

Manuale di Installazione,  
Uso e Manutenzione



# DOMO, DOMO GRI

## Elettropompe Sommergibili

# Indice

1	Introduzione e Sicurezza.....	4
1.1	Introduzione .....	4
1.2	Sicurezza .....	4
1.2.1	Livelli di pericolo e simboli di sicurezza .....	4
1.2.2	Sicurezza dell'utilizzatore.....	5
1.2.3	Protezione dell'ambiente.....	6
1.2.4	Siti esposti a radiazioni ionizzanti.....	6
2	Movimentazione e Stoccaggio.....	7
2.1	Movimentazione dell'unità imballata .....	7
2.2	Ispezione dell'unità alla consegna .....	7
2.3	Movimentazione dell'unità .....	8
2.4	Stoccaggio.....	8
3	Descrizione Tecnica .....	9
3.1	Designazione.....	9
3.2	Denominazione dei modelli .....	9
3.3	Targa dati.....	9
3.4	Codice di identificazione .....	10
3.5	Denominazione dei componenti principali .....	11
3.6	Uso previsto.....	11
3.7	Uso improprio .....	11
4	Installazione.....	13
4.1	Precauzioni .....	13
4.2	Installazione meccanica .....	13
4.2.1	Area di installazione .....	13
4.2.2	Posizioni consentite.....	14
4.2.3	Installazione permanente su base di appoggio .....	14
4.2.4	Installazione permanente con accoppiamento rapido.....	14
4.3	Livelli di avviamento e arresto .....	16
4.4	Collegamento idraulico .....	17
4.4.1	Linee guida per l'impianto idraulico .....	17
4.5	Collegamento elettrico .....	18
4.5.1	Messa a terra .....	19
4.5.2	Linea guida per il collegamento elettrico .....	19
4.5.3	Linea guida per il quadro elettrico di comando .....	19
5	Uso e Funzionamento .....	20
5.1	Precauzioni .....	20
5.2	Controllo del senso di rotazione (motori trifase).....	21

---

5.3	Avviamento e arresto .....	21
6	Manutenzione .....	22
6.1	Precauzioni .....	22
6.2	Manutenzione ogni 6 mesi di funzionamento .....	22
6.3	Periodi di inattività prolungati .....	22
6.4	Ordinazione ricambi .....	22
7	Risoluzione dei problemi.....	23
7.1	Precauzioni .....	23
7.2	L'unità non parte .....	23
7.3	La protezione termica interviene.....	23
7.4	L'unità funziona ma la portata è scarsa o nulla .....	24
7.5	L'unità non si arresta mai .....	24
8	Dati Tecnici.....	25
8.1	Applicazioni.....	25
8.2	Ambiente di funzionamento .....	25
8.3	Prevalenza massima .....	26
8.4	Numero massimo di avviamenti per ora .....	26
8.5	Caratteristiche meccaniche.....	26
8.6	Caratteristiche elettriche.....	27
8.7	Livello di pressione acustica .....	27
8.8	Dimensioni e pesi.....	27
9	Smaltimento .....	30
9.1	Precauzioni .....	30
10	Dichiarazioni.....	31
10.1	Dichiarazione CE di Conformità (originale) .....	31
10.2	Dichiarazione di Conformità UE (N. EMCD30) .....	31
11	Garanzia.....	32
11.1	Informazioni.....	32

# 1 Introduzione e Sicurezza

## 1.1 Introduzione

### Finalità del manuale

Questo manuale ha lo scopo di fornire le informazioni necessarie per effettuare correttamente le seguenti operazioni:

- Installazione
- Uso
- Manutenzione.



### ATTENZIONE:

Questo manuale è parte integrante dell'unità. Leggere e comprendere il manuale prima di installare e utilizzare l'unità. Il manuale deve sempre essere a disposizione dell'utilizzatore e vicino all'unità, ben custodito e conservato.

### Istruzioni supplementari

Le istruzioni e le avvertenze contenute in questo manuale riguardano l'unità standard come descritta nella documentazione di vendita. Versioni speciali possono essere dotate di manuali supplementari. Per situazioni non contemplate nel manuale o nella documentazione di vendita, contattare la società di vendita Xylem o il Distributore Autorizzato.




## 1.2 Sicurezza

### 1.2.1 Livelli di pericolo e simboli di sicurezza







È obbligatorio leggere, comprendere e osservare le indicazioni riportate nelle avvertenze di pericolo prima di utilizzare l'unità, per evitare i seguenti rischi:

- Lesioni e problemi di salute
- Danni al prodotto
- Malfunzionamento dell'unità.

### Livelli di pericolo

Livello di pericolo	Indicazione
 <b>PERICOLO:</b>	Identifica una situazione pericolosa che, se non evitata, causa lesioni gravi o il decesso.
 <b>AVVERTENZA:</b>	Identifica una situazione pericolosa che, se non evitata, può causare lesioni gravi o il decesso.
 <b>ATTENZIONE:</b>	Identifica una situazione pericolosa che, se non evitata, può causare lesioni di lieve o media entità.
<b>NOTA BENE:</b>	Identifica una situazione che, se non evitata, può causare danni a beni e non alle persone.

## Simboli complementari

Simbolo	Descrizione
	Pericolo elettrico
	Pericolo da superfici calde
	Pericolo impianto pressurizzato
	Vietato utilizzare liquidi infiammabili
	Vietato utilizzare liquidi corrosivi
	Obbligo leggere il manuale di istruzioni

## 1.2.2 Sicurezza dell'utilizzatore

Osservare scrupolosamente le direttive vigenti in materia di salute e sicurezza.

**AVVERTENZA:**

L'utilizzo dell'unità è riservato esclusivamente a personale qualificato. Con personale qualificato s'intendono le persone che sono in grado di riconoscere i rischi e di evitare i pericoli durante l'installazione, l'uso e la manutenzione dell'unità.

## Utilizzatori inesperti

**AVVERTENZA:**

- Per i paesi UE: questo prodotto può essere utilizzato da bambini di 8 anni di età e superiore e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o con mancanza di esperienza e conoscenza, a condizione che siano attentamente sorvegliati e istruiti riguardo l'uso in sicurezza del prodotto e siano consapevoli dei rischi connessi; i bambini non devono giocare con il prodotto; la pulizia e la manutenzione non devono essere effettuate da bambini senza supervisione.
- Per i paesi extra-UE: questo prodotto non è destinato all'uso da parte di persone (inclusi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o con mancanza di esperienza e conoscenza, a meno che non siano attentamente sorvegliate e siano state istruite riguardo l'uso del prodotto da una persona responsabile per la loro sicurezza; i bambini devono essere sottoposti a sorveglianza per assicurarsi che non giochino con il prodotto.

### 1.2.3 Protezione dell'ambiente

#### Smaltimento dell'imballo e del prodotto

Rispettare le direttive vigenti per lo smaltimento differenziato dei rifiuti.

#### Perdite di liquidi

L'unità contiene una piccola quantità di olio lubrificante: adottare sempre misure precauzionali affinché un'eventuale fuoriuscita di lubrificante non si disperda nell'ambiente.



---

**AVVERTENZA:**

È vietato scaricare liquidi lubrificanti ed altre sostanze pericolose nell'ambiente.

---

### 1.2.4 Siti esposti a radiazioni ionizzanti



---

**AVVERTENZA: Pericolo da radiazioni ionizzanti**

Se l'unità è stata esposta a radiazioni ionizzanti, adottare le specifiche misure di sicurezza per la protezione delle persone. Se l'unità deve essere spedita, informare il trasportatore e il destinatario per concordare adeguate misure di sicurezza.

---

# 2 Movimentazione e Stoccaggio

## 2.1 Movimentazione dell'unità imballata



**AVVERTENZA:** Pericolo di schiacciamento (arti)

L'unità e i suoi componenti possono essere pesanti: rischio di schiacciamento.



**AVVERTENZA:**

Indossare sempre i dispositivi di protezione individuale.



**AVVERTENZA:**

Verificare il peso lordo riportato sull'imballo.



**AVVERTENZA:**

Movimentare l'unità rispettando le direttive vigenti sulla movimentazione manuale dei carichi, per evitare condizioni ergonomiche sfavorevoli che comportino rischi di lesioni dorso-lombari.



