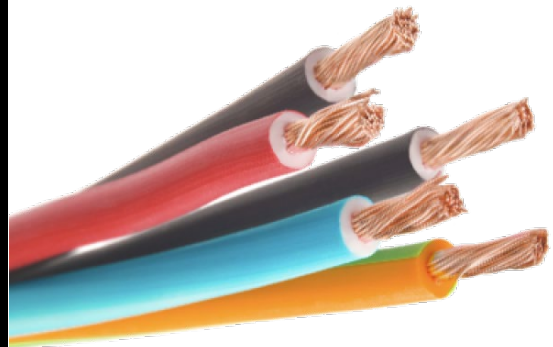




Elektrisk Tilkobling



705

Overvåketventil Åpen



Datablad

BRYTARE OCH LEDNINGAR

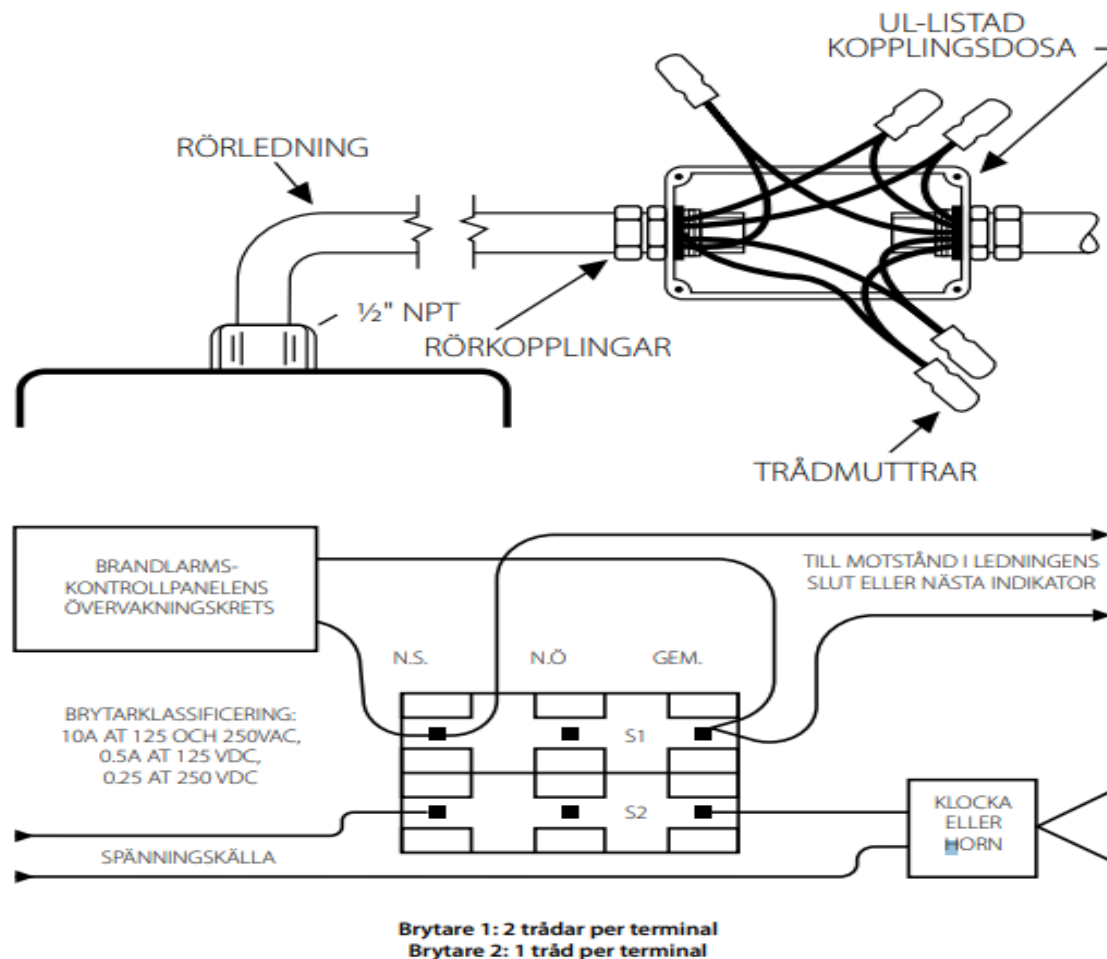
1. Den yttre övervakningsbrytaren innehåller två förmonterade, enpoliga tvåvägsströmbrytare.
2. Strömbrytarna är klassade:
10 A vid 125 eller 250 VAC/60 Hz
0,50 A vid 125 VDC
0,25 A vid 250 VDC
3. **Brytarna övervakar ventilen i det "öppna" läget.**
4. En brytare har två nr. 18 isolerade trådar per klämma, vilket medger fullständig övervakning av ledningar (se diagram och anmärkningar nedan). Den andra brytaren har en nr. 18 isolerad tråd per klämma. Denna dubbla krets ger möjligheten att använda två elektriska anordningar på separata platser, som t.ex. en indikatorlampa och ett akustiskt larm i det område där ventilen är installerad.
5. En nr. 14 isolerad jordledning (grön) ingår.
Brytare nr. 1 = S1 För anslutning till övervakningskretsen hos en UL-listad larmkontrollpanel
Brytare nr. 2 = S2 Extra brytare som kan anslutas till extra anordningar, enligt behörig myndighet

S1 {
Normalt stängd: (2) Blå
Gemensam: (2) Gul

S2 {
Normalt stängd: Blå med orange rand
Normalt öppen: Brun med orange rand
Gemensam: Gul med orange rand

705

Overvåketventil Åpen



ANM.: Ovanstående diagram visar en anslutning mellan den gemensamma klämman (gul – S1 och gul med orange rand – S2) och den normalt stängda klämman (blå – S1 och blå med orange rand – S2). I detta exempel förblir indikatorlampan och larmet på tills ventilen är helt öppen. När ventilen är helt öppen, slås indikatorlampan och larmet av. Isolera eventuella oanvända trådar (t.ex. brun med orange rand).

Endast S1 (två ledningar per klämman) får anslutas till brandlarmskontrollpanelen.

Kopplingen av larmbrytarkablarna skall ske i enlighet med NFPA 72 och den extra brytaren enligt NFPA 70 (NEC).

