

Caratteristiche

- Disponibili modelli a singolo o doppio contatto
- Regolazione indipendente dei due contatti senza necessità di utensili
- Due ingressi per canalina/cavo da 1/2)
- Camere di cablaggio isolate separate
- Presa di pressione non corrosiva
- Versione VdS disponibile
- Involucro isolante



AVVISO

Il presente documento contiene informazioni importanti relative all'installazione e al funzionamento dei pressostati PS10. Leggere attentamente le istruzioni prima di procedere con l'installazione. Lo standard NFPA 72 impone di conservare in loco una copia di questo documento.



Installazione

I pressostati Potter serie PS10 sono ideati per rilevare la condizione del flusso d'acqua nei sistemi automatici sprinkler di particolari progettazioni come i sistemi ad umido, a secco, a preazione o a diluvio. Il PS10 è adatto anche a fornire un segnale di controllo di bassa pressione regolabile tra 4 e 15 psi (0,27 e 1,03 bar).

1. Applicare del nastro in Teflon sull'attacco filettato maschio presente sul dispositivo. (Non usare sigillanti)
2. Montare il dispositivo in posizione verticale (attacco filettato in basso).
3. Serrare il dispositivo con una chiave sui fianchi del dispositivo.

Istruzioni per il cablaggio

1. Rimuovere le vite antimanomissione con l'apposita chiave in dotazione.
2. Posizionare con cautela un cacciavite sul bordo del tappo e applicare bruscamente una forza sufficiente a staccarlo. Vedere Fig. 9.
3. Far scorrere i fili attraverso una presa per canalina a norma e collegarla al dispositivo. Canaline e raccordi con classificazione NEMA 4 sono necessari solo per l'uso esterno.
4. Collegare i fili all'apposita morsettiera per la funzione prevista. Vedere le Figure 2, 4, 5 e 6. Vedere la Fig. 7 per il cablaggio di due sensori con una canalina.

Specifiche tecniche

Ingressi canalina	Due tappi per canalina da 1/2) in dotazione. Vano contatti individuale e vite di messa a terra idonei a voltaggi diversi
Tensione di contatto	SPDT (a C) 10,1 A a 125/250 Vac, 2,0 A a 30 Vdc Un SPDT nel PS10-1, due SPDT nel PS10-2
Manomissione rivestimento	Il rivestimento comprende due chiusure antimanomissione rimovibili con un'apposita chiave. in dotazione a ogni dispositivo.
Differenziale	Tipico 2 psi (0,13 bar)
Dimensioni	3,78) (9,6 cm) Wx 3,20) (8,1 cm) Dx 4,22) (10,7 cm) H
Involucro	Rivestimento: composito ad alto impatto resistente ad agenti atmosferici/UV/fuoco Base: pressofusa Tutte le parti hanno finiture anticorrosione
Limitazioni ambientali	-40 °F a 140 °F (-40 °C a 60 °C) Involucro con classificazione NEMA 4/IP66 per interni o esterni se utilizzato con raccordi per canalina NEMA 4
Regolazione di fabbrica	4 - 8 psi (0,27 - 0,55 bar)
Pressione massima del sistema	300 psi (20,68 bar)
Presa di pressione	Maschio 1/2) NPT in nylon
Intervallo di pressione	4-15 psi (0,27 - 1,03 bar)
Uso di servizio	NFPA 13, 13D, 13R, 72

*Specifiche tecniche soggette a modifiche senza preavviso.

Test e regolazione

NOTA: Il test del PS10 può attivare altri dispositivi collegati al sistema. Il funzionamento del pressostato di allarme deve essere testato al termine dell'installazione e poi periodicamente in conformità ai codici e agli standard applicabili della NFPA e/o dell'autorità preposta (il costruttore consiglia ogni trimestre o più spesso). Non ci dovrebbe essere bisogno di regolare il PS10 quando viene usato come indicatore di flusso a pressione. Viene impostato in fabbrica nel rispetto degli standard UL e FM.

Sistema ad umido

Metodo 1: Quando si usa il PS10 e la valvola dispone di camera di ritardo - collegare il PS10 alla condotta della porta di allarme sul lato di ingresso della camera di ritardo e collegare elettricamente il PS10 all'unità di controllo che fornisce un ritardo a compensazione di sovratensioni. Assicurarsi che non siano presenti valvole di intercettazione senza sorveglianza tra la valvola di allarme e il PS10.