**AVVERTENZA:**

Adottare idonee misure durante il trasporto, l'installazione e lo stoccaggio per evitare contaminanti ambientali.

L'unità e i suoi componenti vengono spediti dal Fabbricante all'interno di una scatola di cartone.

## 2.2 Ispezione dell'unità alla consegna

### Ispezione dell'imballo

1. Verificare che quantità, descrizioni e codici prodotto corrispondano con quanto ordinato.
2. Ispezionare l'imballo per rilevare eventuali parti danneggiate o mancanti.
3. In caso di danni immediatamente rilevabili o parti mancanti:
  - accettare con riserva la merce riportando sul documento di trasporto quanto riscontrato, oppure
  - rifiutare la merce riportando sul documento di trasporto la motivazione.

In entrambi i casi, contattare tempestivamente la società di vendita Xylem o il Distributore Autorizzato presso il quale è stato acquistato il prodotto.

### Sballaggio e ispezione dell'unità



**ATTENZIONE:** Pericolo di taglio/abrasioni

Indossare sempre i dispositivi di protezione individuale.

1. Rimuovere i materiali d'imballaggio.
2. Verificare l'integrità dell'unità e l'eventuale mancanza di parti.
3. In caso di danni o parti mancanti contattare tempestivamente la società di vendita Xylem o il Distributore Autorizzato.

## 2.3 Movimentazione dell'unità

Solleverare l'unità con la maniglia.



**PERICOLO: Pericolo elettrico**

È vietato sostenere l'unità con il cavo di alimentazione o del galleggiante.



**AVVERTENZA:**

Fare attenzione durante le operazioni di movimentazione a non arrecare danni a persone, animali e/o cose.

## 2.4 Stoccaggio

Stoccaggio dell'unità imballata

L'unità deve essere immagazzinata:

- In un luogo coperto e asciutto
- Lontano da fonti di calore
- Al riparo da sporcizia
- Al riparo da vibrazioni
- A una temperatura ambiente fino a  $-30^{\circ}\text{C}$  ( $-22^{\circ}\text{F}$ ) e con umidità relativa compresa tra 5% e 95% UR.

**NOTA BENE:**

Non collocare oggetti pesanti sull'unità.

**NOTA BENE:**

Proteggere l'unità dagli urti.

Stoccaggio a lungo termine dell'unità

1. Svuotare completamente l'unità manualmente, inclinandola leggermente sul lato della bocca di mandata.
2. Osservare le medesime istruzioni per lo stoccaggio dell'unità imballata.

Per maggiori informazioni sui trattamenti per l'immagazzinaggio a lungo termine contattare la società di vendita Xylem o il Distributore Autorizzato.



# 3 Descrizione Tecnica

## 3.1 Designazione

Elettropompe sommergibili per drenaggio di acque sporche.

## 3.2 Denominazione dei modelli

Serie	Descrizione
DOMO	Elettropompa sommergibile per drenaggio di acque sporche, con girante bicanale o vortex (DOMO VX)
DOMO GRI	Elettropompa sommergibile per drenaggio di acque sporche, con dispositivo di triturazione

## 3.3 Targa dati

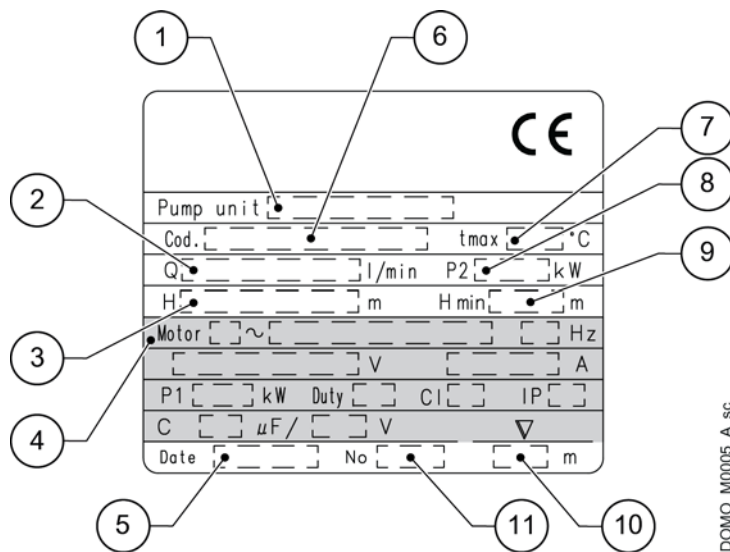


Figura 1: Monofase

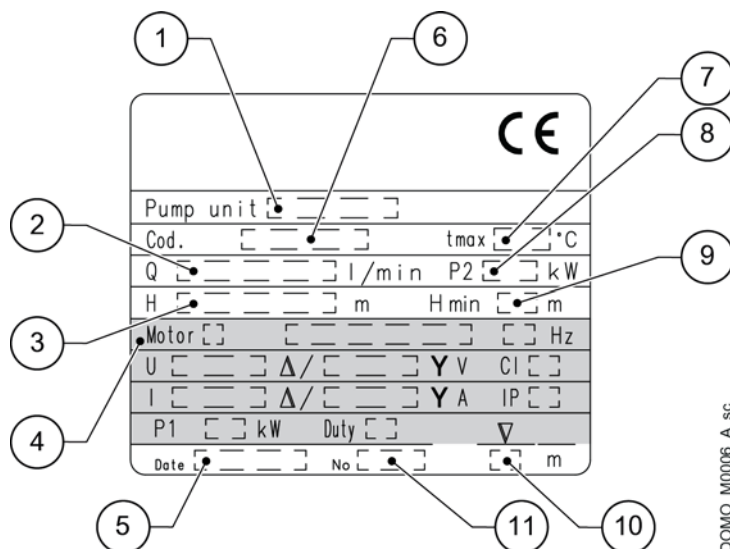


Figura 2: Trifase

Posizione	Descrizione	Posizione	Descrizione
1	Modello	7	Temperatura massima del liquido
2	Campo della portata	8	Potenza nominale
3	Campo della prevalenza	9	Prevalenza minima
4	Dati del motore	10	Massima profondità di immersione
5	Data di fabbricazione	11	Numero di serie
6	Codice dell'elettropompa		

### 3.4 Codice di identificazione

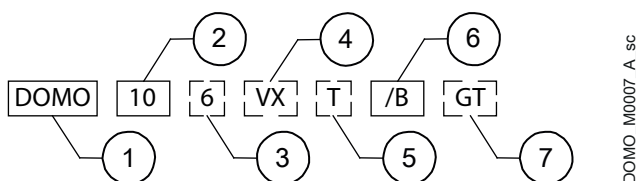


Figura 3: DOMO

Posizione	Descrizione	Note
1	Nome serie	
2	Potenza nominale	HP x 10
3	Frequenza	Vuoto = 50 Hz 6 = 60 Hz
4	Tipo di girante	Vuoto = bicanale VX = vortex
5	Fase	Vuoto = monofase T = trifase
6	Versione	
7	Galleggiante	Vuoto = con galleggiante GT = con galleggiante a tubo SG = senza galleggiante

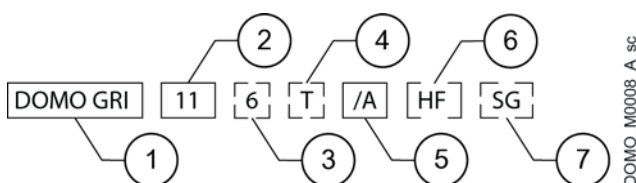
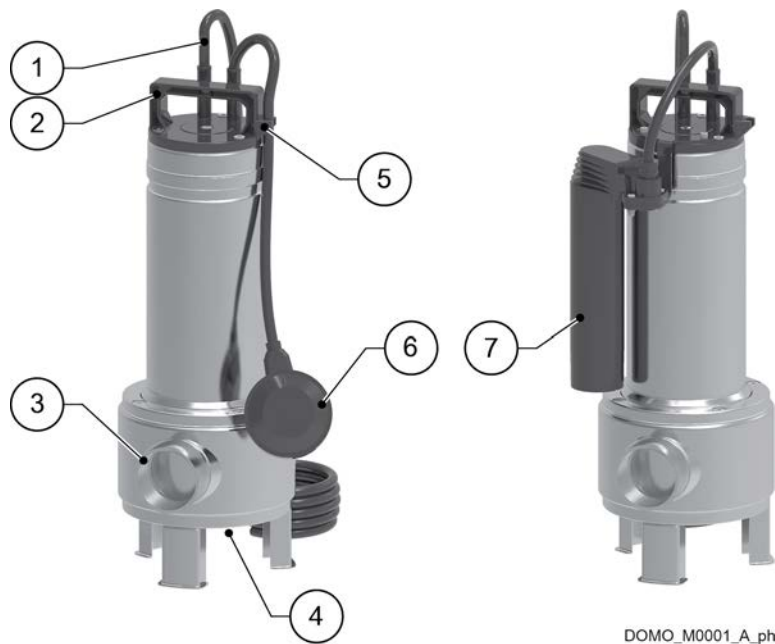