728

Overvåketventil Åpen



Datablad

BRYTARE OCH LEDNINGAR

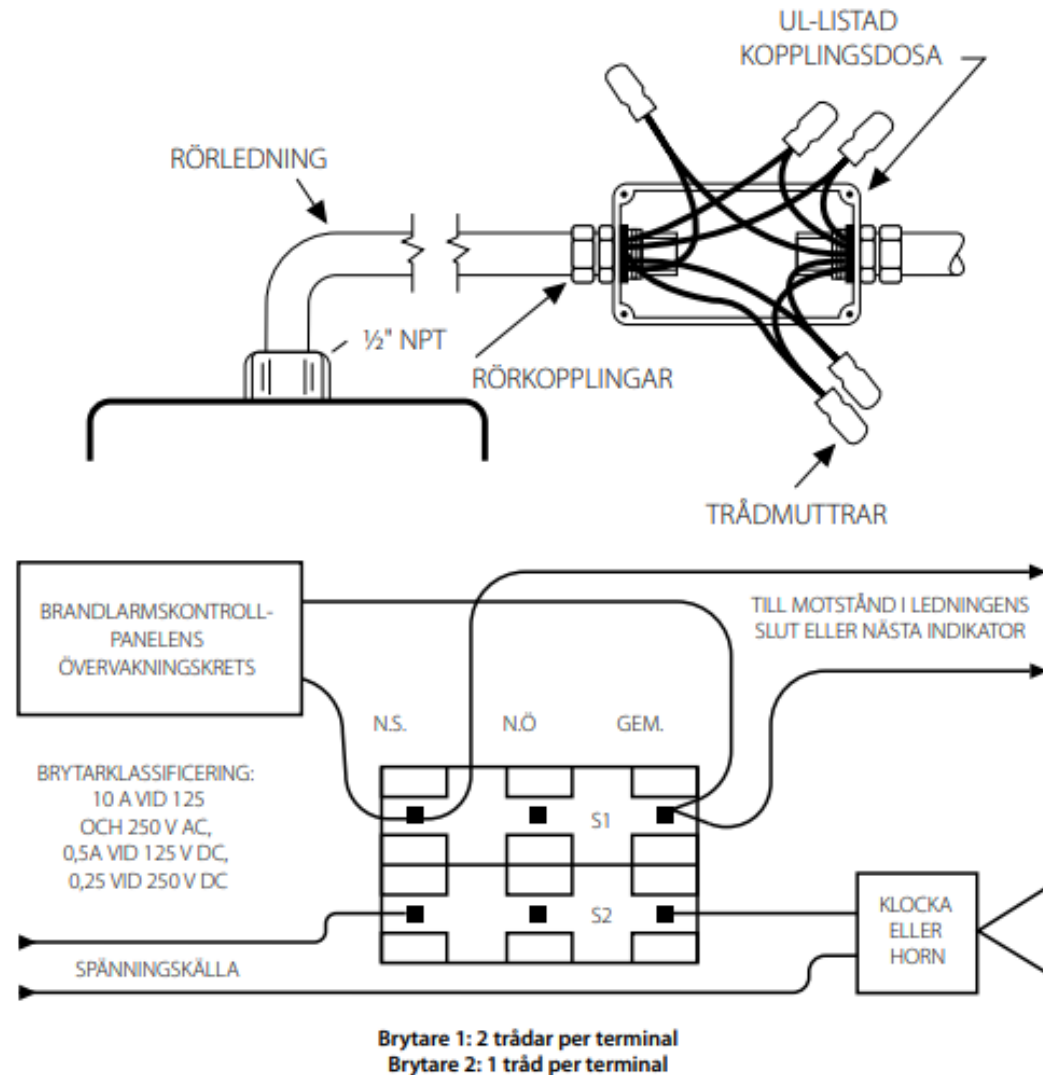
1. Den yttre övervakningsbrytaren innehåller två förmonterade, enpoliga tvåvägsströmbrytare.
2. Strömbrytarna är klassade:
10 A vid 125 eller 250 V AC/60 Hz
0,50 A vid 125 VDC
0,25 A vid 250 VDC
3. **Brytarna övervakar ventilen i det "öppna" läget.**
4. En brytare har två nr 18 MTW-trådar per klämma, vilket medger fullständig övervakning av ledningar (se diagram och anmärkningar nedan). Den andra brytaren har en nr 18 MTW-tråd per klämma. Denna dubbla krets ger möjligheten att använda två elektriska anordningar på separata platser, som t.ex. en indikatorlampa och ett akustiskt larm i det område där ventilen är installerad.
5. En nr 14 MTW-jordledning (grön) ingår.
Brytare nr 1 = S1 För anslutning till övervakningskretsen hos en UL-listad larmkontrollpanel
Brytare nr 2 = S2 Extra brytare som kan anslutas till extra anordningar, enligt behörig myndighet

S1 { Normalt stängd: (2) Blå
 { Gemensam: (2) Gul

S2 { Normalt stängd: Blå med orange rand
 { Normalt öppen: Brun med orange rand
 { Gemensam: Gul med orange rand

728

Övervaketventil Åpen



ANM.: Diagrammet i föregående kolumn visar en anslutning mellan den gemensamma klämman (gul – S1 och gul med orange rand – S2) och den normalt stängda klämman (blå – S1 och blå med orange rand – S2). I detta exempel förblir indikatorlampan och larmet på tills ventilen är helt öppen. När ventilen är helt öppen, slås indikatorlampan och larmet av. Isolera eventuella oanvända trådar (t.ex. brun och brun med orange rand).

Endast S1 (två ledningar per klämman) får anslutas till brandlarmskontrollpanelen.

Kopplingen av larmbrytarkablarna skall ske i enlighet med NFPA 72 och den extra brytaren enligt NFPA 70 (NEC).

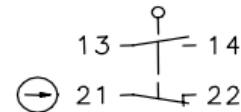
IN62-SU1Z SK

Ventilovervåking



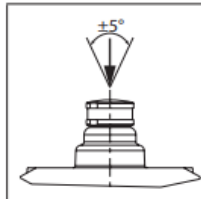
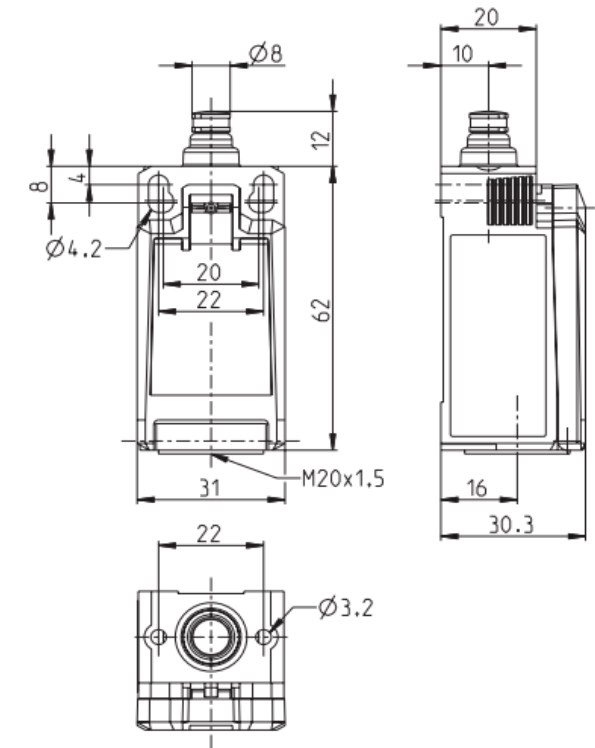
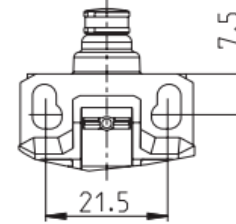
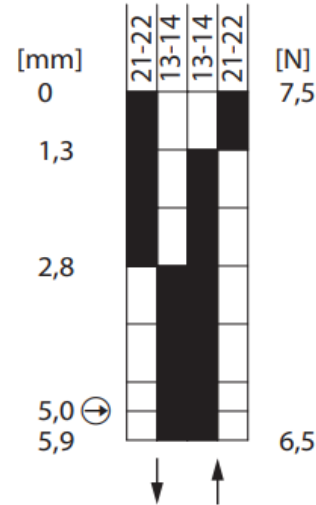
Datablad

Operating symbol



Fixed positioning with
e.g. fixing screw M5
according to the standard
DIN EN ISO 4762.

