

TDP DS / TDP DSA

IT

ISTRUZIONI
INTERRUTTORE PRESSIONE



Sommario

Indicazioni per l'utilizzo del presente manuale 2

Sicurezza 2

Informazioni relative al dispositivo 5

Trasporto e stoccaggio..... 6

Montaggio e installazione 7

Utilizzo 9

Errori e disturbi..... 10

Manutenzione 11

Allegato tecnico..... 11

Smaltimento..... 13

Indicazioni per l'utilizzo del presente manuale

Simboli



Avvertimento relativo a tensione elettrica

Questo simbolo indica che sussistono pericoli di vita e per la salute delle persone, a causa della tensione elettrica.



Avvertimento

Questa parola chiave definisce un pericolo con un livello di rischio medio, che se non viene evitato potrebbe avere come conseguenza la morte o una lesione grave.



Attenzione

Questa parola chiave definisce un pericolo con un livello di rischio basso, che se non viene evitato potrebbe avere come conseguenza una lesione minima o leggera.

Avviso

Questa parola chiave indica la presenza di informazioni importanti (per es. relative a danni a cose), ma non indica pericoli.



Informazioni

Gli avvertimenti con questo simbolo aiutano a eseguire in modo veloce e sicuro le proprie attività.



Osservare le istruzioni

Gli avvertimenti contrassegnati con questo simbolo indicano che devono essere osservate le istruzioni del manuale d'uso.

La versione aggiornata di queste istruzioni per l'uso e la dichiarazione di conformità UE possono essere scaricate dal seguente link:



TDP DS



<https://hub.trotec.com/?id=44133>

TDP DSA



<https://hub.trotec.com/?id=44767>

Sicurezza

Leggere le presenti istruzioni con attenzione prima della messa in funzione/dell'utilizzo del dispositivo e conservare le istruzioni sempre nelle immediate vicinanze del luogo di installazione o presso il dispositivo stesso.



Indicazioni generali di sicurezza

- Non utilizzare il dispositivo in ambienti o aree a rischio di esplosione e non posizionarlo in tali locali.
- Non utilizzare il dispositivo in atmosfere aggressive.
- Controllare il dispositivo prima di ogni utilizzo, e verificare che gli accessori e gli allacci non siano danneggiati. Non utilizzare dispositivi o parti di dispositivi danneggiati.
- Scollegare il cavo elettrico dalla presa di corrente prima di iniziare i lavori di manutenzione e di riparazione sul dispositivo, estraendo la spina elettrica dalla presa.
- Non rimuovere alcuna indicazione sulla sicurezza, adesivo o etichetta dal dispositivo. Mantenere le indicazioni sulla sicurezza, gli adesivi o le etichette in buone condizioni, affinché si possano leggere bene.

Indicazioni generali di sicurezza – Sicurezza elettrica

- Il dispositivo deve essere alimentato con un interruttore differenziale (RCD) con corrente nominale differenziale inferiore ai 30 mA.
- Assicurarsi che tutti i cavi elettrici che si trovano all'esterno del dispositivo siano protetti da possibili danneggiamenti (per es. causati da animali). Non utilizzare mai il dispositivo se sono presenti danni ai cavi elettrici o all'alimentazione elettrica!
- L'alimentazione elettrica deve essere conforme alle indicazioni riportate nell'Allegato Tecnico.
- Inserire la spina elettrica in una presa di corrente assicurata correttamente.
- Non utilizzare mai il dispositivo se vengono constatati danni alle spine elettriche o ai cavi elettrici. Se il cavo elettrico di questo dispositivo viene danneggiata, è necessario farlo sostituire dal produttore o dal suo servizio clienti o da una persona qualificata in egual modo, per prevenire possibili pericoli. I cavi elettrici difettosi rappresentano un serio pericolo per la salute!
- In caso di rischio di inondazione, installare i collegamenti a spina in un'area protetta dall'inondazione. **Sussiste pericolo di scossa elettrica!**
- Fare attenzione che la tensione elettrica corrisponda alle indicazioni riportate sul contrassegno di fabbrica.
- Far eseguire tutte le installazioni elettriche da un elettricista specializzato, in conformità con le disposizioni nazionali e in conformità con i requisiti specifici del dispositivo.
- Scollegare il cavo elettrico dalla presa di corrente, estraendo la spina elettrica dalla presa.
- Proteggere il cavo di alimentazione elettrica da calore, olio e da bordi taglienti. Accertarsi che il cavo di alimentazione elettrica non venga schiacciato, piegato o non sia esposto ad altre sollecitazioni di natura meccanica.
- Utilizzare esclusivamente prolunghe che sono protette contro gli schizzi d'acqua, nel rispetto della potenza di allaccio del dispositivo, e che sono destinate all'utilizzo all'aperto. Prima dell'utilizzo, srotolare completamente il tamburo avvolgicavo, sempre. Verificare che non ci siano danni sul cavo. L'utilizzo di prolunghe non omologate per l'utilizzo all'aperto può portare a lesioni causate da scossa elettrica.
- Prima di qualsiasi lavoro sul dispositivo, in caso di perdite nel sistema dell'acqua, in caso di pause di lavoro e in caso di non utilizzo, estrarre la spina elettrica dalla presa di corrente.

Indicazioni generali di sicurezza – sicurezza per le persone

- Non infilare mai oggetti o elementi nel dispositivo.
- Il dispositivo non è un giocattolo. Tenere lontani bambini e animali.