Metodo 2: Quando si usa il PS10 e la valvola non dispone della camera di ritardo, il PS10 deve essere installato sul trim di collegamento alla campana idraulica d'allarme.

Test: Effettuato aprendo la valvola di test di fine linea dell'ispettore. Lasciare il tempo di compensare il ritardo del sistema o del controllo.

NOTA: Il metodo 2 non è applicabile per l'uso di servizio di stazione remota se c'è una valvola di intercettazione senza sorveglianza tra la valvola di allarme e il PS10.

Sistema ad umido con eccesso di pressione

Collegare il PS10 alla condotta della porta di allarme che si prolunga dalla valvola di allarme. I ritardi non sono necessari. Assicurarsi che non siano presenti valvole di intercettazione senza sorveglianza tra la valvola di allarme e il PS10.

Test: Effettuato aprendo la valvola di test di by-pass dell'acqua o la valvola di test di fine linea dell'ispettore. Quando si utilizza la valvola di test di fine linea, lasciare alla pressione in eccesso il tempo di sfiatare.

Sistema a secco

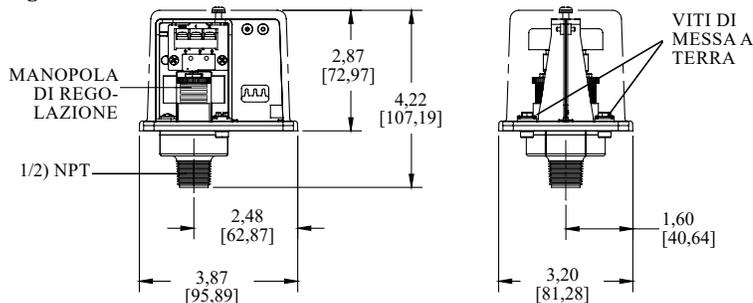
Collegare il PS10 alla condotta della porta di allarme che si prolunga dalla camera intermedia della valvola di allarme. Installare su lato di uscita della valvola di ritegno in linea della condotta della porta di allarme. Assicurarsi che non siano presenti valvole di intercettazione senza sorveglianza tra la valvola di allarme e il PS10.

Test: Effettuato aprendo la valvola di test di by-pass dell'acqua.

NOTA: I test precedenti possono attivare qualsiasi altro circuito nelle vicinanze o campane d'allarme presenti sul sistema.

Dimensioni

Fig 1

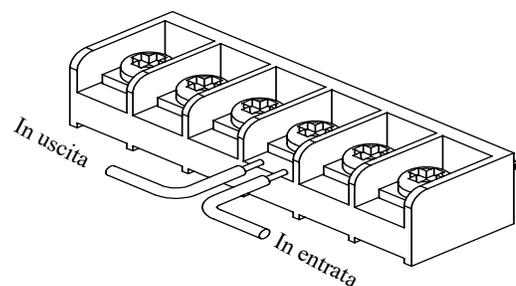


NOTA: Per evitare perdite, applicare del nastro in Teflon che sigilli solo le filettature maschio.

