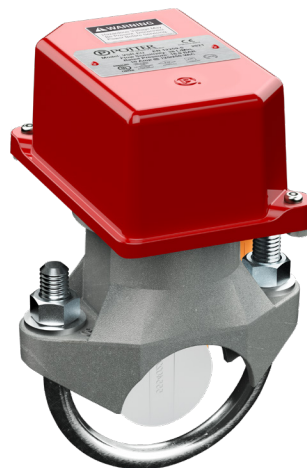


Egenskaper

- Settes sammen i USA
- 0-30 sekunders feltutskiftbar elektronisk forsinkelse
- To SPDT-vekselkontakter (skjema C)
- Værbestandig
- Lättlästa beteckningar för trådterminaler
- Lettavlest ratt for justering av forsinkelsestid

⚠ FORSIKTIG

Vannstrømbrytere som overvåker sprinklersystemer med våt rør skal ikke brukes som eneste aktiveringsenhet for å tømme AFFF-, deluge- eller kjemiske undertrykkingsystemer. Vannstrømbrytere som brukes for denne applikasjonen kan resultere i utilsiktede utslipp forårsaket av overbelastning, innestengt luft eller korte forsinkelsestider.



Viktig: Dette dokumentet inneholder viktig informasjon om installasjon og drift av VSR-vannstrømbrytere. Les alle instruksjonene nøye før du begynner installasjonen. NFPA 72 krever at det skal oppbevares en kopi av dette dokumentet på stedet.

Beskrivelse

Modell VSR-AT (EU) er en elektronisk vannstrømbryter av sivtype for bruk på våte sprinklersystemer. Det er UL-listet for bruk på Schedules 5 til 40 stålrør i størrelsene 50 mm til 150 mm (2"-6"), UL-listet og FM-godkjent for bruk på Schedules 10 til 40 stålrør i størrelsene 50 mm til 200 mm (2"-8") og BS1387 lett til tung. Se tabell med bestillingsinformasjon.

VSR-AT (EU) kan også brukes som seksjonsvannstrømdetektor i store systemer. VAR-ATT (EU) har to sett med alarmkontakter og en justerbar elektronisk forsinkelse for umiddelbar gjenoppretting. Alarmkontaktene aktiveres når en strøm på 38 l/min (10 GPM) eller mer oppstår nedstrøms for enheten. Strømningstilstanden må eksistere i en tidsperiode som er nødvendig for å overvinne den valgte forsinkelsestiden.

VSR-AT (EU) kan testes eksternt uten rennende vann ved å bruke den valgfrie modellen ATC-1 eller ATC-4 automatisk testkontroller eller ved å bruke adresserbare releer og overvåkingsmoduler som en del av et oppført adresserbart brannalarmpanel.

Når den automatiske testfunksjonen startes, utfører VSR-AT (EU) en selvtest for å sikre at UL-kravene for vannstrømsdeteksjon og forsinkelsestid oppfylles. I tillegg sørger den automatiske testfunksjonen for at padle/gripestangen er uskadet. Hvis den automatiske testen er fullført, aktiveres begge sett med normalt åpne kontakter på strømningsbryteren. Hvis den automatiske testen oppdager et problem med utløserstiften/skovler-enheten eller hvis det ikke er vann i røret, vil ingen av de normalt åpne kontaktene fungere og strømningsbryteren vil indikere en feiltilstand ved testbryteren og sende et feilsignal til brannalarmsentralen.

Kapsling

VSR-AT (EU) kretsbyter og forsinkelsesenhet er innelukket i en generell støpt base og et vær-/UV-/flammebestandig kompositthus. Dekselet holdes på plass av to manipulasjonssikre skruer som krever en spesiell nøkkel for å fjerne.