Avvertimento **Indicazioni di sicurezza specifiche per interruttori di pressione**

- Prima di mettere in funzione il dispositivo, è necessario far controllare i seguenti punti da uno specialista:
 - La messa a terra, il conduttore neutro e l'interruttore differenziale devono corrispondere alle disposizioni nazionali e devono funzionare perfettamente,
 - Protezione dei collegamenti a spina dal bagnato.
- Proteggere il dispositivo contro il gelo.
- Non utilizzare mai il dispositivo all'esterno quando piove e tenerlo al riparo dall'azione del gelo e del bagnato. Prestare particolare attenzione a che i collegamenti elettrici siano sempre asciutti e verificare che si trovino in un'area protetta da eventuali inondazioni.
- Non utilizzare il dispositivo in caso di gelo o di temperature superiori ai 60 °C.
- Non utilizzare il dispositivo per il trasporto di acqua potabile e non integrarlo nella rete idrica domestica. Osservare inoltre le norme locali prescritte dalle autorità competenti per le reti idriche e i sistemi di canalizzazione.

Uso conforme alla destinazione

Il dispositivo è progettato per l'accensione e lo spegnimento di una pompa sommersa per pozzi o pompa da giardino collegata per il trasporto di acqua piovana e acqua di processo per uso privato, ad es. nel giardino di casa, conformemente alle condizioni specificate nei dati tecnici. Si installa nella tubatura dell'acqua tra una pompa e uno o più rubinetti. Qui attiva o disattiva la pompa collegata a seconda della pressione dell'acqua e della portata del flusso d'acqua esistente.

Il liquido convogliato consentito è acqua dolce pulita (ad es. acqua piovana da una cisterna, acqua di falda di un pozzo privato). La temperatura massima consentita del liquido convogliato è di 60 °C.

Un utilizzo diverso da quello conforme alla destinazione, rappresenta un uso improprio.

Improprio ragionevolmente prevedibile

Il dispositivo non è adatto per il funzionamento d'impianti di irrigazione in aree commerciali, industriali o pubbliche (ad es. parchi).

Non è omologato per l'utilizzo in piscine.

Il dispositivo non è adatto per aumentare la pressione nelle reti idriche esistenti.

Il dispositivo non deve essere utilizzato per fluidi aggressivi, abrasivi, corrosivi, infiammabili o esplosivi, come ad es.:

- acqua salata
- acqua con sabbia
- alimenti
- detergenti
- carburanti (come ad es. benzina, diesel)
- oli
- grassi
- petrolio
- diluenti per vernici alla nitro
- acqua di scarico da impianti di WC o da urinatoi

Il dispositivo non deve essere messo in funzione con gelo.

È vietato apporre modifiche, fare installazioni e trasformazioni del dispositivo.

Qualifica del personale

Il personale addetto all'utilizzo di questo dispositivo deve:

- essere conscio dei pericoli che possono venirsi a creare durante il lavoro con dispositivi elettrici in ambienti umidi.
- aver letto e compreso il manuale d'uso, in particolare il capitolo sulla sicurezza.

L'impostazione della pressione di accensione può essere effettuata solo da ditte specializzate in installazioni idriche.

Elettricista specializzato

Gli elettricisti qualificati devono essere in grado di leggere e capire gli schemi dei circuiti elettrici, mettere in funzione le macchine elettriche ed eseguirne la manutenzione e la riparazione, cablare interruttori e quadri elettrici, garantire la funzionalità dei componenti elettrici e riconoscere possibili pericoli nell'utilizzo di sistemi elettrici ed elettronici.

Pericoli residui



Avvertimento relativo a tensione elettrica

I lavori sulle parti elettriche devono essere eseguiti esclusivamente da imprese specializzate autorizzate!



Avvertimento relativo a tensione elettrica

Prima di qualsiasi lavoro sul dispositivo, rimuovere la spina elettrica dalla presa di corrente!

Non toccare la spina elettrica con mani umide o bagnate!

Scollegare il cavo elettrico dalla presa di corrente, estraendo la spina elettrica dalla presa.



Avvertimento

Da questo dispositivo posso scaturire pericoli, se viene utilizzato in modo non corretto o non conforme alla sua destinazione da persone senza formazione! Tenere conto delle qualifiche del personale!



Avvertimento

Questo dispositivo non è un giocattolo e non deve essere maneggiato da bambini.



Avvertimento

Pericolo di soffocamento!

Non lasciare incustodito il materiale di imballaggio. Potrebbe diventare un gioco pericoloso per bambini.

Avviso

Se il dispositivo viene immagazzinato o trasportato in modo non conforme, il dispositivo può essere danneggiato.

Fare attenzione alle informazioni relative al trasporto e allo stoccaggio del dispositivo.

Comportamento in caso di emergenza

1. Staccare il dispositivo dalla rete elettrica: Scollegare il cavo elettrico dalla presa di corrente, estraendo la spina elettrica dalla presa.
2. Non allacciare nuovamente all'alimentazione elettrica un dispositivo difettoso.

Informazioni relative al dispositivo

Descrizione del dispositivo

L'interruttore di pressione è realizzato per il comando di una pompa nel trasporto di acqua di processo per la casa e il giardino.

Il dispositivo viene installato tra una pompa e uno o più erogatori (ad es. un rubinetto dell'acqua o un irroratore da giardino) e controlla la pressione nella tubatura. Se la pressione nella tubatura scende al di sotto di un valore predefinito, il dispositivo accende la pompa. A tale scopo, l'alimentazione elettrica della pompa deve essere collegata all'interruttore di pressione. Se nella tubatura è nuovamente presente una pressione sufficiente (ad es. se il rubinetto dell'acqua è chiuso), l'interruttore di pressione lo rileva e spegne la pompa collegata.