DWG# 930-1

Morsettiera con piastra di bloccaggio

Fig. 2

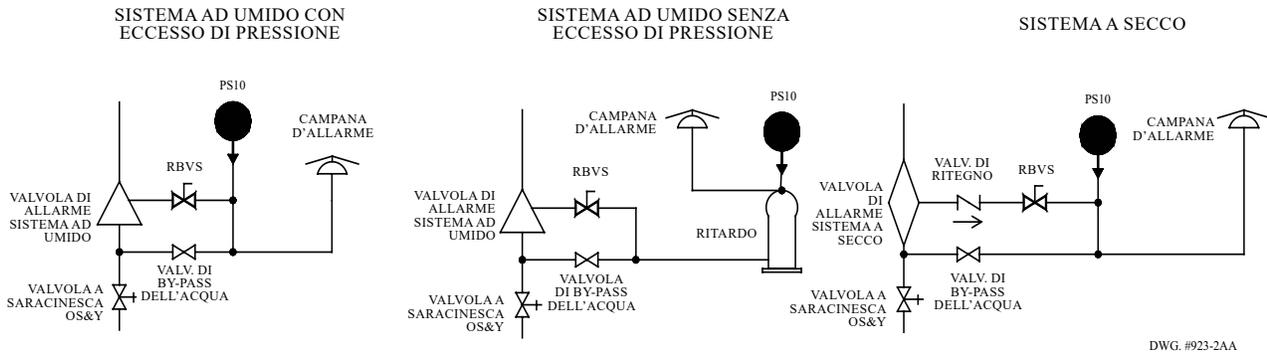


AVVERTENZA

La sezione non isolata di un singolo conduttore non deve essere girata intorno al terminale e svolgere la funzione di due attacchi separati. Il filo deve essere diviso in modo da offrire un controllo dell'attacco nel caso che il filo si stacchi da sotto il terminale.

Applicazioni tipiche dello sprinkler

Fig 3

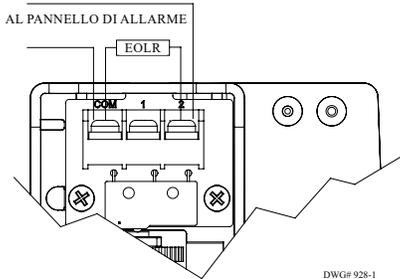


DWG. #923-2AA

⚠ ATTENZIONE

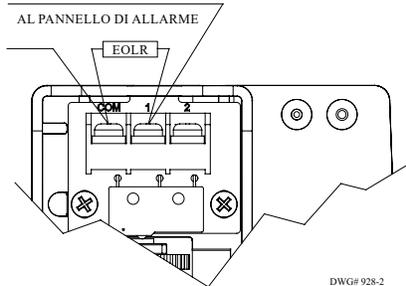
Chiudendo una valvola di intercettazione e il PS10, si metterà quest'ultimo fuori servizio. Nel rispetto dello standard NFPA-72, valvole di questo tipo vengono sorvegliate elettricamente con un sensore di controllo come il modello RBVS Potter.

Presenza del segnale di bassa pressione
Fig 4



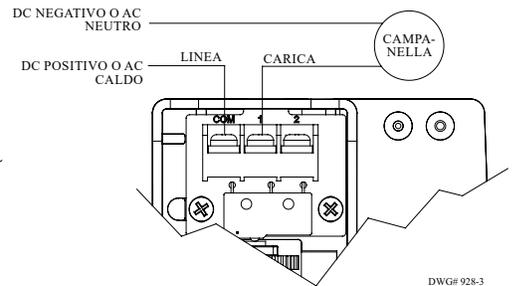
DWG# 928-1

Presenza del segnale di flusso
Fig 5



DWG# 928-2

Campanella locale per la presa di flusso
Fig 6

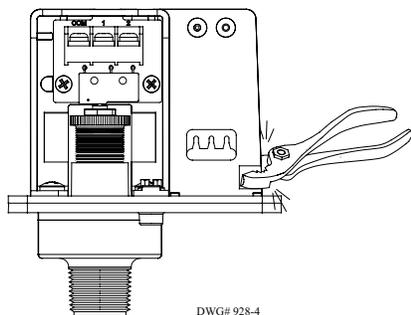


DWG# 928-3

Cablaggio con una canalina

Fig 7

Rompere una sottile sezione del separatore al fine di creare un percorso per i fili quando si cablano i due interruttori dall'ingresso di un'unica canalina.



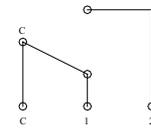
DWG# 928-4

Funzionamento del sensore

Fig 8

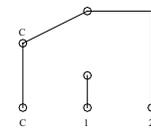
- Terminale
C: Comune
- 1: Chiuso se installato in condizioni di pressione normale del sistema.
 - 2: Aperto se installato in condizioni di pressione normale del sistema. Si chiude quando cala la pressione. Usare per controllare la bassa pressione.

CON APPLICAZIONE DELLA PRESSIONE



- Terminale
- 1: Aperto senza alimentazione di pressione. Si chiude quando si rileva la pressione. Usare per indicare il flusso.
 - 2: Chiuso senza alimentazione di pressione.

