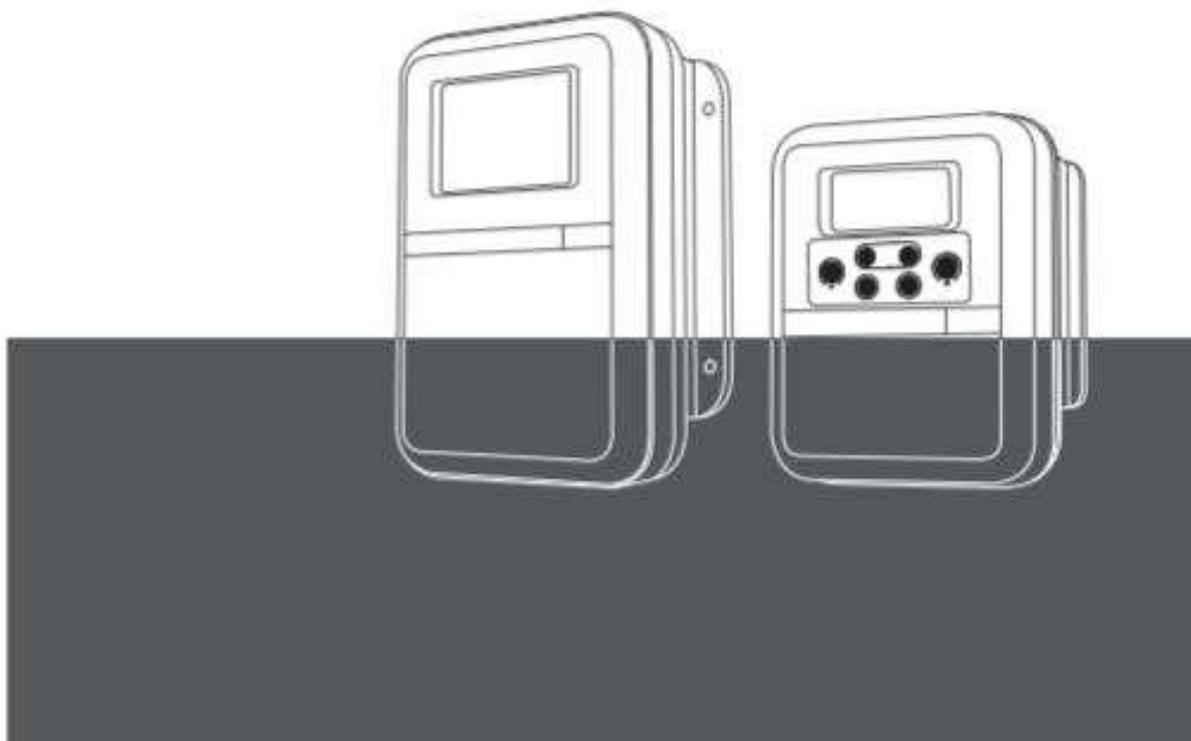


# XPWT



## **POWER DATA LIGHT** **Manuale di utilizzo**

**Inverter per elettropompe**

## **Manuale di utilizzo**

[www.xpowerwaterpumps.com](http://www.xpowerwaterpumps.com)



# Indice

Precauzioni	Pag. 04 : 05
Nomenclatura e condizioni di lavoro	Pag. 06
Caratteristiche elettriche	Pag. 07
Dimensioni	Pag. 08
Dimensionamento cavi elettrici e posizionamento	Pag. 09
Connessioni elettriche pompa e trasduttore	Pag. 10
Fissaggio	Pag. 11
Pannello di controllo e simboli PDL	Pag. 12 : 15
Pannello di controllo e simboli PDLM	Pag. 16 : 19
Avvio rapido	Pag. 20
Quando aggiungere un vaso ad espansione	Pag. 21
Codici di errore	Pag. 22 : 23
Garanzia prodotto	Pag. 24
Calendario degli interventi	Pag. 25
Smaltimento	Pag. 26
Conformità	Pag. 27

**Note:** Il presente manuale contiene informazioni importanti sulla descrizione, installazione, avvertenze e risoluzione dei problemi inerenti POWER DATA LIGHT;

Il presente manuale deve accompagnare il prodotto in fase di installazione dell'inverter e per tutti gli interventi di assistenza tecnica in garanzia o fuori garanzia deve essere consegnato al tecnico specializzato autorizzato;

# 4

# POWER DATA LIGHT

## PRECAUZIONI

POWER DATA LIGHT è un controller di ultima generazione, di programmazione semplice e intuitiva, il controller è un apparecchio elettronico e pertanto si raccomanda l'osservazione delle norme basilari sulla connessione e sulla sicurezza;

Prima dell'installazione bisogna verificare che tutte le sue parti siano integre, inoltre bisogna verificare che la tensione di alimentazione, il trasduttore e l'elettropompa ad esso applicati rispettino i requisiti richiesti come spiegato a pag. 9 e 10;

Prestare particolare attenzione alle simbologie riportate nel presente manuale



ATTENZIONE



PERICOLO DI FOLGORAZIONE

Di seguito riportate le indicazioni del costruttore:



- 1) Leggere attentamente il manuale d'istruzioni, prima dell'installazione e dell'utilizzo dell'inverter POWER DATA LIGHT
- 2) POWER DATA LIGHT è un apparecchio elettronico che non può essere utilizzato da bambini e/o gente con ridotte capacità fisiche, sensoriali e mentali. Ne è vietato l'utilizzo anche a persone prive di esperienza, o di necessaria conoscenza, salvo sotto stretta sorveglianza di personale qualificato, edotto alle vigenti norme di sicurezza.
- 3) I simboli di avvertimento segnalano i pericoli derivanti dalla mancata osservanza delle norme; o eventuali mal funzionamenti che potrebbero danneggiare cose e/o persone, nelle immediate vicinanze.
- 4) L'utente finale deve salvaguardarsi, affidandosi ad un personale qualificato, capace di comprendere appieno le normative vigenti e che abbia i requisiti adatti per una corretta installazione.
- 5) Per facilitare la manutenzione, è consigliato installare una valvola di arresto sia a monte che a valle della pompa applicata a POWER DATA LIGHT.
- 6) POWER DATA LIGHT deve essere installato lontani da sorgenti di calore o infiammabili, inoltre installato su superfici metalliche e non propaganti la fiamma

