portane in acciaio inox
- Girante aperta in acciaio inox.
- Albero in acciaio inox con due tenute meccaniche: silicio-silicio sul lato acqua, silicio-grafite all'interno di una camera di olio, sul lato motore elettrico.
- Comando con galleggiante(SA) o con sensore capacitivo (SE)

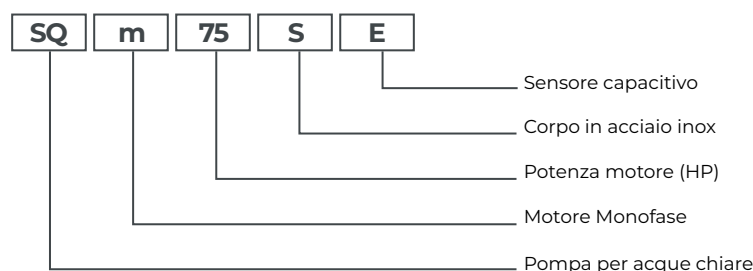
## MOTORE

- Motore elettrico a induzione 2 poli (2900rpm)
- Avvolgimento in classe F (155 °C)
- Protezione IP68
- Protezione termica incorporata sui motori in versione monofase corredati di galleggiante o sonda di livello ad effetto capacitivo.

## LIMITI

- Massima temperatura del liquido pompato: 40°C
- Profondità massima di immersione: 5 metri.

## Codici identificativi

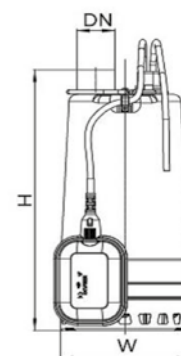
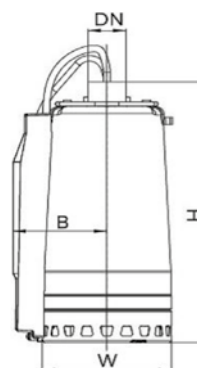


## Dati tecnici

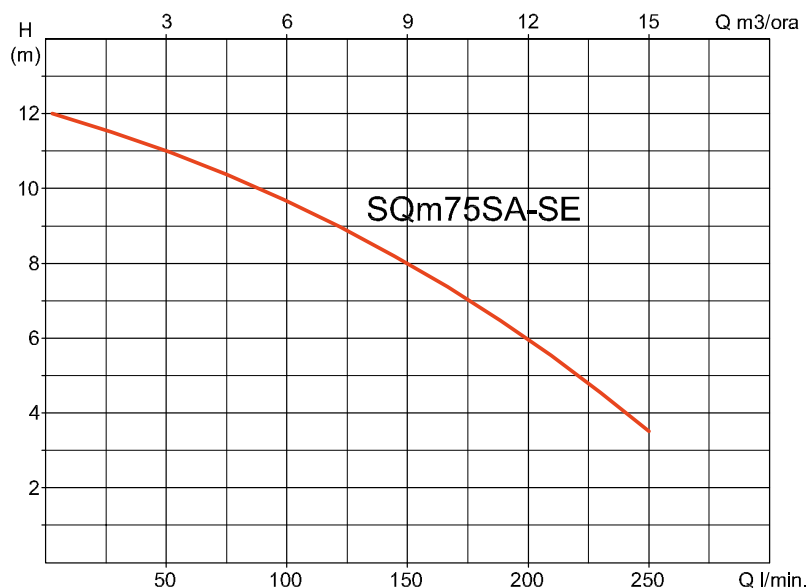
| Modello        | Potenza |      | Tensione | Max portata | Max. pressione | Corpi solidi mm | Codice            | € cad         |
|----------------|---------|------|----------|-------------|----------------|-----------------|-------------------|---------------|
|                | HP      | kW   |          |             |                |                 |                   |               |
| <b>SQm75SA</b> | 0,75    | 0,55 | 230V     | 16m³/ora    | 12 metri       | 10              | <b>5055743009</b> | <b>346,00</b> |
| <b>SQm75SE</b> | 0,75    | 0,55 | 230V     | 16m³/ora    | 12 metri       | 10              | <b>5051200007</b> | <b>360,00</b> |

## Dimensioni

| Modello        | DN     | H   | W   | B   | Kg  |
|----------------|--------|-----|-----|-----|-----|
| <b>SQm75SA</b> | G1"1/4 | 315 | 151 | 115 | 7,8 |
| <b>SQm75SE</b> | G1"1/4 | 315 | 151 | 115 | 7,8 |

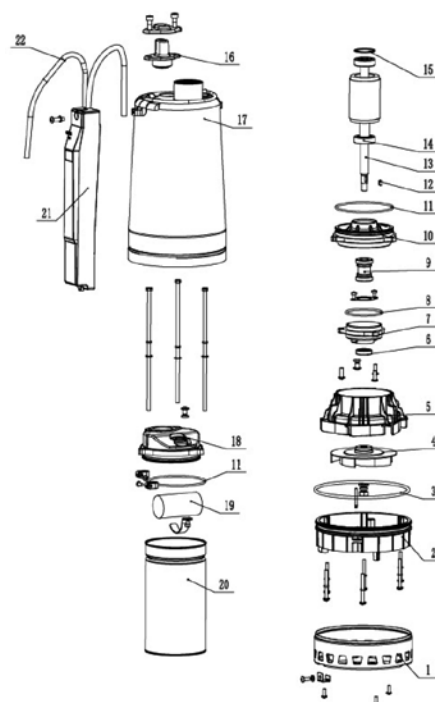


## Diagramma prestazioni



## Descrizione componenti

| Pos. | Particolare          | Materiale        |
|------|----------------------|------------------|
| 1    | Filtro               | AISI304          |
| 2    | Corpo pompa          | PP-GF30          |
| 3    | O-ring               | NBR              |
| 4    | Girante              | Ghisa GG20       |
| 5    | Supporto inferiore   | PP-GF30          |
| 6    | Paraolio             | NBR              |
| 7    | Supporto tenuta      | Alluminio        |
| 8    | O-ring               | NBR              |
| 9    | Tenute meccaniche    | Silicio-grafite  |
| 10   | Supporto albero      | Alluminio        |
| 11   | O-ring               | NBR              |
| 12   | Chiavetta            | AISI304          |
| 13   | Finale albero motore | AISI304          |
| 14   | Cuscinetto           |                  |
| 15   | Anello compensatore  | Acciaio armonico |
| 16   | pressacavo           | Neoprene         |
| 17   | Campana pompa        | AISI304          |
| 18   | Coperchio superiore  | Alluminio        |
| 19   | Condensatore         |                  |
| 20   | Statore              |                  |
| 21   | Supporto sensore     | AISI304          |
| 22   | Cavo                 | Neoprene         |



## SW S.S. ELETTROPOMPE SOMMERGIBILI IN ACCIAIO INOX

### APPLICAZIONE

Elettropompe sommergibili idonee al sollevamento di acque di drenaggio con qualche corpo in sospensione senza residui filamentosi. Installazioni tipiche sono:

- Rilancio di acque meteoriche.
- Controllo e rilancio di acque di infiltrazione.
- Acqua di scarico anche dei corpi in sospensione.

### CARATTERISTICHE

- Struttura portane in acciaio inox
- Girante aperta arretrata in acciaio inox.
- Albero in acciaio inox con due tenute meccaniche: silicio-silicio sul lato acqua, silicio-grafite all'interno di una camera di olio, sul lato motore elettrico.

### MOTORE

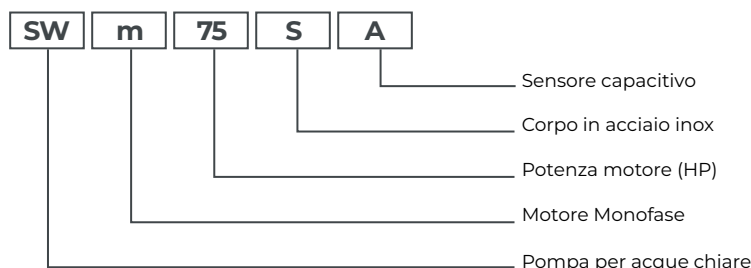
- Motore elettrico a induzione 2 poli (2900rpm)
- Avvolgimento in classe F (155 °C)
- Protezione IP68
- Protezione termica incorporata sui motori in versione monofase corredati di comando pompa con galleggiante elettrico.

### LIMITI

- Massima temperatura del liquido pompato: 40°C
- Profondità massima di immersione: 5 metri.



