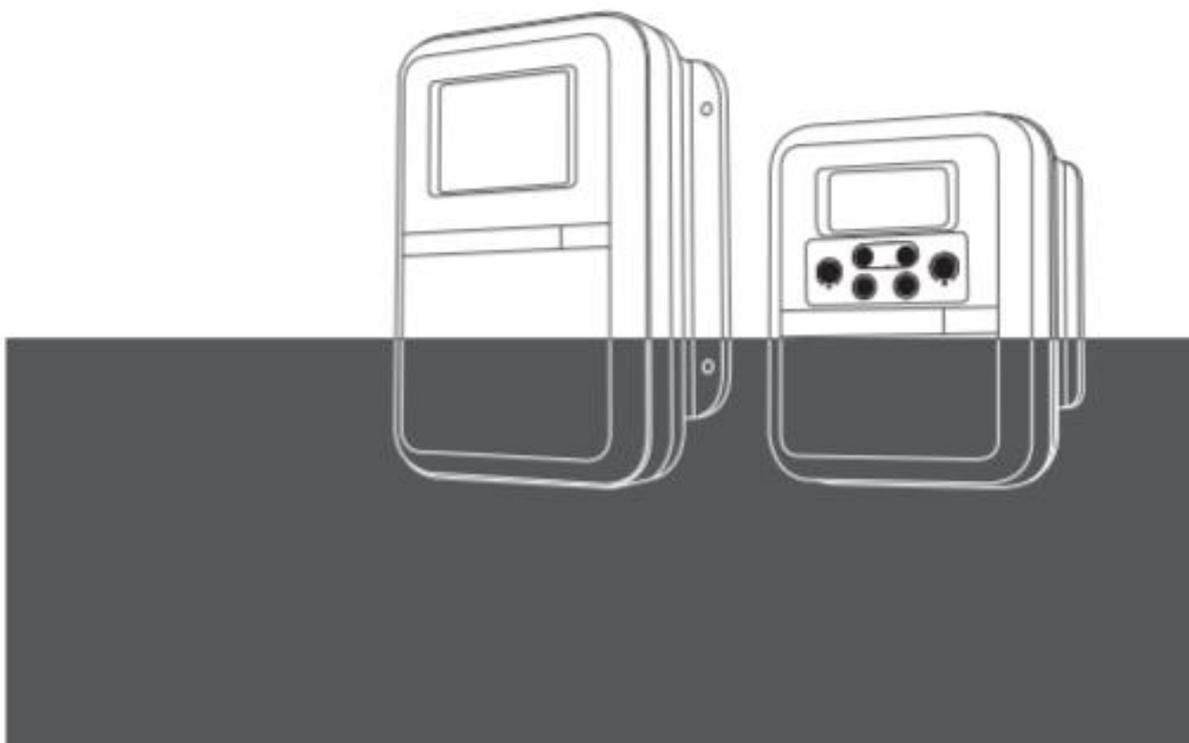


XPWT



POWER DATA LIGHT **Manuale di utilizzo**

Inverter per elettropompe

Manuale di utilizzo

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
Panello di controllo e simboli PDL	Pag. 12 : 15
Panello di controllo	Pag. 16 : 17
simboli PDLM	Pag. 18 : 19
Primo avvio	Pag. 19
Menù	Pag. 20 : 21
Quando aggiungere un vaso ad espansione	Pag. 20
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 instal-