Il dispositivo monitora anche la portata del flusso d'acqua. Se la portata d'acqua scende al di sotto di un valore di 3 l/min (ad es. perché la pompa funziona a secco), il dispositivo spegne la pompa collegata.

Un tasto di riavvio sull'interruttore di pressione consente di riavviare manualmente la pompa collegata (ad es. se il dispositivo spegne la pompa perché la pompa funziona a secco).

Inoltre, il dispositivo è dotato di una funzione di arresto del flusso di ritorno.

L'interruttore di pressione può essere collegato a un massimo di 15 m al di sotto dell'erogatore situato più in alto.

La temperatura dell'acqua non deve superare i 60 °C.

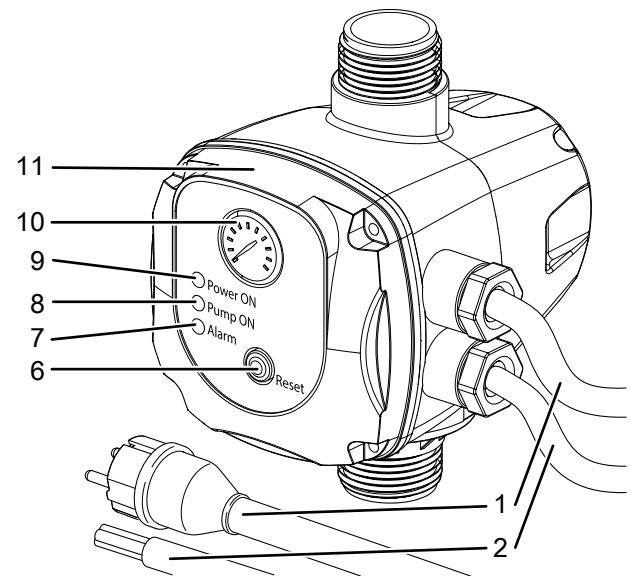
Il dispositivo può essere utilizzato in impianti con un massimo di pressione dell'acqua di 10 bar.

Inoltre, il dispositivo è dotato di un manometro.

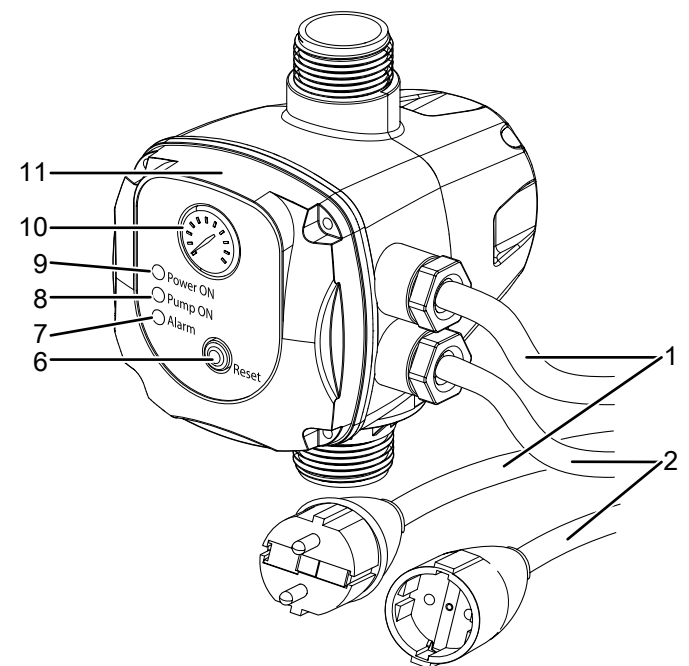
I due modelli hanno le stesse funzioni, si distinguono esclusivamente per l'attacco della pompa. Il dispositivo TDP DS presenta estremità aperte delle tubature, mentre il dispositivo TDP DSA ha un connettore femmina.

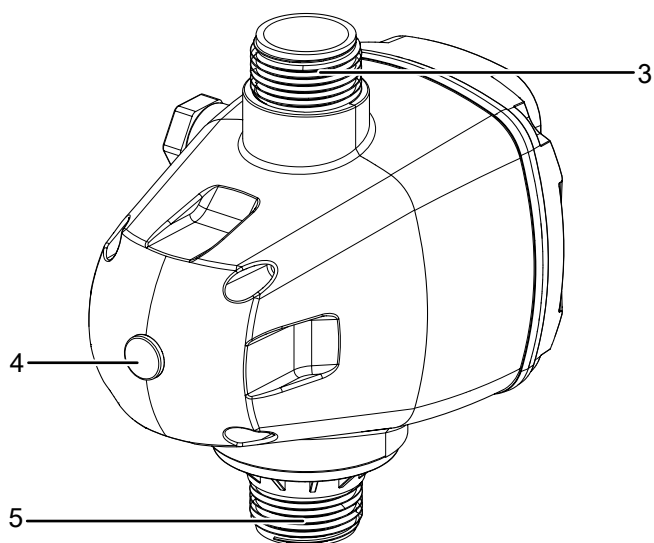
Rappresentazione del dispositivo

TDP DS



TDP DSA



Vista lato posteriore TDP DS e TDP DSA


N.	Definizione / funzione
1	Cavo elettrico
2	Attacco della pompa
3	Attacco uscita dell'acqua con filettatura esterna da 1"
4	Vite di regolazione della pressione
5	Attacco ingresso dell'acqua con filettatura esterna da 1"
6	Tasto <i>Reset</i> Riavvia il dispositivo dopo una notifica di errore
7	LED <i>Alarm</i> Si accende in presenza di un'anomalia (rosso)
8	LED <i>Pump On</i> È acceso quando la pompa è accesa (giallo)
9	LED <i>Power On</i> È acceso quando il dispositivo è acceso (verde)
10	Manometro Indica la pressione attuale
11	Pannello dei comandi

Trasporto e stoccaggio
Avviso

Se il dispositivo viene immagazzinato o trasportato in modo non conforme, il dispositivo può essere danneggiato.