Tekniske spesifikasjoner

Servicetrykk	31 bar (450 psi) – UL
Flow kreves for alarm	38 l/min (10 GPM) – UL
Maksimal bølge	5,5 m/s (18 FPS)
Kontaktvurderinger	To sett med SPDT (form C) 10,0 Forsterkere ved 125/250 V ac 2,0 Ampsat 30 V dc resistiv 10 mAmps min. at 24 V dc
Innganger for rørledninger	Två uttag for 1/2" ledning
Strømkraft	24 V dc fra oppført eller godkjent kilde med batteribackup
Deksel for innkapsling	Høypåvirkende vær/UV/flammebestandig kompositt
Utgangspunkt	Pressstøpt aluminium
Innganger for rørledninger	Två uttag for 1/2" ledning.
Miljøspesifikasjoner	NEMA 4/IP54-klassifisert kabinet egnet for innendørs eller utendørs bruk med fabrikkinstallert pakning når det brukes med passende rørtilpasninger. Ikke-korrosiv hylse fabrikk installert i sal.
Bruk av tjenester	Automatisk sprinkleranlegg NFPA-13 En- eller tomanns bolig NFPA-13D Boliger i intill fire etasjer NFPA-13R Nasjonal brannalarmkode NFPA-72

* Spesifikasjoner kan endres uten varsel.

⚠ ADVARSEL

- Installasjonen må utføres av kvalifisert personell og i samsvar med alle nasjonale og lokale regler og forskrifter.
- Sjøkkfare. Koble fra strømkilden før service. Det kan føre til alvorlig skade eller død.
- Fare for eksplosjon. Kan ikke brukes i farlige miljøer. Det kan føre til alvorlig skade eller død.

Installering

Disse enhetene kan monteres på horisontale eller vertikale rør. På horisontale rør bør de monteres på toppen av røret der de er tilgjengelige. Apparatet må ikke installeres innen 15 cm (6") fra en armatur som endrer retningen på vannstrømmen eller innenfor 60 cm (24") fra en ventil eller avløp.

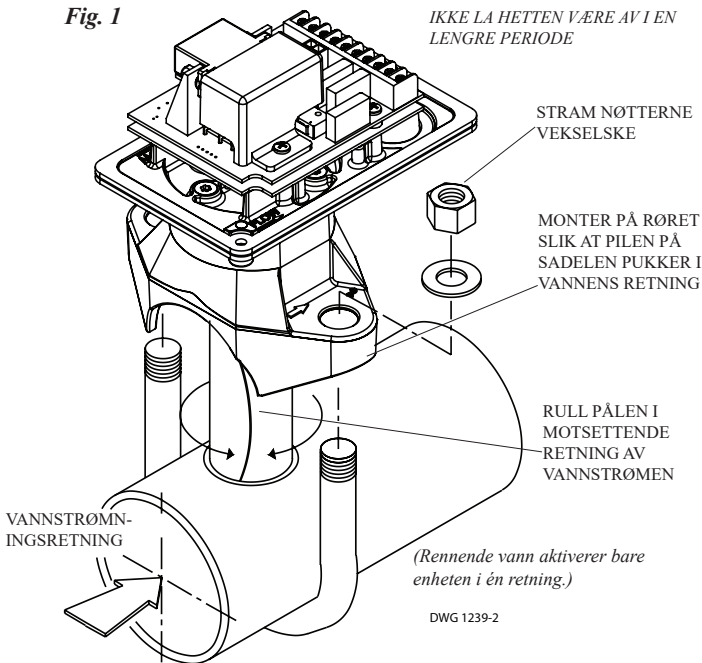
MERK: Ikke la hetten være av i en lengre periode.

Tøm systemet og bor et hull i røret ved hjelp av en hullsag i en sakte boring (se fig. 1). Rengjør det indre røret for vekst eller annet materiale fra en avstand lik rørdiameteren på hver side av hullet. Rull opp lamellen slik at den kan stikkes inn i hullet; ikke bøy eller rynke den. Sett inn lamellen slik at pilen på salen peker i vannstrømmens retning. Vær forsiktig så du ikke skader den korrosjonsfrie bøsningen i salen. Gjennomføringen skal passe inn i hullet i røret. Monter setestroppen og stram mutrene vekselvis til det nødvendige momentet (se diagram i fig. 1). Skiven må ikke gni mot innsiden av røret eller festes på noen måte.