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

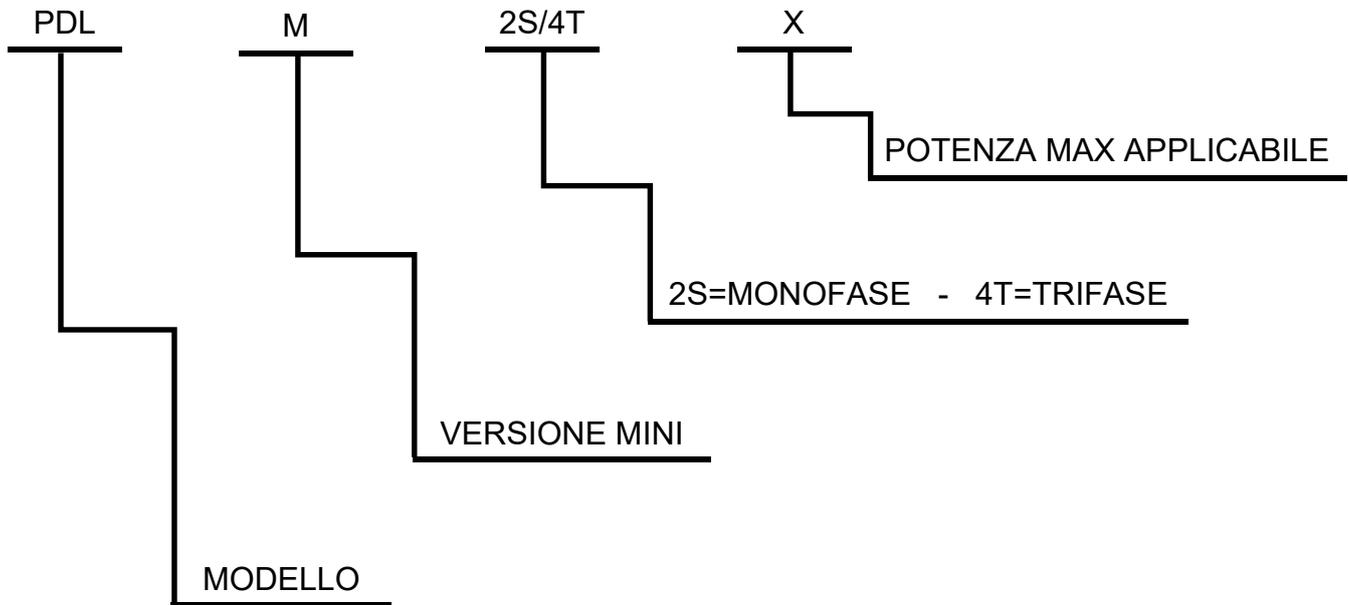


- 1) Non installare POWER DATA LIGHT in un luogo umido o soggetto a schizzi d'acqua.
- 2) Togliere l'alimentazione elettrica per poter effettuare, in sicurezza, le operazioni d'installazione e di manutenzione.
- 3) Prima di smontare POWER DATA LIGHT, o prima d'intervenire sulle componenti, è bene accertarsi 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

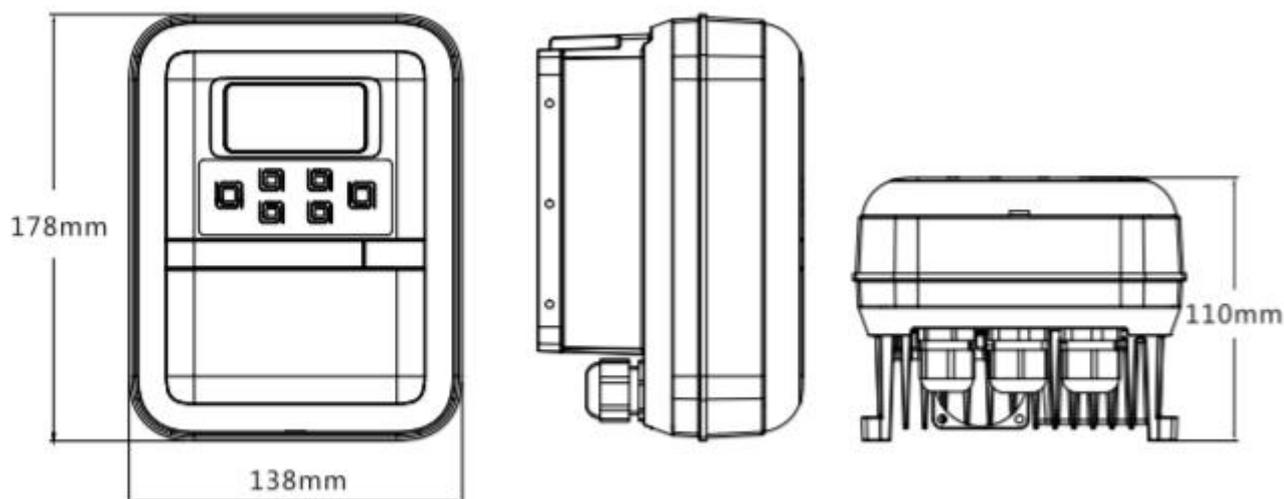
PERFORMANCE DATA

MODELLO	KW	In V/HZ	A MAX	Out V	Mod. HZ
PDL-2S-2,2 MT	1,50	1x230 Hz	10	1x230 Hz	20-50
			10	3x230 Hz	
PDL-2S-0.75	0,75	1x230 Hz	3,6	3x230 Hz	
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	3x400 Hz	1,4	3x400 Hz	
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		