Fare attenzione alle informazioni relative al trasporto e allo stoccaggio del dispositivo.

Trasporto

Osservare le seguenti indicazioni **prima** di ogni trasporto:

- Scollegare il cavo elettrico dalla presa di corrente, estraendo la spina elettrica dalla presa.
- Non trasportare il dispositivo tirandolo dal cavo elettrico o dal tubo flessibile.

Stoccaggio

In caso di non utilizzo del dispositivo, osservare le seguenti condizioni di stoccaggio:

- Immagazzinare il dispositivo asciutto e protetto contro gelo e calore.
- Immagazzinare il dispositivo in un posto protetto dalla polvere e dall'irraggiamento diretto del sole.
- Proteggere il dispositivo eventualmente con un involucro dalla polvere che può penetrarvi.
- Utilizzare i cappucci di protezione sui collegamenti idrici per proteggere l'interno del dispositivo da polveri e sporcizia.

Se il dispositivo non viene utilizzato per un periodo prolungato, è necessario pulirlo a fondo dopo l'ultimo utilizzo e prima di ogni nuova messa in funzione. A causa di sedimenti e residui è possibile che si verifichi una difficoltà nell'avviamento.

Per riavviarlo procedere come descritto al capitolo Messa in funzione.

Montaggio e installazione

Dotazione

- 1 x interruttore di pressione
- 1 x istruzioni

Disimballaggio del dispositivo

1. Aprire il cartone ed estrarre il dispositivo.
2. Rimuovere completamente l'imballaggio del dispositivo.
3. Srotolare completamente il cavo elettrico. Fare attenzione che il cavo elettrico non sia danneggiato e non danneggiarlo durante lo srotolamento.

Messa in funzione

Posizionamento

Il dispositivo viene installato tra una pompa e uno o più erogatori (ad es. un rubinetto dell'acqua o un irrigatore da giardino). Qui valgono le condizioni seguenti:

- L'interruttore di pressione può essere collegato a un massimo di 15 m al di sotto dell'erogatore situato più in alto.
- La temperatura dell'acqua non deve superare i 60 °C.
- Il dispositivo può essere utilizzato in impianti con un massimo di pressione dell'acqua di 10 bar. Se la pressione della pompa supera i 10 bar, è possibile installare un riduttore di pressione tra la pompa e l'interruttore di pressione.
- Il luogo di installazione è protetto da intemperie, umidità e sporcizia.

Pressione della pompa necessaria

La pressione di lavoro necessaria della pompa da collegare dipende dalla differenza di altezza tra la pompa e l'erogatore situato più in alto (pressione idrostatica). Ad esempio, una differenza di altezza di 20 m richiede una pressione della pompa di 2 bar. Per garantire il corretto funzionamento, la pressione con cui l'interruttore di pressione accende la pompa dovrebbe essere superiore alla pressione idrostatica di 0,2 bar. La pompa dovrebbe essere nelle condizioni di esercitare una pressione che superi di almeno 0,8 bar la pressione di accensione dell'interruttore di pressione.

Differenza di altezza	Pressione di accensione interruttore di pressione	Pressione di lavoro minima necessaria della pompa
13 m	1,5 bar	2,3 bar
17 m	1,9 bar	2,7 bar
20 m	2,2 bar	3 bar
23 m	2,5 bar	3,3 bar

La pressione di accensione dell'interruttore di pressione può essere regolata su un valore compreso tra 1,5 e 2,5 bar. Informazioni più dettagliate a riguardo sono disponibili nel capitolo Utilizzo.

Impostazione della pressione di accensione



Avvertimento

L'impostazione della pressione di accensione può essere effettuata solo da ditte specializzate in installazioni idriche.

Se la pressione di accensione è impostata a un valore troppo basso, la pressione non può diminuire e la pompa non si avvia. Il regolatore della pressione si accende con luce verde. La vite di regolazione della pressione deve quindi essere ruotata in direzione "+". Ogni rotazione di 360° aumenta di ca. 2 m (0,2 bar) il livello dell'acqua.

Se la pressione di accensione è impostata su un valore troppo elevato, scatta una protezione da carenza idrica. La pompa non potrà avviarsi. Il regolatore di pressione è acceso con luce verde e rossa.

La vite di regolazione della pressione deve quindi essere ruotata in direzione "-". Ogni rotazione di 360° diminuisce di 2 m (0,2 bar) il livello dell'acqua.

Se la pressione di accensione si avvicina alla pressione massima della pompa, la pompa si avvia frequentemente. In questo caso non potrà essere arrestata. Il regolatore di pressione è acceso con luce verde, rossa e gialla. La vite di regolazione della pressione deve quindi essere ruotata di 2,5 volte in direzione "-". Il livello dell'acqua si riduce di circa 5 m (0,5 bar).

Montaggio e attacco



Avvertimento relativo a tensione elettrica

Non toccare la spina elettrica con mani umide o bagnate!



Avvertimento relativo a tensione elettrica

Staccare l'alimentazione elettrica prima di aprire il coperchio sulla centralina.