Operating diagram



ON
 OFF
 Tolerance:
 Operating point $\pm 0,25$ mm;
 Direct opening action $+ 0,25$ mm
 Operating force ± 10 %

Electrical Data

Rated insulation voltage	U_i	400 V
Rated impulse withstand voltage	U_{imp}	4 kV
Rated operational voltage	U_e	240 V AC / 24 V DC
Rated supply frequency AC		50 / 60 Hz
Overvoltage category		II acc. EN 60947-1 annex H table H1
Conv. thermal current	I_{the}	5 A
Minimum current		1 mA
Utilization category		AC 15, U_e/I_e 240 V / 3 A DC 13, U_e/I_e 24 V / 1,5 A (B300 table A.1)
Direct opening action		acc. IEC/EN 60947-5-1, annex K; direct opening force: 18 N
Short-circuit protective device		Fuse 4 A gG
Rated conditional short-circuit current		400 A
Max. contact resistance		25 mOhm (unused)

PS10

Overvåkande Trykkbryter



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 sabotageskydds brytaren är ordernr 0090200. Se produktblad nr 5401200 PSCTSK.

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



Datablad

PS10

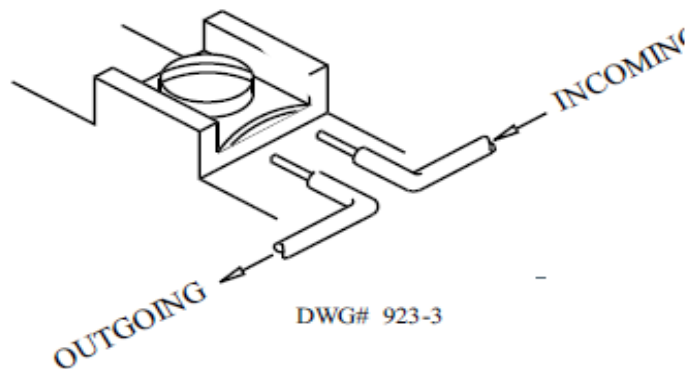
Overvåkande Trykkbryter

Kopplingsanvisningar

1. Avlägsna den manipuleringsäkra 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.

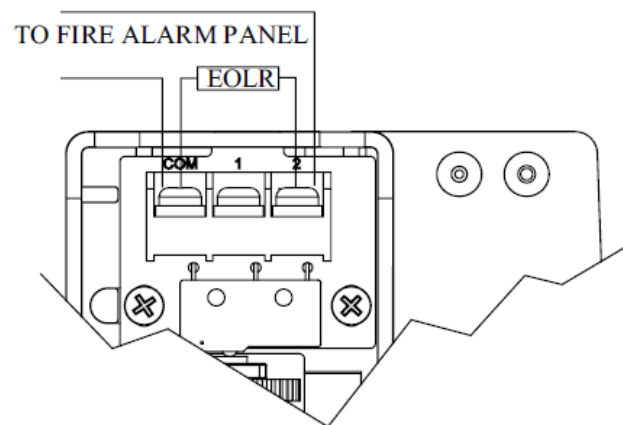
Anslutningsplint

Figur 2



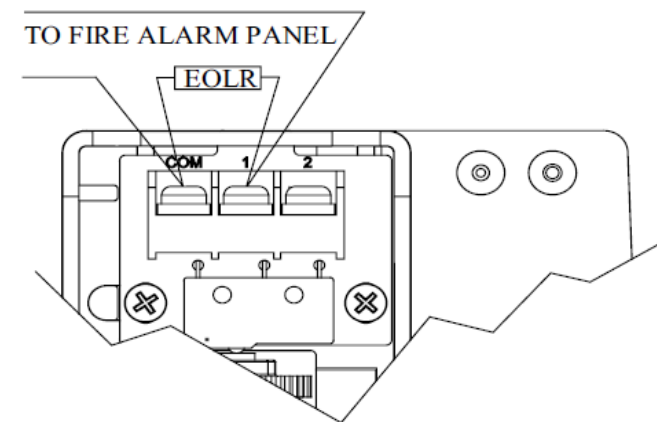
Signalanslutning vid lågt tryck

Figur 4

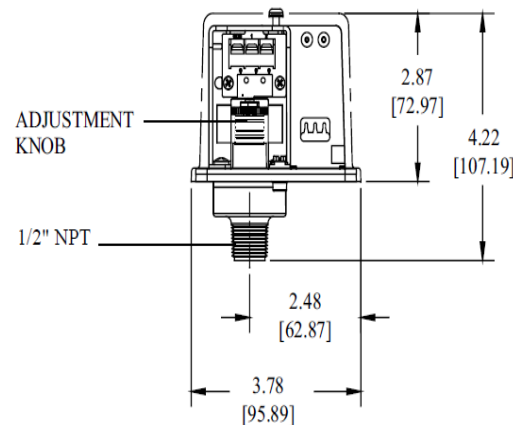


Anslutning av flödessignal

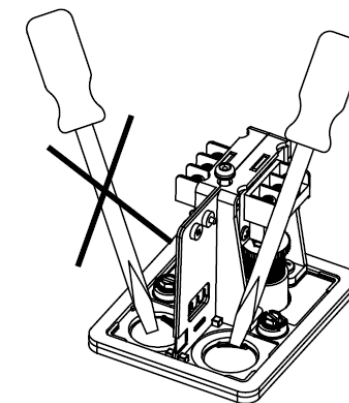
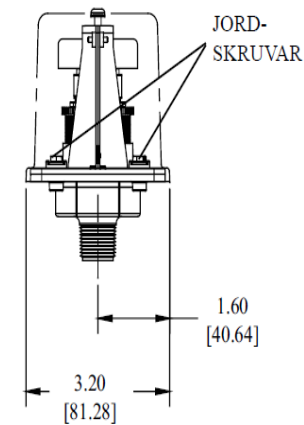
Figur 5