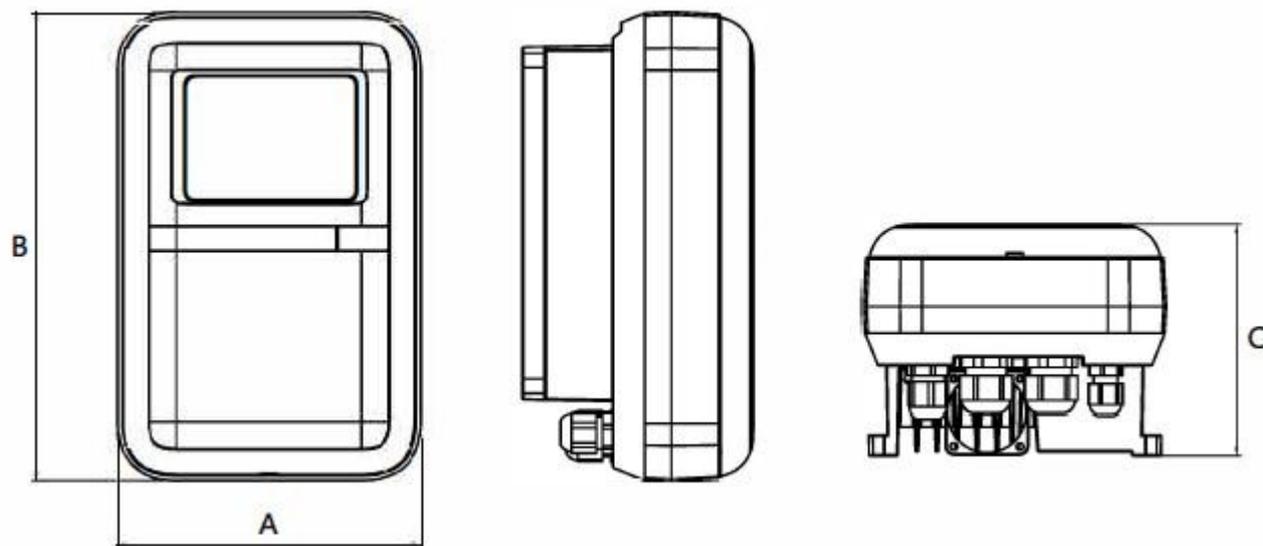
8

POWER DATA LIGHT

DIMENSIONI POWER DATA LIGHT MINI

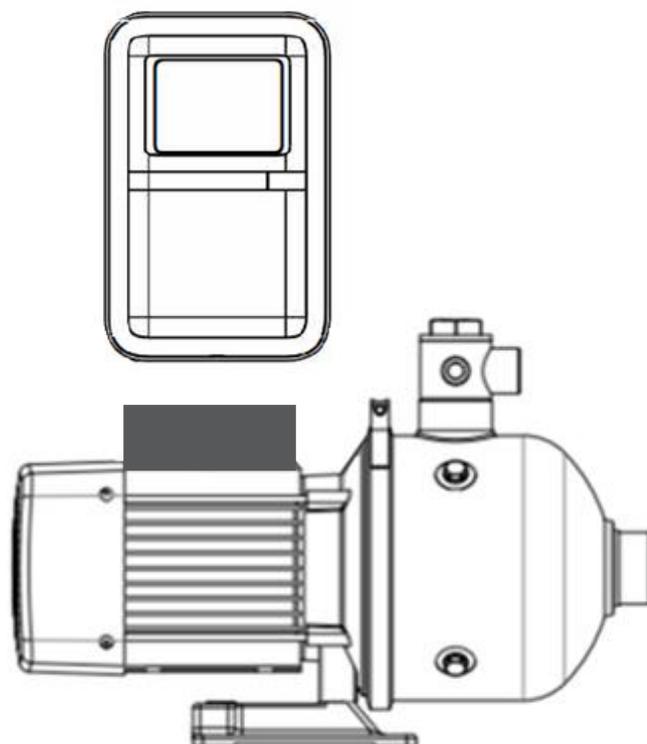
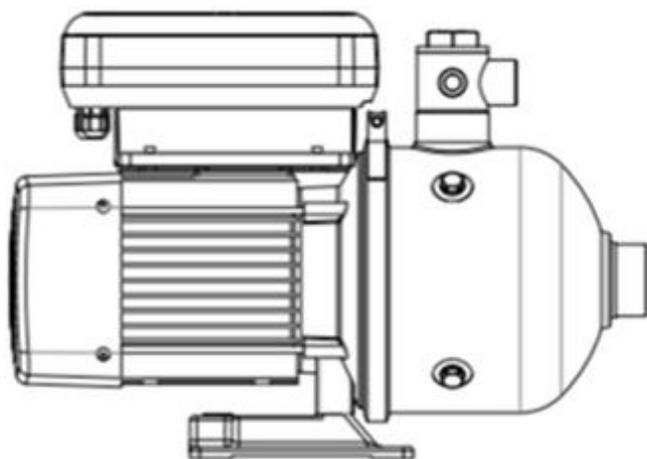