⚠ ADVARSEL

Ikke trim padlen. Unnlattelse av å følge disse instruksjonene kan føre til feil på enheten og ugyldiggjøre garantien. Ikke hindre strømningsbryterens utløserstift i å bevege seg når vannet renner, da dette kan skade strømningsbryteren og forhindre en alarm. Hvis alarm ikke ønskes, bør en kvalifisert tekniker slå av alarmsystemet.

Fig. 1





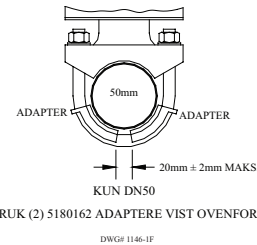
Forsinket justering

Forsinkelsen kan justeres ved å vri bryteren S1 (se fig. 6) til ønsket tidsforsinkelse (0=ingen forsinkelse og 1=10 sekunders forsinkelse 2=20 sekunders forsinkelse 3-9=30 sekunders forsinkelse). Fabrikkinnstillingen er satt til 3=30 sekunders forsinkelse. Tidsforsinkelsen bør settes så lavt som mulig for å unngå falske alarmer.

⚠ FORSIKTIG

Hullet må bores vinkelrett på røret og vertikalt sentrert. Se tabellen med kompatible rør/installasjonskrav for størrelse.

Riktig	Stemmer ikke
	



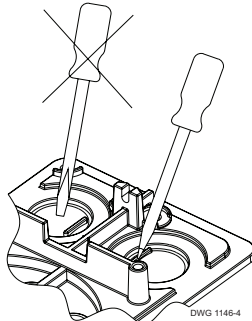
Kompatible rør/installasjonskrav

Modell	Nominell rørstørrelse		Nominelt rør O.D.		Rørveggtykkelse										Hullstørrelse		U-bolt muttere Moment	
					Lysvegg		Opplegg 10 (UL)		Opplegg 40 (UL)		BS-1387 (LPC)		DN (VDS)					
					mm	tomme	mm	tomme	mm	tomme	mm	tomme	mm	tomme				
VSR-EU 2	DN50	2	60,3	2,375	1,651	0,065	2,77	0,109	3,91	0,154	3,6	0,142	2,3	0,091	33,0 ± 2,0	1,25 + .125/-062	27	20
VSR-EU 2 1/2	-	2,5	73,0	2,875	2,134	0,084	3,05	0,120	5,16	0,203	-	-	-	-				
VSR-EU 2 1/2	DN65	-	76,1	3,000	-	-	-	-	-	-	3,6	0,142	2,6	0,102				
VSR-EU 3	DN80	3	88,9	3,500	2,108	0,083	3,05	0,120	5,49	0,216	4,0	0,157	2,9	0,157				
VSR-EU 4	DN100	4	114,3	4,500	-	-	3,05	0,120	6,02	0,237	4,5	0,177	3,2	0,177				
VSR-EU 5	-	5	141,3	5,563	2,134	0,084	3,40	0,134	6,55	0,258	-	-	-	-				
VSR-EU 5	DN125	-	139,7	5,500	-	-	-	-	-	-	5,0	0,197	3,6	0,142				
VSR-EU 6	DN150	6	168,3	6,625	2,921	0,115	3,40	0,134	7,11	0,280	5,0	0,197	4,0	0,157				
VSR-EU 8	DN200	8	219,1	8,625	-	-	3,76	0,134	8,18	0,322	6,3	0,248	4,5	0,177				

Fjerning av knockout

Slik fjerner du knockouts: Plasser skrutrekkeren på innsiden av kontaktene, ikke i midten.

Fig. 2



MERKNAD

Ikke bor i basen, da dette skaper metallspion som kan skape elektriske farer og skade enheten. Boring opphever garantien.

Testing av

Inspeksjons- og testfrekvensen for VSR-AT (EU) modell VSR-AT og dets tilhørende beskyttende overvåkingssystem skal være i samsvar med gjeldende NFPA-koder og -standarder og/eller myndigheten som har jurisdiksjon (produsenten anbefaler kvartalsvis eller oftere).

En inspektørs testventil skal leveres for igangkjøring og testing når det kreves av AHJ. Hvis det ikke er mulighet for å teste funksjonen til strømningsdetektoren i systemet, anbefales bruk av VSR-AT (EU) eller ikke.