Mått
Figur 1



Ta bort brytöppningar
Figur 9



PS10

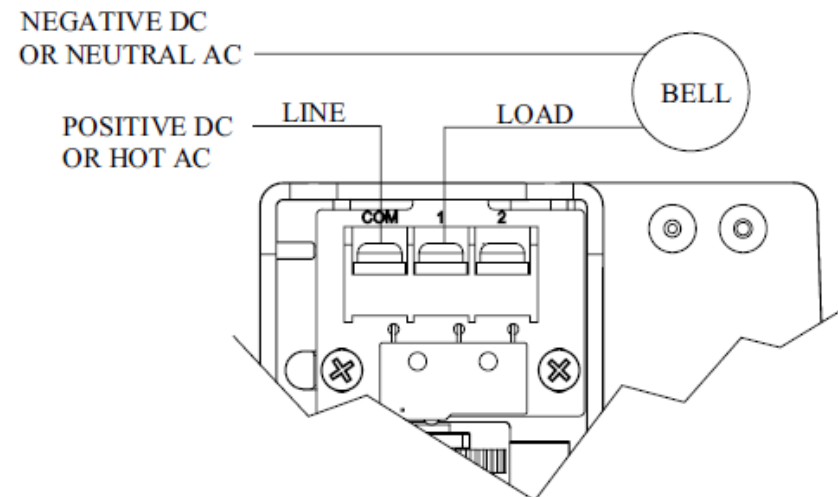
Overvåkende Trykkbryter

Kopplingsanvisningar

1. Avlägsna den manipuleringsssäkra 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.

Lokal ljudsignal

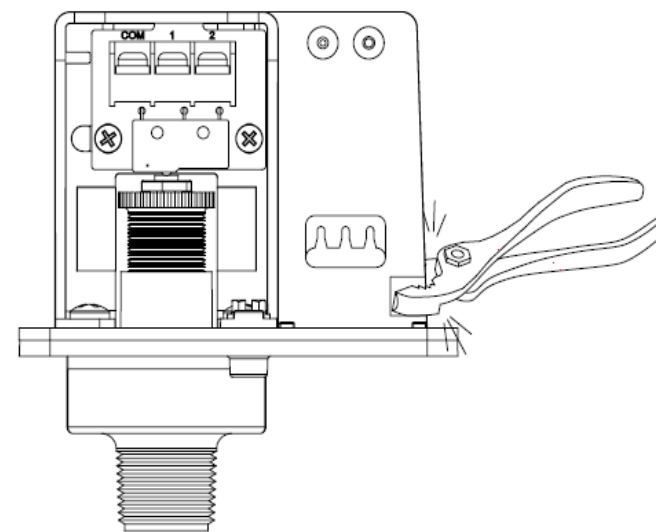
Figur 6



Anslutning med ett enda kabelrör

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

Figur 7



PS15

Overvåkende Trykkbryter - Luft



Datablad

Technical Specifications

Conduit Entrances	Two knockouts provided for 1/2" conduit. Individual switch compartments and ground screw suitable for dissimilar voltages
Contact Ratings	SPDT (Form C) 10.1 Amps at 125/250VAC, 2.0 Amps at 30VDC
Cover Tamper	Cover incorporates tamper resistant fastener that requires a special key for removal. One key is supplied with each device.
Differential	Typical 1 lb. at 5 psi (.07 at 0,34 bar) 3 lbs at 30 psi (.21 at 2,1 bar)
Dimensions	3.78"(9,6cm)Wx3.20"(8,1cm)Dx4.22"(10,7cm)H
Enclosure	Cover: Weather/UV/Flame Resistant High Impact Composite Base: Die Cast All parts have corrosion resistant finishes
Environmental Limitations	NEMA 4/IP66 Rated Enclosure - indoor or outdoor when used with NEMA 4 conduit fittings. Temperature range: -40°F to 140°F (-40°C to 60°C)
Factory Adjustment	LOW switch operates at approximately 10 psi (0,7 bar) on decreasing pressure. HIGH switch operates at approximately 20 psi (1,4 bar) on increasing pressure
Maximum System Pressure	300 psi (20,68 bar)
Pressure Connection	Nylon 1/2" NPT male
Pressure Range	5-30 psi (0,35 - 2,07 bar)
Service Use	NFPA 13, 13D, 13R, 72

*Specifications subject to change without notice.

PS15

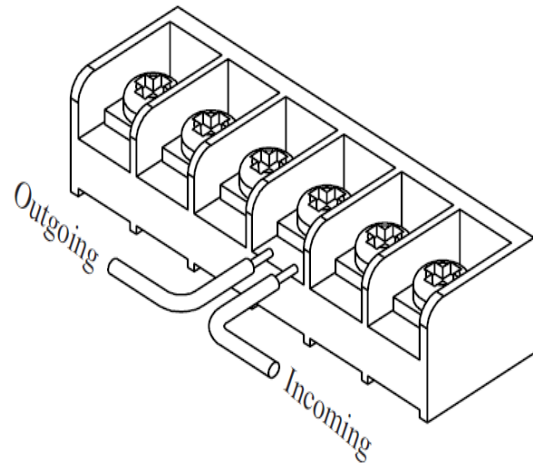
Overvåkende Trykkbryter - Luft

Wiring Instructions

1. Remove the tamper resistant screw with the special key provided.
2. Carefully place a screwdriver on the edge of the knockout and sharply apply a force sufficient to dislodge the knockout plug. See Fig. 9.
3. Run wires through an approved conduit connector and affix the connector to the device. A NEMA-4 rated conduit fitting is required for outdoor use.
4. Connect the wires to the appropriate terminal connections for the service intended. See Figures 2,4,5 and 6. See Fig. 7 for two switch one conduit wiring.

