



Modell: PS10-1 VDS
PS10-2 VDS

Användning:

Automatisk sprinkler
En. eller tvåfamiljsbostad
Flerfamiljshus upp till fyra våningar
Brandföreskrifter

NFPA-13
NFPA-13D
NFPA-13R
NFPA-72

Manipuleringskydd: Locket innehåller en manipulerings säker infästning som kräver en specialnyckel för borttagning. En nyckel medföljer varje enhet. För den valfria sabotageskyddsbrytaren är ordernr 0090200. Se produktblad nr 5401200 PSC TSK.

Installation

Potters PS10-serie av tryckstyrda vakter är utformade för detektering av vattenflöden i automatiska sprinklersystem för speciella konstruktioner såsom larmventiler i våt- eller torrörssystem, preaction- eller delugeventiler. PS10 är också lämplig för att åstadkomma övervakningssignal vid ett lågt tryck, som är justerbart mellan 0,27 och 1,03 bar.

1. Använd teflontejp till enhetens gängade hananslutning.
(Använd inte rörkitt)
2. Anordningen ska monteras i upprätt läge (med den gängade anslutningen nedåt).
3. Dra åt enheten med en skiftnyckel på de släta delarna.

Kopplingsanvisningar

1. Avlägsna den manipulerings säkra skruven med den medföljande specialnyckeln.
2. Placera försiktigt en skruvmejsel på kanten av brytöppningen och använd en kraft som är tillräcklig för att driva ut pluggen ut brytöppningen. Se figur 9.
3. Dra ledningarna genom en godkänd kabelgenomföring och fäst denna vid enheten.
4. Anslut ledningarna till de avsedda plintanslutningarna för den önskade funktionen. Se figurerna 2, 4, 5 och 6. Se figur 7 för ansluta två brytare via ett enda kabelrör.

Provning: Funktionen hos tryckvakten bör provas efter avslutad installation och regelbundet därefter i enlighet med gällande brandföreskrifter och standarder eller enligt behörig myndighet (tillverkaren rekommenderar kvartalsvis eller oftare).

Våta system

METOD 1: Vid användning PS10 och styrenheten med utlösningssfördröjning,

UL-, cUL- och CSFM-listad, FM-, LPC- och NYMEA-godkänd, CE-märkt

Mått i mm (B x D x H): 9,6 x 8,1 x 10,7

Kabelgenomföringar: Två brytöppningar för halvtums rör. Individuella brytarfack och jordningsskruvar som är lämpliga för olika spänningar.

Kapsling: Hölje – gjutet med med ytfinish i strukturerad röd pulverlack, enkellåsskruv och droppkant.
Bas – gjuten

Tryckanslutning: Nylon 1/2" NPT-hane

Fabriksinställning: 0,27–0,55 bar

Differens: 0,13 bar, typiskt

Högsta systemtryck: 17,2 bar

Brytarkontakter: SPDT-brytare (form C)
10,1 A vid 250 V AC och 2,0 A vid 30 V DC
En SPDT-brytare i PS10-1 och två i PS10-2

Omgivningsspecifikationer:

Kapslingsklass IP66 (alt. NEMA 4) – för inom- och utomhusbruk vid användning av IP66-klassade kabelgenomföringar.
Temperaturområde: -40–60 °C

anslut PS10 på larmledningen på inloppssidan av fördröjningskammaren och anslut PS10 elektriskt till styrenheten som ger en fördröjning för att kompensera för tryckrusningar. Kontrollera att inga oönskade avstängningsventiler finns mellan larmventilen och PS10.

METOD 2: När PS10 används med en lokal ljudsignal eller med styrning som inte ger en fördröjning måste PS10 installeras på fördröjningskammarens utloppssida i sprinklersystemet.

PROVNING: Sker genom att öppna den inspektionsventil som sitter sist på rörsystemet. Vänta något för att kompensera för systemets fördröjning.

OBS: Metod 2 kan inte användas på fjärranläggningar om det finns en oönskad avstängningsventil mellan larmventilen och PS10.

Våta system med övertryck

Anslut PS10 på larmledningen som utgår från larmventilen. En fördröjningsfunktion behövs inte. Kontrollera att inga oönskade avstängningsventiler finns mellan larmventilen och PS10.

PROVNING: Sker genom att öppna bypassventilen för provning eller den inspektionsventil som sitter sist på rörsystemet. När inspektionsventilen används måste tid ges för att avlufta övertrycket.