### Codici identificativi

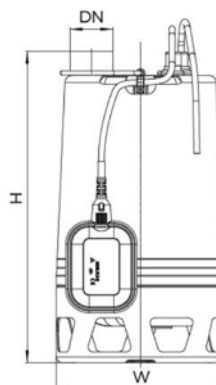


### Dati tecnici

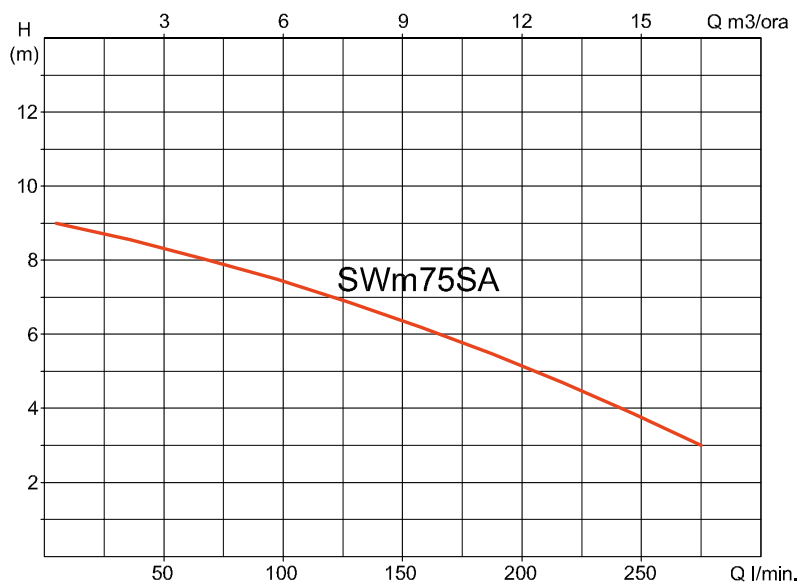
| Modello        | Potenza |      | Tensione | Max portata | Max. pressione | Corpi solidi mm | Codice            | € cad         |
|----------------|---------|------|----------|-------------|----------------|-----------------|-------------------|---------------|
|                | HP      | kW   |          |             |                |                 |                   |               |
| <b>SWm75SA</b> | 0,75    | 0,55 | 230V     | 14m³/ora    | 9 metri        | 35              | <b>5051200007</b> | <b>448,00</b> |

### Dimensioni

| Modello        | DN     | H   | W   | Kg  |
|----------------|--------|-----|-----|-----|
| <b>SWm75SE</b> | G1"1/4 | 315 | 151 | 7,8 |

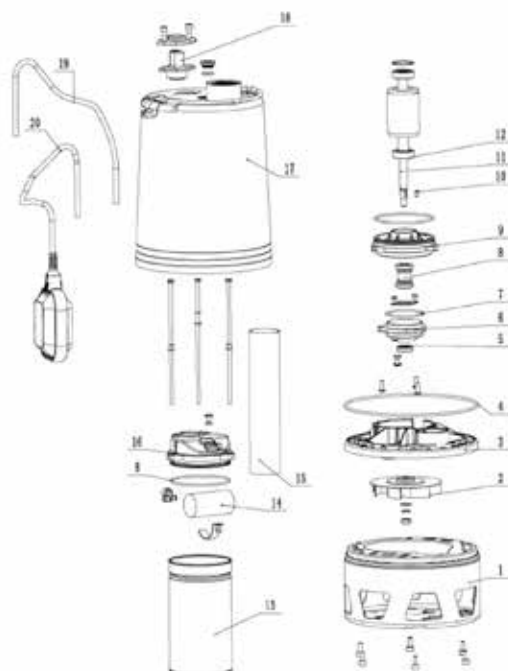


## Diagramma prestazioni



## Descrizione componenti

| Pos. | Particolare          | Materiale       |
|------|----------------------|-----------------|
| 1    | Corpo pompa          | AISI304         |
| 2    | Girante              | AISI304         |
| 3    | Supporto inferiore   | PP-GF30         |
| 4    | O-ring               | NBR             |
| 5    | Paraolio             | NBR             |
| 6    | Supporto tenuta      | Alluminio       |
| 7    | O-ring               | NBR             |
| 8    | Tenute meccaniche    | Silicio-grafite |
| 9    | Supporto albero      | Alluminio       |
| 10   | Chiavetta            | AISI304         |
| 11   | Finale albero motore | AISI304         |
| 12   | Cuscinetto           |                 |
| 13   | statore              | AISI304         |
| 14   | condensatore         |                 |
| 15   | Tubo uscita acqua    | AISI304         |
| 16   | Supporto superiore   | Alluminio       |
| 17   | Campana pompa        | AISI304         |
| 18   | Pressacavo           | Alluminio       |
| 19   | Cavo                 | Neoprene        |
| 20   | Galleggiante         | ABS             |



# LSW-XA-X. ELETTROPOMPE SOMMERGIBILI CON GIRANTE ARRETRATA

## APPLICAZIONE

Elettropompe sommergibili idonee al sollevamento di acque di drenaggio con qualche corpo in sospensione.

- Rilancio di acque meteoriche.
- Controllo e rilancio di acque reflue nel settore industriale e civile. Impianti di trattamento acque di scarico.

## CARATTERISTICHE

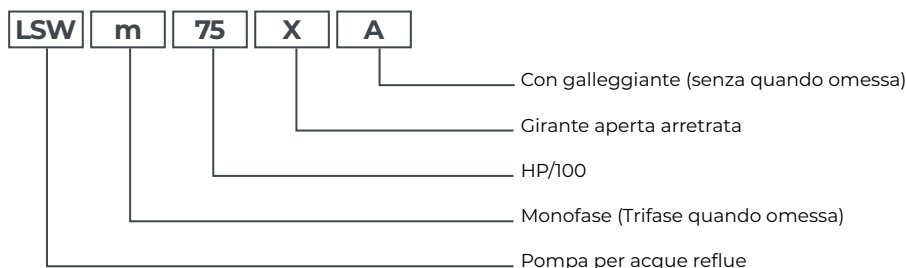
- Struttura portane in acciaio inox e in ghisa con il trattamento superficiale in cataforesi
- Girante aperta arretrata in ghisa.
- Albero in acciaio inox con due tenute meccaniche: silicio-silicio sul lato acqua, silicio-grafite all'interno di una camera di olio, sul lato motore elettrico.

## MOTORE

- Motore elettrico a induzione 2 poli (2900rpm). Alimentazione monofase con condensatore di avviamento e galleggiante integrato. Alimentazione 380V trifase.
- Avvolgimento in classe F (155 °C)
- Protezione IP68
- Protezione termica incorporata per la versione monofase.
- Versioni complete di cavo elettrico H07RN-F con lunghezza di 10 metri.

## LIMITI

- Massima temperatura del liquido pompato: 40°C
- Profondità massima di immersione: 5 metri.

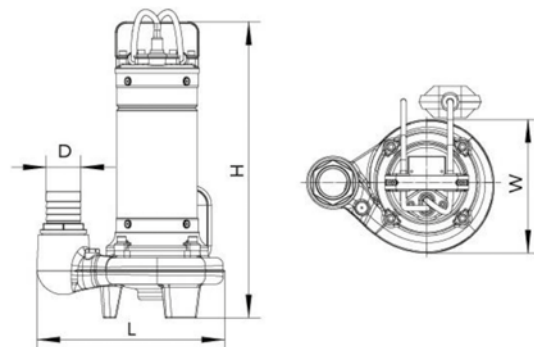


## Dati tecnici

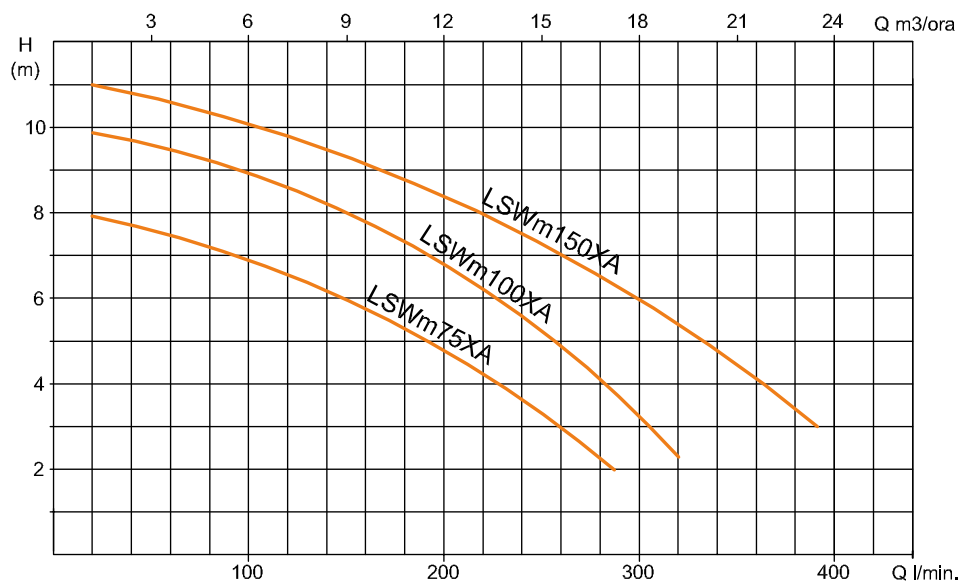
| Modello          |                | Potenza |      | Max. flow | Max. head | Max. particle | Codice            | € cad         | Codice            | € cad         |
|------------------|----------------|---------|------|-----------|-----------|---------------|-------------------|---------------|-------------------|---------------|
| Monofase         | Trifase        | HP      | kW   | m³/h      | m         | mm            | Monofase          |               | Trifase           |               |
| 220-240          | 380-420        |         |      |           |           |               |                   |               |                   |               |
| <b>LSWm75XA</b>  |                | 1       | 0,75 | 17        | 8,5       | 25            | <b>5064393003</b> | <b>320,00</b> |                   |               |
| <b>LSWm100XA</b> | <b>LSW100X</b> | 1,5     | 1,1  | 20        | 11        | 25            | <b>5051683005</b> | <b>382,00</b> | <b>5052321002</b> | <b>376,00</b> |
| <b>LSWm150XA</b> | <b>LSW150X</b> | 2       | 1,5  | 23        | 11,5      | 35            | <b>5051684004</b> | <b>432,00</b> | <b>5048879003</b> | <b>426,00</b> |

## Dimensioni

| Modello          | DN   | H   | W   | B   | Kg   |
|------------------|------|-----|-----|-----|------|
| <b>LSWm75XA</b>  | G-2" | 233 | 165 | 423 | 12,2 |
| <b>LSWm100XA</b> |      |     |     | 433 | 14,4 |
| <b>LSWm150XA</b> |      |     |     | 482 | 17,6 |