Avviso

Non estrarre mai la scheda elettronica dalla centralina elettrica. Il diagramma di etichettatura nella morsettiera mostra come eseguire il corretto collegamento. Un collegamento scorretto può condurre a danneggiamenti del dispositivo.

1. Scollegare dalla tensione elettrica la pompa da collegare. A tal fine spegnere la pompa e staccare la spina elettrica dalla presa di corrente.
2. Aprire un erogatore all'estremità del lato di mandata, ad es. il rubinetto dell'acqua o l'irrigatore da giardino, in modo tale da eliminare la pressione residua.

Avviso

Non montare l'interruttore di pressione sul lato di aspirazione della pompa!

3. Installare il dispositivo tra la pompa e il lato erogatore. Nel fare questo, considerare quanto segue:
 - Utilizzare eventualmente connettori e tubi flessibili/tubature idonee.
 - Fare attenzione alla corretta direzione del flusso.
 - Collegare l'ingresso acqua del dispositivo alla pompa e l'uscita acqua al lato erogatore.
 - Il dispositivo è dotato di una filettatura esterna da 1". Il diametro delle tubature collegate non dovrebbe essere inferiore.
4. Nel modello TDP DS, far collegare l'attacco della pompa da un elettricista specializzato. Gli schemi elettrici per il corretto attacco sono riportati nel capitolo Schema elettrico. Nel modello TDP DSA, collegare la spina elettrica della pompa con l'attacco della pompa dell'interruttore di pressione.

Avviso

L'alimentazione elettrica della pompa deve avvenire tramite l'interruttore pressione. Non collegare più la pompa a una presa di corrente installata!

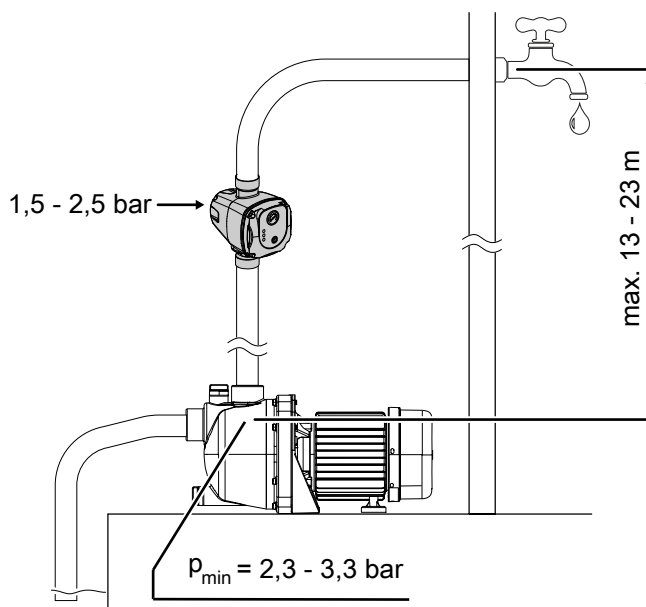
Avviso

Per il fissaggio del cavo, serrare le 4 viti del pannello dei comandi e i due dadi al cavo elettrico (1) e all'attacco della pompa (2) per evitare che l'acqua penetri nella centralina elettrica e ne danneggi il circuito.



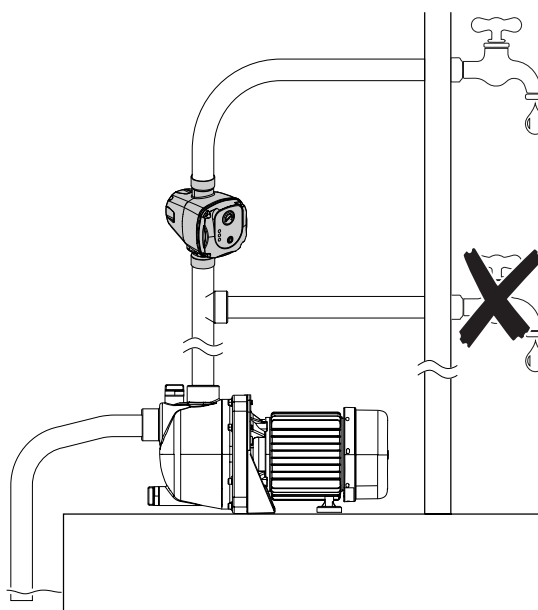
Informazioni

Per supportare il processo di aspirazione di una pompa, è utile riempire il tubo di aspirazione con acqua. A tal fine è necessario che sia presente un cosiddetto arresto del flusso di ritorno! Prestare attenzione alle istruzioni per l'uso della pompa.



Informazioni

La differenza di livello e la pressione operativa minima p_{min} dipendono dalla pressione di accensione impostata dell'interruttore pressione (cfr. Capitolo Pressione della pompa necessaria).



Utilizzo

Accensione del dispositivo

1. Aprire un erogatore all'estremità del lato di mandata, ad es. il rubinetto dell'acqua o l'irrigatore da giardino, in modo tale che l'aria nel tubo residua possa fuoriuscire.
2. Collegare la spina elettrica dell'interruttore di pressione a una presa di corrente con protezione da contatto.
 - ⇒ Il LED *Power On* (9) si accende.
 - ⇒ L'interruttore di pressione attiva la pompa.
 - ⇒ Dopo circa 20-25 secondi la pompa ha sviluppato la pressione di lavoro. Durante il funzionamento della pompa, il LED *Pump On* (8) è acceso.
3. Una volta che è stata convogliata la quantità d'acqua desiderata e l'aria è fuoriuscita, chiudere il rubinetto dell'acqua sul lato di mandata.
 - ⇒ La pompa continua a funzionare ancora un po' fino a quando nell'interruttore di pressione non viene raggiunta la pressione di esercizio preimpostata.
 - ⇒ Se l'interruttore di pressione rileva un flusso d'acqua troppo ridotto, spegne automaticamente la pompa. Ciò protegge dal funzionamento a secco. In questo caso si accende il LED *Alarm* (7). Verificare in tal caso che il tubo di aspirazione collegato alla pompa sia posizionato correttamente e controllare se una valvola nel tubo di aspirazione è accidentalmente chiusa o se un filtro è sporco.