## PRECAUZIONI

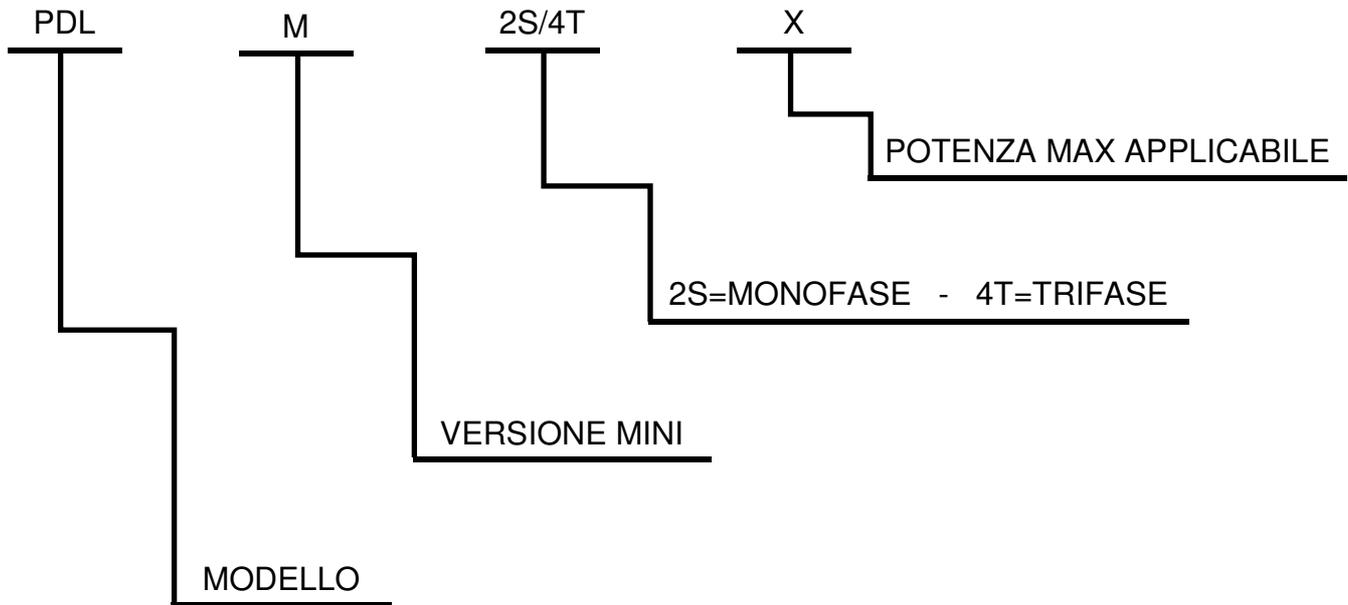


- 1) Non installare POWER DATA LIGHT in un luogo umido o soggetto a schizzi d'acqua.
- 2) Togliere l'alimentazione elettrica per poter effettuare, in sicurezza, le operazioni d'installazione e di manutenzione.
- 3) Prima di smontare POWER DATA LIGHT, o prima d'intervenire sulle componenti, è bene accertarsi che sia sconnesso dalla linea elettrica da almeno 5 minuti, aspettare che il led POWER sia spento, in caso contrario si potrebbero verificare delle scosse elettriche
- 4) Quando vi è molto caldo (temperatura ambiente superiore a 45°), si prega di prestare attenzione alla ventilazione.
- 5) La condensa che può generarsi sopra POWER LIGHT DATA, è in grado di causare guasti elettrici.
- 6) le operazioni di verifica, compresi smontaggi e montaggi di POWER LIGHT DATA devono essere eseguite da personale tecnico elettrotecnico qualificato
- 12) Prima di eseguire il cablaggio, verificare che la tensione e la fase nominali del controllore siano coerenti con la tensione e la fase dell'alimentazione in ingresso.
- 13 ) Accertarsi che l'alimentazione sia scollegata prima di iniziare il cablaggio, altrimenti potrebbe verificarsi scosse elettriche o lesioni alla persona
- 14) Il filo di terra del controller non può essere collegato in modo errato e deve essere collegato a terra in modo affidabile.
- 15) Dimensionare opportunamente la sezione dei cavi di alimentazione elettropompa e inverter come riportato a pag.9

# 6

# POWER DATA LIGHT

## NOMENCLATURA



## CONDIZIONI DI LAVORO

Ph compreso tra 6 e 8,5

Temperatura ambiente compresa tra 0 e 40°C

Umidità max ambiente: max 85%

Liquido pompato: Acqua

Temperatura dell'acqua: compresa tra 0 e 60°C

## PROTEZIONE

Protezione IPX4

# POWER DATA LIGHT

# 7

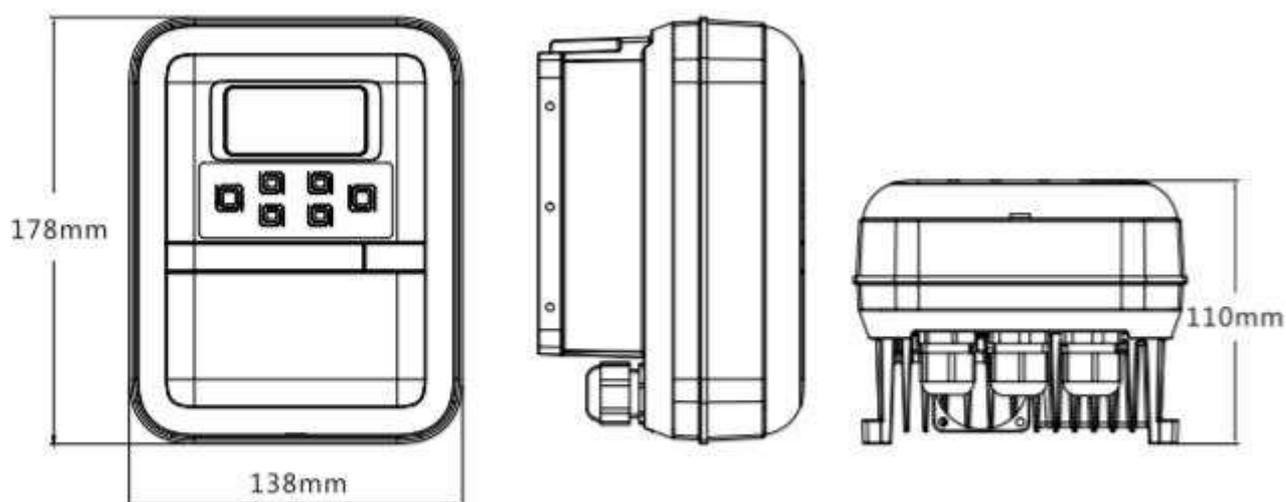
## PERFORMANCE DATA

MODELLO	KW	V/HZ	A MAX	V	HZ
PDL-2S-0.75	0,75	230Vac/50Hz	3,6	0-200	20-50
PDL-2S-1.1	1,10		4,8		
PDL-2S-1.5	1,50		6,2		
PDL-2S-2.2	2,20		8,7		
PDL-4T-0.75	0,75	400Vac/50Hz	1,4	0-370	
PDL-4T-1.1	1,10		2,0		
PDL-4T-1.5	1,50		2,8		
PDL-4T-2.2	2,20		4,1		
PDL-4T-4	4,00		7,4		
PDL-4T-5.5	5,50		10,2		
PDL-4T-7.5	7,50		14		
PDL-4T-11	11,00		20,6		
PDL-4T-15	15,00		28		
PDL-4T-18.5	18,50		34,6		
PDLM-2S-2.2	2,20	230Vac/50Hz	8,7	0-200	15-50