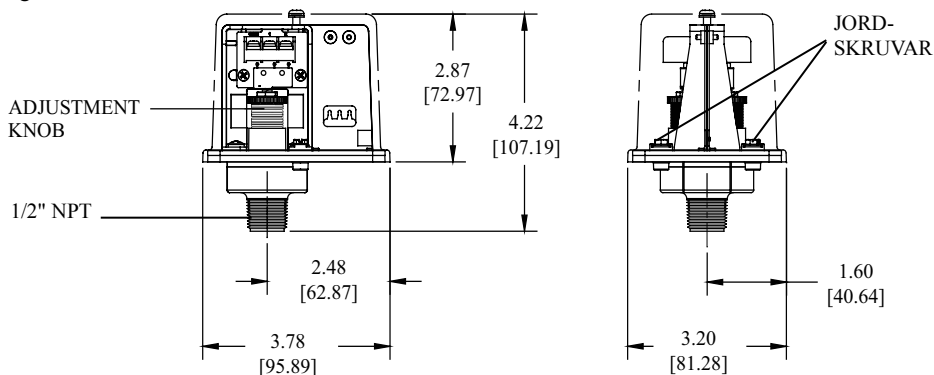
Torrssystem

Anslut PS10 på larmledningen som utgår från larmventilens mellankammare. Installeras på utloppssidan av den mellanliggande backventilen på larmledningen. Kontrollera att inga oönskade avstängningsventiler finns mellan larmventilen och PS10.

PROVNING: Sker genom att öppna bypassventilen för provning.

Observera: Ovanstående tester kan även aktivera andra kretsar eller ljudsignaler för vattenmotorer som finns på systemet.

Mått
Figur 1

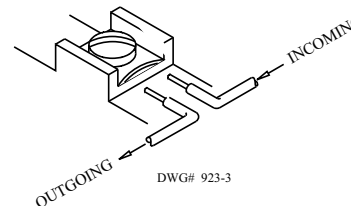


NOTE: To prevent leakage, apply Teflon tape sealant to male threads only.

⚠ WARNING

Användning av rörkitt kan leda till stopp i öppningen och förlorad signal.

Anslutningsplint
Figur 2



⚠ WARNING

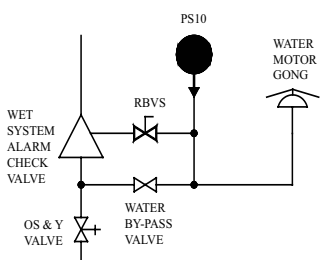
Ett oisolerat avsnitt av en enda ledare ska inte lindas om plinten för att fungera som två separata anslutningar. Ledningen måste klippas av så att man kan se om ledningen har lossnat från plintens undersida.

Vanliga användningsområden
Figur 3

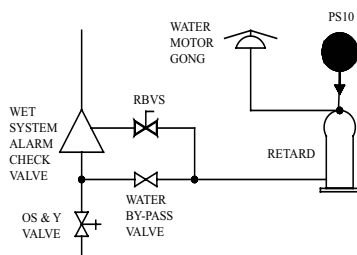
⚠ CAUTION

Om någon avstängningsventil mellan larmventilen och PS10 stängs kommer PS10 inte att fungera. För att uppfylla normen NFPA-72 måste varje sådan ventil övervakas med en tryckvakt som t.ex. Potters modell RBVS.