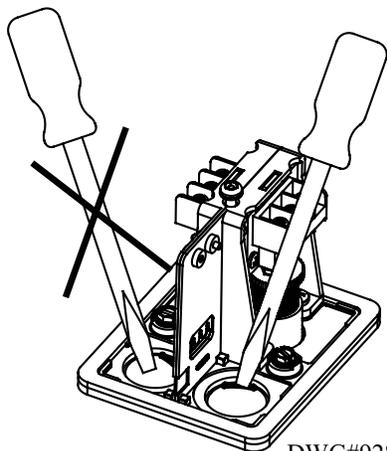
CON/SENZA APPLICAZIONE DELLA PRESSIONE



DWG#928-6

Rimozione dei tappi

Fig 9



Specifiche ingegneristiche/ architettoniche Pressostato di indicazione di flusso

I pressostati di indicazione di flusso saranno del modello PS10 prodotto da Potter Electric Signal Company, St Louis MO e saranno installati sul sistema antincendio automatico con impianto sprinkler come specificato nel presente documento.

I sensori saranno dotati di una presa di pressione maschio 1/2" NPT e saranno collegati all'uscita dell'allarme; valvole di allarme a umido, valvole a secco, valvole a preazione o valvole a diluvio. Il pressostato sarà attivato quando la pressione della linea di allarme raggiunge 4 - 8 psi (0,27 - 0,55 bar).

I pressostati di indicazione di flusso avranno un valore nominale della pressione massima di servizio di 300 psi (20,68 bar) e una regolazione di fabbrica per funzionare con un aumento di pressione di 4 - 8 psi (0,27 - 0,55 bar)

Il pressostato avrà uno o due contatti a C, la tensione di contatto è 10,1 A a 125/250 Vac, 2,0 A a 30 Vdc.

I pressostati di indicazione di flusso avranno due ingressi nella canalina, uno per ciascun vano sensore, al fine di facilitare l'uso di tensioni diverse per ciascun sensore.

Il rivestimento del pressostato di indicazione di flusso sarà in composito ad alto impatto resistente ad agenti atmosferici/UV/fuoco e si fisserà con una vite antimanomissione. Il pressostato di indicazione di flusso è idoneo per interni o esterni con una classificazione NEMA 4/IP66.

Il pressostato di indicazione di flusso è classificato UL, ULC e CSFM, approvato FM, LPC e riconosciuto NYMEA.

AVVERTENZA

- L'installazione deve essere eseguita da personale qualificato e nel rispetto dei codici e dei decreti nazionali e locali.
- Pericolo di scossa elettrica. Scollegare l'alimentazione prima di svolgere attività di assistenza. Può causare morte o lesioni gravi.
- Leggere attentamente tutte le istruzioni, assicurandosi di averle comprese prima di cominciare l'installazione. Conservare le istruzioni per uso futuro. La mancata lettura e comprensione delle istruzioni può essere causa di un uso improprio del dispositivo nonché di morte o lesioni gravi.
- Rischio di esplosione. Non usare in aree pericolose. Può causare morte o lesioni gravi.

ATTENZIONE

- Non serrare afferrando l'involucro dei sensori. Usare le chiavi solo sulle bocche. L'errata installazione può danneggiare il sensore e causare un errato funzionamento con conseguenti danni alle apparecchiature e alla proprietà.
- Per sigillare le filettature, applicare del nastro in Teflon solo alle filettature maschio. L'uso di mastice o cemento può ostruire l'ingresso della pressione causando l'errato funzionamento del dispositivo e danni alle apparecchiature.
- Non serrare eccessivamente il dispositivo, si applicano le pratiche delle condutture standard.

Informazioni per l'ordine

Modello	Descrizione	Numero articolo
PS10-1	Pressostato ad un (1) contatto SPDT	1340103
PS10-2	Pressostato a due (2) contatti SPDT	1340104
Chiave a brugola		5250062
Kit sensore manomissione rivestimento		0090200

Manomissione

Il rivestimento comprende due chiusure antimanomissione rimovibili con un'apposita chiave. in dotazione a ogni dispositivo. Per il kit sensore manomissione rivestimento opzionale, ordinare il codice 0090200. Vedere comunicato #5401200 PSCTSK.

AVVISO

I pressostati hanno una vita utile di 10-15 anni. Tuttavia, la loro durata si può ridurre notevolmente a causa delle condizioni ambientali.