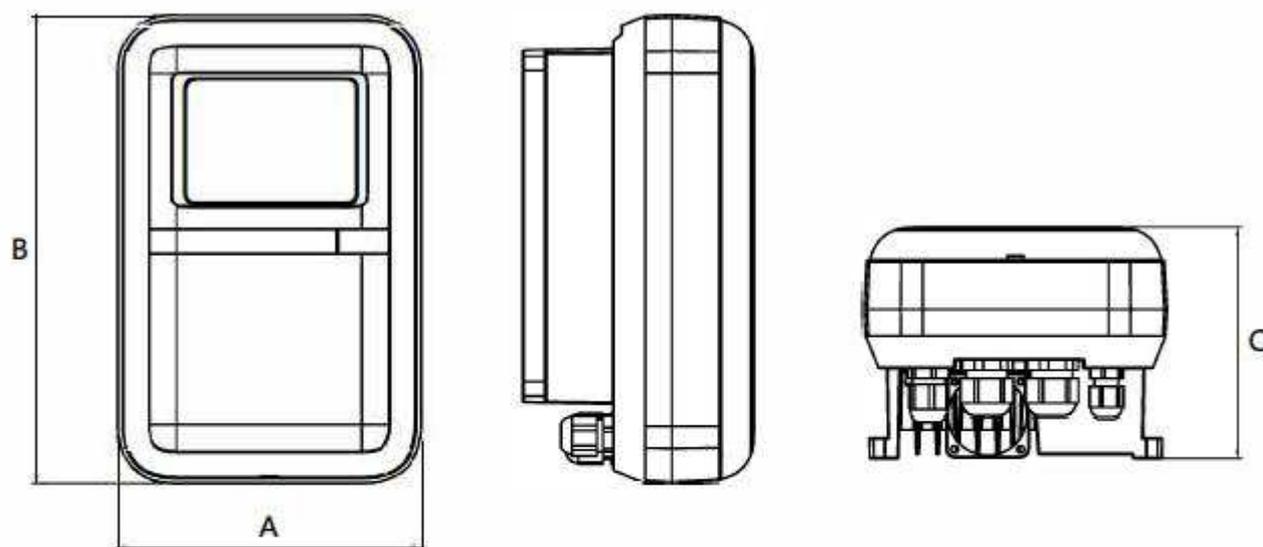
# 8

# POWER DATA LIGHT

## DIMENSIONI POWER DATA LIGHT MINI

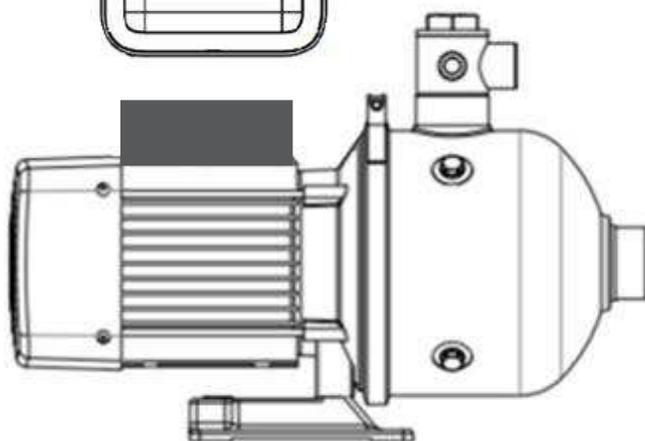
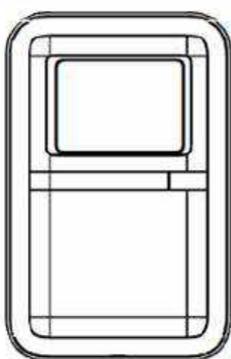
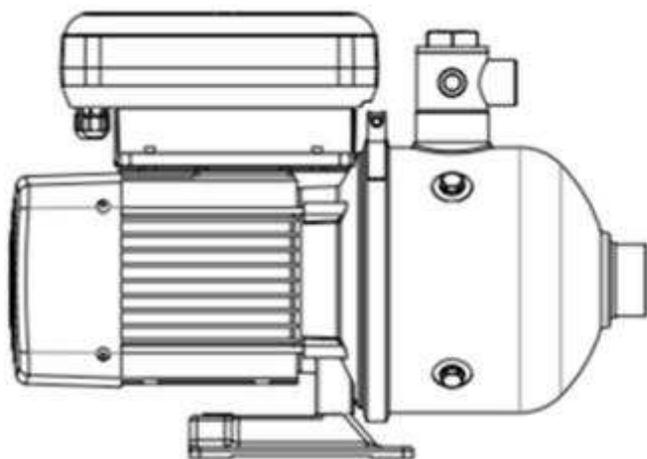


## DIMENSIONI POWER DATA LIGHT



MODELLO	SEZIONE CAVI	A (cm)	B (cm)	C (cm)
PDL	0,75 - 2,2 Kw	14,7	22,8	11
	4 - 7,5 Kw	15,7	24,4	12,6
	11 - 18,5 Kw	20,7	32,2	15
PDLM	0,75 - 2,2 kw	13	17,5	12

## DIMENSIONAMENTO CAVI ELETTRICI

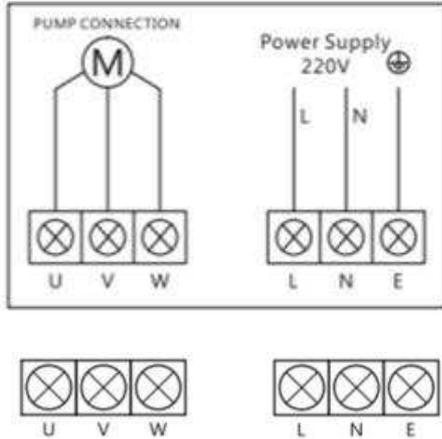


MODELLO	SEZIONE CAVI
PDL-2S-0.75	0,7
PDL-2S-1.1	1,5
PDL-2S-1.5	1,5
PDL-2S-2.2	2,5
PDL-4T-0.75	0,75
PDL-4T-1.1	0,75
PDL-4T-1.5	0,75
PDL-4T-2.2	1,5
PDL-4T-4	1,5
PDL-4T-5.5	2,5
PDL-4T-7.5	2,5
PDL-4T-11	4
PDL-4T-15	6
PDL-4T-18.5	6
PDLM-2S-2.2	2,5