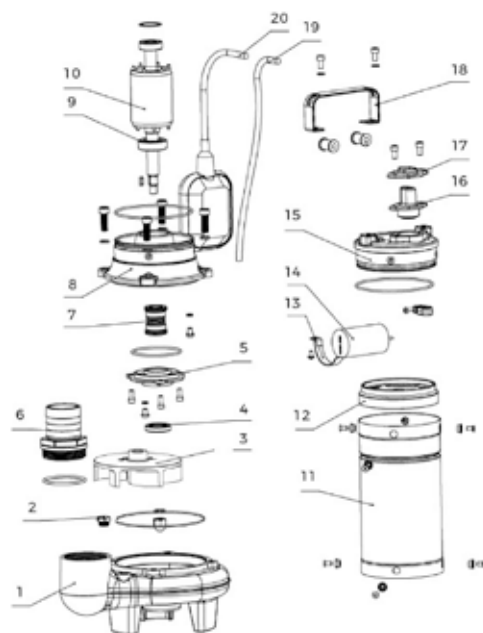


## Diagramma prestazioni



## Descrizione componenti

| Pos. | Particolare             | Materiale                |
|------|-------------------------|--------------------------|
| 1    | Corpo pompa             | Ghisa GG20               |
| 2    | Valvola spurgo aria     | ottone                   |
| 3    | Girante                 | Ghisa GG20               |
| 4    | paraolio                | NBR                      |
| 5    | Disco porta tenuta      | Ghisa GG20               |
| 6    | Raccordo portagomma     | ABS caricato fibra       |
| 7    | Tenute meccaniche       | Esterna silicio-grafite  |
| 8    | Supporto pompa-motore   | Ghisa GG20               |
| 9    | Cuscinetto              |                          |
| 10   | Rotore con albero       | Terminale albero AISI304 |
| 11   | Camicia statore avvolto | AISI304                  |
| 12   | Supporto cuscinetto     | Ghisa GG20               |
| 13   | Staffa condensatore     | AISI304                  |
| 14   | Condensatore            |                          |
| 15   | Supporto superiore      | Ghisa GG20               |
| 16   | Pressacavo              | neoprene                 |
| 17   | Fissaggio pressacavo    | AISI304                  |
| 18   | Maniglia pompa          | AISI304                  |
| 19   | Cavo                    | neoprene                 |
| 20   | galleggiante            | ABS                      |



# LEO-LIFT-E

### STAZIONI DI SOLLEVAMENTO ACQUE CHIARE E REFLUE

#### APPLICAZIONE

Stazioni di sollevamento destinate al rilancio di acque reflue di origine civile, per acque di falda o acque piovane.

Sono concepite per installazione fuori terra, (con accorgimenti adeguati anche sotto il piano calpestio)

Sono composte da serbatoio monoblocco corrugato di polietilene (PE) predisposto per installare al suo interno una o due elettropompe sommerse con caratteristiche tecniche e funzionali diverse.

Il loro funzionamento è comandato e regolato, per le pompe con alimentazione monofase, da galleggianti elettrici livello integrati sulle pompe stesse: (funzionamento autonomo).

I sistemi con alimentazione trifase, sono da collegare ad opportuni quadri elettrici in modo tale che il comando di avvio possa essere, a seconda delle esigenze, manuale o automatico sempre a mezzo di galleggianti di marcia/arresto posizionati all'interno della cisterna.

Nei modelli a doppia pompa si consiglia l'impiego di un quadro elettrico che consenta l'attivazione della modalità di marcia alternata oppure contemporanea di entrambe le pompe: il comando è regolato dal corretto posizionamento scalare di dei galleggianti collegati poi elettricamente ai quadri elettrici di comando dimensionati in relazione alle pompe installate.

#### CARATTERISTICHE DIMENSIONALI

Stazioni realizzate con serbatoi da 200 litri

Stazioni realizzate con serbatoi da 600 litri

#### INDICAZIONI

Sono impiegate elettropompe sommergibili con varie caratteristiche in relazione alla qualità e al tipo di reflui convogliati

- Elettropompe per acque chiare
- Elettropompe per acque reflue con corpi solidi in sospensione non filamentosi
- Elettropompe per acque con componenti fetali con provenienza da impianti di pretrattamento.

#### LIMITI

- Temperatura massima di funzionamento 40°C
- Altitudine 1000 metri
- Umidità relativa 60% a 40°C
- Gradi di protezione IP: fare riferimento alle schede tecniche delle pompe e dei quadri installati.

## LEO-LIFT 200E

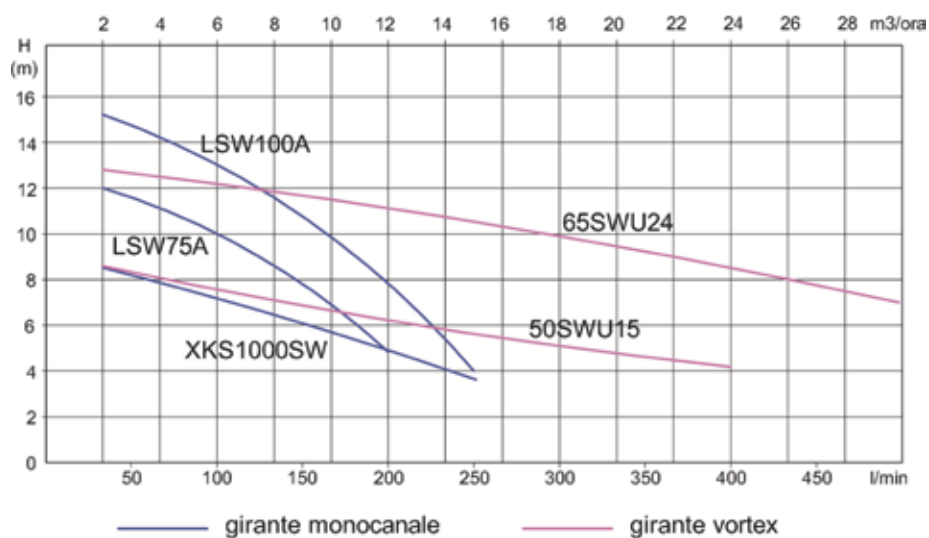


## LEO-LIFT 600E

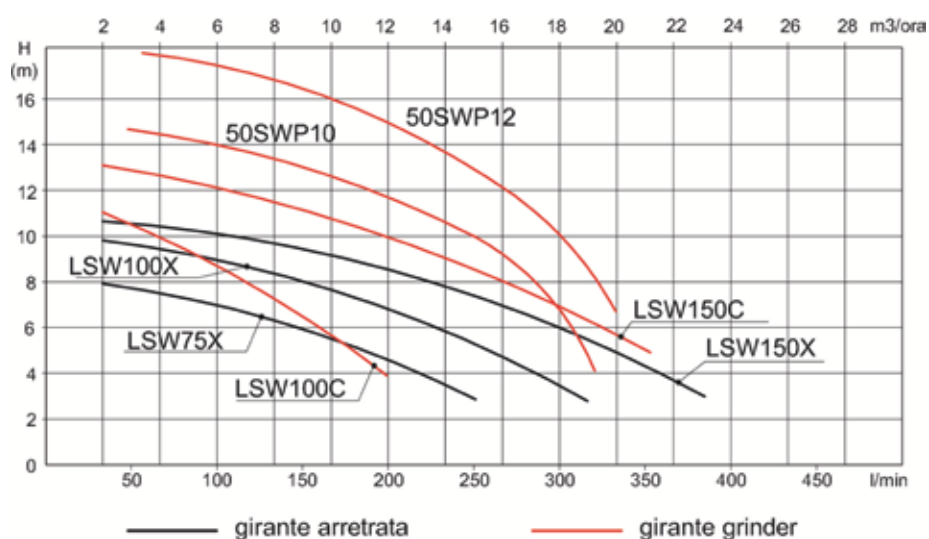


Diagramma prestazioni pompe impiegate per tutte le esecuzioni

Curve caratteristiche pompe con giranti monocanale o vortex



Curve caratteristiche pompe con girante arretrata o grinder



NOTA: selezionare in modo corretto la pompa o le pompe da installare nella vasca non tanto in rapporto alle sue caratteristiche idrauliche (Q/H), quanto al tipo di refluo presente nell'impianto di scarico.