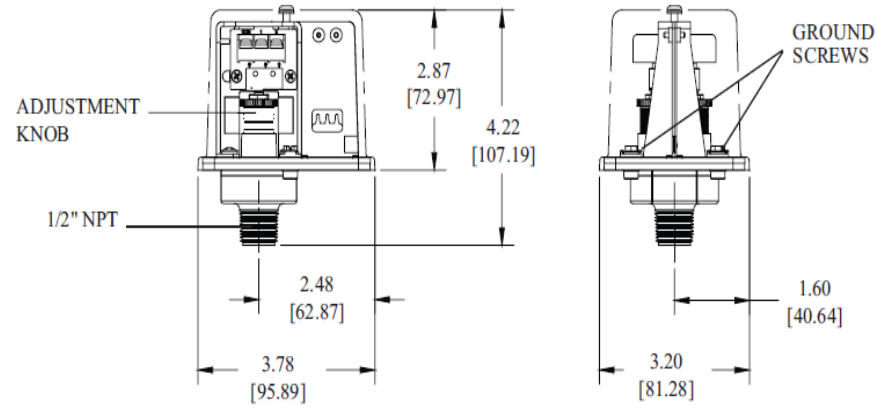
Switch Clamping Plate Terminal

Fig 2



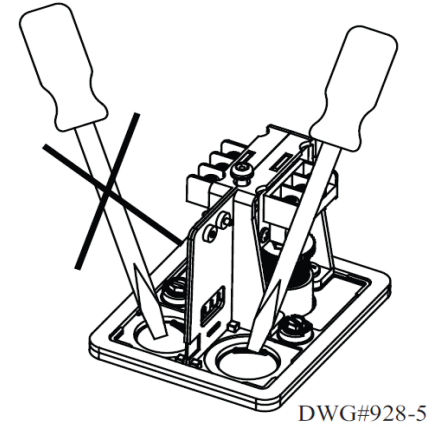
Dimensions

Fig 1



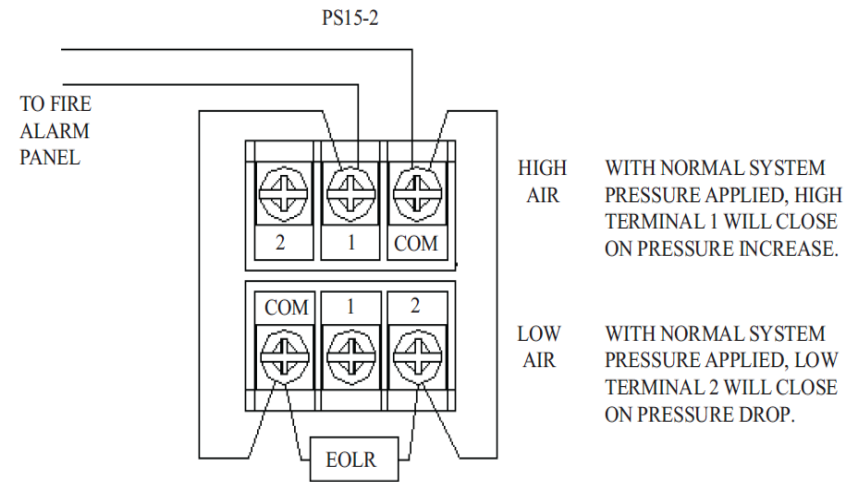
Removing Knockouts

Fig 9



Typical Connections

Fig 4



DWG# 1524-4

PS15

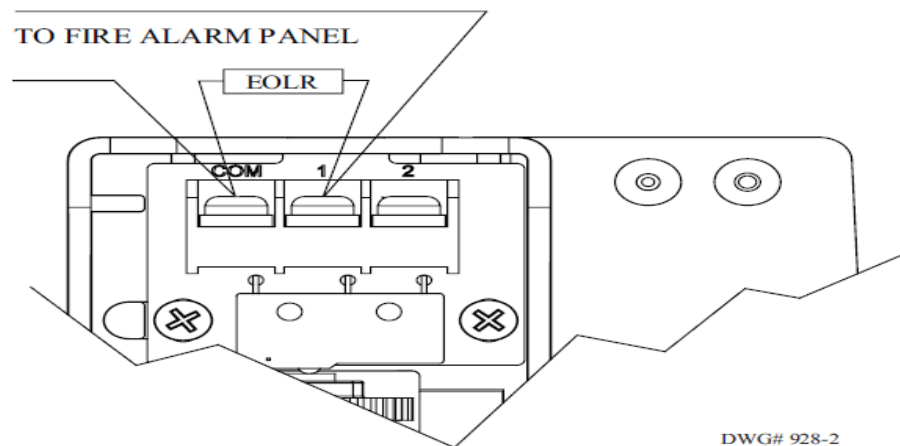
Overvåkende Trykkbryter - Luft

Wiring Instructions

1. Remove the tamper resistant screw with the special key provided.
2. Carefully place a screwdriver on the edge of the knockout and sharply apply a force sufficient to dislodge the knockout plug. See Fig. 9.
3. Run wires through an approved conduit connector and affix the connector to the device. A NEMA-4 rated conduit fitting is required for outdoor use.
4. Connect the wires to the appropriate terminal connections for the service intended. See Figures 2,4,5 and 6. See Fig. 7 for two switch one conduit wiring.

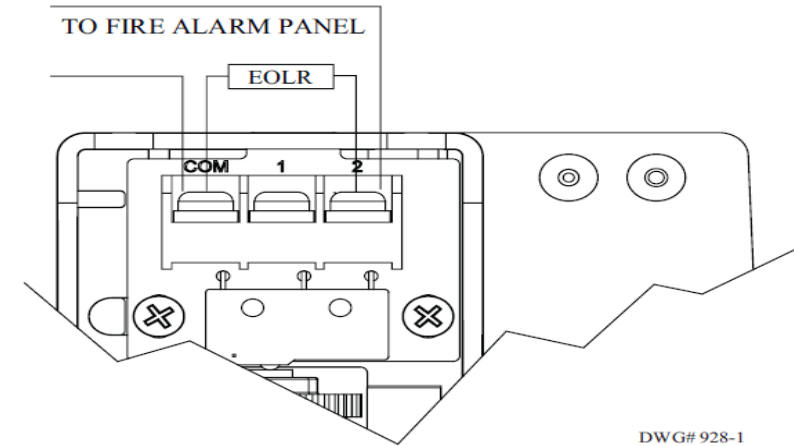
High Pressure Signal Connection

Fig 6



Low Pressure Signal Connection

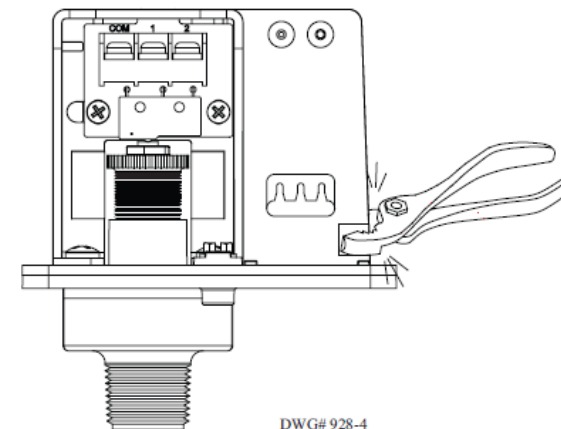
Fig 5



One Conduit Wiring

Fig 7

Break out thin section of divider to provide path for wires when wiring both switches from one conduit entrance.



PS100

Overvakende Trykkbryter – Innkommende Vann



Datablad

Tekniske spesifikasjoner

Ledningsinganger	Två utstansninger for 1/2-tumsledning medfølger. Individuelle omkopplingsavdelninger og jordningsskruv som er lämplig for olika spänningar
Kontaktclassningar	Två SPDT (Form C) 10,1 A vid 125/250 VAC, 2,0 A vid 30 VDC
Sabotageskydd	Höljet har en sabotagesäker fästansordning där en speciell nyckel krävs för borttagning. En nyckel medföljer varje enhet.
Differential	Normalt 2 lb (0,91 kg) vid 25 psi (0,14 vid 1,7 bar) 8 lb (3,63 kg) vid 175 psi (0,55 vid 12,1 bar)
Mått	3,78 tum (9,6 cm) bred x 3,20 tum (8,1 cm) djup x 4,22 tum (10,7 cm) hög
Hölje	Hölje: Väder-/UV-/brandresistent slagålig komposit Bas: Formgjuten Alla delar har korrosionbeständig ytbehandling
Miljöbegränsningar	-40 °F till 140 °F (-40 °C till 60 °C) NEMA 4-/IP66-klassat hölje för inomhusbruk eller utomhusbruk vid användning med NEMA 4-ledningskopplingar
Fabriksinställning	90 psi (6,2 bar)
Maximalt systemtryck	300 psi (20,68 bar)
Tryckanslutning	Nylon 1/2 tums NPT, hane
Tryckområde	25–175 psi (1,7–12,1 bar)
Serviceanvändning	NFPA 13, 13D, 13R, 72

*Specifikationer kan komma att ändras utan föregående information.

PS100

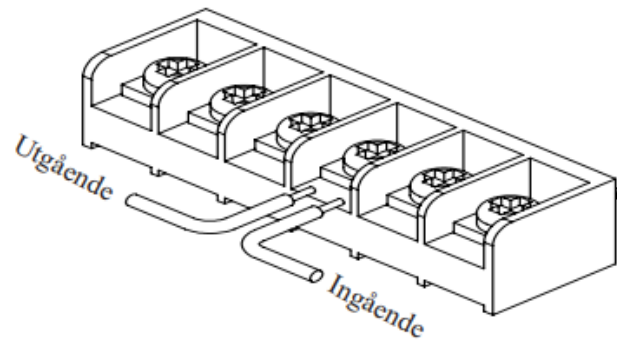
Övervakande Trykkbryter – Innkommende Vann

Kopplingsinstruktioner

1. Ta bort den sabotagesäkra skruven med den speciella nyckeln som medföljer.
2. Placera varsamt en skruvmejsel på kanten av utstansningen och tryck snabbt och tillräckligt hårt för att lossa utstansningsproppen. Se fig. 9.
3. Kör ledningar genom en godkänd ledningskoppling och anslut kopplingen till enheten. NEMA 4-klassad ledning och NEMA 4-klassade kopplingar krävs för utomhusbruk.
4. Anslut ledningarna till de lämpliga terminalanslutningarna för den service som avses. Se figurerna 2, 4, 5 och 6. Se fig. 7. för koppling med två omkopplare och en ledning.