En minimumsstrøm på 38 l/min (10 GPM) kreves for å aktivere denne enheten.

MERKNAD

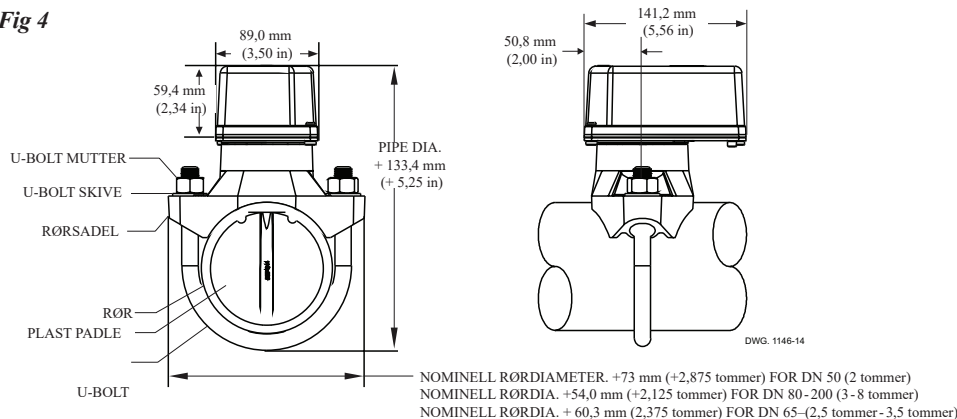
Informér den som er ansvarlig for testing av brannsikringsanlegget om at anlegget skal testes i henhold til testinstruksen.

Vedlikehold

Inspisér detektorene månedlig. Hvis det oppdages lekkasje, skift ut detektoren. Vannstrømsbryter VAR-ATT (EU) skal gi mange års problemfri drift.

Monteringsdimensjoner

Fig. 4

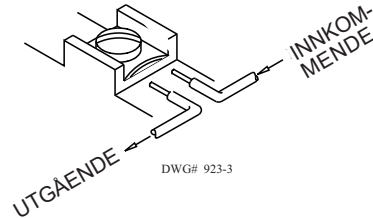


Fjerning av vannstrømbryter

- For å forhindre utilsiktet vannskade, må alle kontrollventiler være tett lukket og systemet fullstendig drenert før vannstrømsdetektorer fjernes eller skiftes ut.
- Slå av strømmen til detektoren og koble fra ledningene.
- Løsne mutrene og fjern U-boltene.
- Løft salen forsiktig opp slik at du får fingrene under den. Rull vingen med fingrene slik at den passer gjennom hullet mens du fortsetter å løfte vannstrømsdetektorsalen.
- Løft detektoren fri av røret.

