



renkforce

① Istruzioni

Interruttore a pressione elettronico

N. ord. 1034067

CE

	Pagina
1. Introduzione	3
2. Fornitura	3
3. Spiegazione delle icone	4
4. Uso previsto	4
5. Indicazioni di sicurezza	5
a) Osservazioni generali	5
b) Montaggio e collegamento	5
c) Funzionamento	6
6. Controlli	8
7. Montaggio e collegamento, funzionamento	9
a) Descrizione del funzionamento	9
b) Montaggio e collegamento	9
c) Funzionamento	10
8. Messa fuori servizio	11
9. Manutenzione e pulizia	11
10. Risoluzione dei problemi	12
11. Smaltimento	12
12. Dati tecnici	13

1. Introduzione

Gentile Cliente,

grazie per aver acquistato questo prodotto.

Il prodotto è conforme alle norme di legge nazionali ed europee.

Per mantenere queste condizioni e garantire il funzionamento in sicurezza, è necessario rispettare le istruzioni riportate in questo documento.



Le presenti istruzioni sono parte integrante del prodotto. Esse contengono indicazioni importanti per la messa in funzione e l'utilizzo del prodotto stesso che dovranno essere rispettate anche da terzi ai quali venga eventualmente ceduto il prodotto. Conservi dunque queste istruzioni per un'eventuale consultazione futura.

Tutti i nomi di società e di prodotti citati sono marchi di fabbrica dei rispettivi proprietari. Tutti i diritti riservati.

Per domande tecniche, rivolgersi ai seguenti contatti:

Italia: Tel.: 02 929811

Fax: 02 89356429

e-mail: assistentatecnica@conrad.it

Lun - Ven: 9.00 - 18.00

2. Fornitura

- Interruttore a pressione
- Raccordo filettato
- Istruzioni

3. Descrizione delle icone



Il simbolo con il fulmine nel triangolo viene utilizzato quando sussiste un pericolo per l'incolumità delle persone, ad esempio a causa del rischio di fulminazione.



Il simbolo con il punto esclamativo in un triangolo indica istruzioni importanti contenute nel presente manuale che devono essere osservate.



Il simbolo della „freccia“ segnala speciali suggerimenti e indicazioni per l'uso.

4. Uso previsto

L'interruttore a pressione è progettato per un uso privato, ad esempio per chi ha l'hobby del giardinaggio. Il prodotto non è indicato per l'irrigazione o per l'impiego in sistemi irrigui in aziende agricole, in ambito industriale o in aree pubbliche (p. es. giardini pubblici).

Il liquido convogliato può essere costituito soltanto da acqua dolce pulita (l'acqua piovana di una cisterna, l'acqua di falda di un pozzo privato) con una temperatura massima di +55 °C.

L'interruttore a pressione deve essere installato sull'uscita di una pompa da giardino (lato mandata). Esso serve ad attivare o disattivare la pompa a seconda della pressione dell'acqua. La pompa da giardino utilizzata deve avere una portata di almeno 2000 l/h.

La combinazione di una tradizionale pompa da giardino con l'interruttore a pressione svolge la stessa funzione di una pompa domestica tradizionale.

Inoltre, l'interruttore a pressione protegge la pompa da giardino dal funzionamento a secco poiché svolge una funzione di monitoraggio della portata. Qualora venga rilevata una portata insufficiente, l'interruttore a pressione spegne la pompa da giardino a cui è collegato.

Le presenti istruzioni devono essere consegnate a chiunque utilizzi l'interruttore a pressione: l'interruttore a pressione può essere utilizzato soltanto dopo averle lette e comprese. Osservare le informazioni di sicurezza e tutte le altre indicazioni riportate nel presente documento.

Qualunque altro utilizzo, diverso da quello precedentemente descritto, può danneggiare il prodotto ed essere fonte di pericoli, quali cortocircuito, incendio, folgorazione, ecc. Il prodotto non può essere modificato o trasformato.

Il prodotto è conforme alle norme di legge nazionali ed europee. Tutti i nomi di società e di prodotti citati sono marchi di fabbrica dei rispettivi proprietari. Tutti i diritti riservati.

5. Indicazioni di sicurezza



La garanzia decade in caso di danni causati dalla mancata osservanza di queste istruzioni. Non ci assumiamo alcuna responsabilità per i danni indiretti.