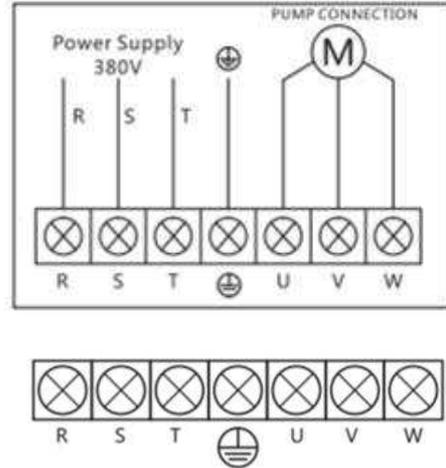
# 10 POWER DATA LIGHT

## CONNESSIONI ELETTRICHE

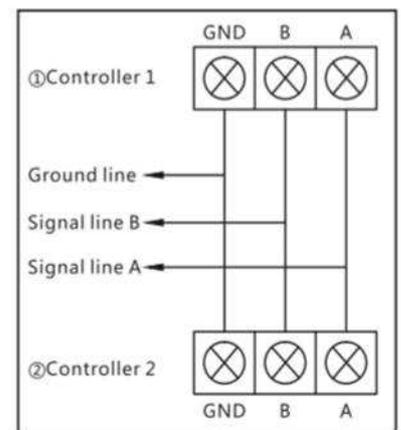
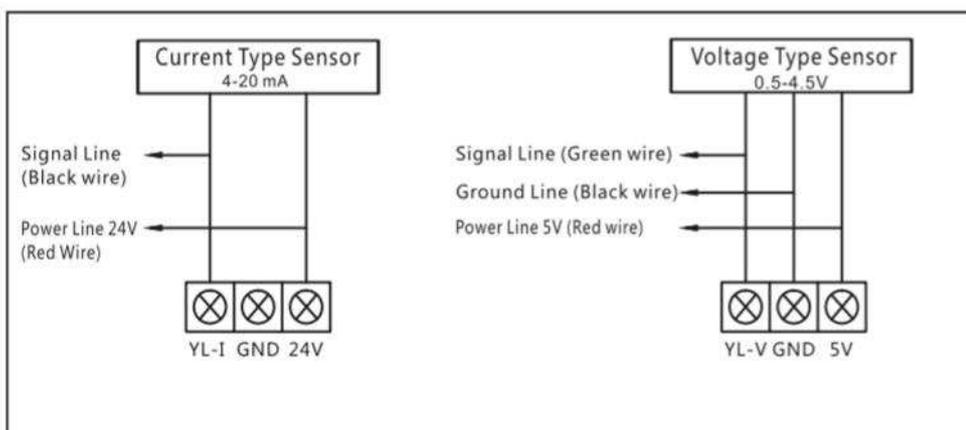
COLLEGAMENTO MONOFASE