Informazioni

Per supportare il processo di aspirazione di una pompa, è utile riempire il tubo di aspirazione con acqua. A tal fine è necessario che sia presente un cosiddetto arresto del flusso di ritorno! Prestare attenzione alle istruzioni per l'uso della pompa.

Se non c'è più aria nel circuito della tubatura, l'apertura di un rubinetto comporta la diminuzione della pressione dell'acqua. L'interruttore di pressione lo rileva e attiva automaticamente la pompa finché il rubinetto è aperto.

Dopo aver chiuso il rubinetto, la pressione nel circuito della tubatura aumenta e dopo pochi secondi l'interruttore di pressione spegne la pompa.

Reset

Se la pompa funziona a secco e la portata d'acqua scende al di sotto del valore minimo impostato, l'interruttore di pressione spegne la pompa per motivi di sicurezza. Il LED *Alarm* (7) si accende. Per riavviare l'interruttore di pressione e la pompa procedere come segue:

1. arrestare il funzionamento a secco della pompa riempiendo con acqua il tubo flessibile di aspirazione (se possibile) o la pompa. Molte pompe dispongono a tal fine di un raccordo di riempimento per l'acqua. Informarsi a tal proposito nelle istruzioni per l'uso della propria pompa.
2. Una volta arrestato il funzionamento a secco, premere il tasto *Reset* (6) sull'interruttore di pressione.
 - ⇒ Il LED *Alarm* (7) si spegne.
 - ⇒ L'interruttore di pressione attiva la pompa.
 - ⇒ Il LED *Pump On* (8) è acceso finché la pompa è in funzione.

Impostazione della pressione di accensione



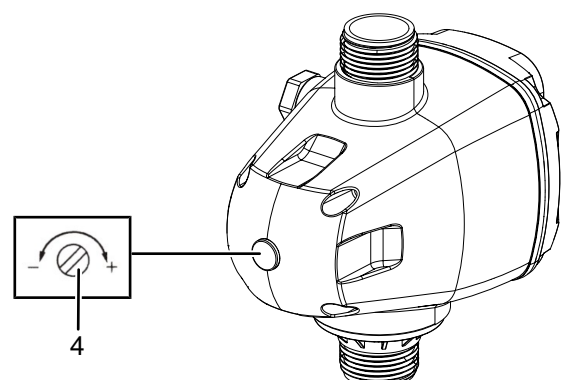
Avvertimento

L'impostazione della pressione di accensione può essere effettuata solo da ditte specializzate in installazioni idriche.

Il dispositivo è dotato di una vite di regolazione della pressione (4), tramite la quale viene impostata la pressione con cui il dispositivo accende la pompa. Informazioni più dettagliate sulla pressione della pompa necessaria sono disponibili nel capitolo *Messa in funzione*.

Per impostare la pressione di accensione, procedere nel seguente modo:

1. Ruotare la vite di regolazione (4) in direzione del segno *Meno* per diminuire la pressione di accensione. La pressione di accensione minima (vite fino all'arresto sul segno *Meno*) è di 1,5 bar.
 - ⇒ Per ogni rotazione di 360° la pressione diminuisce di circa 0,2 bar.
2. Ruotare la vite di regolazione (4) in direzione del segno *Più* per aumentare la pressione di accensione. La pressione di accensione massima (vite fino all'arresto sul segno *Più*) è di 2,5 bar.
 - ⇒ Per ogni rotazione di 360° la pressione aumenta di circa 0,2 bar.



Indicazioni per l'impostazione della pressione di accensione:

- La pressione di accensione è impostata su un valore troppo basso:
 - aprendo il rubinetto dell'acqua la pompa non si avvia.
 - Il LED *Power On* (9) è acceso (verde).
 - Ruotare la vite di regolazione in direzione del segno Più.
- La pressione di accensione è impostata su un valore troppo elevato:
 - viene attivata la protezione da funzionamento a secco e la pompa non si avvia.
 - I LED *Power On* (9) e *Pump On* (8) sono accesi (con luce verde/gialla).
 - Ruotare la vite di regolazione in direzione del segno Meno.
- Pressione di accensione impostata in prossimità della pressione massima della pompa:
 - la pompa funziona senza interruzioni oppure si accende e si spegne frequentemente.
 - I LED *Power On* (9), *Pump On* (8) e *Alarm* (7) sono accesi (con luce verde/gialla/rossa).
 - Ruotare la vite di regolazione pressione 2,5 volte in direzione del segno Meno.
 - La pressione viene diminuita di circa 0,5 bar.

Messa fuori servizio



Avvertimento relativo a tensione elettrica

Non toccare la spina elettrica con mani umide o bagnate!