Non ci assumiamo alcuna responsabilità in caso di danni a cose o persone conseguenti all'utilizzo improprio o alla mancata osservanza delle indicazioni di sicurezza. In questi casi, la garanzia decade.

a) Osservazioni generali

- Per motivi di sicurezza e di immatricolazione (CE), non è consentito apportare modifiche arbitrarie al prodotto che causerebbero inoltre l'annullamento della garanzia!
- Il prodotto non è un giocattolo. I bambini possono non essere in grado di comprendere la pericolosità intrinseca all'uso di apparecchi elettrici.
- Il prodotto soddisfa il grado di protezione IP44.
- Il prodotto appartiene alla classe di sicurezza I. Come fonte di alimentazione può essere utilizzata solo una presa a norma della rete di alimentazione pubblica dotata di un contatto di terra (per la tensione di esercizio dell'interruttore a pressione, vedere il capitolo "Dati tecnici").
- Non abbandonare i materiali d'imballaggio: potrebbero diventare un giocattolo pericoloso per i bambini.
- Maneggiare il prodotto con cura poiché colpi, urti o la caduta anche da altezza ridotta possono danneggiarlo.

b) Montaggio e collegamento

- Il prodotto deve essere montato o utilizzato in modo tale da essere inaccessibile ai bambini.
- L'impiego del prodotto nelle vicinanze di laghetti da giardino, pozzi, piscine, fontane a zampillo o simili è consentito soltanto se l'apparecchio viene azionato tramite un interruttore di sicurezza per correnti di guasto (interruttore differenziale di sicurezza FI) con corrente di guasto nominale ≤ 30 mA.

In Austria il prodotto può essere utilizzato nelle vicinanze di piscine o laghetti da giardino soltanto se, oltre all'interruttore di sicurezza per correnti di guasto, è previsto un trasformatore di separazione di sicurezza omologato da ÖVE (associazione austriaca di standardizzazione nazionale per il settore elettrotecnico) installato a monte.

- Nel luogo di utilizzo non devono essere presenti temperature ambiente pari o inferiori al punto di congelamento (≤ 0 °C) per evitare che l'acqua all'interno dell'interruttore a pressione geli e che il maggior volume del ghiaccio lo distrugga. In inverno il prodotto deve essere immagazzinato in un luogo asciutto e non soggetto alla formazione di ghiaccio.
- Qualora sia necessario utilizzare una prolunga o se occorre posare dei cavi fino all'interruttore, la loro sezione non deve essere inferiore a quella del cavo dell'interruttore stesso. Utilizzare esclusivamente prolunghe con contatto di terra idonee per l'utilizzo all'aperto.
- Proteggere il cavo di alimentazione dell'interruttore a pressione dal caldo e dal freddo, dall'olio e dalla benzina e dagli spigoli vivi; non calpestarlo, né passarci sopra con le ruote (p. es. carriola da giardino, bicicletta, automobile). Non piegare mai il cavo, non appoggiarvi sopra degli oggetti.



- Accertarsi che i connettori elettrici siano collocati in un'area al riparo da possibili allagamenti; in caso contrario potrebbe verificarsi una scarica elettrica mortale! Eventualmente, proteggere i connettori con un involucro apposito.
- Proteggere la spina di alimentazione dall'umidità e non afferrarla mai con le mani bagnate: potrebbe verificarsi una scarica elettrica mortale!
- Non tagliare il cavo o la spina di alimentazione.