DIMENSIONI POWER DATA LIGHT



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

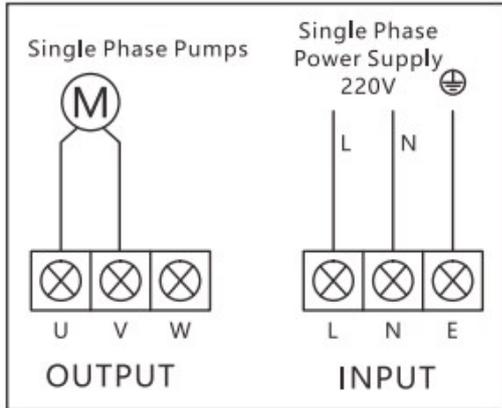


MODELLO	SEZIONE CAVI
PDL-2S-0.75	0,7
PDL-2S-1.1	1,5
PDL-2S-1.5	1,5
PDL-2S-2.2	2,5
PDL-4T-0.75	0,75
PDL-4T-1.1	0,75
PDL-4T-1.5	0,75
PDL-4T-2.2	1,5
PDL-4T-4	1,5
PDL-4T-5.5	2,5
PDL-4T-7.5	2,5
PDL-4T-11	4
PDL-4T-15	6
PDL-4T-18.5	6
PDLM-2S-2.2	2,5

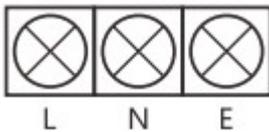
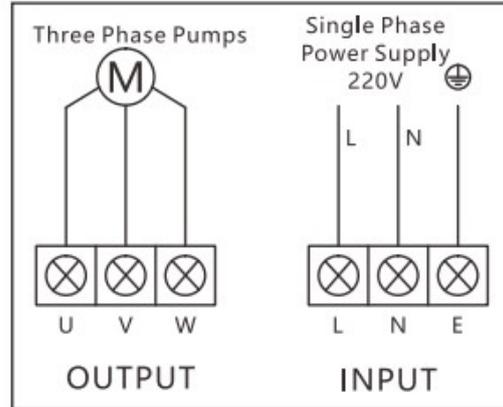
10 POWER DATA LIGHT

CONNESSIONI ELETTRICHE

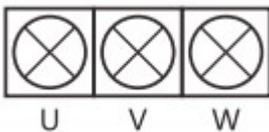
COLLEGAMENTO MOTORE MONOFASE



COLLEGAMENTO MOTORE TRIFASE

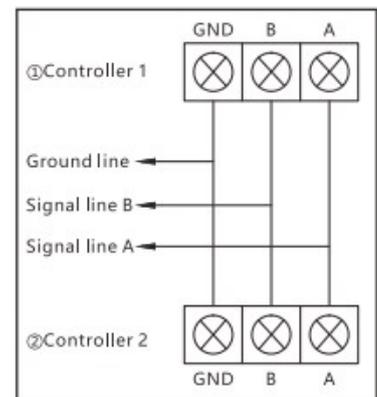
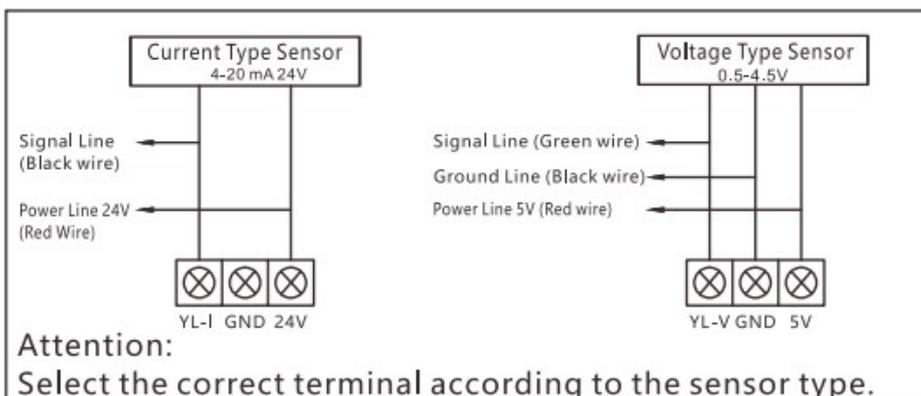