Figura 4: DOMO GRI

Posizione	Descrizione	Note
1	Nome serie	
2	Potenza nominale	HP x 10
3	Frequenza	Vuoto = 50 Hz 6 = 60 Hz
4	Fase	Vuoto = monofase T = trifase
5	Versione	
6	Portata	Vuoto = standard HF = alta portata
7	Galleggiante	Vuoto = con galleggiante SG = senza galleggiante

### 3.5 Denominazione dei componenti principali



DOMO\_M0001\_A\_ph

Posizione	Descrizione	Posizione	Descrizione
1	Cavo di alimentazione	5	Ferma cavo
2	Maniglia	6	Galleggiante
3	Bocca di mandata	7	Galleggiante a tubo (DOMO GT)
4	Bocca di aspirazione		

### 3.6 Uso previsto

Pompaggio acqua di scarico, anche con una limitata quantità di corpi filamentosi o solidi in sospensione.

Osservare i limiti d'impiego in **Dati Tecnici** a pagina 25.

#### Liquidi pompati

- Acque pulite
- Acque sporche e luride
- Con corpi solidi in sospensione
- Con corpi filamentosi
- Chimicamente e meccanicamente non aggressivi
- Non infiammabili e/o esplosivi.

### 3.7 Uso improprio



#### AVVERTENZA:

L'unità è stata progettata e realizzata per l'uso descritto nel paragrafo Uso previsto. È vietato ogni altro tipo di utilizzo per garantire la sicurezza dell'utilizzatore e l'efficienza dell'unità.



#### PERICOLO:

È vietato utilizzare l'unità per pompare liquidi infiammabili e/o esplosivi.



---

**PERICOLO: Pericolo da atmosfera potenzialmente esplosiva**

È vietato avviare l'unità in ambienti con atmosfera potenzialmente esplosiva e/o in presenza di polveri combustibili.

---



---

**PERICOLO: Pericolo elettrico**

È vietato utilizzare l'unità in piscine o luoghi simili quando vi sono persone all'interno.

---

**Esempi di uso improprio**

- Pompare liquidi non compatibili con i materiali costruttivi dell'unità
- Pompare liquidi con temperature superiori a quanto riportato in **Dati Tecnici** a pagina 25
- Pompare liquidi pericolosi, tossici, esplosivi, infiammabili o corrosivi
- Pompare acqua di mare

# 4 Installazione

## 4.1 Precauzioni

Prima di iniziare il lavoro, accertarsi che le istruzioni di sicurezza in **Introduzione e Sicurezza** a pagina 4 siano state lette e comprese.




---

**PERICOLO:**

Tutti i collegamenti idraulici ed elettrici devono obbligatoriamente essere eseguiti da personale in possesso dei requisiti tecnico-professionali richiesti dalle direttive vigenti.

---




---

**PERICOLO: Pericolo da atmosfera potenzialmente esplosiva**

È vietato avviare l'unità in ambienti con atmosfera potenzialmente esplosiva e/o in presenza di polveri combustibili.

---




---

**AVVERTENZA:**

Indossare sempre i dispositivi di protezione individuale.

---




---

**AVVERTENZA:**

Utilizzare attrezzi da lavoro idonei.

---




---

**AVVERTENZA:**

Osservare le direttive vigenti per scegliere il luogo d'installazione e per l'allacciamento alle reti idrauliche ed elettriche.

---

## 4.2 Installazione meccanica

L'unità può essere usata:

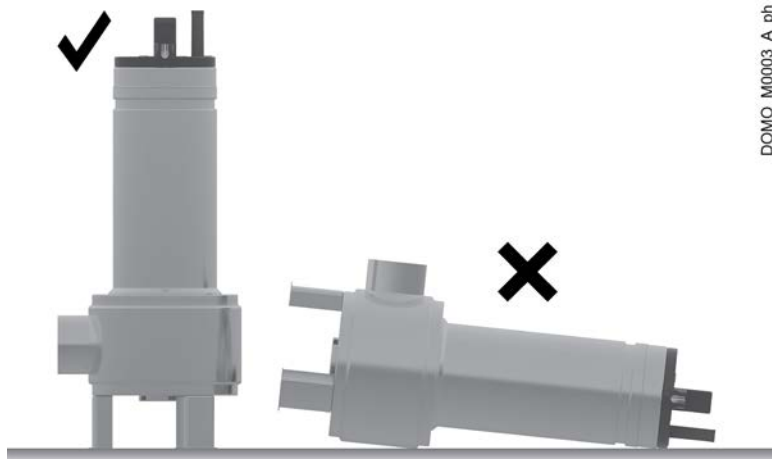
- con funzionamento manuale o automatico, per esempio collegata ad un interruttore di livello
- come unità mobile o in installazioni permanenti, per esempio all'interno di una vasca già esistente o di una stazione di sollevamento prefabbricata.

Sono disponibili kit di installazione e stazioni di sollevamento dedicati: per maggiori informazioni, contattare la società di vendita Xylem o il Distributore Autorizzato.

### 4.2.1 Area di installazione

1. Osservare le prescrizioni riportate in **Ambiente di funzionamento** a pagina 25.
2. Rimuovere sedimenti solidi eventualmente presenti.
3. Se l'unità è installata in una vasca o in una stazione di sollevamento, verificare che le stesse abbiano dimensioni adeguate a contenerla e un perimetro uniforme e privo di ostacoli.
4. Se l'unità è dotata di galleggiante, verificare che le dimensioni della vasca o della stazione di sollevamento non ostacolino il libero movimento del galleggiante.

## 4.2.2 Posizioni consentite



## 4.2.3 Installazione permanente su base di appoggio

1. Verificare che il fondo sia solido e il più possibile regolare.
2. Collegare un tubo a gomito piegato a 90°, rigido o flessibile, alla bocca di mandata (vedere **Collegamento idraulico** a pagina 17).
3. Immergere l'unità nel liquido.

## 4.2.4 Installazione permanente con accoppiamento rapido

L'unità può essere installata all'interno di una vasca o di una stazione di sollevamento mediante il kit di discesa con accoppiamento rapido (accessorio).



**PERICOLO: Pericolo elettrico**

È vietato sostenere l'unità con il cavo di alimentazione o del galleggiante.