c) Funzionamento

- Il prodotto non deve essere utilizzato da bambini o ragazzi, né da persone che non hanno letto le presenti istruzioni. Le persone con ridotte capacità fisiche o mentali possono utilizzare il prodotto soltanto se sorvegliate e istruite da una persona responsabile della loro sicurezza.
- Il liquido convogliato può essere costituito soltanto da acqua dolce con una temperatura massima di +55 °C.
- Il liquido convogliato deve essere pulito. Eventualmente utilizzare un filtro idoneo per la manichetta di aspirazione della pompa da giardino (p. es. un filtro a maglia larga con una valvola antiritorno all'estremità della manichetta della pompa e un filtro a maglia fine direttamente sul raccordo di aspirazione della pompa).
- Il prodotto non è adatto al trasporto di acqua potabile.
- Il prodotto non è adatto al trasporto di liquidi corrosivi, infiammabili o esplosivi (p. es. benzina, olio combustibile, diluente nitro), grassi, olii, acqua salata o acqua di scarico di impianti sanitari.
- La presa elettrica a cui è collegato l'interruttore a pressione deve essere facilmente accessibile. Il cavo di rete collegato alla presa deve essere orientato verso il basso in modo che l'acqua che eventualmente corre lungo di esso non possa penetrare nella presa.
- Il prodotto non deve essere lasciato incustodito durante l'utilizzo.
- Il prodotto non deve essere utilizzato in o nelle vicinanze di liquidi o gas esplosivi: pericolo di esplosione!
- È necessario evitare l'insorgere di danni che possono verificarsi in seguito a un malfunzionamento o a un guasto dell'interruttore a pressione impiegando misure adeguate (p. es. segnalatore del livello dell'acqua, sensori, dispositivi d'allarme e simili).
- Utilizzare il prodotto solo in un clima temperato, non in climi tropicali.
- Prima di ciascuna messa in servizio, controllare l'intero apparecchio per individuare eventuali danni, per esempio dell'involucro, del cavo di rete o della spina elettrica.

Qualora si rilevino danni, non mettere in funzione l'apparecchio.

Se il prodotto è già collegato alla rete elettrica, scollegare innanzitutto da tutti i poli la presa a muro disattivando il salvavita oppure estraendo il fusibile e quindi disattivando il relativo interruttore differenziale di sicurezza FI.

Soltanto ora estrarre la spina elettrica dell'interruttore a pressione dalla presa di rete. Il prodotto successivamente non può essere più utilizzato, ma va portato in un'officina specializzata.

Non eseguire mai direttamente le riparazioni, bensì affidarle a un esperto!



- Se si ritiene che non sia più possibile far funzionare l'interruttore a pressione in totale sicurezza, è necessario metterlo fuori servizio e assicurarlo in modo che non possa essere rimesso accidentalmente in funzione estraendo la spina dalla presa di rete. Si deve ritenere che non sia più possibile far funzionare il dispositivo in totale sicurezza se:

- l'interruttore a pressione o i cavi di collegamento mostrano evidenti segni di danneggiamento
- l'interruttore a pressione non funziona più
- l'interruttore a pressione è stato trasportato o immagazzinato in modo non corretto
- l'interruttore a pressione ha subito forti sollecitazioni durante il trasporto

- Staccare sempre il cavo di alimentazione dalla presa quando l'apparecchio non viene utilizzato, quando si deve risolvere un guasto o se occorre effettuare un intervento di pulizia o manutenzione.

- Non staccare mai la spina elettrica dalla presa a muro tirando il cavo, bensì afferrarla sempre sui lati per estrarla dalla presa.

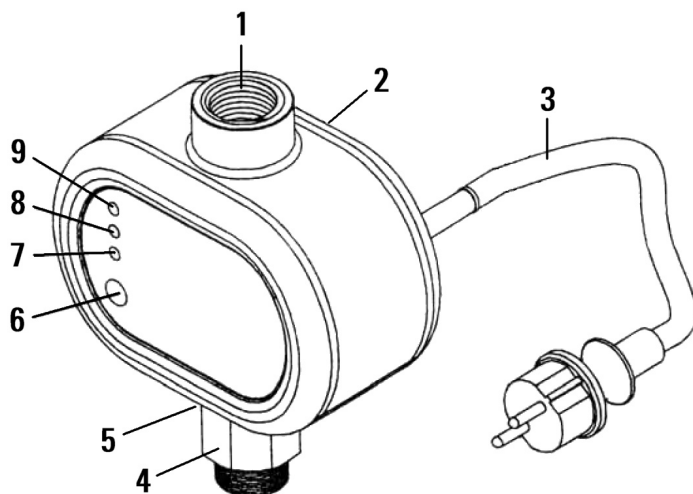
Non afferrare mai la spina di alimentazione con le mani umide o bagnate per evitare il rischio di una scarica elettrica mortale.

- Non tenere né trasportare mai il prodotto afferrandolo dal cavo di alimentazione.