COLLEGAMENTO TRIFASE

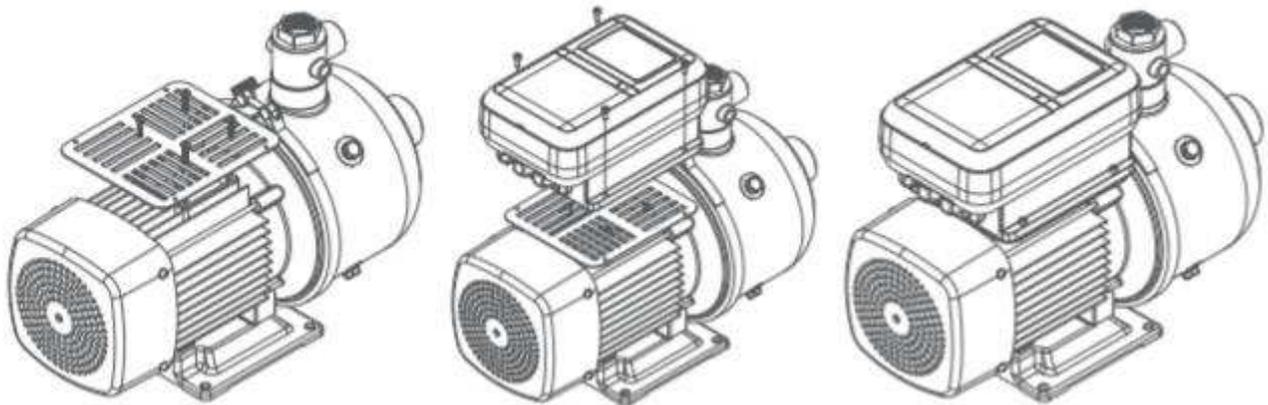


## COLLEGAMENTO TRASDUTTORE

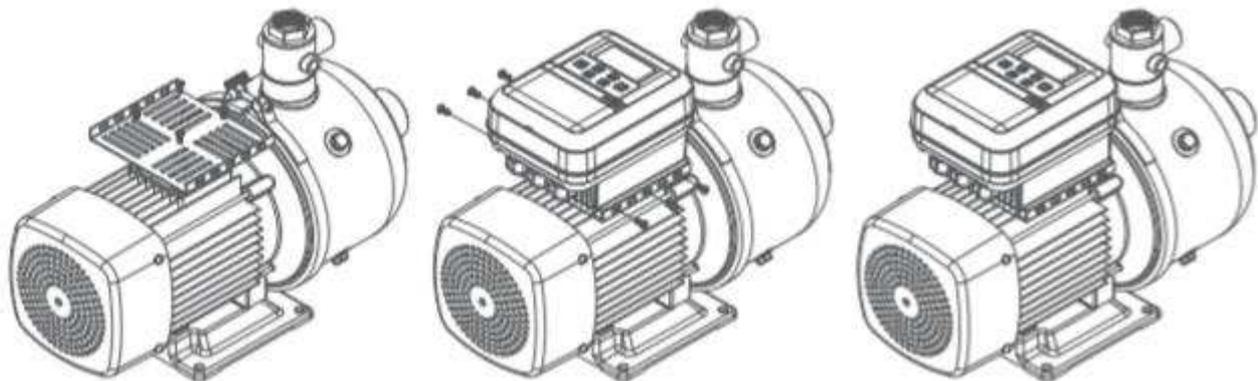


POWER LIGHT DATA PUO' CONNETTERE FINO A 5 ELETTROPOMPE SELEZIONABILI DAL PARAMETRO B08

## FISSAGGIO POWER DATA LIGHT (PDL)

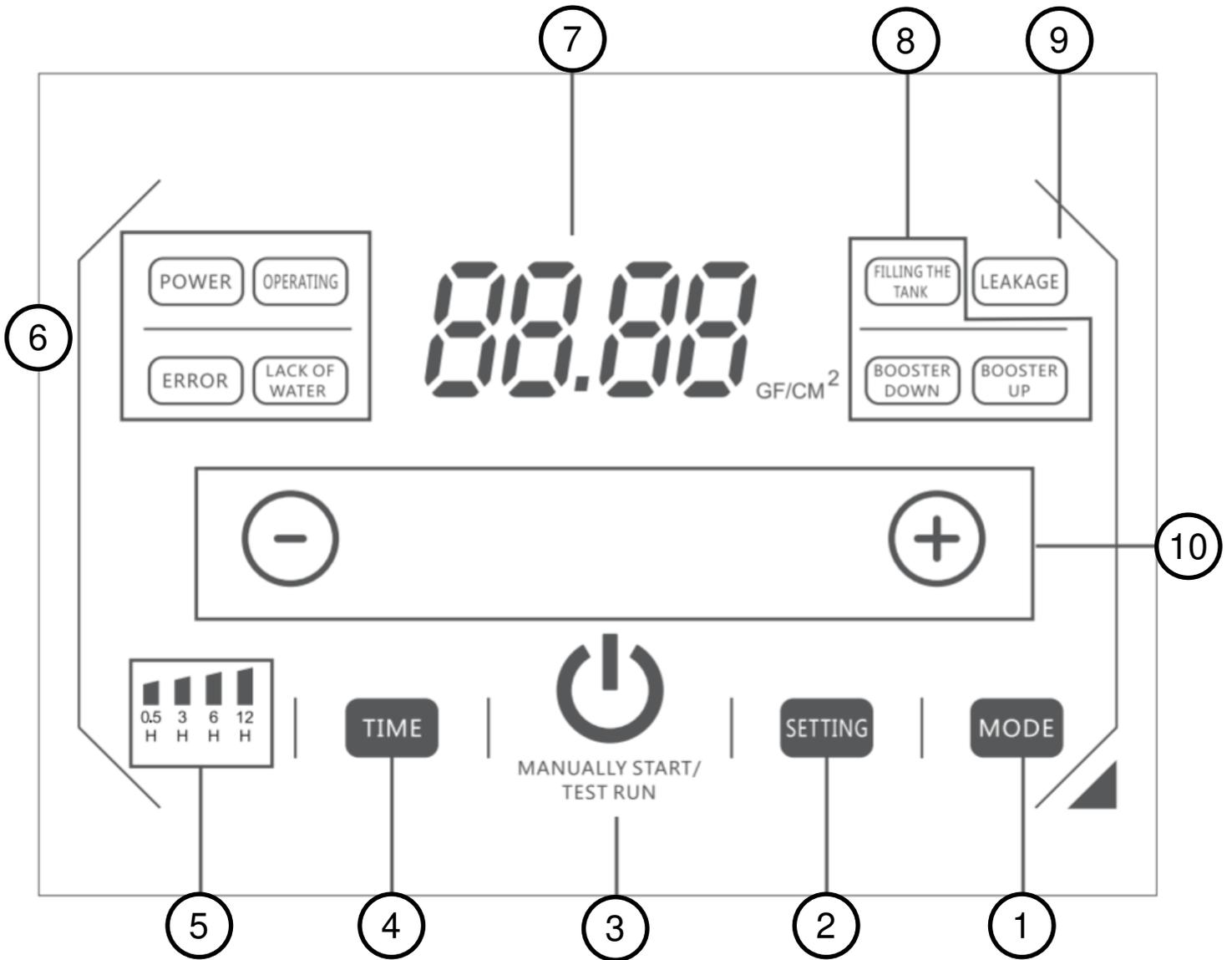


## FISSAGGIO POWER DATA LIGHT MINI (PDLM)



# 12 POWER DATA LIGHT

## PANNELLO POWER DATA LIGHT (PDL)



## PANNELLO POWER DATA LIGHT (PDL)

- MODE** - Consente di selezionare le seguenti modalità di funzionamento:  
FILLING THE TANK = Riempimento cisterna  
BOOSTER DOWN = Pressurizzazione a bassa pressione  
BOOSTER UP = Pressurizzazione ad alta pressione
- SET** - Consente di scorrere i parametri di regolazione
- TASTO START/STOP**
- TIME** - Consente di impostare i tempi di attesa partenza pompa, intervallo che inizia a partire dalla richiesta di acqua del galleggiante meccanico montato nel serbatoio. TIME è attivato solamente quando con il tasto MODE si attiva FILLING THE TANK
- LED INTERVALLI DI TEMPO LED INTERVALLI DI TEMPO** (Funzione avviata da TIME)  
Consente di vedere quale attesa di ripartenza è impostata, questa funzione è utilizzata quando si deve riempire un serbatoio tramite inverter, la funzione consente di far partire l'elettropompa a intervalli di tempo variabili, tali intervalli iniziano con conto alla rovescia di: 0,5H (MEZZORA) - 3H (3 ORE) - 6H (6 ORE) - 12H (12 ORE), il conto alla rovescia inizia quando il galleggiante meccanico richiede acqua
- LED INDICATORI** - Indicano lo stato  
POWER - Inverter alimentato  
ERROR - Stato di errore (in abbinamento compare il tipo di errore visualizzabile nel display)  
LACK OF WATER - Stato di protezione per mancanza acqua  
OPERATING - Stato di lavoro, La pompa sta funzionando
- DATA DISPLAY** - Indica i valori di funzionamento, di regolazione o di errore
- LED INDICATORI** - Indica le modalità di funzionamento impostate con MODE
- LEAKAGE** - Indica che nell'impianto vi è una micro perdita (la pompa funziona ugualmente)
- CURSORI** per la regolazione dei parametri

# 14

# POWER DATA LIGHT

## SIMBOLI POWER DATA LIGHT (PDL)

**MODE**

Permette di selezionare tre funzioni

- 1) Booster-up - innalzare la pressione ad un valore prestabilito più alto
- 2) Booster-Down - innalzare la pressione ad un valore prestabilito più basso
- 3) Timing - riempimento serbatoio con ritardo partenza dalla richiesta di acqua

Premuto di seguito per più di tre secondi consente di ritornare alle impostazioni originali di fabbrica

**SETTING**

- 1) entra nel menù
- 2) entra nel parametro da modificare
- 3) memorizza il parametro modificato