| LEO-LIFT-E - Sistemi e componenti proposti |                         |                          |            |               |                            |                           |          |                            |                                                 |          |                            |                                                                                 |          |                                                                                                                                                                                                           |    |         |          |
|--------------------------------------------|-------------------------|--------------------------|------------|---------------|----------------------------|---------------------------|----------|----------------------------|-------------------------------------------------|----------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|---------|----------|
| CAPACITA' SERBATOIO                        | ELETTROPOMPE<br>MODELLI | GIRANTE TIPO (VEDI NOTA) | POTENZA kW | ALIMENTAZIONE | COLLEGAMENTI<br>IN MANDATA | VASCA DI<br>RACCOLTA NUDA |          | ESECUZIONI<br>ALLESTIMENTI | Allestimento<br>standard con<br>raccordi in PVC |          | ESECUZIONI<br>ALLESTIMENTI | Allestimento<br>Con piede di<br>accoppiamento<br>raccordi in PVC<br>SENZA POMPE |          | ACCESSORI A<br>COMPLETAMENTO                                                                                                                                                                              |    |         |          |
|                                            |                         |                          |            |               |                            | Codice                    | € cad    |                            | Codice                                          | € cad    |                            | Codice                                                                          | € cad    |                                                                                                                                                                                                           |    |         |          |
| LEO-LIFT 200E                              | LSWm75A                 | 1                        | 0,55       | 230V          | 2"                         | 1055020                   | 650,00   | A1                         | 1055021                                         | 1.106,00 | C2                         | 1055045                                                                         | 4.747,00 | Importante; per gli altri materiali a completamento della stazione<br>(galleggiante di allarme, valvole di ritegno quadri di comando e<br>protezione) consultare il catalogo- listino generale in vigore. |    |         |          |
|                                            | LSWm100A                | 1                        | 0,75       | 230V          |                            |                           |          | A1                         | 1055022                                         | 1.185,00 |                            |                                                                                 |          |                                                                                                                                                                                                           |    |         |          |
|                                            | LSWm100XA               | 2                        | 0,75       | 230V          |                            |                           |          | A1                         | 1055057                                         | 1.185,00 |                            |                                                                                 |          |                                                                                                                                                                                                           |    |         |          |
|                                            | LSWm100X                | 3                        | 0,75       | 400V          |                            |                           |          | B1                         | 1055058                                         | 1.375,00 |                            |                                                                                 |          |                                                                                                                                                                                                           |    |         |          |
|                                            | 50SWUm15                | 3                        | 0,75       | 230V          |                            |                           |          | A1                         | 1055059                                         | 1.306,00 |                            |                                                                                 |          |                                                                                                                                                                                                           |    |         |          |
|                                            | 50SWU15                 | 3                        | 0,75       | 400V          |                            |                           |          | B1                         | 1055060                                         | 1.498,00 |                            |                                                                                 |          |                                                                                                                                                                                                           |    |         |          |
|                                            | LSWm100CA               | 4                        | 0,75       | 230V          |                            |                           |          | A1                         | 1055023                                         | 1.246,00 |                            |                                                                                 |          |                                                                                                                                                                                                           |    |         |          |
|                                            | LSW100C                 | 4                        | 0,75       | 400V          |                            |                           |          | B1                         | 1055061                                         | 1.439,00 |                            |                                                                                 |          |                                                                                                                                                                                                           |    |         |          |
| LEO-LIFT 600E                              | LSWm100XA               | 2                        | 2x0,75     | 230V          |                            | 1055044                   | 1.350,00 | A2                         | 1055040                                         | 3.913,00 |                            |                                                                                 |          |                                                                                                                                                                                                           | C2 | 1055046 | 5.213,00 |
|                                            | LSWm150XA               | 2                        | 2x1,1      | 230V          |                            |                           |          | A2                         | 1055041                                         | 3.968,00 |                            |                                                                                 |          |                                                                                                                                                                                                           |    |         |          |
|                                            | LSW150X                 | 2                        | 2x1,1      | 400V          |                            |                           |          | B2                         | 1055042                                         | 3.964,00 |                            |                                                                                 |          |                                                                                                                                                                                                           |    |         |          |
|                                            | 50SWUm15                | 3                        | 2x0,75     | 230V          |                            |                           |          | A2                         | 1055062                                         | 4.162,00 |                            |                                                                                 |          |                                                                                                                                                                                                           |    |         |          |
|                                            | 50SWU15                 | 3                        | 2x0,75     | 400V          |                            |                           |          | B2                         | 1055063                                         | 4.159,00 |                            |                                                                                 |          |                                                                                                                                                                                                           |    |         |          |
|                                            | LSWm100CA               | 4                        | 2x0,75     | 230V          |                            |                           |          | A2                         | 1055064                                         | 4.064,00 |                            |                                                                                 |          |                                                                                                                                                                                                           |    |         |          |
|                                            | LSW100C                 | 4                        | 2x0,75     | 400V          |                            |                           |          | B2                         | 1055065                                         | 4.062,00 |                            |                                                                                 |          |                                                                                                                                                                                                           |    |         |          |
|                                            | LSW150C                 | 4                        | 2x0,75     | 400V          |                            |                           |          | B2                         | 1055066                                         | 4.122,00 |                            |                                                                                 |          |                                                                                                                                                                                                           |    |         |          |
|                                            | 50SWPm-10-10            | 4                        | 2x1,1      | 230V          |                            |                           |          | A2                         | 1055067                                         | 4.628,00 |                            |                                                                                 |          |                                                                                                                                                                                                           |    |         |          |
|                                            | 50SWP-10-10             | 4                        | 2x1,1      | 400V          |                            |                           |          | B2                         | 1055068                                         | 4.624,00 |                            |                                                                                 |          |                                                                                                                                                                                                           |    |         |          |
| 65SWU24                                    | 3                       | 2x1,5                    | 400V       | 2"1/2         | B2                         | 1055069                   | 4.889,00 | C2                         | 1055047                                         | 5.474,00 |                            |                                                                                 |          |                                                                                                                                                                                                           |    |         |          |

#### NOTA: Specifiche in dettaglio delle pompe impiegate.

1. Pompe con girante chiusa a rasamento per impiego con acque chiare.
2. Pompe con girante aperta arretrata per impiego con acque reflue con corpi solidi in sospensione.
3. Pompe con girante aperta vortex per impiego con acque reflue molto cariche, luride, nere, fecali.
4. Pompe con girante grinder (con tritatore) per impiego con acque nere e con residui fecali.

Per maggiori informazioni sulle caratteristiche delle singole pompe, consultare il catalogo generale

#### Esecuzioni e allestimenti proposti:

**A1:** vasca in polietilene completa di tubazioni e raccordi con installata una pompa in appoggio su piastra in acciaio inox, esecuzione monofase completa di galleggiante integrato.

**A2:** vasca in polietilene completa di tubazioni e raccordi, con installate due pompe in appoggio su piastra in acciaio inox, esecuzione monofase completata con di tre galleggianti di comando.

**B1:** vasca in polietilene completa di tubazioni e raccordi con installata una pompa in appoggio su piastra in acciaio inox, esecuzione trifase completa di due galleggianti di comando.

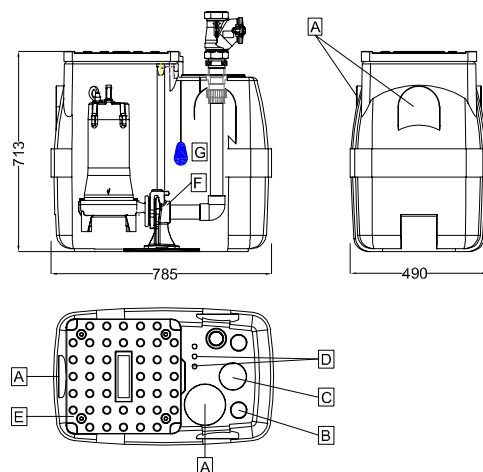
**B2:** vasca in polietilene completa di tubazioni e raccordi con installate due pompe in appoggio su piastra in acciaio inox, esecuzione trifase completata con tre galleggianti di comando.

**C2:** vasca in polietilene predisposta per il montaggio di due pompe installate con l'impiego di piedi di accoppiamento. A completamento: tubazioni e raccordi, tubi di guida e catene inox per l'estrazione delle pompe, esecuzione monofase o trifase con tre galleggianti di comando a corredo.

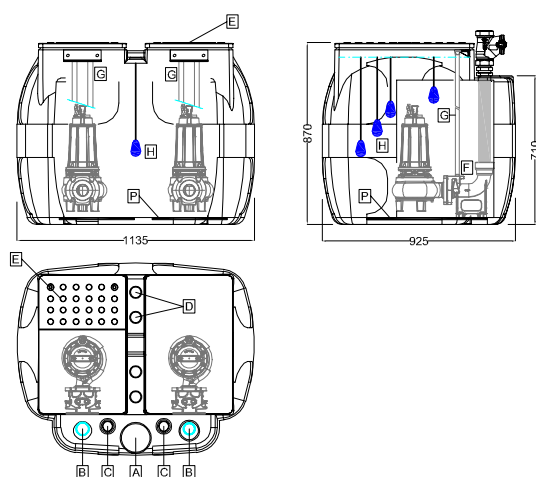
**IMPORTANTE:** a tutte le pompe monofasi impiegate per le stazioni serie LEO-LIFT-E capacità 600 litri, viene inibito il proprio galleggiante. Per il comando delle pompe si installano di serie tre galleggianti singoli, dedicati, da collegare a un quadro di comando e protezione

Per i codici di allestimento (B1) – (A2) – (B2), i galleggianti di comando sono sempre compresi mentre il quadro elettrico è da conteggiare separatamente.

## Descrizione componenti



| Pos.     | Descrizione componenti stazione 200 litri                            |
|----------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>A</b> | Predisposizione per accessi tubazioni in ingresso acque reflue D80mm |
| <b>B</b> | Predisposizione per collegamento tubazione aerazione D40mm           |
| <b>C</b> | Tubazione di scarico D50                                             |
| <b>D</b> | Pressacavi per cavi di collegamento pompa e galleggianti.            |
| <b>E</b> | Coperchio stazione con viti in acciaio inox e guarnizione di tenuta  |
| <b>F</b> | Piede di accoppiamento per estrazione della pompa                    |
| <b>G</b> | Galleggiante di comando e controllo.                                 |



| Pos.     | Descrizione componenti stazione 600 litri                                |
|----------|--------------------------------------------------------------------------|
| <b>A</b> | Predisposizione per accessi tubazioni in ingresso acque reflue D80-110mm |
| <b>B</b> | Tubazione di scarico D50-D65                                             |
| <b>C</b> | Predisposizione per collegamento tubazione aerazione D40mm               |
| <b>D</b> | Pressacavi per cavi di collegamento pompa e galleggianti.                |
| <b>E</b> | Coperchio stazione con viti in acciaio inox e guarnizione di tenuta      |
| <b>F</b> | Piede di accoppiamento per estrazione della pompa                        |
| <b>G</b> | Guide di scorrimento in acciaio inox per estrazione pompa.               |
| <b>H</b> | Galleggiante di comando e controllo.                                     |

# LEO-LIFT-X

### STAZIONI DI SOLLEVAMENTO ACQUE CHIARE E REFLUE

#### APPLICAZIONE

Stazioni di sollevamento destinate al rilancio di acque reflue di origine civile, per acque di falda o per acque piovane.