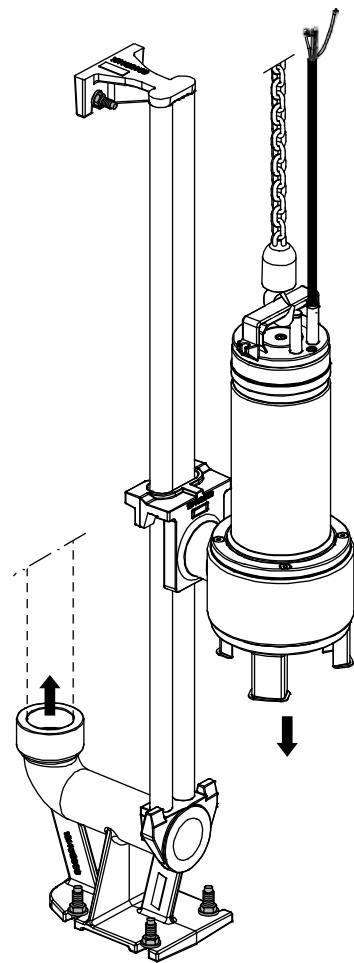
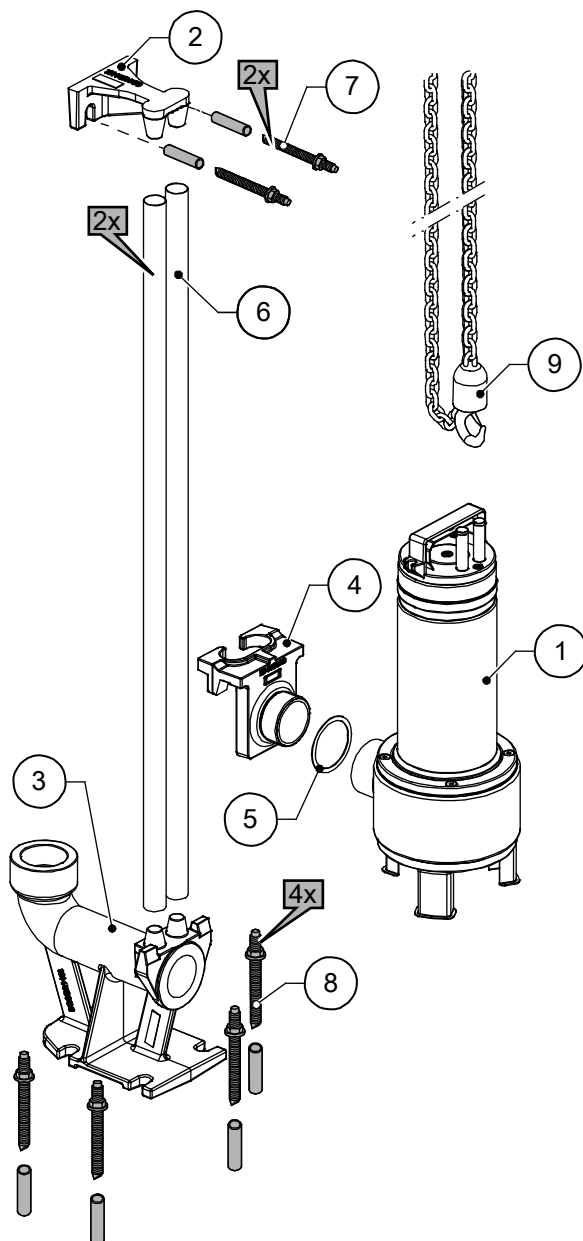
**NOTA BENE:**

Nella posizione di esercizio, l'unità, le tubazioni, il cavo di alimentazione elettrica e la catena di sostegno non devono mai essere a contatto con le pareti della vasca.

Vedere la figura sotto.

1. Fissare il supporto dei tubi di guida e il piede:
  - a) Nel caso in cui il fondo della vasca sia cedevole o irregolare, predisporre una base per il piede solida e il più possibile orizzontale e piana.
  - b) Fissare provvisoriamente il supporto dei tubi all'imboccatura della vasca con 2 tasselli.
  - c) Posizionare il piede sul fondo determinandone la posizione corretta con un filo a piombo, utilizzando il supporto dei tubi come riferimento.
  - d) Fissare il piede al fondo con 4 tasselli.
  - e) Montare la tubazione di mandata al piede (vedere **Collegamento idraulico** a pagina 17).
2. Completare il montaggio del kit:
  - a) Inserire i tubi di guida nel piede.
  - b) Tagliare i tubi all'estremità superiore affinché coincidano con il supporto.
  - c) Svitare il supporto dei tubi.
  - d) Inserire la staffa scorrevole nei tubi.
  - e) Inserire il supporto all'estremità superiore dei tubi.
  - f) Fissare definitivamente il supporto alla parete della vasca.

3. Solo serie DOMO GRI:
  - a) Smontare uno dei tre piedini di supporto svitando la vite M8x25.
  - b) Riavvitare la vite.  
Coppia di serraggio: 13 Nm (115 lbf-in).
  - c) Ripetere le fasi a) e b) per gli altri due piedini.
4. Installare l'unità:
  - a) Avvitare la bocca di mandata alla staffa scorrevole, interponendo la guarnizione inclusa nel kit.
  - b) Agganciare la catena alla maniglia.
  - c) Far scorrere la staffa scorrevole tra i tubi di guida e calare l'unità nella vasca, sostenendola con la catena, finchè raggiunge il fine corsa.
  - d) Agganciare l'estremità della catena all'imbroccatura della vasca.
  - e) Assicurare il cavo di alimentazione all'imbroccatura della vasca con un fermo.



DOMO\_M0002\_A\_de

Posizione	Descrizione	Posizione	Descrizione
1	Unità	6	Tubi di guida metallici resistenti alla corrosione, diametro 3/4", lunghezza superiore alla profondità della vasca
2	Supporto dei tubi di guida	7	Tasselli
3	Piede	8	Tasselli
4	Staffa scorrevole	9	Catena in metallo resistente alla corrosione, portata 500 kg (1100 lb), lunghezza superiore alla profondità della vasca
5	O-ring		

### 4.3 Livelli di avviamento e arresto

L'interruttore a galleggiante comanda l'avviamento e l'arresto dell'unità (funzionamento intermittente).

#### NOTA BENE:

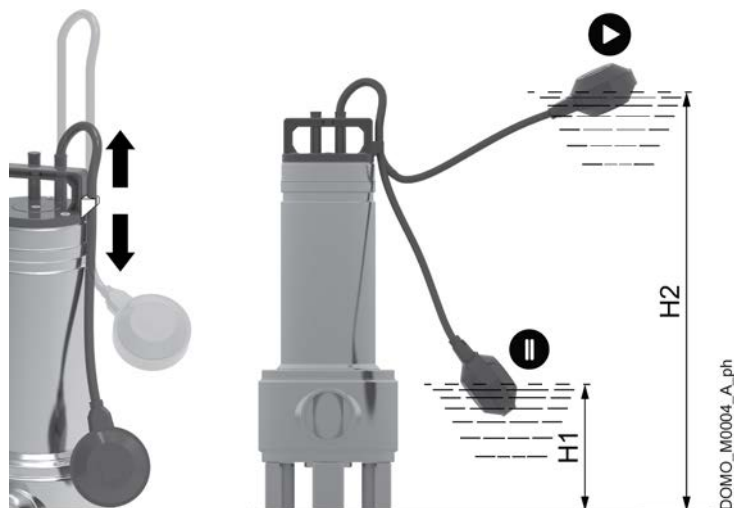
L'unità può funzionare parzialmente sommersa nel liquido solo per pochi minuti, per esempio durante lo svuotamento.

#### DOMO, DOMO VX, DOMO GRI

Per regolare la differenza di livello fra avviamento e arresto, modificare la lunghezza del cavo del galleggiante bloccandolo con il ferma cavo presente sulla maniglia:

- Cavo corto = diminuzione della distanza tra livello minimo e massimo, avviamenti e arresti più frequenti
- Cavo lungo = aumento della distanza tra livello minimo e massimo, avviamenti e arresti meno frequenti.

La figura mostra il livello minimo consentito per il funzionamento (H1) e il livello massimo (H2), secondo il modello.



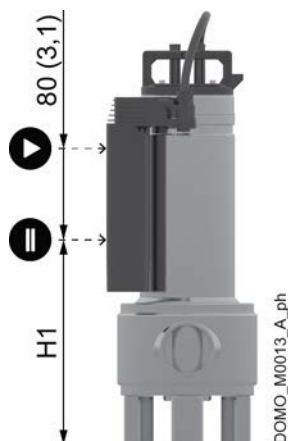
Serie	Modello	H1, mm (in)	H2, mm (in)
DOMO	7, 7VX	155 (6,1)	375 (14,8)
	10, 10VX, 15, 15VX	155 (6,1)	420 (16,5)
DOMO GRI	11/A	129 (5)	394 (15,5)
	11HF	131 (5,2)	396 (15,6)
	15	149 (5,9)	414 (16,3)



## DOMO GT

La differenza di livello fra avviamento e arresto non è regolabile.