- Quando il dispositivo viene spostato da un ambiente freddo a un ambiente caldo (ad es. in seguito a trasporto), si potrebbe creare acqua di condensa e questo potrebbe causare il verificarsi di una scarica elettrica mortale!

Lasciare quindi che il prodotto raggiunga la temperatura ambiente o del locale prima di utilizzarlo o di collegarlo alla corrente elettrica. In determinate condizioni ciò può richiedere alcune ore.

6. Controlli



- 1 Uscita (verso l'erogatore o il rubinetto dell'acqua)
- 2 Presa elettrica a norma con contatto di terra IP44 con sportellino di copertura (sul lato posteriore dell'interruttore a pressione) per il collegamento di una pompa da giardino
- 3 Cavo di alimentazione con spina con contatto di terra IP44
- 4 Raccordo filettato (fornito a parte, consente di montare l'interruttore a pressione sul lato mandata della pompa da giardino)
- 5 Ingresso (collegare al lato mandata della pompa da giardino)
- 6 Pulsante „RESTART“ (per riavviare l'interruttore a pressione o la pompa da giardino a cui esso è collegato dopo che è stato rilevato un funzionamento a secco o una portata insufficiente dell'acqua attraverso l'interruttore)
- 7 LED "POWER ON" (illuminato quando l'interruttore a pressione è collegato alla rete elettrica)
- 8 LED "PUMP ON" (illuminato quando l'interruttore a pressione è attivato e l'alimentazione di corrente della pompa da giardino è accesa)
- 9 LED "ALARM" (illuminato quando l'interruttore di pressione ha rilevato un funzionamento a secco o una portata insufficiente)

7. Montaggio e collegamento, funzionamento

a) Descrizione del funzionamento

L'interruttore a pressione viene montato all'uscita di una pompa da giardino (lato mandata) e il cavo di alimentazione di questa viene collegato alla presa di corrente posta sul lato posteriore dell'interruttore.

Dopo aver collegato l'interruttore a pressione alla rete elettrica, l'interruttore attiva la pompa da giardino per circa 35 secondi.

Quando viene raggiunta una determinata pressione d'esercizio impostata in fabbrica, l'interruttore a pressione spegne la pompa.

Aperto l'erogatore o il rubinetto dell'acqua sul lato di scarico dell'interruttore a pressione, la pressione dell'acqua diminuisce e l'interruttore attiva automaticamente la pompa da giardino. La pompa continua a funzionare finché l'erogatore o il rubinetto vengono chiusi. Così facendo, la pressione dell'acqua nel tubo flessibile da giardino aumenta e l'interruttore a pressione spegne nuovamente la pompa.

L'interruttore a pressione ha inoltre la funzione di monitorare la portata dell'acqua. Se non viene rilevata una portata significativa, l'interruttore a pressione spegne automaticamente la pompa da giardino collegata per proteggerla dal funzionamento a secco.

Il pulsante "RESTART" dell'interruttore a pressione consente di riavviare manualmente la pompa (p. es. dopo che questo ha rilevato un funzionamento a secco).

Svariati LED forniscono informazioni sullo stato dell'interruttore a pressione e sulla modalità operativa corrente; vedere capitolo 7.

b) Montaggio e collegamento

- Scollegare innanzitutto la pompa da giardino dalla rete elettrica, spegnere la pompa da giardino ed estrarre la spina dalla presa di corrente.
- Aprire l'erogatore o il rubinetto dell'acqua all'estremità del tubo flessibile da giardino sul lato mandata della pompa da giardino, in modo da scaricare la sovrappressione ancora presente.
- Rimuovere il tubo flessibile da giardino collegato all'uscita (lato mandata) della pompa da giardino.
- Montare l'interruttore a pressione all'uscita (lato mandata) della pompa da giardino.

Per eseguire questa operazione si può per esempio utilizzare il raccordo filettato fornito o in alternativa (a seconda del modello di pompa da giardino) anche un pezzo di tubo flessibile con i relativi connettori.

→ Nell'eseguire il montaggio fare attenzione a non invertire l'ingresso con l'uscita dell'interruttore a pressione! Osservare attentamente la figura nel capitolo 6.

Non montare mai l'interruttore a pressione sul lato di aspirazione della pompa da giardino.