Sono concepite per essere installazione fuori terra, (con accorgimenti adeguati anche sotto il piano calpestio)

Sono composte da serbatoio polietilene (PE) predisposto per installare all'interno una elettropompa sommergibile con caratteristiche tecniche e funzionali diverse.

Le pompe con alimentazione monofase sono corredate di galleggiante per un comando automatico diretto.

Per le pompe con alimentazione trifase (400V) si dispone in vasca, uno o due galleggianti di livello per il comando e si deve installare, in prossimità della stazione di un quadro elettrico dedicato per la protezione della pompa.

#### COMPONENTI BASE

Oltre alla vasca in polietilene per il contenimento delle acque reflue, la stazione comprende:

- Coperchio vasca per accesso alla pompa
- Piastra in AISI 304 per appoggio e sostegno pompa
- Tubazione ingresso acqua reflue
- Cestello in PE a maglia larga con funzione di decanto componenti solide
- Tappo ispezione o estrazione del tubo cestello
- Tubazione di mandata in PVC
- Tubo per allaccio tubazione di aerazione
- Pressacavi per transito collegamenti elettrici.

#### CARATTERISTICHE

Stazioni realizzate con serbatoi da 100 litri. Installate in appoggio elettropompe solo monofasi

Stazioni realizzate con serbatoi da 200 litri. Installate sia pompe monofasi che trifasi

Per le dimensioni vedere i disegni di ingombro specifici.

#### INDICAZIONI

Sono impiegate elettropompe sommergibili con varie caratteristiche in relazione alla qualità e al tipo di reflui convogliati

- Elettropompe per acque chiare
- Elettropompe per acque reflue con corpi solidi in sospensione non filamentosi
- Elettropompe per acque con componenti fetali con provenienza da impianti di pretrattamento.

#### LIMITI

- Temperatura massima di funzionamento 40°C
- Altitudine 1000 metri
- Umidità relativa 60% a 40°C
- Gradi di protezione IP: fare riferimento alle schede tecniche delle pompe e dei quadri installati.

## LEO-LIFT 100x



## LEO-LIFT 200X



## APPLICAZIONE

Stazioni di sollevamento destinate al rilancio di acque reflue di origine civile, per acque di falda o per acque piovane.

Sono concepite per essere installazione fuori terra, (con accorgimenti adeguati anche sotto il piano calpestio)

Sono composte da serbatoio polietilene (PE) predisposto per installare all'interno due elettropompe sommergibili con caratteristiche tecniche e funzionali diverse (vedere tabella dati tecnici).

Le pompe con alimentazione monofase sono corredate di galleggiante per un comando automatico diretto.

Per le pompe con alimentazione trifase (400V) si dispone in vasca, tre galleggianti livello per il comando e si deve installare, in prossimità della stazione un quadro elettrico per la protezione delle pompe.

## COMPONENTI BASE

Oltre alla vasca in polietilene per il contenimento delle acque reflue, la stazione comprende:

- Coperchio vasca per accesso pompe
- Piastra in AISI 304 per appoggio e sostegno pompe o per il fissaggio dei piedi di accoppiamento se si realizza questo tipo di installazione
- Piedi di accoppiamento rapido (se previsti)
- Tubazione ingresso acqua reflue
- Tubazioni di mandata in PVC
- Tubo per allaccio tubazione di aerazione
- Pressacavi per transito collegamenti elettrici.
- Torretta di elevazione a richiesta (D600xH400mm)

## CARATTERISTICHE

Stazioni realizzate con serbatoi da 400 litri. Installate solo elettropompe in appoggio al fondo Vasca.

Stazioni realizzate con serbatoi capacità di 650-1000 litri. Installate elettropompe con piedi di accoppiamento e tubi guida in acciaio inox per l'estrazione dalla stazione con l'ausilio di una catena.

## INDICAZIONI

Sono impiegate elettropompe sommergibili con varie caratteristiche in relazione alla qualità e al tipo di reflui convogliati

- Elettropompe per acque chiare
- Elettropompe per acque reflue con corpi solidi in sospensione non filamentosi
- Elettropompe per acque con componenti fetali con provenienza da impianti di pretrattamento.

Per maggiori specifiche, vedere la tabella dati tecnici o consultare il catalogo generale delle pompe sommergibili.

## LIMITI

- Temperatura massima di funzionamento 40°C
- Altitudine 1000 metri
- Umidità relativa 60% a 40°C
- Gradi di protezione IP: fare riferimento alle schede tecniche delle pompe e dei quadri installati.

## LEO-LIFT 400x



## LEO-LIFT 650X 1000x



# STAZIONI DI POMPAGGIO

| LEO-LIFT-X - Sistemi – allestimenti - componenti |                      |                          |            |               |                         |            |          |                         |                                          |          |                         |                                                                           |          |                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------|----------------------|--------------------------|------------|---------------|-------------------------|------------|----------|-------------------------|------------------------------------------|----------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CAPACITA' SERBATOIO                              | ELETTROPOMPE MODELLI | GIRANTE TIPO (VEDI NOTA) | Potenza kW | ALIMENTAZIONE | COLLEGAMENTI IN MANDATA | VASCA NUDA |          | ESECUZIONI ALLESTIMENTI | Allestimento standard<br>Raccordi in PVC |          | ESECUZIONI ALLESTIMENTI | Allestimento con piede di accoppiamento<br>raccordi in PVC<br>SENZA POMPE |          | ACCESSORI A COMPLETAMENTO                                                                                                                                                        |
|                                                  |                      |                          |            |               |                         | CODICE     | € cad    |                         | Codice                                   | € cad    |                         | Codice                                                                    | € cad    |                                                                                                                                                                                  |
| LEO-LIFT 100X                                    | XKS1000SW            | 2                        | 0,75       | 230V          | 1"1/2                   | 1055070    | 640,00   | A1                      | 1055075                                  | 998,00   |                         |                                                                           |          | Importante; per gli altri materiali a completamento della stazione (galleggiante di allarme, valvole di ritegno quadri di comando e protezione) consultare il catalogo- listino. |
|                                                  | LSWm75XA             | 2                        | 0,55       |               |                         |            |          | A1                      | 1055076                                  | 1.051,00 |                         |                                                                           |          |                                                                                                                                                                                  |
|                                                  | LSWm100XA            | 2                        | 0,75       |               |                         |            |          | A1                      | 1055077                                  | 1.119,00 |                         |                                                                           |          |                                                                                                                                                                                  |
|                                                  | LSWm100CA            | 4                        | 0,75       |               |                         |            |          | A1                      | 1055078                                  | 1.191,00 |                         |                                                                           |          |                                                                                                                                                                                  |
| LEO-LIFT 200X                                    | LSWm75A              | 2                        | 0,55       | 400V          | 2"                      | 1055071    | 690,00   | A1                      | 1055088                                  | 1.306,00 |                         |                                                                           |          |                                                                                                                                                                                  |
|                                                  | LSWm100XA            | 2                        | 0,75       |               |                         |            |          | A1                      | 1055089                                  | 1.385,00 |                         |                                                                           |          |                                                                                                                                                                                  |
|                                                  | 50SWUm15             | 3                        | 0,75       | A1            |                         |            |          | 1055090                 | 1.506,00                                 |          |                         |                                                                           |          |                                                                                                                                                                                  |
|                                                  | 50SWU15              | 3                        | 0,75       | B1            |                         |            |          | 1055091                 | 1.503,00                                 |          |                         |                                                                           |          |                                                                                                                                                                                  |
|                                                  | LSWm100CA            | 4                        | 0,75       | A1            |                         |            |          | 1055092                 | 1.446,00                                 |          |                         |                                                                           |          |                                                                                                                                                                                  |
|                                                  | LSW100C              | 4                        | 0,75       | B1            |                         |            |          | 1055093                 | 1.443,00                                 |          |                         |                                                                           |          |                                                                                                                                                                                  |
| LEO-LIFT 400X                                    | LSWm150XA            | 2                        | 2x1,1      | 230V          | 2"                      | 1055072    | 720,00   | A2                      | 1055079                                  | 3.816,00 |                         |                                                                           |          |                                                                                                                                                                                  |
|                                                  | LSW150X              | 2                        | 2x1,1      | 400V          |                         |            |          | B2                      | 1055080                                  | 3.812,00 |                         |                                                                           |          |                                                                                                                                                                                  |
|                                                  | 50SWUm15             | 3                        | 2x0,75     | 230V          |                         |            |          | A2                      | 1055081                                  | 4.010,00 |                         |                                                                           |          |                                                                                                                                                                                  |
|                                                  | 50SWU15              | 3                        | 2x0,75     | 400V          |                         |            |          | B2                      | 1055082                                  | 4.007,00 |                         |                                                                           |          |                                                                                                                                                                                  |
|                                                  | LSWm100CA            | 4                        | 2x0,75     | 230V          |                         |            |          | A2                      | 1055083                                  | 3.912,00 |                         |                                                                           |          |                                                                                                                                                                                  |
|                                                  | LSW100C              | 4                        | 2x0,75     | 400V          |                         |            |          | B2                      | 1055084                                  | 3.910,00 |                         |                                                                           |          |                                                                                                                                                                                  |
|                                                  | LSW150C              | 4                        | 2x0,75     | 400V          |                         |            |          | B2                      | 1055085                                  | 3.970,00 |                         |                                                                           |          |                                                                                                                                                                                  |
|                                                  | 50SWPm-10-10         | 4                        | 2x1,1      | 230V          |                         |            |          | A2                      | 1055086                                  | 4.476,00 |                         |                                                                           |          |                                                                                                                                                                                  |
|                                                  | 50SWP-10-10          | 4                        | 2x1,1      | 400V          |                         |            |          | B2                      | 1055087                                  | 4.472,00 |                         |                                                                           |          |                                                                                                                                                                                  |
| LEO-LIFT 650X                                    | 50SWUm15             | 3                        | 2x0,75     | 230V          | DN65                    | 1055073    | 1.510,00 |                         |                                          |          | C2                      | 1055094                                                                   | 5.060,00 |                                                                                                                                                                                  |
|                                                  | 50SWU15              | 3                        | 2x0,75     | 400V          |                         |            |          |                         |                                          |          | C2                      | 1055095                                                                   | 5.082,00 |                                                                                                                                                                                  |
|                                                  | 65SWU24              | 3                        | 2x1,5      | 400V          |                         |            |          |                         |                                          |          | C2                      | 1055096                                                                   | 5.795,00 |                                                                                                                                                                                  |
|                                                  | 50SWPm-10-10         | 4                        | 2x1,1      | 230V          |                         |            |          |                         |                                          |          | C2                      | 1055097                                                                   | 5.533,00 |                                                                                                                                                                                  |
|                                                  | 50SWP-10-10          | 4                        | 2x1,1      | 400V          |                         |            |          |                         |                                          |          | C2                      | 1055098                                                                   | 5.529,00 |                                                                                                                                                                                  |
|                                                  | 50SWP-12-15          | 4                        | 2x1,5      | 400V          |                         |            |          |                         |                                          |          | C2                      | 1055099                                                                   | 5.695,00 |                                                                                                                                                                                  |
| LEO-LIFT 1000X                                   | 50SWUm15             | 3                        | 2x0,75     | 230V          | DN65                    | 1055074    | 3.990,00 |                         |                                          |          | C2                      | 1055100                                                                   | 7.740,00 |                                                                                                                                                                                  |
|                                                  | 50SWU15              | 3                        | 2x0,75     | 400V          |                         |            |          |                         |                                          |          | C2                      | 1055101                                                                   | 7.762,00 |                                                                                                                                                                                  |
|                                                  | 65SWU24              | 3                        | 2x1,5      | 400V          |                         |            |          |                         |                                          |          | C2                      | 1055102                                                                   | 8.475,00 |                                                                                                                                                                                  |
|                                                  | 50SWPm-10-10         | 4                        | 2x1,1      | 230V          |                         |            |          |                         |                                          |          | C2                      | 1055103                                                                   | 8.213,00 |                                                                                                                                                                                  |
|                                                  | 50SWP-10-10          | 4                        | 2x1,1      | 400V          |                         |            |          |                         |                                          |          | C2                      | 1055104                                                                   | 8.209,00 |                                                                                                                                                                                  |
|                                                  | 50SWP-12-15          | 4                        | 2x1,5      | 400V          |                         |            |          |                         |                                          |          | C2                      | 1055106                                                                   | 8.375,00 |                                                                                                                                                                                  |
|                                                  |                      |                          |            |               |                         |            |          |                         |                                          |          |                         |                                                                           |          |                                                                                                                                                                                  |