Se si desidera scollegare l'interruttore di pressione dal circuito idrico (ad es. per una pulizia, una manutenzione o per lo stoccaggio invernale), procedere nel seguente modo:

1. Scollegare l'interruttore di pressione dall'alimentazione elettrica staccando la spina elettrica dalla presa di corrente.
2. Scollegare quindi l'alimentazione elettrica della pompa dall'interruttore di pressione.
3. Aprire un rubinetto dell'acqua collegato all'interruttore di pressione per eliminare la pressione dell'acqua residua.
4. Svitare il collegamento all'uscita acqua dell'interruttore di pressione e quindi il collegamento all'ingresso acqua dell'interruttore di pressione.
5. Svuotare l'interruttore di pressione (e anche la pompa). Asciugare accuratamente l'interruttore di pressione e il cavo elettrico.

Avviso

Conservare l'interruttore di pressione (e la pompa) in un ambiente asciutto e protetto dal gelo.

Errori e disturbi



Avvertimento relativo a tensione elettrica

Non toccare la spina elettrica con mani umide o bagnate!

- Spegnerne il dispositivo.
- Scollegare il cavo elettrico dalla presa di corrente, estraendo la spina elettrica dalla presa.

Il funzionamento perfetto del dispositivo è stato controllato più volte durante la sua produzione. Nel caso in cui dovessero, ciononostante, insorgere dei disturbi nel funzionamento, controllare il dispositivo secondo la seguente lista.

La pompa collegata non si avvia:

- controllare l'alimentazione elettrica.
- Controllare che il cavo elettrico e la spina elettrica non siano danneggiati.
- Controllare il fusibile di protezione principale.
- Controllare la pressione di avvio necessaria della pompa.
- Controllare che ci sia sufficiente acqua a disposizione e che l'acqua possa essere aspirata senza impedimenti.
- Controllare se il LED *Alarm* (7) è acceso. In tal caso, premere il tasto *Reset* (6). Se la pompa non si avvia al collegamento, controllare che nelle tubature idriche l'acqua possa fluire senza impedimenti. Se necessario, riempire la pompa con acqua (funzionamento a secco). Se ciò non dovesse bastare, verificare che la pompa funzioni correttamente e che disponga di una potenza di pompaggio sufficiente (cfr. capitolo Messa in funzione).
- Verificare che l'alimentazione elettrica della pompa sia accesa. Il LED *Pump On* (8) sull'interruttore di pressione dovrebbe essere acceso. Far controllare eventualmente l'attacco elettrico della pompa da un'impresa specializzata (cfr. Schema elettrico).
- Controllare se la pressione esercitata sulla vite di regolazione della pressione (- / +) deve essere regolata nuovamente.

La pompa è in funzione permanente e non si arresta più

- Possibilità di perdite nell'impianto superiori a una quantità minima di 3 l/min, in presenza delle quali l'interruttore di pressione spegne la pompa. Controllare eventuali perdite nel circuito delle tubature e, se presenti, eliminarle.

La pompa collegata si avvia più volte e poi si arresta.

- Controllare eventuali perdite nelle tubature idriche e, se presenti, eliminarle.

Il dispositivo ancora non funziona perfettamente dopo questi controlli:

Contattare il servizio di assistenza. Portare eventualmente il dispositivo presso un'azienda di impianti elettrici autorizzata o presso Trotec per farlo riparare.

Manutenzione

Lavori da eseguire prima dell'inizio della manutenzione



Avvertimento relativo a tensione elettrica

Non toccare la spina elettrica con mani umide o bagnate!

- Scollegare il cavo elettrico dalla presa di corrente, estraendo la spina elettrica dalla presa.

Indicazioni relative alla manutenzione

All'interno del dispositivo non si trovano componenti che richiedono una manutenzione o una lubrificazione da parte dell'utente.

Pulizia

- Pulire il dispositivo con un panno umido, morbido e senza pelucchi. Fare attenzione che l'umidità non entri in contatto con gli elementi costruttivi elettrici. Per inumidire il panno, non utilizzare detergenti aggressivi, come ad es. spray detergenti, solventi, detergenti a base di alcool o abrasivi.

Allegato tecnico

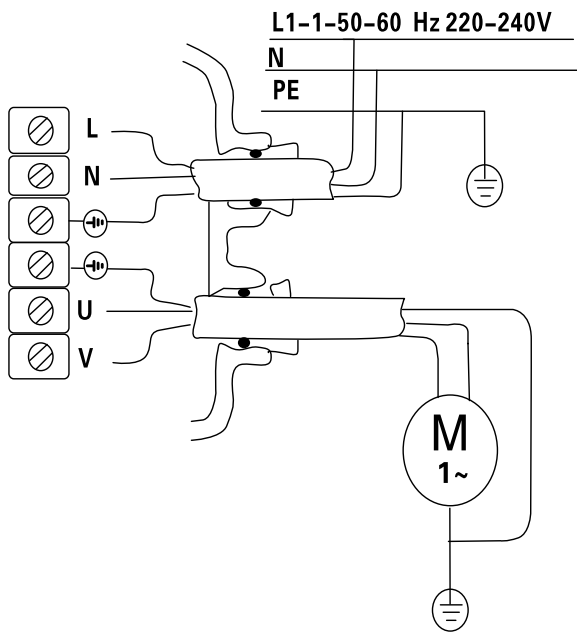
Dati tecnici

Parametri	Valore
Modello	Interruttore di pressione TDP DS / TDP DSA
Portata min.	3 l/min
Prevalenza max.	23 m con 1,5 bar
Alimentazione elettrica	220-240 V ~ 50/60 Hz
Classe di protezione	IP54
Potenza attacco per pompa	- max 2300 W (230 V/AC, 10(6) A) con attacco monofase - max. 4000 W (400 V/AC, 10(6) A) con attacco a tre fasi
Potenza assorbita	1100 W
Potenza attacco	≥ 1,1 kW con interruttore
Pressione d'ingresso max	1 MPa
Manometro integrato	sì
Temperatura max del fluido convogliato	60 °C / 140 °F
Fluido convogliato	acqua dolce pulita
Pressione di accensione	da 1,5 a 2,5 bar
Pressione max.	10 bar
Filettatura attacco	Filettatura esterna da 1"
Lunghezza cavo elettrico	1 m con spina per attacco alla presa di corrente
Lunghezza dell'attacco della pompa	0,45 m - TDP DS: Estremità aperte delle tubature - TDP DSA: Connettore femmina
Misure (Lunghezza x Larghezza x Altezza)	125 x 153 x 165 mm
Peso	1 kg