- Collegare il tubo flessibile da giardino all'uscita dell'interruttore a pressione utilizzando eventualmente allo scopo i connettori appropriati.
- Collegare ora la spina di alimentazione della pompa da giardino alla presa di corrente con contatto a terra dell'interruttore a pressione.

→ L'alimentazione di corrente della pompa da giardino deve avvenire attraverso l'interruttore a pressione. Non collegare mai la pompa da giardino a una presa di corrente "normale"!

c) Funzionamento

- Aprire l'erogatore o il rubinetto dell'acqua sul lato mandata per far fuoriuscire l'aria presente nell'interruttore a pressione e nel tubo da giardino.
- Collegare la spina di alimentazione dell'interruttore a pressione a una presa di corrente con contatto di terra.
- Ora l'interruttore a pressione attiva la pompa da giardino.

Dopo aver lasciato scorrere l'acqua, chiudere il rubinetto sul lato mandata. La pompa da giardino continua a funzionare finché non viene raggiunta una determinata pressione d'esercizio preimpostata nell'interruttore a pressione.

- Se l'interruttore non rileva alcun passaggio d'acqua, la pompa da giardino verrà spenta automaticamente per impedirne il funzionamento a secco. In questo caso, si illumina il LED "ALARM".

Controllare se la manichetta di aspirazione collegata alla pompa da giardino è posata correttamente, se per caso una valvola di chiusura presente sulla manichetta di aspirazione è stata chiusa accidentalmente o se un filtro è sporco.

→ Per agevolare l'operazione di aspirazione di una pompa da giardino è utile riempire d'acqua la manichetta di aspirazione. In questo caso, all'estremità della manichetta di aspirazione deve essere presente una valvola antiritorno. Eventualmente attenersi alle istruzioni per l'uso della pompa da giardino.

- Se nel sistema di tubi non è più presente aria, aprendo l'erogatore o il rubinetto dell'acqua (all'estremità del tubo da giardino collegato all'interruttore a pressione) la pressione dell'acqua scende. L'interruttore a pressione rileva questa condizione e attiva automaticamente la pompa da giardino finché l'erogatore o il rubinetto restano aperti.
- Chiudendo l'erogatore o il rubinetto dell'acqua, la pressione nel tubo flessibile da giardino aumenta e, dopo qualche secondo, l'interruttore a pressione spegne la pompa.

8. Messa fuori servizio

Per scollegare l'interruttore a pressione dal tubo flessibile e dalla pompa da giardino, per esempio per un intervento di pulizia o di manutenzione o per riporlo per l'inverno, procedere nel modo seguente:

- Staccare l'interruttore a pressione dall'alimentazione di corrente estraendo la spina dalla presa.
 - Estrarre quindi la spina della pompa da giardino dalla presa sul lato posteriore dell'interruttore a pressione.
 - Aprire l'erogatore o il rubinetto dell'acqua all'estremità del tubo flessibile da giardino collegato all'interruttore per scaricare la pressione dell'acqua eventualmente ancora presente.
 - Rimuovere lentamente il tubo flessibile da giardino dall'interruttore a pressione e quindi l'interruttore dalla pompa da giardino.
 - Svuotare l'interruttore a pressione (e anche la pompa da giardino). Asciugare l'interruttore a pressione e il cavo di alimentazione. Immagazzinare l'interruttore a pressione per l'inverno (e la pompa da giardino) in un locale asciutto e non soggetto alla formazione di ghiaccio.
- Ricordare anche di svuotare i tubi flessibili posati all'esterno per evitare che vengano danneggiati dal ghiaccio; aprire i rubinetti dell'acqua eventualmente applicati.
- Dopo l'utilizzo o lo svuotamento, all'interno dell'interruttore a pressione potrebbe restare una piccola quantità d'acqua. Si consiglia quindi di appoggiarlo su una base appropriata durante l'immagazzinamento o il trasporto in un veicolo.

9. Manutenzione e pulizia

L'interruttore a pressione non presenta elementi che necessitano di interventi di manutenzione da parte dell'utente; di conseguenza, esso non deve mai essere aperto né disassemblato. Qualunque intervento di manutenzione o riparazione e la conseguente apertura dell'interruttore a pressione può essere eseguito esclusivamente da un tecnico o da un'officina specializzata.