Tilkoblinger til bryterterminaler Klemplateterminal

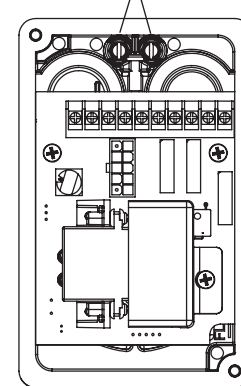
Fig 3



⚠ ADVARSEL

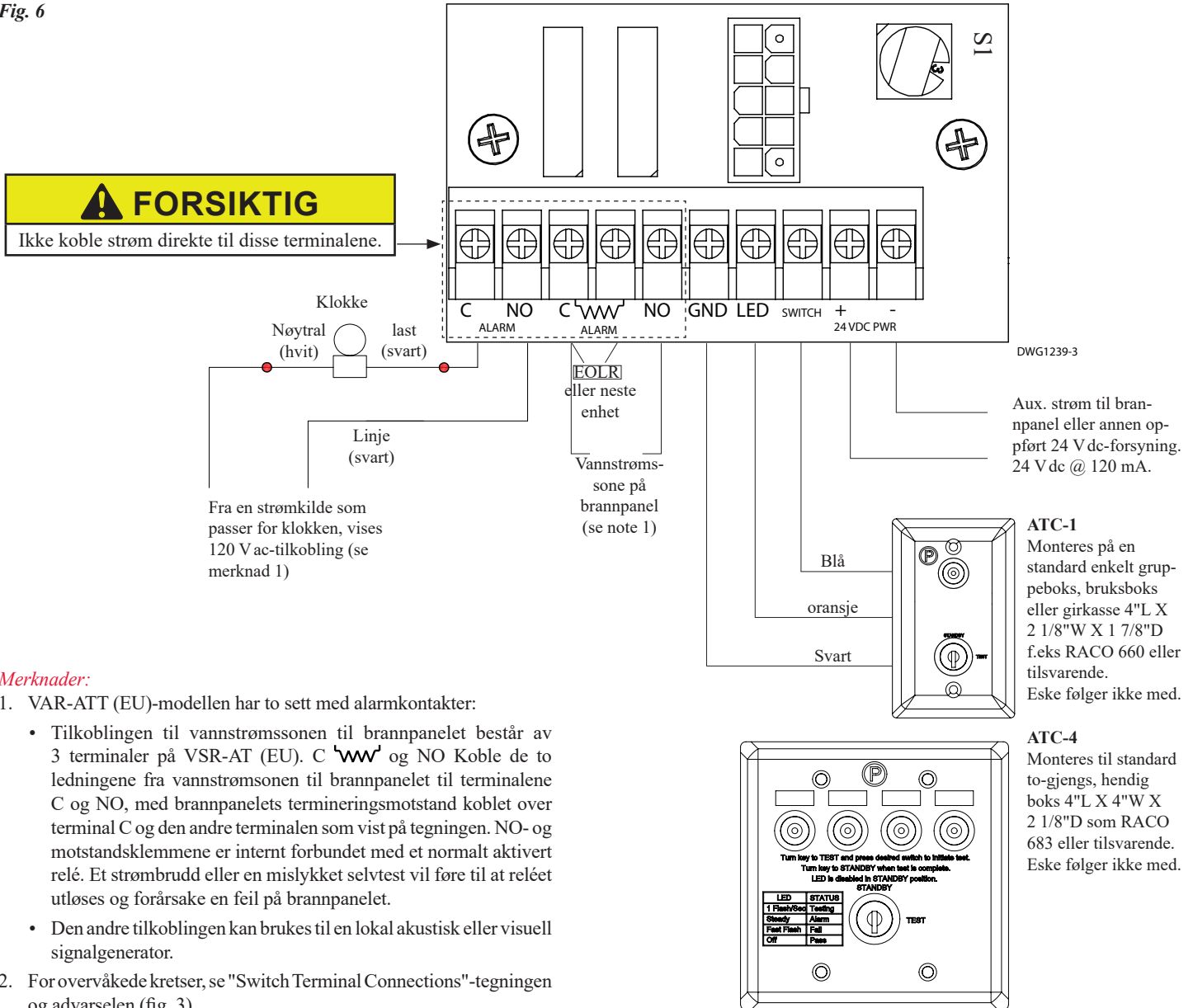
En uisolert del av en enkelt leder må ikke sløyfes rundt terminalen og fungere som to separate forbindelser. Ledningen skal kuttes, noe som gjør det mulig å overvåke koblingen i tilfelle ledningen løsner under terminalen. Hvis ledningen ikke brytes, kan enheten bli ubrukelig, noe som kan føre til alvorlig skade på eiendom og tap av liv. Ikke stripp ledninger som er lengre enn 3/8" og ikke eksponer en uisolert leder utover kanten av rekkeklemmen. Hvis du bruker trådet ledning, fange opp alle ledningene under klemplaten.