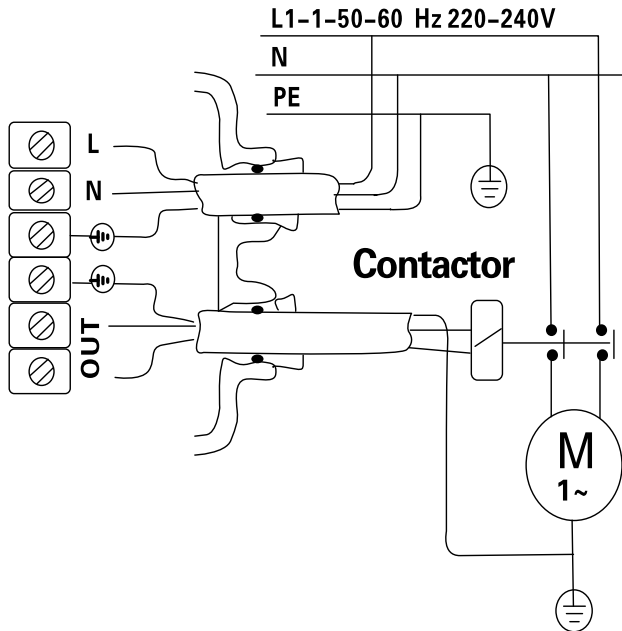
Avviso

Se la potenza della pompa è superiore a 1,1 kW, è necessario installare una comune protezione di potenza o un relativo relè di potenza. Una protezione di potenza da 380 V può essere utilizzata anche con pompe a tre fasi da 380/400 V.

Schema elettrico per TDP DS con l'attacco della pompa monofase, potenza attacco <1,1 kW

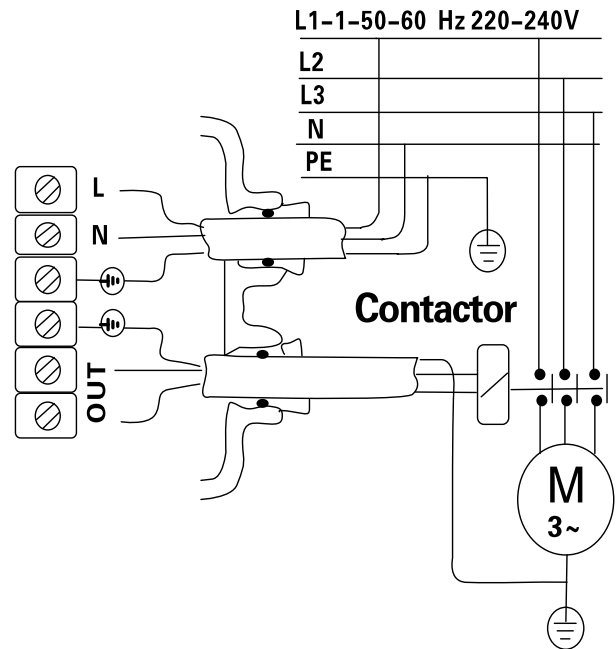


Schema elettrico per TDP DS con l'attacco della pompa monofase, potenza attacco >1,1 kW



Schema elettrico per TDP DS con l'attacco della pompa a tre fasi

Per le pompe trifase è necessario interporre un apparecchio di comando. La selezione della potenza della protezione deve essere compatibile con la pompa.



Smaltimento

Smaltire il materiale da imballaggio sempre in modo compatibile con l'ambiente e in conformità con le disposizioni locali vigenti in materia di smaltimento.



Il simbolo del cestino barrato su un vecchio dispositivo elettrico o elettronico proviene dalla direttiva 2012/19/UE. Quest'ultima dice che questo dispositivo non deve essere smaltito nei rifiuti domestici alla fine della sua durata. Nelle vicinanze di ognuno sono a disposizione i punti di raccolta per i vecchi dispositivi elettrici ed elettronici. Gli indirizzi possono essere reperiti dalla propria amministrazione comunale o municipale. Per molti paesi dell'UE è possibile informarsi su ulteriori possibilità di restituzione anche sul sito web <https://hub.trotec.com/?id=45090>. Altrimenti, rivolgersi a un rappresentante di dispositivi usati riconosciuto, approvato per il proprio paese.

Grazie alla raccolta differenziata dei vecchi dispositivi elettrici ed elettronici si intende rendere possibile il riutilizzo, l'utilizzazione del materiale o altre forme di utilizzazione dei vecchi dispositivi, oltre a prevenire l'impatto negativo sull'ambiente e sulla salute umana, attraverso lo smaltimento delle sostanze pericolose eventualmente contenute nei dispositivi.

Trotec GmbH

Grebener Str. 7
D-52525 Heinsberg

☎ +49 2452 962-400

☎ +49 2452 962-200

✉ info@trotec.com

www.trotec.com