LN COLLEGARE LINEA ALIMENTAZIONE MONOFASE 1x230
E COLLEGARE FILO DI TERRA

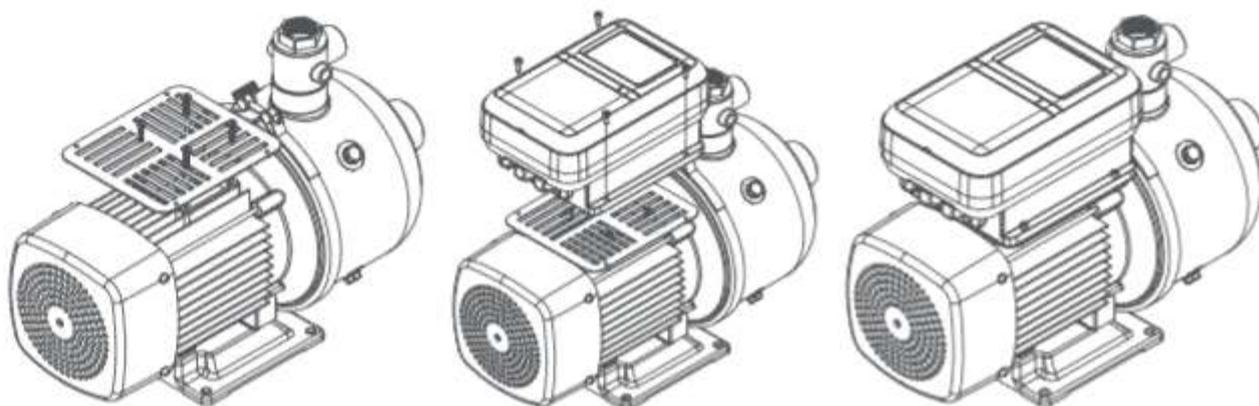


UV COLLEGARE MOTORE MONOFASE 1x230
UVW COLLEGARE MOTORE TRIFASE 3x230

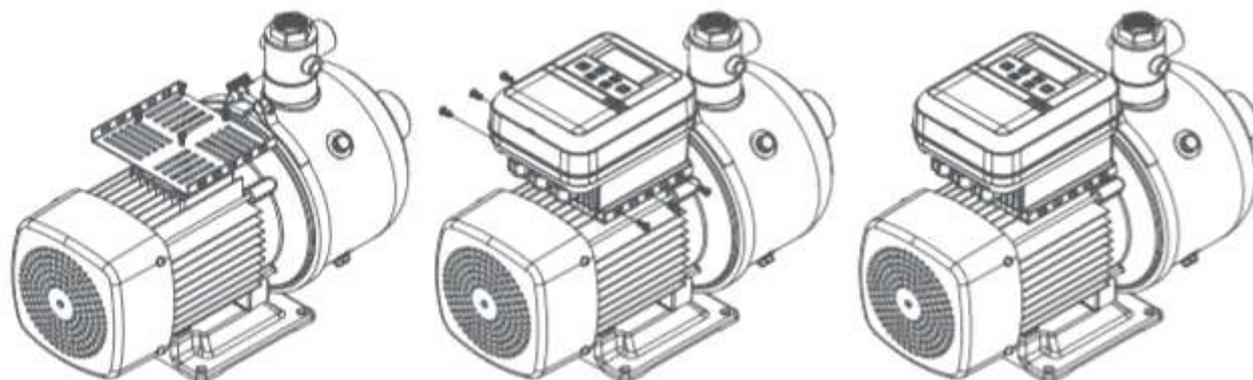
COLLEGAMENTO TRASDUTTORE



FISSAGGIO POWER DATA LIGHT (PDL)