**NOTA:** per le caratteristiche costruttive delle pompe impiegate fare riferimento alla tabella precedente  
Inserire lo stesso testo della pagina 42. Se manca spazio si riduce l'altezza in neretto in tabella

**NOTA:** Specifiche in dettaglio delle pompe impiegate.

1. Pompe con girante chiusa a rasamento per impiego con acque chiare.
  2. Pompe con girante aperta arretrata per impiego con acque reflue con corpi solidi in sospensione.
  3. Pompe con girante aperta vortex per impiego con acque reflue molto cariche, luride, nere, fecali.
  4. Pompe con girante grinder (con tritatore) per impiego con acque nere e con residui fecali.
- Per maggiori informazioni sulle caratteristiche delle singole pompe, consultare il catalogo generale

### Esecuzioni e allestimenti proposti:

**A1:** vasca in polietilene completa di tubazioni e raccordi con installata una pompa in appoggio su piastra in acciaio inox, esecuzione monofase completa di galleggiante integrato.

**A2:** vasca in polietilene completa di tubazioni e raccordi, con installate due pompe in appoggio su piastra in acciaio inox, esecuzione monofase completata con di tre galleggianti di comando.

**B1:** vasca in polietilene completa di tubazioni e raccordi con installata una pompa in appoggio su piastra in acciaio inox, esecuzione trifase completa di due galleggianti di comando.

**B2:** vasca in polietilene completa di tubazioni e raccordi con installate due pompe in appoggio su piastra in acciaio inox, esecuzione trifase completata con tre galleggianti di comando.

**C2:** vasca in polietilene predisposta per il montaggio di due pompe installate con l'impiego di piedi di accoppiamento.

A completamento: tubazioni e raccordi, tubi di guida e catene inox per l'estrazione delle pompe, esecuzione monofase o trifase con tre galleggianti di comando a corredo.

**IMPORTANTE:** a tutte le pompe monofasi impiegate per le stazioni serie LEO-LIFT-X capacità 400 litri e superiori, viene inibito il proprio galleggiante. Per il comando delle pompe si installano di serie tre galleggianti singoli, dedicati, da collegare a un quadro di comando e protezione da quotare a parte.

Per i codici di allestimento (B1) – (A2) – (B2), i galleggianti di comando sono sempre compresi mentre il quadro elettrico è da conteggiare separatamente.

### Componenti e accessori a completamento delle stazioni

Valvole di ritegno in ghisa, ispezionabili, del tipo a palla

|  | Codice  | Diametro nominale | € cad  |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------|--------|
|                                                                                    | 2011012 | 1"1/2F            | 121,00 |
|                                                                                    | 2011013 | 2"F               | 137,00 |
|                                                                                    | 2011014 | 2"1/2F            | 227,00 |
|                                                                                    | 2011105 | DN50-PN10         | 240,00 |
|                                                                                    | 2011106 | DN65-PN10         | 305,00 |

Galleggiante a ribaltamento per acque cariche – cavo in PVC

|                                                                                     |         |                            |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------|--------|
|  | 2002036 | Galleggiante 5 metri cavo  | 80,00  |
|                                                                                     | 2002041 | Galleggiante 10 metri cavo | 96,00  |
|                                                                                     | 2002046 | Galleggiante 20 letri cavo | 123,00 |

Quadri di comando in esecuzione monofase

|  | Codice  | Modello   | Tensione | Potenza | Corrente Max. amp. | € cad  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----------|----------|---------|--------------------|--------|
|                                                                                     | 1081101 | OMNIA 1Dm | 230V     | 1x2,2kW | 1x16A              | 350,00 |
|                                                                                     | 1081201 | OMNIA 2Dm |          | 2x2,2kW | 2x16A              | 442,00 |

Quadri di comando in esecuzione trifase

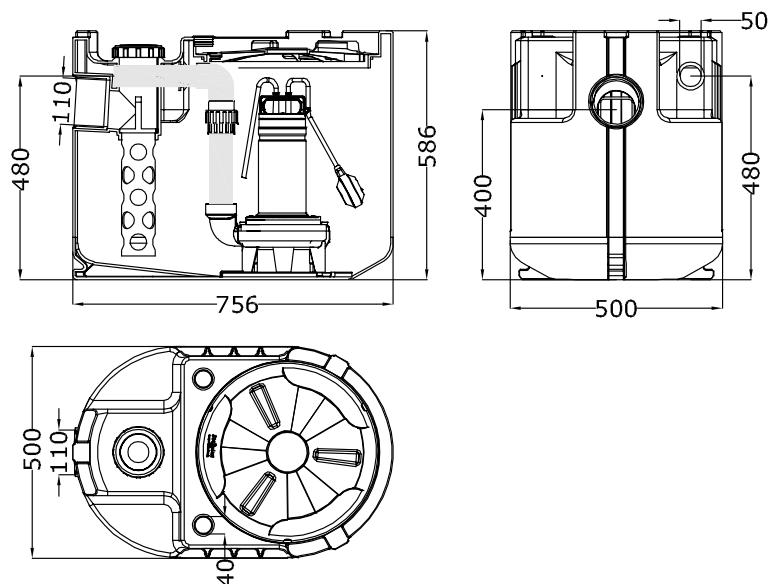
|  | Codice  | Modello                          | Tensione | Potenza | Corrente Max. amp. | € cad  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------|----------------------------------|----------|---------|--------------------|--------|
|                                                                                     | 1081102 | OMNIA 1D T                       | 400V     | 1x7,5kW | 1x16A              | 423,00 |
|                                                                                     | 1081202 | OMNIA 2D T                       |          | 2x7,5kW | 2x16A              | 593,00 |
|                                                                                     | 1081190 | Scheda espansione GPRS-GMS       |          |         |                    | 375,00 |
|                                                                                     | 1081191 | Scheda espansione ETHERNET-WI/FI |          |         |                    | 359,00 |