La figura mostra il livello minimo consentito per il funzionamento (H1), secondo il modello.



Modello	H1, mm (in)
7 GT, 7VX GT	225 (8,9)
10 GT, 10VX GT, 15 GT, 15VX GT	255 (10)

## 4.4 Collegamento idraulico



### PERICOLO:

Tutti i collegamenti idraulici ed elettrici devono obbligatoriamente essere eseguiti da personale in possesso dei requisiti tecnico-professionali richiesti dalle direttive vigenti.



### AVVERTENZA:

Dimensionare le tubazioni per garantirne la sicurezza utilizzando la massima pressione di esercizio.



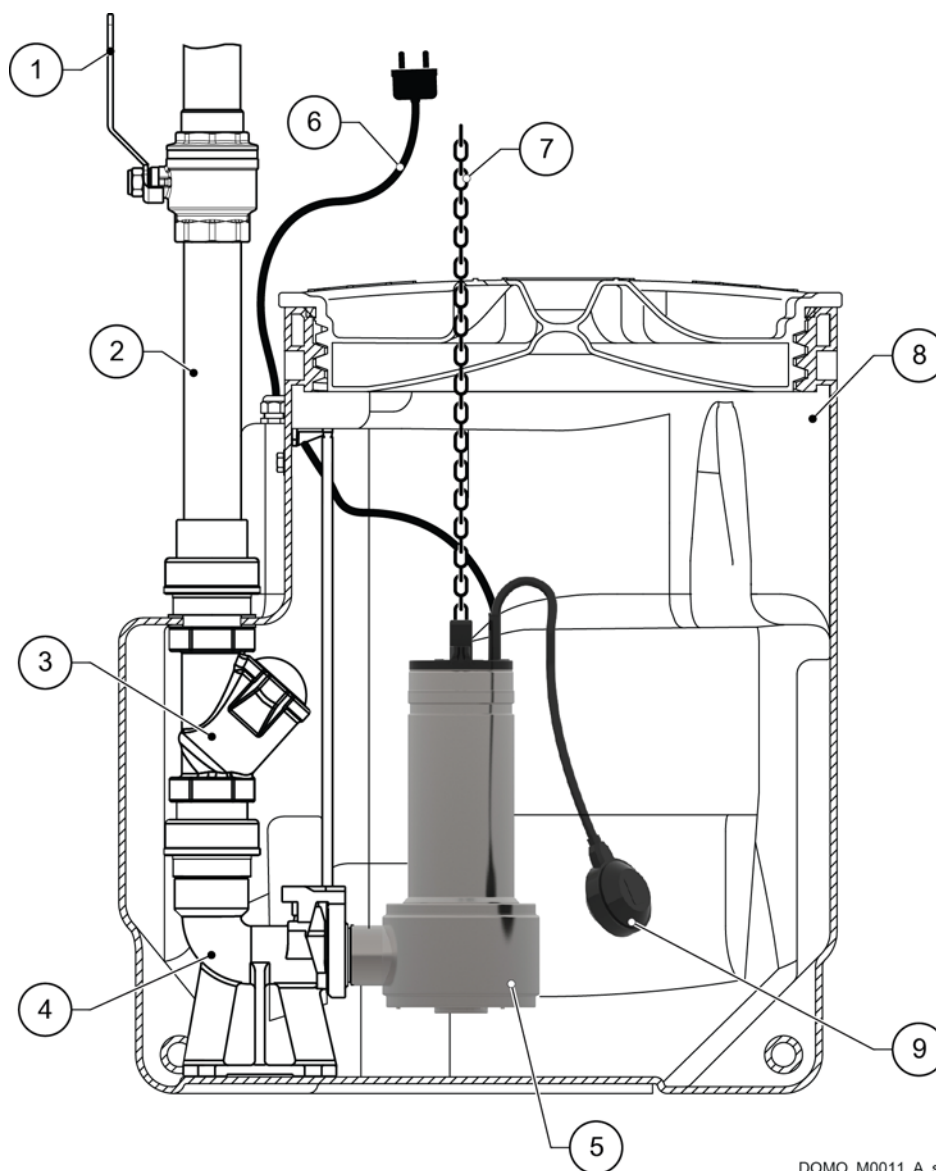
### AVVERTENZA:

Installare adeguate guarnizioni tra le connessioni dell'unità e delle tubazioni.

### 4.4.1 Linee guida per l'impianto idraulico

1. Montare la tubazione, rigida o flessibile, alla bocca di mandata.
2. Supportare la tubazione in modo indipendente affinché il peso non gravi sull'unità.
3. Installare una valvola di non ritorno alla tubazione ad almeno 1 m (3,3 ft) dalla bocca di mandata.
4. Installare una saracinesca a valle della valvola di non ritorno.
5. Se l'unità è priva di galleggiante e si desidera il funzionamento automatico, installare un dispositivo che arresti l'unità quando il livello del liquido raggiunge il minimo consentito; vedere **Livelli di avviamento e arresto** a pagina 16 .

La figura mostra un'installazione tipica.



DOMO\_M0011\_A\_sc

Posizione	Descrizione	Posizione	Descrizione
1	Saracinesca	6	Cavo di alimentazione elettrica
2	Tubazione di mandata	7	Catena
3	Valvola di non ritorno	8	Serbatoio
4	Kit di discesa	9	Galleggiante
5	Unità		

## 4.5 Collegamento elettrico



### PERICOLO:

Tutti i collegamenti idraulici ed elettrici devono obbligatoriamente essere eseguiti da personale in possesso dei requisiti tecnico-professionali richiesti dalle direttive vigenti.



### PERICOLO: Pericolo elettrico

Prima di iniziare a lavorare, verificare che l'alimentazione elettrica sia disinserita e che l'unità, il quadro di comando e il circuito ausiliario di controllo non possano riavviarsi, neppure accidentalmente.

#### 4.5.1 Messa a terra



**PERICOLO: Pericolo elettrico**

Collegare sempre il conduttore esterno di protezione (terra) al morsetto di terra prima di eseguire collegamenti elettrici.



**PERICOLO: Pericolo elettrico**

Collegare l'elettropompa e tutti gli eventuali accessori elettrici ad una presa con conduttore di protezione (terra).



**PERICOLO: Pericolo elettrico**

Verificare che il conduttore esterno di protezione (terra) sia più lungo dei conduttori di fase. In caso di distacco accidentale dell'unità dai conduttori di fase, il conduttore di protezione deve essere l'ultimo a staccarsi dal terminale.



**PERICOLO: Pericolo elettrico**

Installare adeguati sistemi di protezione da contatti indiretti per evitare scosse elettriche letali.

#### 4.5.2 Linea guida per il collegamento elettrico

1. Verificare che:
  - La tensione e la frequenza di rete corrispondano con quelle riportate nella targa dati
  - Il cavo di alimentazione sia protetto da temperature elevate, vibrazioni, urti e abrasioni.
2. Verificare che la linea di alimentazione sia dotata di:
  - un dispositivo di protezione da cortocircuito adeguatamente dimensionato
  - un dispositivo di sezionamento dalla rete, con distanza di apertura dei contatti che consenta la disconnessione completa nelle condizioni della categoria di sovratensione III
  - un interruttore differenziale RCCB con corrente di intervento < 30 mA.

#### 4.5.3 Linea guida per il quadro elettrico di comando

**NOTA BENE:**

Il quadro elettrico deve essere conforme ai valori nominali riportati sulla targa dati dell'unità. Abbinamenti inappropriati possono danneggiare il motore.

- Installare adeguati dispositivi per proteggere il motore da sovraccarichi e cortocircuiti:

Motore	Protezioni
Monofase	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Termoamperometrica a riarmo automatico, incorporata (motoprotettore)</li> <li>• Da cortocircuito, a cura dell'installatore: fusibili aM (avviamento motore), oppure interruttore magnetotermico con curva C e <math>I_{cn} \geq 4,5</math> kA o altro dispositivo equivalente.</li> </ul>
Trifase	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Termica, a cura dell'installatore: relè termico di sovraccarico con classe di stacco 10 A + fusibili aM (avviamento motore), oppure interruttore magnetotermico di protezione motore con classe di avviamento 10 A</li> <li>• Da cortocircuito, a cura dell'installatore: fusibili aM (avviamento motore), oppure interruttore magnetotermico con curva C e <math>I_{cn} \geq 4,5</math> kA o altro dispositivo equivalente.</li> </ul>

- Installare, se previsti, relè termici di tipo sensibile al guasto di fase.