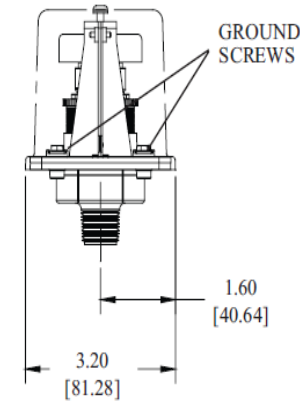
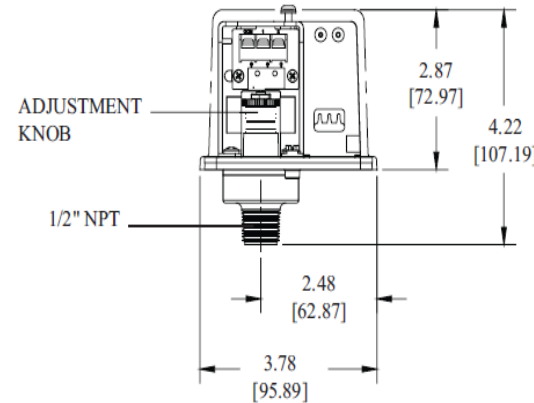
Klämplatterminal för omkopplare

Fig 2



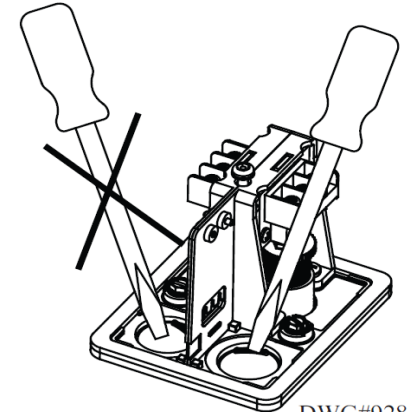
Dimensions

Fig 1



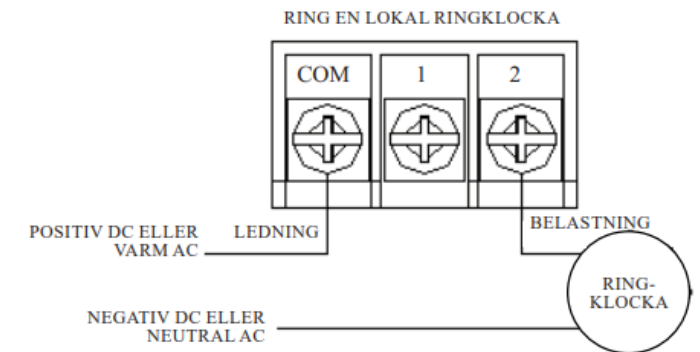
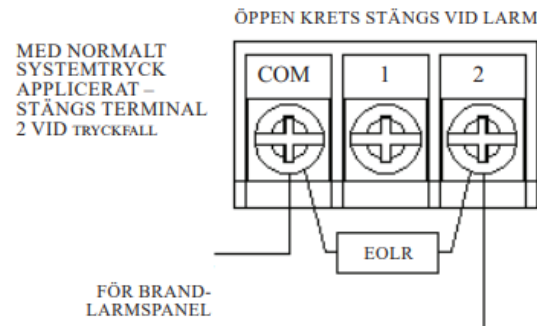
Removing Knockouts

Fig 9



Typiska anslutningar

Fig 4



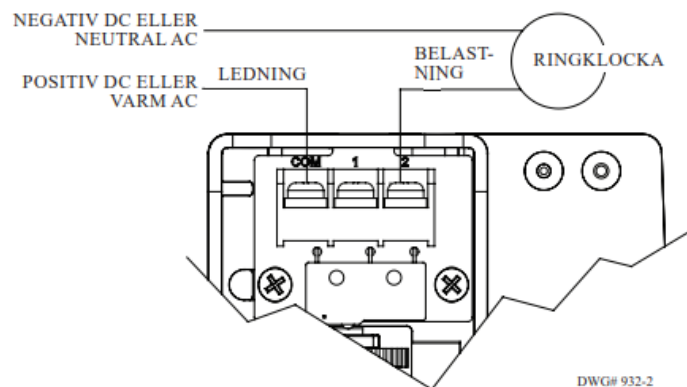
PS100

Overvåkande Trykkbryter – Innkommende Vann

Kopplingsinstruktioner

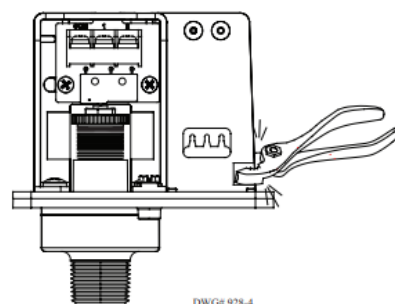
1. Ta bort den sabotagesäkra skruven med den speciella nyckeln som medföljer.
2. Placera varsamt en skruvmejsel på kanten av utstansningen och tryck snabbt och tillräckligt hårt för att lossa utstansningsproppen. Se fig. 9.
3. Kör ledningar genom en godkänd ledningskoppling och anslut kopplingen till enheten. NEMA 4-klassad ledning och NEMA 4-klassade kopplingar krävs för utomhusbruk.
4. Anslut ledningarna till de lämpliga terminalanslutningarna för den service som avses. Se figurerna 2, 4, 5 och 6. Se fig. 7. för koppling med två omkopplare och en ledning.

Lokal ringklocka för vattenflödesanslutning
Fig. 6

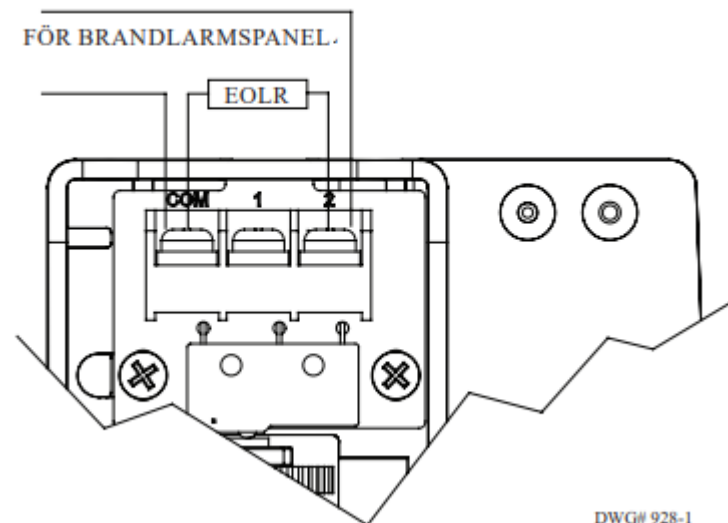


Koppling med en ledning

Fig. 7
Bryt ut tunt avsnitt av delare för att skapa en gång för kablar när du kopplar båda omkopplarna från en ledningsingång.



Signalanslutning för vattenflöde
Fig. 5

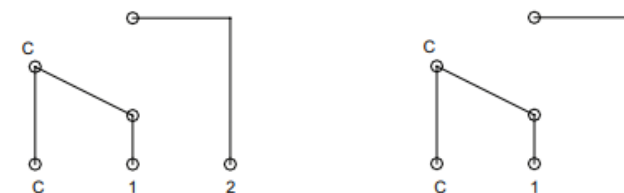


Ändra tryck (med normalt systemtryck)

Fig. 8

OMKOPPLARE ETT

OMKOPPLARE TVÅ



1. Stängd vid normalt systemtryck.
2. Öppen vid normalt systemtryck, stängs vid tryckfall. Använd som vattenflödesdetektor.

VSR-S

Flow Switch

1" – 2" | DN25 – DN50



Datablad

UL-, ULC-, CE-märkt (EN 12259-5) och LPCB-godkänd
Arbetsstryck: Upp till 17,2 bar (250 psi), upp till 300 psi (20,7 bar)
UL.

Flödesnivåer för signal: 15-38 l/min – UL

Tryckförlust: 0,2 bar (3 psi) max vid 5m/s

Maximal stöt: 5,5 m/s (18FPS)

Hölje: Formgjutet med röd emaljyta

Locket hålls på plats med manipuleringsresistenta skruvar

Kontaktbelastning: 2 SPDT-enheter (form C)

10,0 A vid 125/250 V AC

2,0 A vid 30 V DC motstånd

10 mA min. vid 24 V DC

Kabelgenomföring: Två 22 mm brytöppningar för
kabelgenomföring.