Torretta di elevazione (D600mmxH400mm)

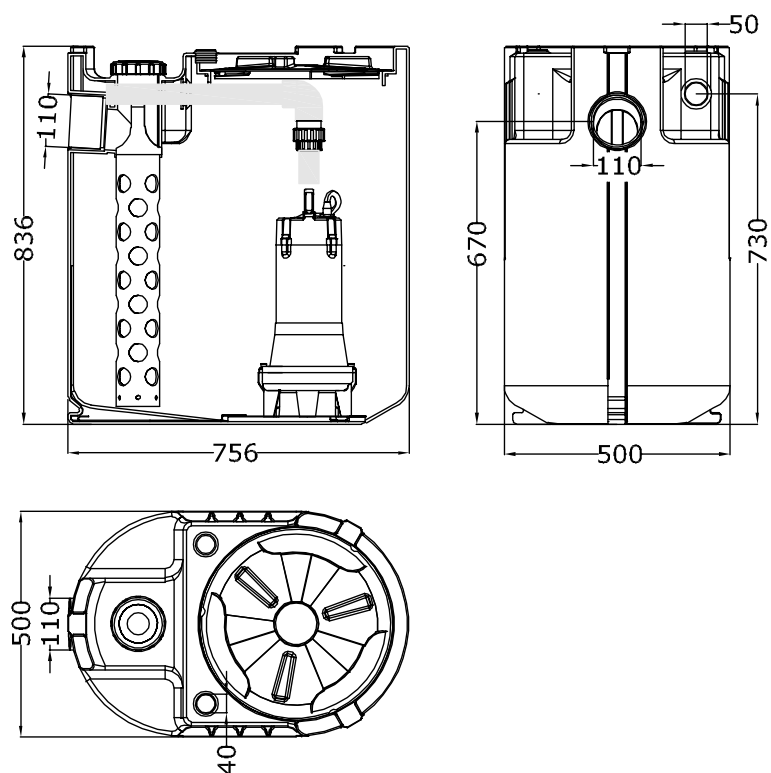
|  | Codice | € cad                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------|
|                                                                                     |        | per vasche capacità 400 litri e superiori |

## Dimensioni

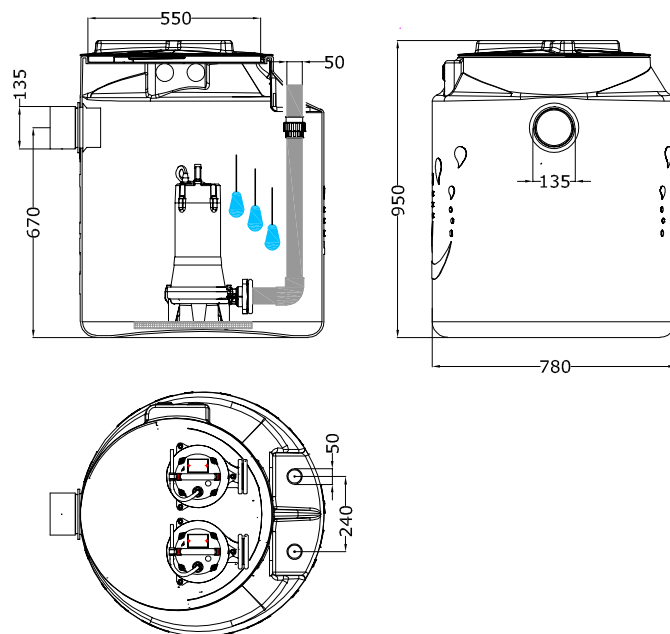
### Stazione di sollevamento LEO-LIFT 100X



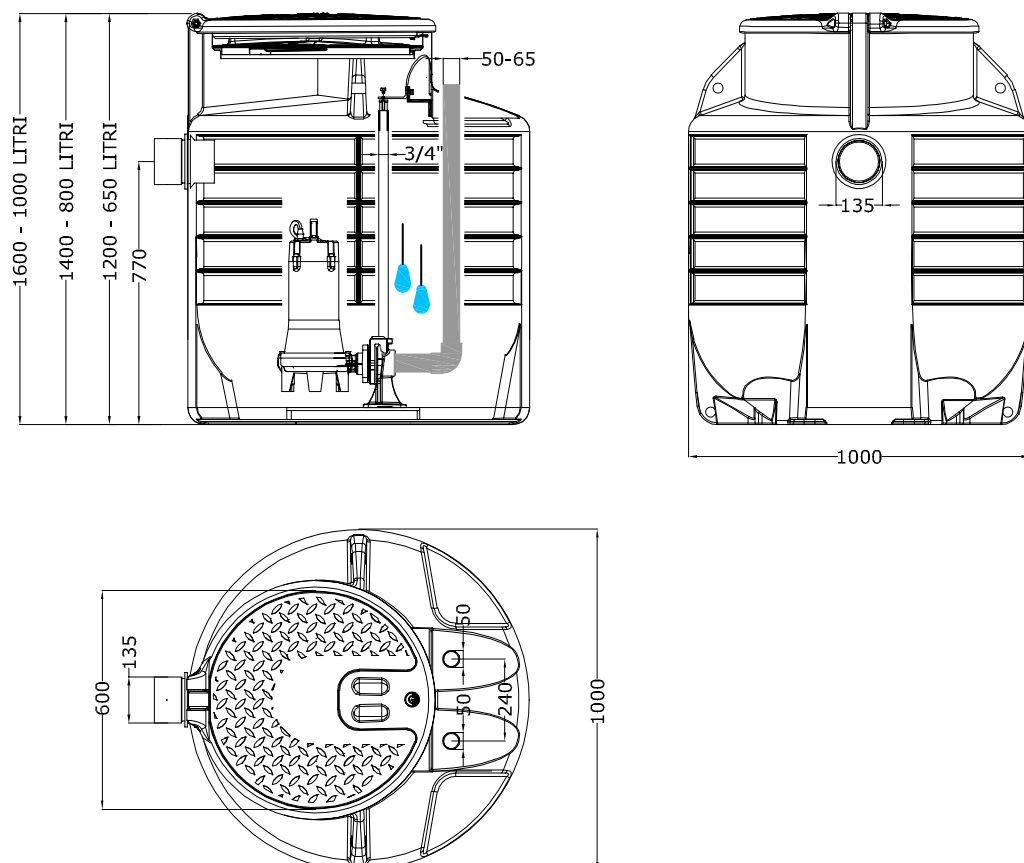
### Stazione di sollevamento LEO-LIFT 200X



### Stazione di sollevamento LEO-LIFT 400X



### Stazione di sollevamento LEO-LIFT650X con pompa 50SWP 12-15



# PC30

## INVERTER DI FREQUENZA

### APPLICAZIONE

L'azionamento di potenza per pompe per l'acqua: di superficie, sommerse o sommergibili.

Grazie all'adozione della più recente architettura software, offre prestazioni eccellenti e funzionalità complete. L'hardware è versatile e conforme ai requisiti di certificazione stabiliti dalle Norme vigenti.

Fornisce soluzioni efficienti per l'approvvigionamento idrico in diversi contesti architettonici.

### PRESTAZIONI AD ALTA EFFICIENZA

- Supporta comando e controllo per motori asincroni CA, sincroni a magneti permanenti e a riluttanza
- È dotata di hardware di clock standard e supporta la logica di alimentazione idrica time-sharing
- La soluzione con algoritmo a bassa rumorosità consente al gruppo pompa di funzionare in modo silenzioso ed efficiente

È anche possibile utilizzare il drive per il comando, controllo e regolazione di motori o ventilatori in genere ed è impiegabile per progettare sistemi di regolazione anche complessi.

Gli inverter serie PC30, sono prodotti con prestazioni di fascia alta. Il corpo del prodotto ha un livello di protezione IP54. In configurazione standard, diventa un vero drive per applicazioni le più disparate.

### REGOLAZIONE PID

Il driver ha un'interfaccia di segnale analogica 4-20 mA/0-10 V integrata per ricevere ingressi di riferimento feedback della pressione dal sensore collegato. In configurazione standard, di default, il riferimento è di base impostato per realizzare una regolazione a pressione costante.

### REGOLAZIONE PROPORZIONALE

La regolazione può essere impostata per realizzare un processo di controllo proporzionale con alla base riferimenti di pressione o di temperatura.

### COMANDO A TEMPO

Gruppo di parametri specifico per comando a tempo: si possono programmare sei comandi ON/OFF nelle 24 ore e definire, oltre al tempo, la frequenza della pompa controllata, senza riferimento da trasduttore.

### CARATTERISTICHE ALIMENTAZIONI

Alimentazioni disponibili (MONOFASE E TRIFASE)

Alimentazione trifase 400V-50Hz in ingresso ai terminali R/S/T

Alimentazione monofase 230V in ingresso ai terminali R/N

Tensione trifase in uscita disponibile per la pompa o il motore elettrico U/V/W

Terminale di messa a terra (PE) – porre la massima attenzione ai collegamenti della terra.