Prima di un intervento di pulizia, spegnere l'interruttore a pressione e scollegarlo dalla rete elettrica estraendo la spina dalla presa di corrente.

Per la pulizia dell'involucro esterno dell'interruttore a pressione è sufficiente utilizzare un panno morbido e pulito.



Non utilizzare mai detersivi aggressivi, alcool per le pulizie o altre soluzioni chimiche che potrebbero danneggiare la superficie dell'alloggiamento e persino compromettere il buon funzionamento del dispositivo.

10. Risoluzione dei problemi

Questo interruttore a pressione è un prodotto tecnologicamente all'avanguardia e affidabile. È tuttavia possibile che si verifichino problemi e malfunzionamenti. Leggere dunque con attenzione le seguenti informazioni che indicano come poter rimuovere eventuali malfunzionamenti.

L'interruttore a pressione attiva la pompa da giardino nonostante non venga eliminata acqua tramite il tubo flessibile da giardino

- Controllare se il sistema di tubi collegato all'uscita dell'interruttore a pressione perde.

L'interruttore a pressione segnala un funzionamento a secco anche se nei tubi è presente acqua

- La pompa da giardino non convoglia acqua. È possibile che nella pompa sia presente aria e a causa di ciò essa non aspira acqua dal pozzo.
- La pressione dell'acqua è eccessiva. Installare un riduttore di pressione fra la pompa da giardino e l'interruttore a pressione. La pressione massima per l'interruttore a pressione è di circa 10 bar.

La pompa da giardino non si spegne

- Controllare se il sistema di tubi perde.
- Per impedire che la pompa da giardino collegata si accenda e si spenga con eccessiva frequenza, l'interruttore a pressione ritarda di qualche secondo lo spegnimento quando rileva un aumento di pressione (a causa della chiusura dell'erogatore o del rubinetto dell'acqua).

Non viene convogliata acqua

- La pompa da giardino non aspira acqua. Controllare se la manichetta di aspirazione è piegata o danneggiata.
- Riempire d'acqua la pompa da giardino e la manichetta di aspirazione. Utilizzare inoltre una valvola antiritorno per agevolare e accelerare l'operazione di aspirazione della pompa da giardino.
- Aprire, se presente, il rubinetto di chiusura della manichetta di aspirazione.
- Controllare i filtri della pompa da giardino.
- Sciacquare l'interruttore a pressione con acqua pulita.

11. Smaltimento



Gli apparecchi elettrici ed elettronici non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici.

Smaltire il prodotto divenuto inutilizzabile in conformità con le norme di legge vigenti.

12. Dati tecnici

Tensione di esercizio.....	230 V/AC, 50 Hz
Classe di isolamento.....	I
Grado di protezione	IP44
Lunghezza del cavo	ca. 2 m (H07RN-F, 3 x 1 mm ²)
Potenza assorbita dalla pompa da giardino	max. 2300 W (230 V/AC, 10 A)
Pompa da giardino consigliata	portata min. 2000 l/h
Liquido convogliato.....	acqua dolce pulita e limpida
Temperatura max del liquido convogliato.....	+55 °C
Pressione d'ingresso max.	10 bar
Pressione di accensione	1 bar
Pressione di spegnimento	1,5 bar
Protezione da funzionamento a secco.....	sì
Portata max	4800 l/h
Filettatura di collegamento.....	30,3 mm (1" IG)
Dimensioni (L x H x P).....	173 x 175 x 109 mm (con filettatura di collegamento)
Peso.....	ca. 1 kg (incl. cavo)

ⓘ Note legali

Questo manuale è pubblicato da Conrad Electronic SE, Klaus-Conrad-Str. 1, D-92240 Hirschau (www.conrad.com).

Tutti i diritti, compresa la traduzione sono riservati. È vietata la riproduzione di qualsivoglia genere, quali fotocopie, microfilm o memorizzazione in attrezzature per l'elaborazione elettronica dei dati, senza il permesso scritto dell'editore. È altresì vietata la riproduzione sommaria.

Questo manuale corrisponde allo stato tecnico al momento della stampa. La società si riserva il diritto di apportare modifiche in termini di tecnologia e attrezzature.

© Copyright 2014 by Conrad Electronic SE.

V1_0114_01