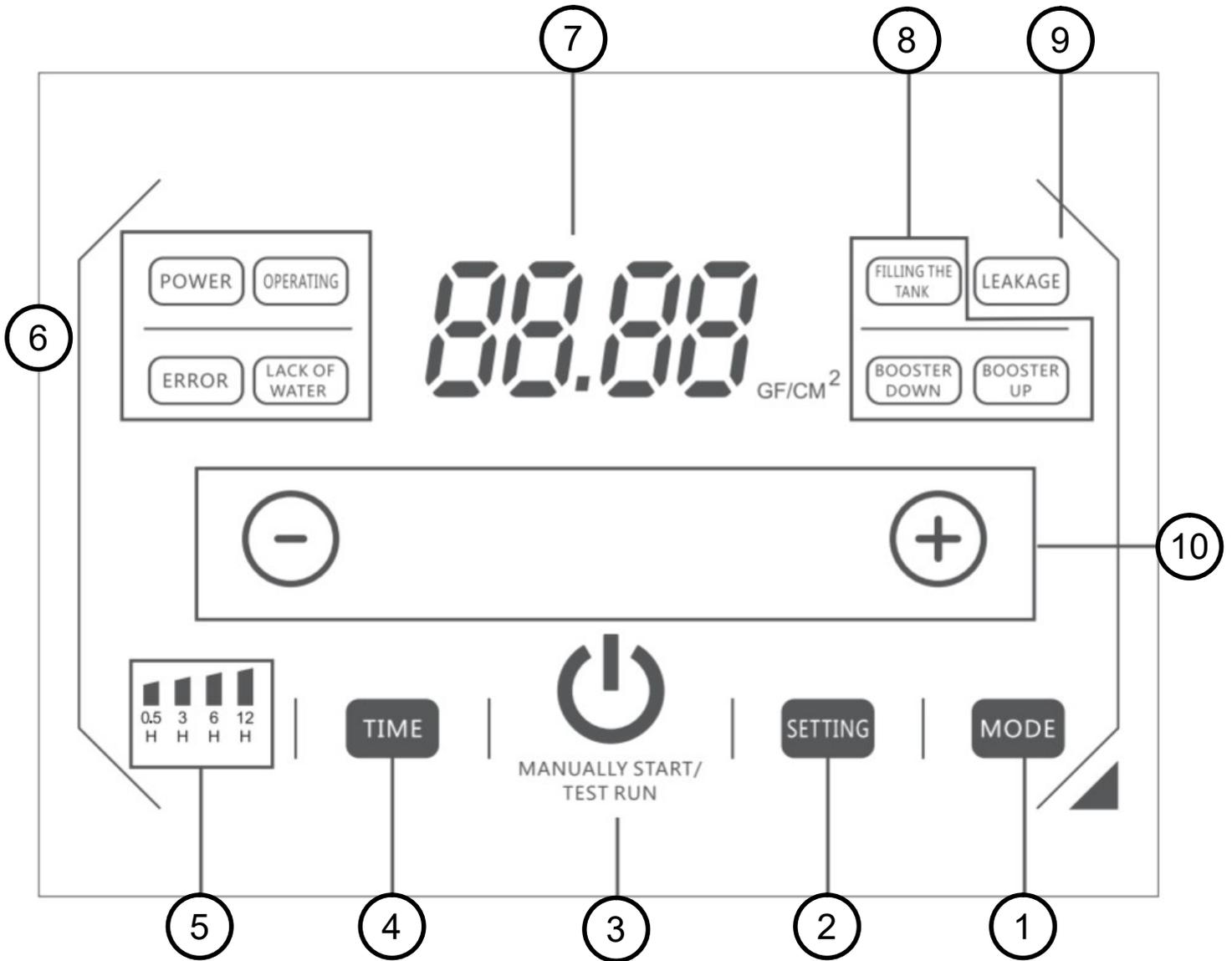


FISSAGGIO POWER DATA LIGHT MINI (PDLM)



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



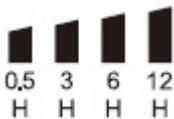
- 3) scorre i parametri
- 4) modifica i parametri



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

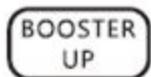
SIMBOLI POWER DATA LIGHT (PDL)



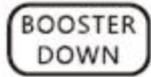
Se accesa, la segnalazione indica che vi è una anomalia, tale anomalia è segnalata nel display dall'annesso codice di errore, quando l'anomalia viene annullata, anche la segnalazione smetterà di illuminarsi



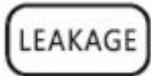
Se accesa, la segnalazione indica che vi è un blocco per mancanza acqua o perdita eccessiva di pressione, tale anomalia è segnalata nel display dall'annesso codice di errore, quando l'anomalia viene annullata, anche la segnalazione smetterà di illuminarsi