#### Protezione del motore da sovratemperatura

- Monofase: l'unità è dotata di condensatore e termoprotettore incorporati e si arresta automaticamente in caso di sovratemperatura. Dopo 2÷4 minuti, il termoprotettore dà il consenso al riavviamento.
- Trifase: installare nel quadro di comando un adeguato salvamotore con curva D, come da corrente riportata nella targa dati.

# 5 Uso e Funzionamento

## 5.1 Precauzioni



**PERICOLO: Pericolo elettrico**

È vietato utilizzare l'unità in piscine o luoghi simili quando vi sono persone all'interno.



**AVVERTENZA: Pericolo elettrico**

Verificare che l'unità sia collegata correttamente all'alimentazione elettrica.



**PERICOLO: Pericolo di lesioni**

È vietato introdurre le mani nella parte inferiore dell'unità in funzione: rischio di lesioni personali dovuto a parti meccaniche in movimento.



**AVVERTENZA: Pericolo di lesioni**

L'unità, dotata di motore monofase con protezione termica a riarmo automatico, potrebbe riavviarsi improvvisamente dopo essersi raffreddata: rischio di lesioni personali.



**AVVERTENZA:**

È vietato collocare materiale combustibile vicino all'unità.



**AVVERTENZA:**

È vietato sorreggere l'unità per la maniglia durante il funzionamento.



**AVVERTENZA:**

Accertarsi che il liquido scaricato non possa arrecare danni a persone o cose.

**NOTA BENE:**

Se l'unità viene utilizzata all'esterno, la lunghezza del cavo di alimentazione deve essere superiore a 10 m (33 ft).

**NOTA BENE:**

È vietato far funzionare l'unità a secco.

**NOTA BENE:**

È obbligatorio che la bocca di aspirazione sia completamente sommersa dal liquido prima dell'avviamento.

**NOTA BENE:**

L'unità può funzionare parzialmente sommersa nel liquido solo per pochi minuti, per esempio durante lo svuotamento.

Vedere **Caratteristiche meccaniche** a pagina 26.

Se durante il funzionamento l'unità è parzialmente scoperta:



**AVVERTENZA:**

Fare attenzione all'alta temperatura sprigionata dall'unità.

## 5.2 Controllo del senso di rotazione (motori trifase)

1. Appoggiare l'unità in verticale su una superficie piana e liscia.
2. Osservando l'unità da sopra, avviarla e arrestarla immediatamente: il senso di rotazione è corretto se il movimento d'impulso dell'unità all'avviamento tende a farla ruotare in senso antiorario. Ciò significa che il motore sta girando correttamente in senso orario.



## 5.3 Avviamento e arresto

### Versione con galleggiante

1. Collegare la spina alla rete elettrica e/o inserire l'interruttore: secondo la posizione del galleggiante, l'unità rimane ferma oppure si avvia.
2. Con l'unità in funzione, verificare che:
  - Non ci siano perdite di liquido dalle tubazioni
  - Non ci siano rumori o vibrazioni anomali
  - Non si creino vortici in prossimità della bocca di aspirazione
  - Il liquido venga effettivamente pompato.
3. Quando il galleggiante raggiunge la posizione bassa (livello minimo del liquido), l'unità si arresta automaticamente.

### Versione senza galleggiante

1. Collegare la spina alla rete elettrica e/o inserire l'interruttore: l'unità si avvia.
2. Con l'unità in funzione, eseguire le medesime verifiche della versione con galleggiante.
3. Quando l'unità avrà aspirato il liquido fino al livello minimo, scollegare la spina dalla rete elettrica e/o disinserire l'interruttore per arrestarla.

# 6 Manutenzione

## 6.1 Precauzioni

Prima di iniziare il lavoro, accertarsi che le istruzioni in **Introduzione e Sicurezza** a pagina 4 siano state lette e comprese.



---

**AVVERTENZA:**

La manutenzione e l'eliminazione dei guasti devono essere eseguite da personale in possesso dei requisiti tecnico-professionali richiesti dalle direttive vigenti.

---



---

**AVVERTENZA:**

Indossare sempre i dispositivi di protezione individuale.

---



---

**AVVERTENZA:**

Utilizzare attrezzi da lavoro idonei.

---



---

**PERICOLO: Pericolo elettrico**

Prima di iniziare a lavorare, verificare che l'alimentazione elettrica sia disinserita e che l'unità, il quadro di comando e il circuito ausiliario di controllo non possano riavviarsi, neppure accidentalmente.

---

## 6.2 Manutenzione ogni 6 mesi di funzionamento

1. Verificare l'integrità del cavo di alimentazione; se danneggiato, contattare la società di vendita Xylem o il Distributore Autorizzato per la sostituzione.
2. Pulire accuratamente l'unità, in particolare in prossimità della bocca di aspirazione.

## 6.3 Periodi di inattività prolungati

1. Risciacquare l'unità con acqua dolce.
2. Scaricare l'unità e le tubazioni.
3. Mettere l'unità fuori servizio.
4. Proteggere l'unità dal congelamento.

## 6.4 Ordinazione ricambi

Identificare le parti di ricambio, tramite il codice prodotto, direttamente sul sito [www.lowara.com/spark](http://www.lowara.com/spark).

Per informazioni tecniche rivolgersi alla società di vendita Xylem o al Distributore Autorizzato.

# 7 Risoluzione dei problemi

## 7.1 Precauzioni



### AVVERTENZA:

La manutenzione e l'eliminazione dei guasti devono essere eseguite da personale in possesso dei requisiti tecnico-professionali richiesti dalle direttive vigenti.



### AVVERTENZA:

Osservare le prescrizioni di sicurezza riportate nei Capitoli Uso e Funzionamento e Manutenzione.



### AVVERTENZA:

Nel caso in cui non sia possibile eliminare un guasto, o per ogni situazione non contemplata, contattare la società di vendita Xylem o il Distributore Autorizzato.

## 7.2 L'unità non parte

Causa	Soluzione
Alimentazione elettrica interrotta	Ripristinare l'alimentazione elettrica
Galleggiante basso	Regolare il galleggiante
Fusibili bruciati	Sostituire i fusibili
La protezione termica del motore è intervenuta	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ripristinare la protezione termica installata nel quadro di comando e/o</li> <li>Controllare il livello del liquido e/o</li> <li>Togliere l'alimentazione elettrica e attendere 2 minuti prima di ripristinarla</li> </ul>
Cavo di alimentazione danneggiato	Contattare la società di vendita Xylem o il Distributore Autorizzato per la sostituzione
Quadro di comando difettoso	Verificare e riparare o sostituire il quadro di comando

## 7.3 La protezione termica interviene

Causa	Soluzione
Temperatura del liquido elevata	Contattare la società di vendita Xylem o il Distributore Autorizzato
Presenza di sostanze solide o fibrose nel liquido (unità in sovraccarico)	Rimuovere le sostanze
Taratura troppo bassa rispetto alla corrente nominale motore	Rifare la taratura
Tensione di alimentazione al di fuori dei limiti nominali	Assicurare valori di tensione corretti
Tensione di alimentazione non bilanciata	Assicurare tensione bilanciata nelle tre fasi
Curva di lavoro errata (portata inferiore o superiore ai limiti consentiti)	Riportare la portata nei limiti consentiti
Girante bloccata	Contattare la società di vendita Xylem o il Distributore Autorizzato
Senso di rotazione del motore errato	Controllare il senso di rotazione e, se necessario, modificarlo
Corto circuito nel motore o nel cavo	Contattare la società di vendita Xylem o il Distributore Autorizzato

## 7.4 L'unità funziona ma la portata è scarsa o nulla

Causa	Soluzione
Livello del liquido nella vasca troppo basso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumentare la profondità di installazione e/o</li> <li>• Regolare il galleggiante</li> </ul>
Corpi estranei all'interno dell'unità	Rimuovere i corpi estranei
Tubazione di mandata strozzata	Rimuovere lo strozzamento
Tubazioni e/o unità ostruite	Rimuovere le ostruzioni
Unità sottodimensionata	Contattare la società di vendita Xylem o il Distributore Autorizzato