- 1) pigiati insieme hanno la funzione di bloccare o sbloccare la programmazione
- 2) setta il valore di pressione



- 3) scorre i parametri
- 4) modifica i parametri



Tasto start/stop

**TIME**

Seleziona il tempo di ripartenza, dopo la richiesta di acqua, si utilizza solo se la pompa è in modalità riempimento serbatoio



Visualizza l'intervallo per la ripartenza della pompa si utilizza solo se la pompa è in modalità riempimento serbatoio

**POWER**

Indicatore alimentazione elettrica  
se acceso indica che l'inverter è alimentato  
se spento indica che non vi è alimentazione

**OPERATING**

Pompa in marcia:

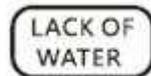
- 1) se acceso indica che la pressione raggiunta dalla pompa è uguale a quella impostata
- 2) Se lampeggiante indica che la pressione che sviluppa la pompa è lontana dal valore precedentemente impostato
- 3) se spento indica che la pompa non è in marcia

## SIMBOLI POWER DATA LIGHT (PDL)



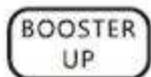
Se accesa, la segnalazione indica che vi è una anomalia, tale anomalia è segnalata nel display dall'annesso codice di errore, quando l'anomalia viene annullata, anche la segnalazione smetterà di illuminarsi

---

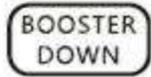


Se accesa, la segnalazione indica che vi è un blocco per mancanza acqua o perdita eccessiva di pressione, tale anomalia è segnalata nel display dall'annesso codice di errore, quando l'anomalia viene annullata, anche la segnalazione smetterà di illuminarsi

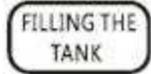
---



Indicano in che stato di lavoro si trova l'elettropompa



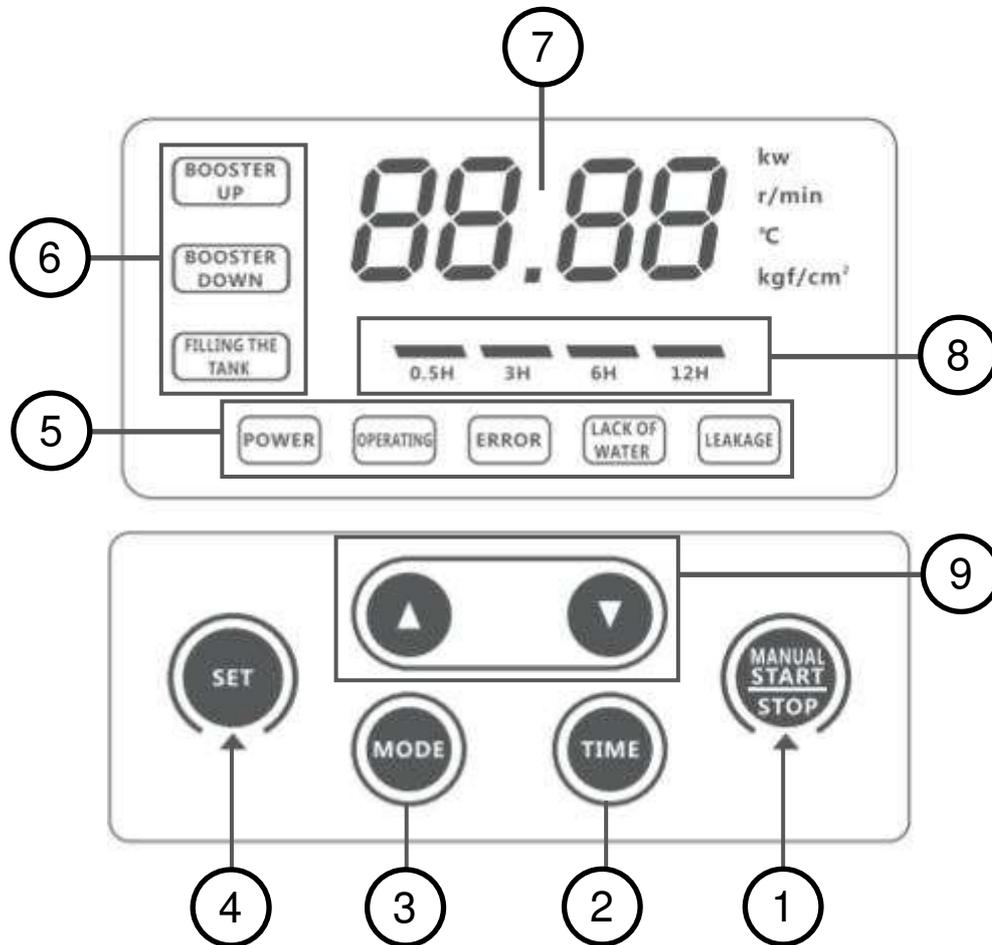
- 1) Booster-up - innalzare la pressione ad un valore prestabilito più alto
- 2) Booster-Down - innalzare la pressione ad un valore prestabilito più basso
- 3) Timing - riempimento serbatoio con ritardo partenza dalla richiesta di acqua



Indica che nell'impianto vi è una micro perdita, la pompa continuerà a funzionare, se la micro perdita viene eliminata, anche la segnalazione si spegnerà

# 16 POWER DATA LIGHT

## PANNELLO POWER DATA LIGHT MINI (PDLM)



## PANNELLO POWER DATA LIGHT MINI (PDLM)

1. **TASTO START/STOP**
2. **TIME** - Consente di impostare i tempi di attesa partenza pompa, intervallo che inizia a partire dalla richiesta di acqua del galleggiante meccanico montato nel serbatoio
3. **MODE** - Consente di selezionare le seguenti modalità di funzionamento:  
  
FILLING THE TANK = Riempimento cisterna  
BOOSTER DOWN = Pressurizzazione a bassa pressione  
BOOSTER UP = Pressurizzazione ad alta pressione
4. **SET** - Consente di scorrere i parametri di regolazione
5. **LED INDICATORI** - Indicano lo stato  
POWER - Inverter alimentato  
ERROR - Stato di errore (in abbinamento compare il tipo di errore visualizzabile nel display)  
LACK OF WATER - Stato di protezione per mancanza acqua  
OPERATING - Stato di lavoro, La pompa sta funzionando  
LEAKAGE - Indica che nell'impianto ci sono micro perdite (la pompa funziona ugualmente)
6. **LED INDICATORI** - Indica le modalità di funzionamento impostate con MODE:  
  