Indicano in che stato di lavoro si trova l'elettropompa



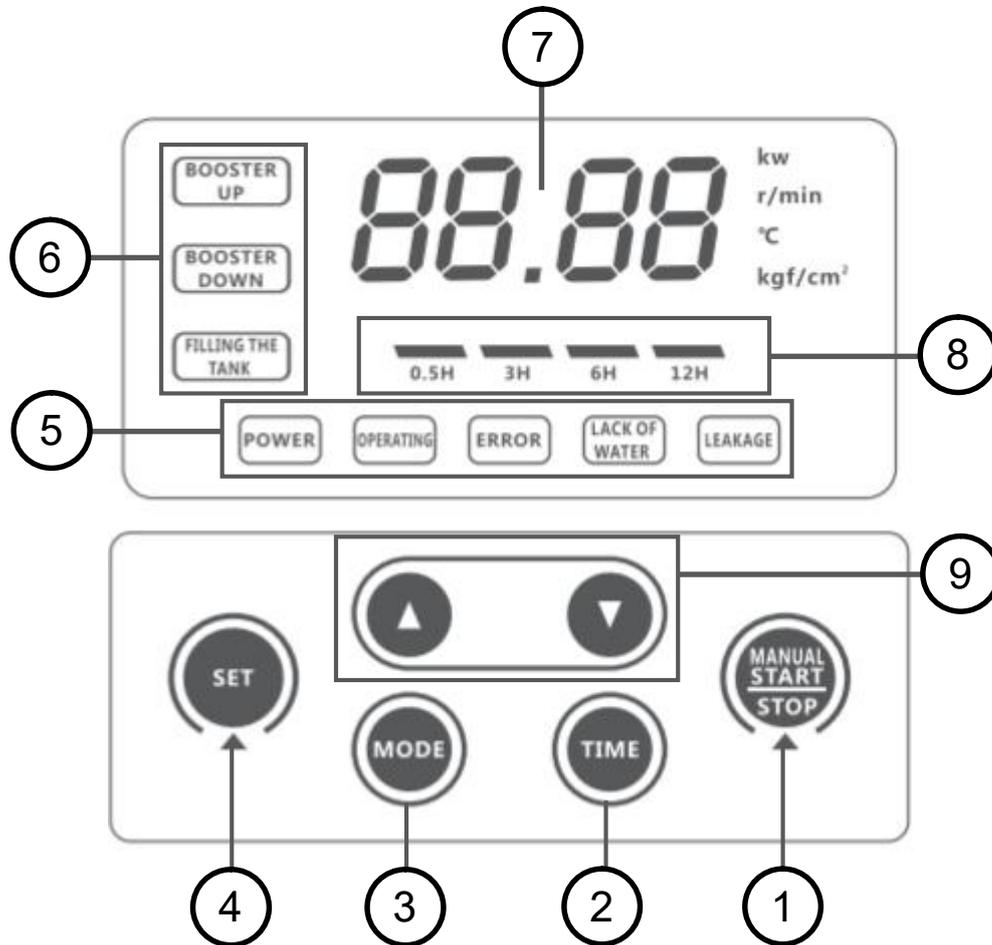
- 1) Booster-up - innalzare la pressione ad un valore prestabilito più alto
- 2) Booster-Down - innalzare la pressione ad un valore prestabilito più basso
- 3) Timing - riempimento serbatoio con ritardo partenza dalla richiesta di acqua



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

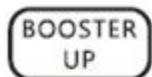
SIMBOLI POWER DATA LIGHT MINI (PDLM)



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



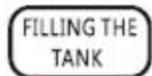
Se accesa, la segnalazione indica che vi è un blocco per mancanza acqua o perdita eccessiva di pressione, tale anomalia è segnalata nel display dall'annesso codice di errore, quando l'anomalia viene annullata, anche la segnalazione smetterà di illuminarsi



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

TASTO START STOP

Consente di attivare/disattivare il sistema

CURSORI + -

I cursori +/- consentono di scorrere e modificare i parametri

PRIMO AVVIO

Premere START e fare avviare la pompa, tramite i cursori +/- impostare la pressione desiderata

ATTENZIONE impostare la pressione desiderata con un valore al di sotto della pressione massima che sviluppa E-MAX

20 POWER DATA LIGHT

MENU

Il tasto SET consente di accedere al menù di programmazione, una volta cliccato, tramite i cursori +/- si possono scorrere i seguenti parametri:



B01 - B02 - B03 - B04 - B05 - B06 - B07 - B08 - B09 - B10

Per accedere ad ogni parametro premere SET
per modificare utilizzare i cursori +/-
per confermare premere SET

FUNZIONI DEI PARAMETRI:

B01 (range % 0:80)

è la pressione differenziale di partenza dell' elettropompa, si può impostare da 0 all'80% della pressione di lavoro

B02 (range 00:01)

si può invertire il senso di rotazione

B03 range (pressione 0:1,5 bar)

Impostazione della pressione minima (protezione marcia a secco)

B04 (range secondi 10:180)

Tempo dopo il quale interviene l'elettropompa per marcia a secco

B05 (range 00 abilita : 01 disabilita)

protezione per fluttuazione anomala dell'elettropompa

B06 (range 00:01)

(00 mostra pressione di lavoro - 01 mostra giri del motore)

B07 (range valore 10:50)

decrementare se la pompa ha difficoltà a fermarsi,
incrementare se la pompa si ferma mentre lavora

MENU

B08 (range % 0:5) Settaggio numero pompe
Per una pompa settare 0 (zero)