## 7.5 L'unità non si arresta mai

Causa	Soluzione
Senso di rotazione del motore errato	Controllare il senso di rotazione e, se necessario, modificarlo
Galleggiante regolato male	Regolare il galleggiante
Il galleggiante non è libero di muoversi	Liberare il galleggiante
Galleggiante guasto	Contattare la società di vendita Xylem o il Distributore Autorizzato
Unità sottodimensionata	Contattare la società di vendita Xylem o il Distributore Autorizzato
Girante usurata	Contattare la società di vendita Xylem o il Distributore Autorizzato



# 8 Dati Tecnici

## 8.1 Applicazioni

Applicazioni	DOMO	DOMO VX	DOMO GRI
Prosciugamento di ambienti allagati	•	•	•
Abbassamento del livello di acqua sotterranea	•	•	•
Pozzi di drenaggio	•	•	•
Svuotamento di pozzi collettori di acqua piovana proveniente da tetti e canali	•	•	•
Svuotamento di vasche o altri recipienti	•	•	•
Pompaggio di scarichi domestici provenienti da vasca biologica o sistemi di trattamento liquami	•	•	•
Pompaggio di acque nere domestiche non provenienti dai servizi igienici	•	•	•
Pompaggio di acque nere domestiche provenienti dai servizi igienici	•	•	•
Pompaggio di acque sporche o luride con corpi filamentosi in sospensione		•	•
Movimentazione di acque sporche o luride in sistemi pressurizzati			•
Pompaggio di acque sporche o luride con corpi solidi			•

## 8.2 Ambiente di funzionamento

Atmosfera non aggressiva, non esplosiva e non soggetta al gelo.

### Temperatura del liquido

Da 0 a 35°C (32÷95°F).

#### NOTA BENE:

Se la temperatura oltrepassa i limiti indicati, contattare la società di vendita Xylem o il Distributore Autorizzato.

### pH del liquido

Da 4 a 10.

### Densità del liquido

≤ 1100 kg/m<sup>3</sup> (9,2 lb/gal).

### Viscosità del liquido

≤ 10 mm<sup>2</sup>/s (10 cSt).

### Impurità in sospensione

Serie	Modello	Diametro massimo, mm (in)
DOMO	7, S7, 7VX, S7VX	≤ 35 (1,4)
	10, 15, 20, 10VX, 15VX, 20VX	≤ 50 (2)
DOMO GRI	Tutti	-

## 8.3 Prevalenza massima

50 Hz

Serie	Modello	Prevalenza, m (ft)
DOMO	7CG, S7CG, 7T, S7T	10,7 (35)
	10CG, 10T	10,1 (33)
	15CG, 15T	12,7 (42)
	20T	14,8 (49)
	7VXCG, S7VXCG, 15VXCG, 7VXT, S7VXT, 15VXT	9,1 (30)
	10VXCG, 10VXT	7,7 (25)
	20VXT	11 (36)
DOMO GRI	11/A, 11T/A	25 (82)
	11HF, 11T HF	16,7 (55)
	15, 15T	29,0 (95)

60 Hz

Serie	Modello	Prevalenza, m (ft)
DOMO	S76CG, S76T	10,5 (34)
	106CG, 106T	8,8 (29)
	156CG, 156T	12,4 (41)
	206T	14,5 (48)
	S76VXCG, S76VXT	8 (26)
	106VXCG, 106VXT	7,4 (24)
	156VXCG, 156VXT	10 (33)
	206VXT	11,8 (39)
DOMO GRI	116T	28,9 (95)

## 8.4 Numero massimo di avviamenti per ora

25.

## 8.5 Caratteristiche meccaniche

Lunghezza del cavo elettrico di alimentazione

10 m (33 ft).

DOMO S7: 5 m (16 ft), 10 m (33 ft) su richiesta.

Livello minimo del liquido pompabile

**NOTA BENE:**

È obbligatorio che la bocca di aspirazione sia completamente sommersa dal liquido prima dell'avviamento.

Serie	Modello	Versione				Livello minimo dalla base di appoggio dell'unità, mm (in)
		CG	SG	GT	T	
DOMO	7, S7	•	•	•	•	55 (2,2)
	10, 15, 20	•	•	•	•	70 (2,8)
	7VX, S7VX	•	•		•	90 (3,5)
	10VX, 15VX, 20VX	•	•		•	115 (4,5)
DOMO GRI	11, 15	•	•		•	110 (4,3)

**Massima profondità di immersione**

5 m (16 ft).

**NOTA BENE:**

Il cavo di alimentazione deve fuoriuscire dal liquido minimo 3 m (10 ft).

**Classe di protezione**

IPX8.

## 8.6 Caratteristiche elettriche

**Tolleranze ammesse per la tensione di alimentazione**

Frequenza, Hz	Fase ~	Numero di conduttori + terra	UN, V $\pm$ %
50	1	2 + 1	220÷240 $\pm$ 6
	3	3 + 1	230/400 $\pm$ 10
60	1	2 + 1	220÷230 $\pm$ 6
	3	3 + 1	220/380 $\pm$ 5

## 8.7 Livello di pressione acustica

Posizione dell'unità	Livello di pressione acustica LpA misurato in campo libero a un metro di distanza, dB $\pm$ 2
Sommersa	Non applicabile
Parzialmente sommersa	< 70

## 8.8 Dimensioni e pesi

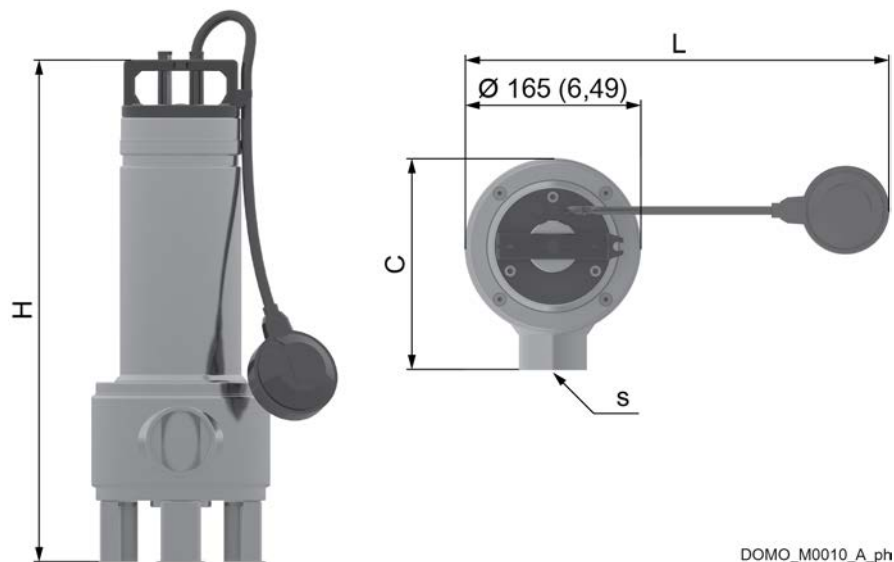
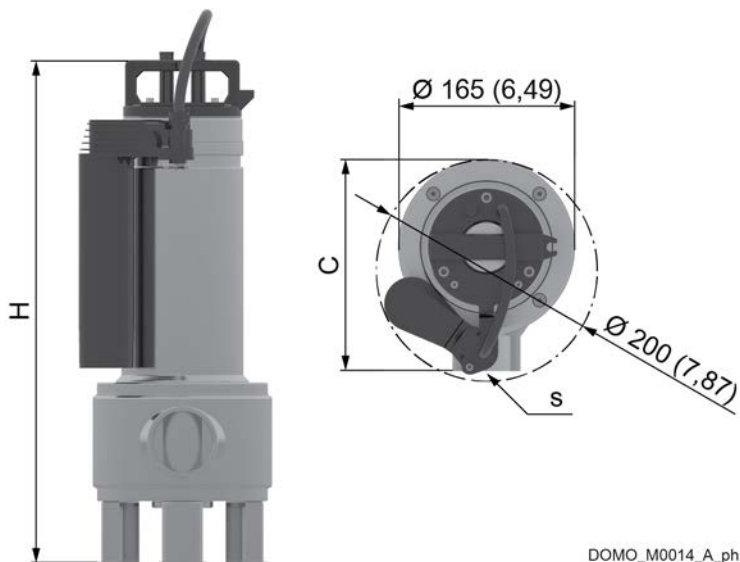