FILLING THE TANK = Riempimento cisterna  
BOOSTER DOWN = Pressurizzazione a bassa pressione  
BOOSTER UP = Pressurizzazione ad alta pressione
7. **DATA DISPLAY** - Indica i valori di funzionamento, di regolazione o di errore
8. **LED INTERVALLI DI TEMPO** (Funzione avviata da TIME)  
Consente di vedere quale attesa di ripartenza è impostata, questa funzione è utilizzata quando si deve riempire un serbatoio tramite inverter, la funzione consente di far partire l'elettropompa a intervalli di tempo variabili, tali intervalli iniziano con un conto alla rovescia di: 0,5H (MEZZORA) - 3H (3 ORE) - 6H (6 ORE) - 12H (12 ORE),  
il conto alla rovescia inizia quando il galleggiante meccanico richiede acqua all'elettropompa;
9. **CURSORI** per la regolazione dei parametri

# 18 POWER DATA LIGHT

## SIMBOLI POWER DATA LIGHT MINI (PDLM)



Permette di selezionare tre funzioni

- 1) Booster-up - innalzare la pressione ad un valore prestabilito più alto
- 2) Booster-Down - innalzare la pressione ad un valore prestabilito più basso
- 3) Timing - riempimento serbatoio con ritardo partenza dalla richiesta di acqua

Premuto di seguito per più di tre secondi consente di ritornare alle impostazioni originali di fabbrica



- 1) entra nel menù
- 2) entra nel parametro da modificare
- 3) memorizza il parametro modificato



- 1) pigiati insieme hanno la funzione di bloccare o sbloccare la programmazione
- 2) setta il valore di pressione
- 3) scorre i parametri
- 4) modifica i parametri



Tasto start/stop



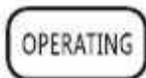
Seleziona il tempo di ripartenza, si utilizza solo se la pompa è in modalità riempimento serbatoio



Visualizza l'intervallo per la ripartenza della pompa si utilizza se la pompa è in modalità riempimento serbatoio



Indicatore alimentazione elettrica  
se acceso indica che l'inverter è alimentato  
se spento indica che non vi è alimentazione



Pompa in marcia:

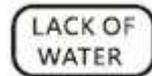
- 1) se acceso indica che la pressione raggiunta dalla pompa è uguale a quella impostata
- 2) Se lampeggiante indica che la pressione che sviluppa la pompa è lontana dal valore precedentemente impostato
- 3) se spento indica che la pompa non è in marcia

## SIMBOLI POWER DATA LIGHT MINI (PDLM)



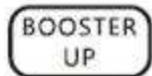
Se accesa, la segnalazione indica che vi è una anomalia, tale anomalia è segnalata nel display dall'annesso codice di errore, quando l'anomalia viene annullata, anche la segnalazione smetterà di illuminarsi

---

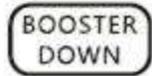


Se accesa, la segnalazione indica che vi è un blocco per mancanza acqua o perdita eccessiva di pressione, tale anomalia è segnalata nel display dall'annesso codice di errore, quando l'anomalia viene annullata, anche la segnalazione smetterà di illuminarsi

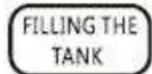
---



Indicano in che stato di lavoro si trova l'elettropompa

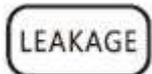


1) Booster-up - innalzare la pressione ad un valore prestabilito più alto  
2) Booster-Down - innalzare la pressione ad un valore prestabilito più basso



3) Timing - riempimento serbatoio con ritardo partenza dalla richiesta di acqua

---



Indica che nell'impianto vi è una micro perdita, la pompa continuerà a funzionare, se la micro perdita viene eliminata, anche la segnalazione si spegnerà

# 20 POWER DATA LIGHT

## AVVIO RAPIDO

### **Verificare che il trasduttore sia idoneo per essere interfacciato con POWER DATA LIGHT**

Premere SET per due volte, apparirà il menù funzioni con un numero preceduto dalla lettera B, esempio B01

Scorrere i valori sino ad arrivare a B09 , entrare nella programmazione del parametro B09 tramite il tasto SET

e accertarsi che la pressione impostata sia uguale alla pressione del trasduttore, se il valore letto è differente, bisogna parificarlo alla pressione del trasduttore, quindi premere SET per confermare

### **Verificare il senso di rotazione dell'elettropompa**

Dopo aver avviato l'elettropompa tramite il tasto START/STOP, se il senso di rotazione è inverso, Premere SET per due volte, apparirà il menù funzioni con un numero preceduto dalla lettera B, esempio B01

Scorrere i valori tramite i cursori sino ad arrivare a B02, entrare nella programmazione del parametro B09 tramite il tasto SET, questo parametro indica 00 per un senso di rotazione e 01 per il senso inverso, quindi cambiare il parametro per mezzo dei cursori e il motore inizierà a girare nel senso corretto

### **Impostare la modalità di funzionamento**

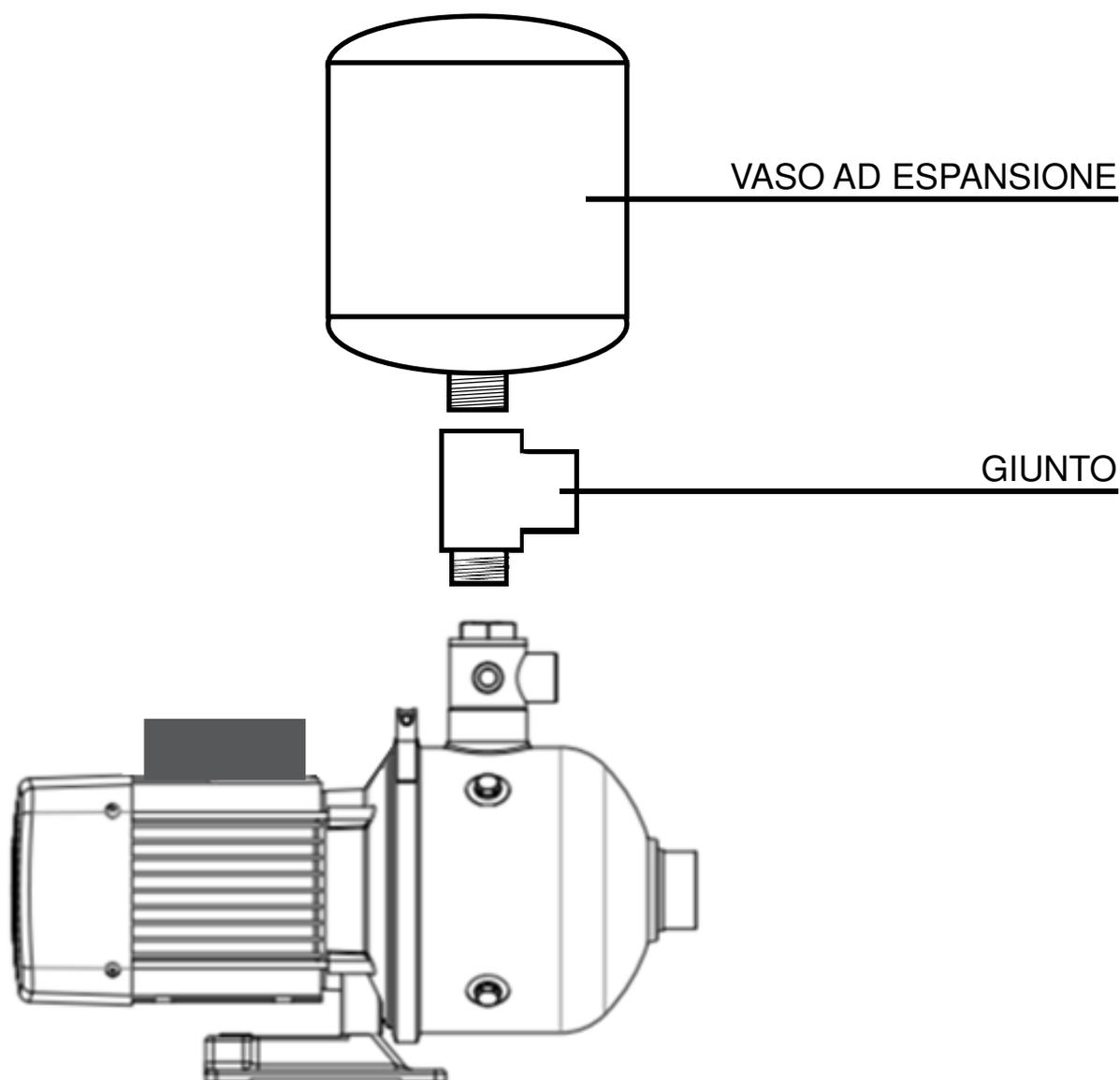
Tramite il tasto MODE impostare la funzione desiderata (vedi pag. 14 e pag.18)