B09 (range 1.0:2.5 mpa)
1 mpa = 1 bar
Settaggio trasduttore di pressione

B10 range (pressione 00:02) Tensione in Uscita
Settare 00 - 01 per alimentare motore monofase
Settare 02 per alimentare motore trifase 3x230

B11(range 00-09) Protezione amperometrica
Settare 00 per ottenere protezione max 10A
Settare da 1 a 9 per ottenere protezione da 1 a 9A

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

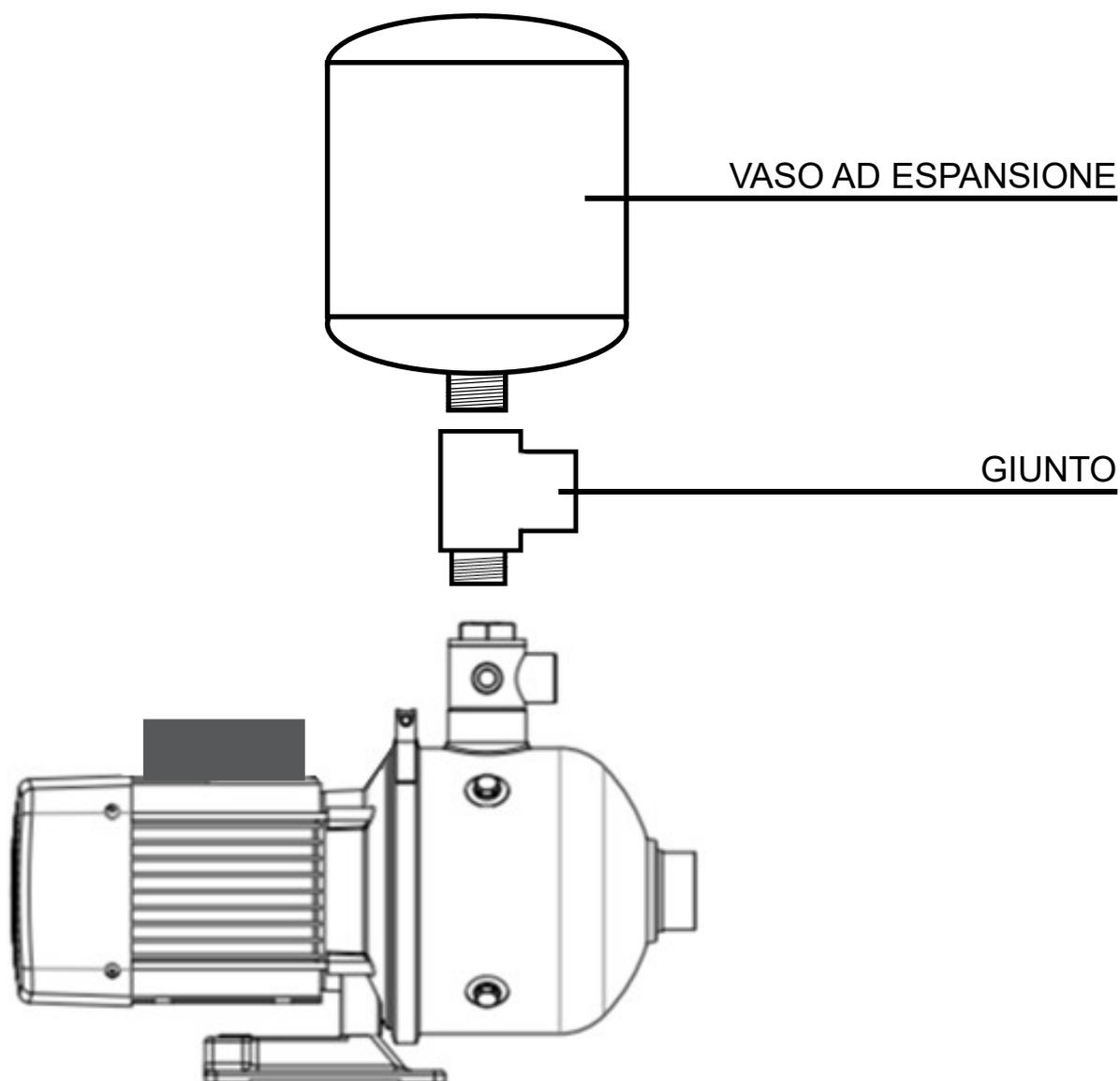
Tramite il tasto MODE impostare la funzione desiderata (vedi pag. 14 e pag.18)

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

26

POWER DATA LIGHT

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 02/12/2021

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Janett', is placed below the company name and date.