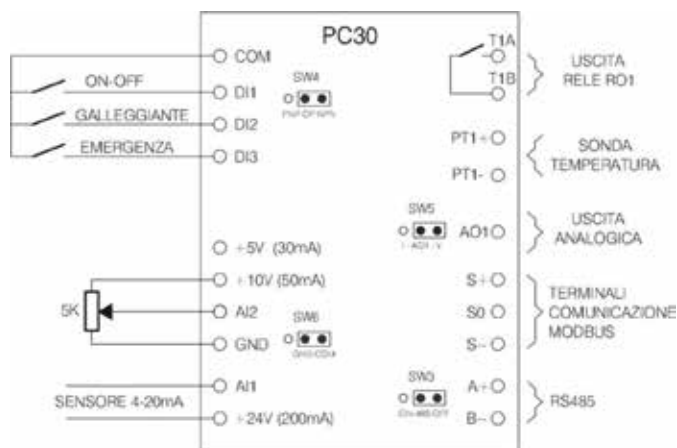


### Dati tecnici

| Modello inverter      | Alimentazione ingresso | Potenza massima | Corrente di uscita | Codice         | € cad          |
|-----------------------|------------------------|-----------------|--------------------|----------------|----------------|
|                       |                        | kW              | A                  |                |                |
| <b>PC30-2S2R2-E</b>   | 230V mono              | 2.2             | 9,6                | <b>1090377</b> | □              |
| <b>PC30-4TR75-E</b>   | 400V trifase           | 0.75            | 2.1                | <b>1090378</b> | □              |
| <b>PC30-4T1R5-E</b>   |                        | 1.5             | 3.8                | <b>1090379</b> | □              |
| <b>PC30-4T2R2-E</b>   |                        | 2.2             | 5.1                | <b>1090380</b> | <b>737,00</b>  |
| <b>PC30-4T004-E</b>   |                        | 4               | 9                  | <b>1090384</b> | <b>970,00</b>  |
| <b>PC30-4T5R5-E</b>   |                        | 5.5             | 13                 | <b>1090386</b> | □              |
| <b>PC30-4T7R5-E</b>   |                        | 7.5             | 17                 | <b>1090387</b> | <b>1290,00</b> |
| <b>PC30-4T011-E</b>   |                        | 11              | 25                 | <b>1090388</b> | □              |
| <b>PC30-4T015-E</b>   |                        | 15              | 32                 | <b>1090389</b> | □              |
| <b>PC30-4T018R5-E</b> |                        | 18.5            | 37                 | <b>1090390</b> | □              |
| <b>PC30-4T022R5-E</b> |                        | 22              | 45                 | <b>1090392</b> | <b>2430,00</b> |

□ inverter non ancora disponibili.

## Schema con collegamenti e morsettiera per il comando e controllo



Per le funzioni dei deep-switch, fare riferimento al manuale d'uso del drive

| Simbolo del terminale  | "Funzione dei terminali"                  | Specifica tecnica                                                                                                                                                                                         |
|------------------------|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DI1~DI3                | ingressi digitali multifunzione           | Ingressi digitali disponibili, programmabili per il comando del drive e per realizzare funzioni di sicurezza o comandi in emergenza.                                                                      |
| AI1                    | ingresso analogico 1                      | Ingresso analogico AI1 configurato di default 4-20mA                                                                                                                                                      |
| AI2                    | ingresso analogico 2                      | Ingresso analogico AI2 configurato di default 0-10V d.c.                                                                                                                                                  |
| 5V                     | Tensione di riferimento analogica         | 5V, $\pm 5\%$ per alimentazione di sensori dedicati                                                                                                                                                       |
| 10V                    | Tensione di riferimento analogica         | 10V, $\pm 5\%$ per alimentazione di sensori o potenziometro                                                                                                                                               |
| GND (COM)              | Terminale comune analogico                | "Potenziale zero di riferimento per 5V, 10V e 24V d.c. Comune di riferimento per segnali esterni (DI1~DI3) collegati all'inverter"                                                                        |
| 24V                    | Alimentazione 24V                         | Alimentazione +24 V per dispositivi esterni. Corrente massima 200 mA.                                                                                                                                     |
| A+ B+                  | Terminali di comunicazione RS485 standard | "Interfaccia di comunicazione standard RS485 isolata. Può essere utilizzato per il controllo della comunicazione con il PC. Può essere utilizzato per il controllo della comunicazione con il PC. BS+CAN" |
| S+S- S0                | comunicazione                             | Si utilizza per i collegamenti degli inverter in linea: vedere schema                                                                                                                                     |
| terminale di T1/A-T1/B | uscita relè                               | "Uscita relè interno RO1: T1A~T1B: terminali normalmente aperti Il terminale deve essere programmato per la comunicazione esterna di eventi relativi all'esercizio in marcia o in guasto."                |

## Dimensioni

| Modelli        | Larghezza W | Altezza L | Profondità H | Kg  |
|----------------|-------------|-----------|--------------|-----|
| PDH30-2S2R2-E  | 177         | 250       | 114          | 1,8 |
| PDH30-4TR75-E  |             |           |              |     |
| PDH30-4T1R5-E  |             |           |              |     |
| PDH30-4T2R2-E  |             |           |              |     |
| PDH30-4T004-E  | 197         | 277       | 128          | 3,2 |
| PDH30-4T5R5-E  |             |           |              |     |
| PDH30-4T7R5-E  |             |           |              |     |
| PDH30-4T011-E  | 235         | 330       | 148          | 5,7 |
| PDH30-4T015-E  |             |           |              |     |
| PC30-4T018R5-E |             |           |              |     |
| PC30-4T022-E   |             |           |              |     |



## ELETTROPOMPE SOMMERSE - APPLICAZIONI CON INVERTER

Gli inverter sono apparecchiature di potenza a frequenza variabile e sono sempre più spesso impiegati per comandare e controllare anche pompe sommerse. In questo tipo di impiego, tecnicamente possibile, devono essere applicati alcuni limiti.

### Limiti di frequenza dei motori sommersi

Alla frequenza di esercizio del motore la velocità minima deve garantire il raffreddamento del motore durante il corretto funzionamento. I valori della frequenza minima erogata al motore non deve essere mai regolata inferiore a 33-35Hz.

### Rampa di accelerazione e decelerazione

La rampa di accelerazione massima e la rampa di decelerazione minima raccomandate, devono essere le più veloci possibili per garantire la corretta lubrificazione del cuscinetto reggispira dei motori in bagno d'acqua. Si consiglia di limitare i tempi a 4-5 secondi.

### Lunghezze massime cavi di alimentazione

Gli inverter generano sul cavo, correnti di dispersione verso massa e picchi di tensione sul motore che possono superare i 1000volt. Se i picchi sono alti e la rampa troppo ripida, potrebbero danneggiarsi in modo irreparabile gli avvolgimenti di qualsiasi motore.

Per salvaguardare il motore anche in presenza di lunghezze del cavo significative, si impiegano apposite induttanze filtro: il loro impiego significa limitare i fronti di salita della tensione a <500 V/μs. Anche la massima frequenza del circuito di potenza (IGBT) deve limitarsi in rapporto alla potenza dei motori a.

- 6kHz per potenze da 7,5 a 11kW (vale anche con cavi oltre i 60-70 metri)
- 4kHz per potenze oltre i 15kW (vale anche con lunghezze cavi oltre i 100 metri)

Per maggiori dettagli si vedano le indicazioni riportate sul manuale d'uso e manutenzione.

I modelli delle induttanze filtro devono essere impiegati come da tabella seguente avendo a riferimento la massima corrente di targa del motore alimentato.

I modelli di filtri devono essere impiegati come da tabella seguente

| Modello         | Tensione nominale   | Caduta tensione | Potenza nominale | Corrente massima | Induttanza mH | Codice       | € cad         |
|-----------------|---------------------|-----------------|------------------|------------------|---------------|--------------|---------------|
| <b>OCL-0007</b> | 380-420V<br>50-60Hz | 1,2-1,5%        | 2,2kW            | 7A               | 1,0           | <b>B1M0C</b> | <b>228,00</b> |
| <b>OCL-0010</b> |                     |                 | 3,7kW            | 10A              | 0,70          | <b>EM70C</b> | <b>252,00</b> |
| <b>OCL-0015</b> |                     |                 | 5,5kW            | 15A              | 0,47          | <b>EM47C</b> | <b>279,00</b> |
| <b>OCL-0020</b> |                     |                 | 7,5kW            | 20A              | 0,35          | <b>EM35C</b> | <b>293,00</b> |
| <b>OCL-0030</b> |                     |                 | 11kW             | 30A              | 0,23          | <b>EM23C</b> | <b>347,00</b> |
| <b>OCL-0040</b> |                     |                 | 15kW             | 40A              | 0,18          | <b>EM18C</b> | <b>432,00</b> |
| <b>OCL-0060</b> |                     |                 | 22kW             | 60A              | 1,12          | <b>EM12C</b> | <b>544,00</b> |

## Dimensioni

| Modello         | Larghezza mm | Altezza mm | Profondità mm | Kg  |
|-----------------|--------------|------------|---------------|-----|
| <b>OCL-0007</b> | 110          | 130        | 84            | 2,7 |
| <b>OCL-0010</b> | 110          | 130        | 84            | 2,7 |
| <b>OCL-0015</b> | 155          | 140        | 84            | 3,5 |
| <b>OCL-0020</b> | 155          | 140        | 84            | 3,6 |
| <b>OCL-0030</b> | 200          | 130        | 116           | 5,2 |
| <b>OCL-0040</b> | 200          | 130        | 116           | 5,6 |
| <b>OCL-0060</b> | 200          | 130        | 116           | 5,8 |







Via Nino Bixio, 10/B  
44042 Cento (FE) - ITALY

Tel. 051 0549799

Fax 051 19901849

e-mail: [info@pianetaacquasrl.it](mailto:info@pianetaacquasrl.it)

[www.pianetaacquasrl.it](http://www.pianetaacquasrl.it)