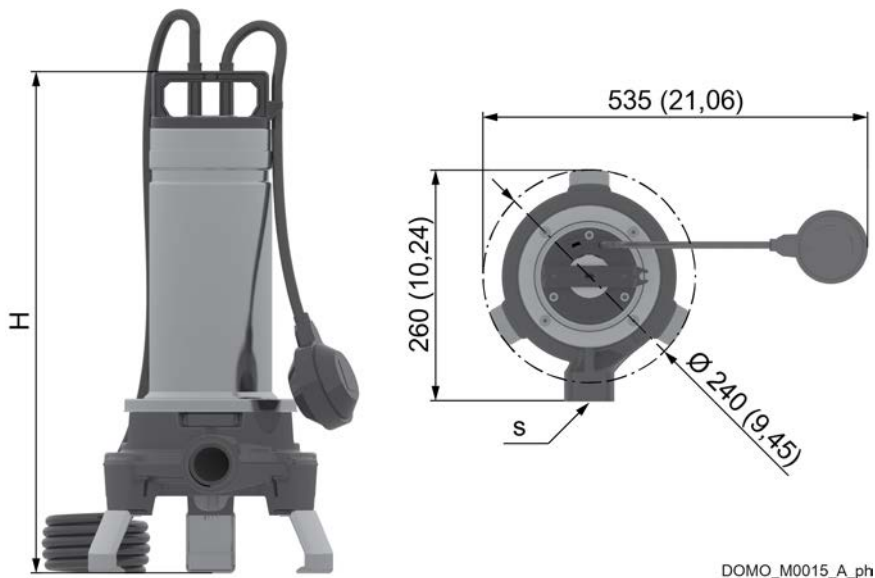
Figura 5: DOMO



DOMO\_M0014\_A\_ph

Figura 6: DOMO GT

Modello	H, mm (in)	C, mm (in)	L, mm (in)	s, in	Peso, kg (lb)
7, 7VX, 7 GT, 7VX GT	391 (15,39)	193 (7,59)	420 (16,53)	Rp 1 ½	10,2 (22,5)
7T, 7VXT	391 (15,39)	193 (7,59)	-	Rp 1 ½	8,9 (19,6)
10, 10VX, 10 GT, 10VX GT	468 (18,43)	198 (7,79)	495 (19,49)	Rp 2	13,6 (30)
10T, 10VXT	438 (17,24)	198 (7,79)	-	Rp 2	11,6 (25,6)
15, 15VX, 15 GT, 15VX GT	468 (18,43)	198 (7,79)	495 (19,49)	Rp 2	15,3 (33,7)
15T, 15VXT	468 (18,43)	198 (7,79)	-	Rp 2	13,6 (30)
20T, 20VXT	468 (18,43)	198 (7,79)	-	Rp 2	14,6 (32,2)



DOMO\_M0015\_A\_ph

Figura 7: DOMO GRI

<b>Modello</b>	<b>H, mm (in)</b>	<b>s, in</b>	<b>Peso, kg (lb)</b>
GRI 11/A	442 (17,40)	Rp 1	20,8 (46)
GRI 11/A SG	442 (17,40)	Rp 1	20,6 (45)
GRI 11T/A	442 (17,40)	Rp 1	20,1 (44)
GRI 11HF	444 (17,48)	Rp 1 ¼	20,8 (46)
GRI 11HF SG	444 (17,48)	Rp 1 ¼	20,6 (45)
GRI 11T HF	444 (17,48)	Rp 1 ¼	20,1 (44)
GRI 15	462 (18,19)	Rp 1 ¼	23 (51)
GRI 15 SG	462 (18,19)	Rp 1 ¼	22,8 (50)
GRI 15T	442 (17,40)	Rp 1 ¼	22,3 (49)

# 9 Smaltimento

## 9.1 Precauzioni



---

**AVVERTENZA:**

È obbligatorio smaltire l'unità incaricando ditte autorizzate e specializzate nell'identificazione delle differenti tipologie di materiale (acciaio, rame, plastica, ecc.).

---

---



---

**AVVERTENZA:**

È vietato scaricare liquidi lubrificanti ed altre sostanze pericolose nell'ambiente.

---

# 10 Dichiarazioni

## 10.1 Dichiarazione CE di Conformità (originale)

Xylem Service Italia S.r.l., con sede in Via Vittorio Lombardi 14 - 36075 Montecchio Maggiore VI - Italy, dichiara che il prodotto:

Elettropompa (vedere etichetta sul manuale Safety and Other Information)

è conforme alle disposizioni della seguente Direttiva Europea:

- Macchine 2006/42/CE (ALLEGATO II - persona fisica o giuridica autorizzata alla compilazione del fascicolo tecnico: Xylem Service Italia S.r.l. - Via Vittorio Lombardi 14 - 36075 Montecchio Maggiore VI - Italy)

e alle seguenti norme tecniche:

EN 809:1998+A1:2009, EN 60335-1:2012+A11:2014,  
EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010<sup>1</sup>, EN 62233:2008

Montecchio Maggiore, 12/06/2018

Amedeo Valente  
(Direttore Engineering e Ricerca e  
Sviluppo)



rev.01

## 10.2 Dichiarazione di Conformità UE (N. EMCD30)

1. Modello di apparecchio/Prodotto:  
vedere etichetta sul manuale Safety and Other Information
2. Nome e indirizzo del fabbricante:  
Xylem Service Italia S.r.l.  
Via Vittorio Lombardi 14  
36075 Montecchio Maggiore VI  
Italy
3. La presente dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante.
4. Oggetto della dichiarazione:  
Elettropompa
5. L'oggetto della dichiarazione di cui sopra è conforme alla pertinente normativa di armonizzazione dell'Unione:  
Direttiva 2014/30/UE del 26 febbraio 2014 (compatibilità elettromagnetica)
6. Riferimento alle pertinenti norme armonizzate utilizzate o riferimenti alle altre specifiche tecniche in relazione alle quali è dichiarata la conformità:  
EN 61000-6-1:2007, EN 61000-6-3:2007+A1:2011
7. Organismo notificato: -
8. Informazioni supplementari: -

Firmato a nome e per conto di: Xylem Service Italia S.r.l.

Montecchio Maggiore, 12/06/2018

Amedeo Valente  
(Direttore Engineering e Ricerca e  
Sviluppo)



rev.01

Lowara è un marchio registrato da Xylem Inc. o da una delle sue affiliate.

<sup>1</sup> Eccetto la sezione 25.8 per i modelli con cavo di alimentazione di lunghezza inferiore a 10 m (33 ft)

# 11 Garanzia

## 11.1 Informazioni

Per informazioni sulla garanzia del prodotto vedere la documentazione di vendita.





# Xylem |'zīləm|

- 1) The tissue in plants that brings water upward from the roots;
- 2) A leading global water technology company.

We're a global team unified in a common purpose: creating innovative solutions to meet our world's water needs. Developing new technologies that will improve the way water is used, conserved, and re-used in the future is central to our work. We move, treat, analyze, and return water to the environment, and we help people use water efficiently, in their homes, buildings, factories and farms. In more than 150 countries, we have strong, long-standing relationships with customers who know us for our powerful combination of leading product brands and applications expertise, backed by a legacy of innovation.

**For more information on how Xylem can help you, go to [www.xylem.com](http://www.xylem.com)**



Xylem Service Italia S.r.l.  
Via Vittorio Lombardi 14  
36075 - Montecchio Maggiore (VI) - Italy  
[www.xylem.com/brands/lowara](http://www.xylem.com/brands/lowara)

Lowara is a trademark of Xylem Inc. or one of its subsidiaries.  
© 2019 Xylem, Inc. Cod.001082034IT rev.A ed.01/2019