### **Impostare la pressione desiderata**

Tramite i cursori si può impostare la pressione desiderata

## QUANDO AGGIUNGERE UN VASO AD ESPANSIONE

Se la pompa parte ripetute volte a causa di piccoli prelievi idrici o piccole perdite, è raccomandata l'installazione di un vaso ad espansione di capienza pari al 10% della portata media di esercizio della pompa



## CODICI DI ERRORE

E01	BASSA TENSIONE Valore al di sotto di: 130Vac (PDLM) 245Vac (PDL)	Riportare i valori consigliati
E02	ALTA TENSIONE Valore al di sopra di: 280Vac (PDLM) 465Vac (PDL)	Riportare i valori consigliati
E03	ERRORE TRASDUTTORE	Verificare i collegamenti del trasduttore Sostituire il trasduttore
E04	TEMPERATURA ALTA Motore	Verificare e riportare la pompa al funzionamento in un luogo ventilato
E05	POMPA IN SOVRACCARICO	Controllare gli assorbimenti del motore
E06	TEMPERATURA ALTA Sensore	Verificare che la temperatura dell'acqua sia inferiore a 60°C Sostituire il trasduttore
E07	CONFLITTO IP solo per i modelli PLDW - PLDMW	Inserire il numero di pompe presenti nell'impianto nel parametro B08
E08	MOTORE BLOCCATO CONNESSIONE NON BUONA RETE SBLANCIATA MANCANZA FASE	Verificare che l'asse del motore sia libero Verificare i collegamenti elettrici Verificare che le fasi siano bilanciate Verificare che non manchi una fase

## CODICI DI ERRORE

E09	Protezione da sovracorrente	Verificare alimentazione elettrica Verificare lo stato del motore
E10	Guasto di start	Togliere alimentazione elettrica e rimetterla
E11	Unità applicata all'inverter	Verificare che i morsetti di alimentazione siano ben collegati
E13	Comunicazione	Verificare che i morsetti tra le pompe siano ben collegati

## **GARANZIA**

### **POWER DATA LIGHT**

#### **Certificato di garanzia**

Grazie per aver acquistato questo prodotto, è progettato e  
fabbricato secondo elevati standard qualitativi.

La garanzia legale decorre dalla data d'acquisto e non comprende  
danni derivanti da uso improprio e/o manomissioni non espressamente  
indicati nel presente manuale.

Per attivare la garanzia, compilare la seguente scheda

**Modello**

---

**Numero di matricola**

---

**Numero fattura o scontrino di acquisto (spillare lo scontrino)**

---

**Data di acquisto**

---

**Luogo dell'acquisto**

---

**Difetto riscontrato**

---

## CALENDARIO DEGLI INTERVENTI

**MODELLO**

---

**RIF. ACQUISTO**

---

**DATA  
GUASTO  
INTERVENTO 1**

---

**DATA  
GUASTO  
INTERVENTO 2**

---

**DATA  
GUASTO  
INTERVENTO 3**

---

**DATA  
GUASTO  
INTERVENTO 4**

---

## SMALTIMENTO PRODOTTO



Il simbolo sopra riportato è valido per tutta l'UE e indica che il prodotto non deve essere smaltito con altri rifiuti domestici. Per evitare danni all'ambiente o alla salute umana causati da smaltimento dei rifiuti, riciclarlo in maniera responsabile per favorire il riutilizzo sostenibile delle risorse materiali. Per restituire il dispositivo utilizzato, si prega di usare i sistemi di raccolta o contattare il rivenditore presso il quale il prodotto è stato acquistato.

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ /DECLARATION OF CONFORMITY



La ditta (Company) SC Pippohydro srl con sede in:  
Sat. Opriseni, Tutora Judet Iasi - RO

### DICHIARA

#### **I seguenti modelli:**

(Following models)

PDL - PDLM - PDLW - PDLMW

#### **Sono conformi agli Standard:**

(They comply with the Standards):

EN ISO 12100:2010, EN 809:1998+A1:2009+AC:2010,  
EN 60204-1:2006+A1:2009+AC:2010,  
EN 60335-1:2012+AC:2014, EN 62233:2008+AC:2008,  
EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010,  
EN 60034-1:2010+AC:2010,  
EN 55014-1:2006+A1:2009+A2:2011,  
EN 55014-2:1997+A1:2001+A2:2008,  
EN 61000-3-2:2014, EN 61000-3-3:2013

#### **Rispondenti alle Direttive CE :**

(Responding to the EC Directives):

2006/42/EC (Machinery)

2014/35/EU (Low Voltage)

2014/30/EU (Electromagnetic Compatibility)

SC Pippohydro srl  
Iasi 03/01/2019

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'G. Jancu', is written below the company name and date.