Användning: Listade plast- och kopparrörsamtschedule 40 metallrör.

Passar till rörstorlekar – 25, 32, 38 och 50 mm

Anmärkning: Varje enhet är utrustad med 12 paddlar, en för
varje rörstorlek av gängade och lödda T:en, en för 25 mm
CPVC, en för 25 mm CPVC (central), en för 25 mm-gänga
NibcoCPVC och en för 28 mm-gängat T (Japan).

Omgivningsspecifikationer:

- Formgjutet hölje i skyddsklass NEMA 4 och IP54, lämpligt för inom- eller utomhusbruk med fabriksmonterad packning, när den används med lämplig genomföring.

- Temperaturområde: 4,5–49 °C UL

Användning:

Automatisk sprinkler

En- eller tvåfamiljsbostad

Bostadsanvändning upp till fyra våningar

Int. brandföreskrifter

NFPA13

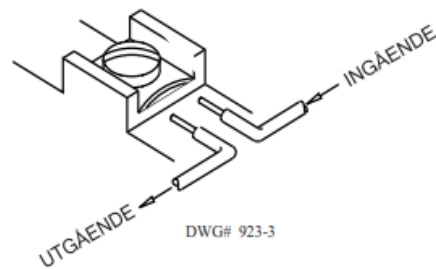
NFPA-13D

NFPA-13R

NFPA-72

VSR-S Flow Switch 1" – 2" | DN25 – DN50

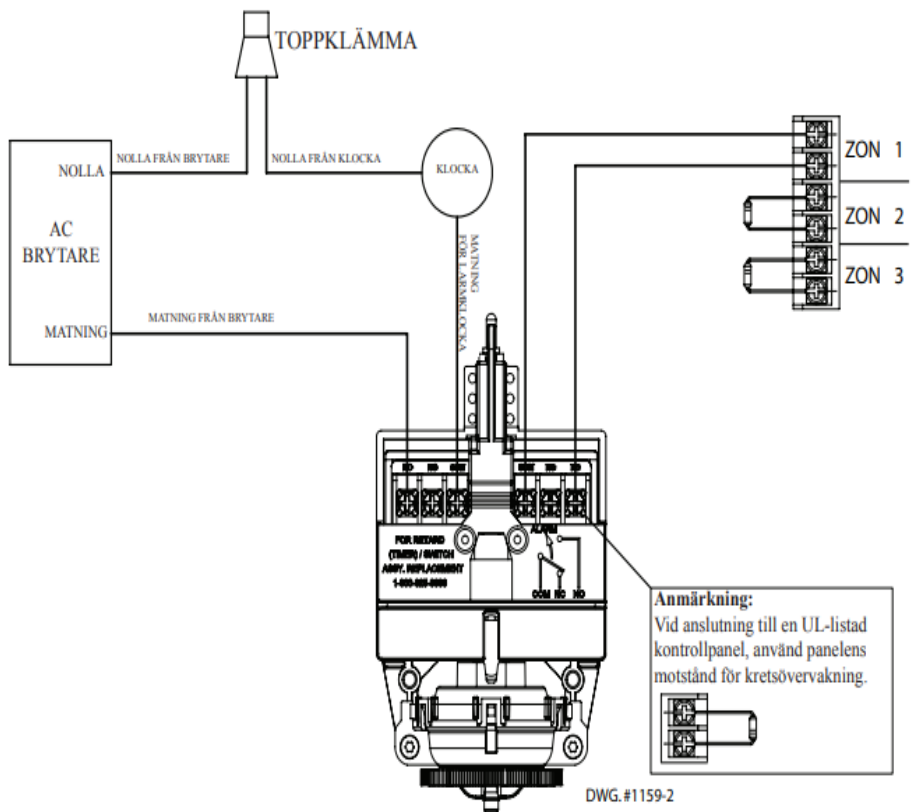
Fig. 3 Plintanslutning



⚠ VARNING

Ett oisolerat avsnitt av en enda ledare ska inte lindas om plinten för att fungera som två separata anslutningar. Ledningen måste vara avskuren så att man kan se om ledningen har lossnat från plintens undersida. Underlåtenhet att skära av ledningen kan göra anordningen obrukbar, riskera materiella skador på egendom eller utgöra livsfara.

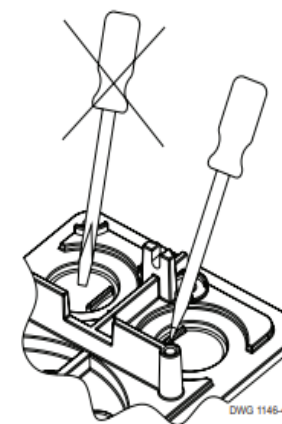
Fig. 5 Typiska elanslutningar



Notes:

1. Modell VSR-S (EU) har två brytare, varav en kan användas för en central enhet, egen signalering eller fjärrsignalering, medan den andra kontakten används för en lokal ljud- eller ljussignal.
2. För övervakade kretsar, se "Plintanslutning", ritning och varningstext (fig. 3).

Fig. 4



Hur du tar bort brytöppning: Placera en skruvmejsel i kanten, inte i mitten.

VSR Flow Switch 2" – 8" | DN50 – DN200



Datablad

UL-, CUL- och CSFM-listad, FM-godkänd, LPCB-godkänd, CE-märkt (EN12259-5), VdS-godkänd

Arbetstryck: 31 bar (450 psi) - UL

Flödesnivåer för signal: 15–38 l/min. – UL
30–57 l/min. – VdS

Ingen signal under 1 l/min. – VdS

Tryckfall: 0,2 BAR (3 PSI) max. vid 5 m/s (DN50–100)
0,007 BAR (1 PSI) max. vid 5 m/s (DN150–200)

Maximal ökning: 5,5 m/s (18 FPS)

Kontakter: Två SPDT-brytare (form C)
10,0 A vid 250 V AC
2,0 A vid 30 V DC resistiv
10 mA min. vid 24 V DC

Kabelgenomföringar: Två bryttöppningar för halvtumsrör.

Omgivningsspecifikationer:

- Formgjutet hölje i skyddsklass NEMA 4 och IP54, lämpligt för inom- eller utomhusbruk med fabriksmonterad packning, när den används med lämplig genomföring.
- Temperaturområde: 4,5–49 °C – UL
1–68 °C – VdS
- Fabriksmonterad korrosionsfri hylsa i sadeln.

Användning:

Automatisk sprinkler	NFPA-13
En- eller tvåfamiljsbostad	NFPA-13D
Bostadsanvändning upp till fyra våningar	NFPA-13R
Int. brandföreskrifter	NFPA-72

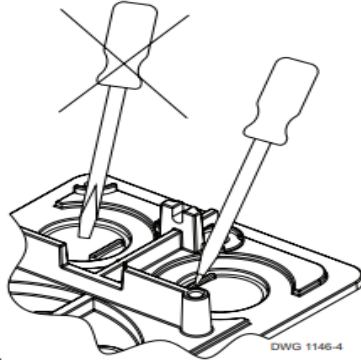
VSR

Flow Switch

2" – 8" | DN50 – DN200

Fig. 2

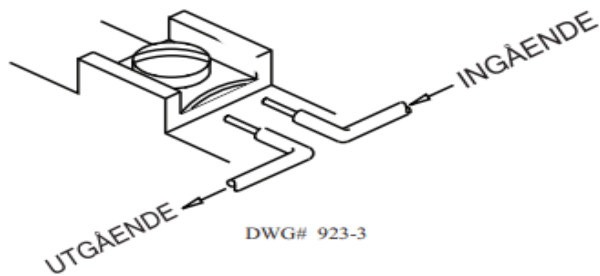
Ta bort brytöppningar: Placera skruvmejseln vid brytöppningens ytterkant, inte i dess mitt.