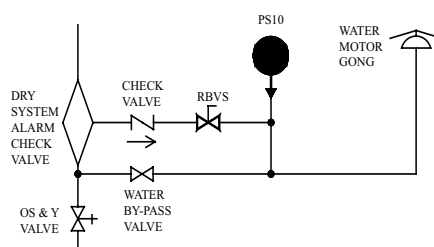
**WET SYSTEM WITH
EXCESS PRESSURE**



**WET SYSTEM WITHOUT
EXCESS PRESSURE**

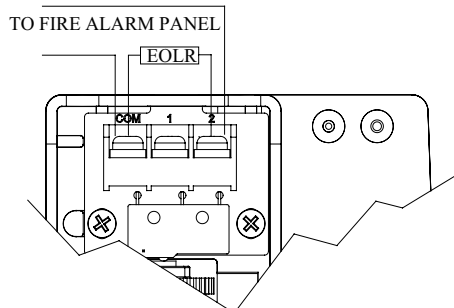


DRY SYSTEM

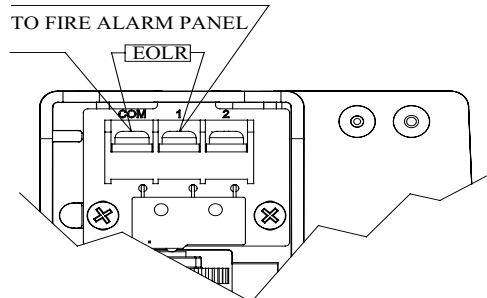


DWG. #923-2AA

Signalanslutning vid lågt tryck
Figur 4

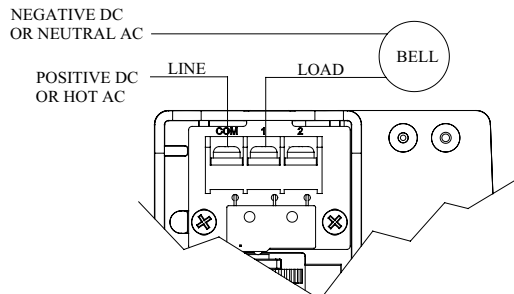


Anslutning av flödessignal
Figur 5



Lokal ljudsignal

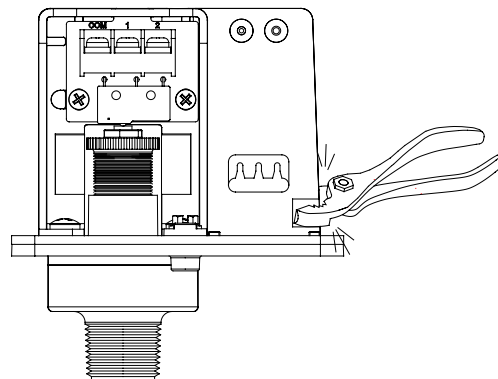
Figur 6



Anslutning med ett enda kabelrör

Bryt av den tunna avdelaren för leda in kablarna då bägge brytare ansluts via samma kabelväg.

Figur 7

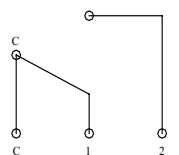


Användning av vakten

Figur 8

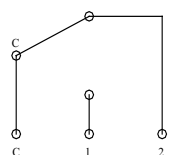
Plint
C: Gemensam
1: Stängd vid installation under normalt systemtryck.
2: Öppen vid installation under normalt systemtryck. Stänger vid tryckfall. Används för övervakning av låga tryck.

W/ PRESSURE APPLIED



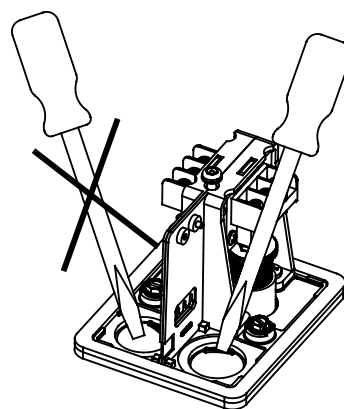
Plint
1: Öppen i trycklöst tillstånd.
Stänger vid detektering av tryck. Används för indikering av vattenflöde.
2: Stängd i trycklöst tillstånd.

W/O PRESSURE APPLIED



Ta bort brytöppningar

Figur 9



WARNING

- Installation måste utföras av behörig personal och i enlighet med alla nationella och lokala regler och förordningar.
- Risk för elektriska stötar. Koppla bort strömförsörjningen innan underhåll utförs. Allvarliga personskador eller dödsfall kan uppstå.
- Läs igenom alla anvisningar noggrant och se till att du har förstått dem innan installationen utförs. Spara anvisningarna för framtida bruk. Underlåtenhet att läsa igenom och förstå anvisningarna kan leda till felfunktion hos enheten som kan resultera i skada eller dödsfall.
- Explosionsrisk. Inte för användning i farliga miljöer. Allvarliga personskador eller dödsfall kan uppstå.

CAUTION

- Dra inte åt genom att ta tag i tryckvaktens hölje. Dra åt enheten med en skiftnyckel på de släta delarna. En felaktig installation kan skada tryckvakten och vålla felfunktion som resulterar i skador på utrustning och egendom.
- Använd endast teflontejp för att täta gängorna. Användning av rörkitt eller liknande kan sätta igen trycksatta inloppet och leda till felfunktion och skada utrustningen.
- Dra inte åt enheten för hårt, vanliga rörmetoder gäller.

Specifikationer för flödesvakt av trycktyp för ingenjörer och arkitekter

Flödesvakter av trycktyp ska vara modell PS10 tillverkade av Potter Electric Signal Company, St. Louis, USA och ska installeras på ett sprinklersystem enligt given anvisning eller specifikation.

Flödesvakterna ska anslutas med en halvtums tryckanslutning NPT-hane till larmventiler i våt- eller torrörssystem, preaction- eller delugeventiler. Tryckvakten ska aktiveras när larmledningen når 0,27–0,55 bar.

Flödesvakter av trycktyp ska ha ett högsta arbetstryck på 17,2 bar och ska vara fabriksinställda till att aktiveras vid en tryckökning på 0,27–0,55 bar.

Tryckvakterna ska två kontakter av typ Form C, brytaren märkt för 10,1 A vid 250 V AC och 2,0 A vid 30 V DC.

Flödesvakter av trycktyp ska ha två kabelgenomföringar, en för varje individuell brytare för att underlätta att använda dem med olika spänningar för varje individuell brytare.

Höljet för flödesvakter av trycktyp ska vara gjutet i zink med droppkant och ska fästas med en manipuleringsäker skruv.

Flödesvakten av trycktyp ska vara lämplig för inom- och utomhusbruk med en kapslingsklass på IP66 (alt. NEMA 4).

Flödesvakten av trycktyp ska vara UL-, cUL- och CSFM-listad, FM-, LPC- och NYMEA-godkänd.

Beställningsinformation

Modell	Beskrivning	Lagernr
PS10-1	Tryckvakt med en SPDT-kontakt	1320011
PS10-2	Tryckvakt med två SPDT-kontakter	1320021
Insexnyckel		5250062
	Sabotageskyddsbrytare	0090200