OBS

Borra inte i basplattan eftersom det medför metallbitar som kan skapa elektriska risker och skada enheten. Borrhning gör garantin ogiltig.

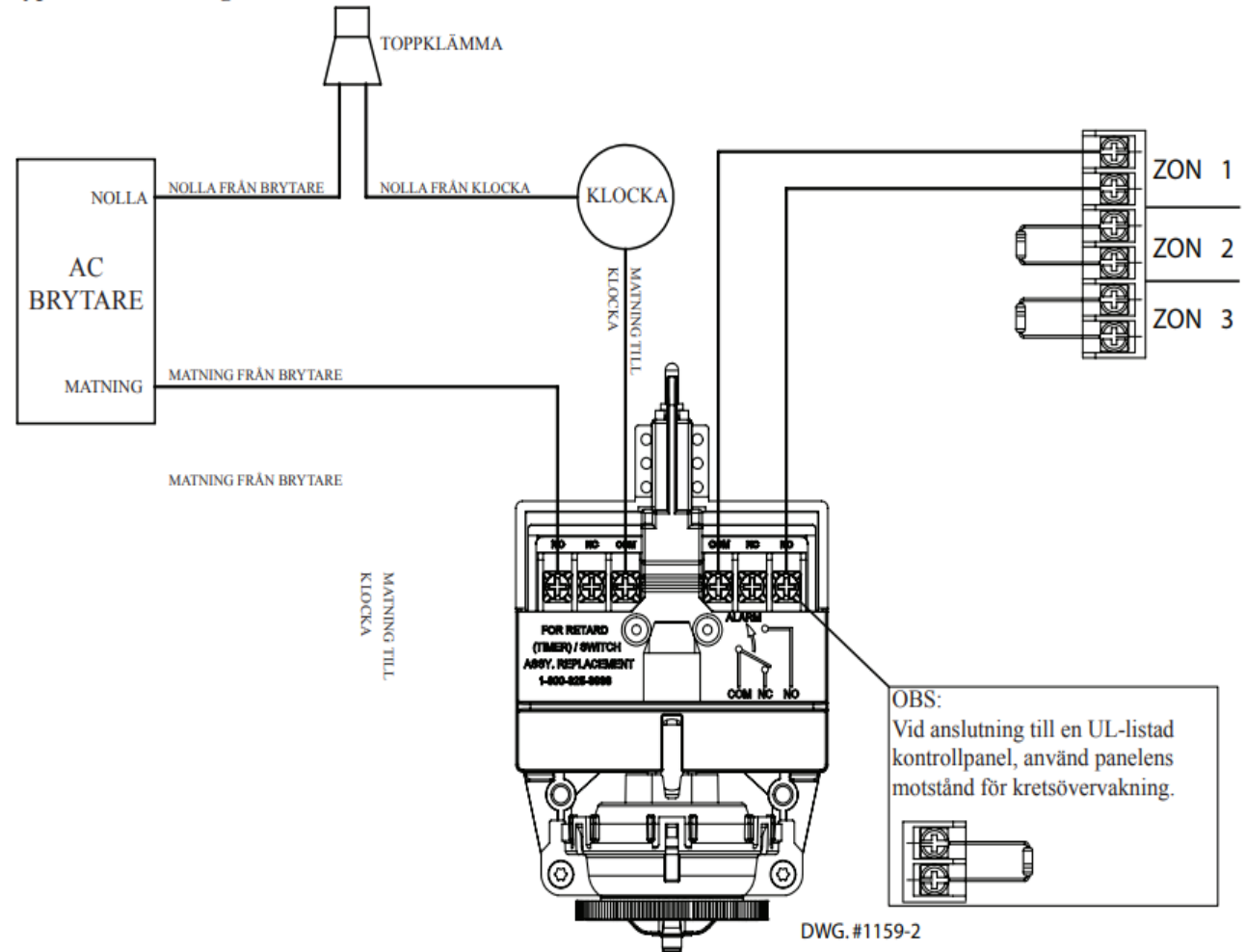
Fig. 3 Plintanslutning



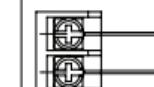
⚠ VARNING

Ett oisolerat avsnitt av en enda ledare ska inte lindas om plinten för att fungera som två separata anslutningar. Ledningen måste vara avskuren så att man kan se om ledningen har lossnat från plintens undersida. Underlåtenhet att skära av ledningen kan göra anordningen obrukbar, riskera materiella skador på egendom eller utgöra livsfara. Avisolera inte ledningen mer än 10 mm eller lämna en oisolerad ledare synlig utanför plintanslutningen. Vid användning av mängtrådig ledning ska alla trådar fästas i plinten.

Fig. 4
Typiska elanslutningar



OBS:
Vid anslutning till en UL-listad kontrollpanel, använd panelens motstånd för kretsövervakning.



Obs:

1. Modell VSR-EU har två brytare varav en kan användas för en central enhet, egen signalering eller fjärsignalering, medan den andra kontakten används för en lokal ljud- eller ljussignal.
2. För en godkänd installation av produkten måste den elektriska genomföringen vara tät och fuktfri.
3. För övervakade kretsar, se figuren "Plintanslutning" och varningstext (fig. 3).

753-E Solenoidventil



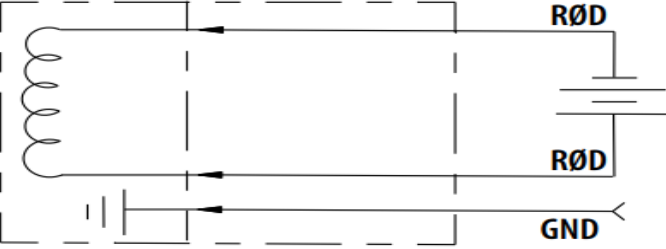
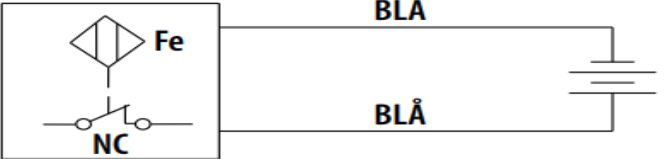
Med spoleovervåkning



Uten spoleovervåkning



Datablad

<p>SOLENOID</p>	 <p>A schematic diagram showing a solenoid coil connected to a 24V DC power source. The power source is represented by a battery symbol with the text "24 V DC" and "9 W" next to it. Two red wires, labeled "RØD", connect the coil to the power source. A ground connection, labeled "GND", is also shown.</p>
<p>OVERVÅKNINGSBRYTER</p>	 <p>A schematic diagram showing a monitoring switch connected to a 30V DC power source. The switch is represented by a diamond symbol with "Fe" above it and "NC" below it. Two blue wires, labeled "BLÅ", connect the switch to the power source. The power source is represented by a battery symbol with the text "30 V DC", "240 MA", and "MAKSIMUM" next to it.</p> <p>BRYTERFUNKSJON: BRYTER ÅPEN NÅR SPOLE ER PÅ PLESS OG ER RIKTIG INSTALLERT. BRYTER LUKKET NÅR SPOLE ER FJERNET/ IKKE RIKTIG INSTALLERT.</p>



Elektrisk Tilkobling