Fig. 5 GREEN EARTH SKRUTREKKER



Typiske elektriske tilkoblinger

Fig. 6

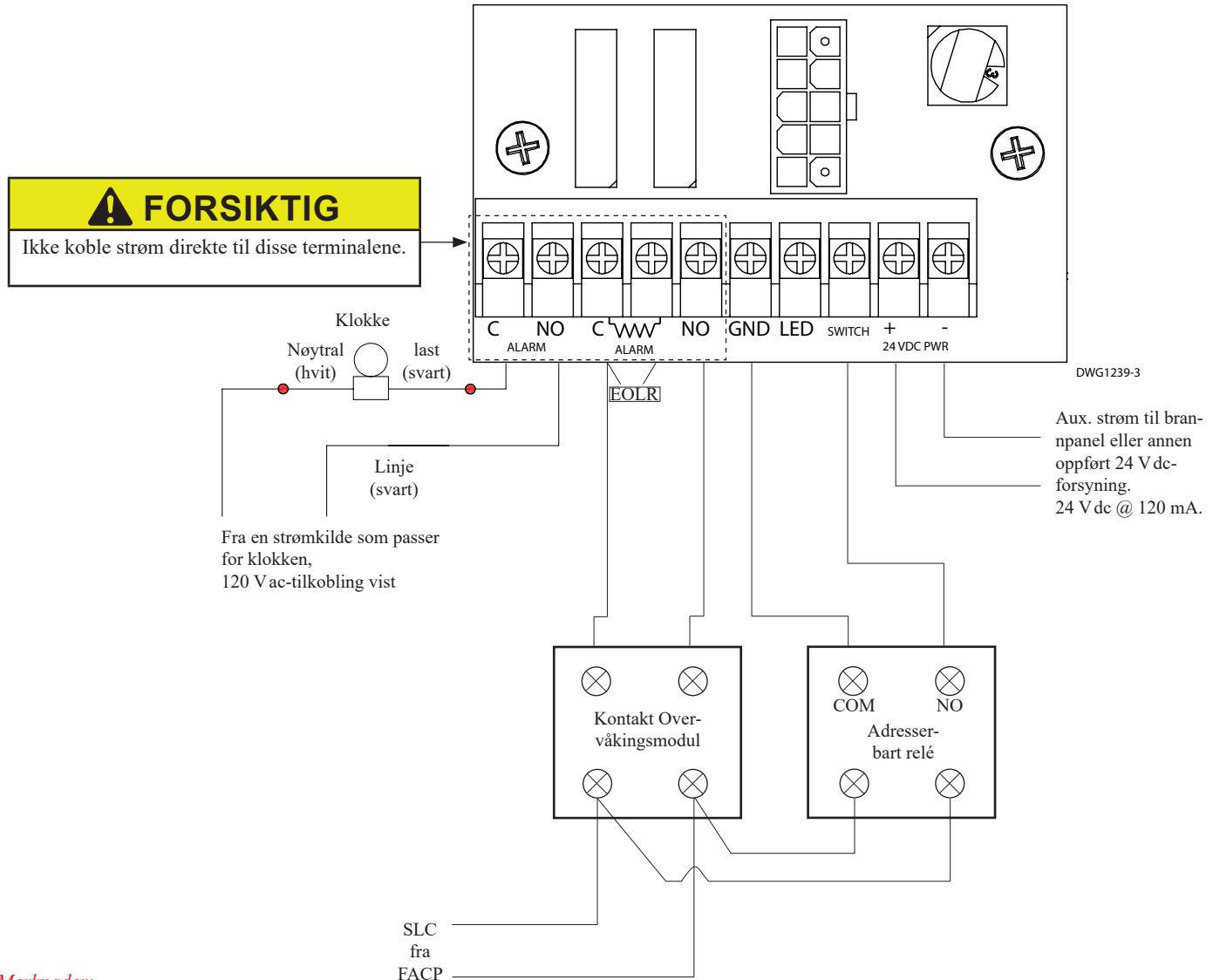


ATC-en består av en trykknappbryter, en nøkkelbryter for å aktivere/deaktivere trykknappen og en LED. Vri nøkkelbryteren til Test aktiverer trykknappbryteren. Ved å trykke kort på trykknappen starter Auto Test-funksjonen. LED-en blinker én gang per sekund under testen mens forsinkelsestiden testes. Etter at forsinkelsestiden er utløpt, blir VSR-AT (EU) utsatt for en simulert vannstrømstest. Hvis testen var vellykket, vil LED-en lyse i noen sekunder og begge settene med vippekontakter på VSR-AT (EU) vil aktiveres i noen sekunder for å sende et vannstrømssignal til brannsentralen. Når LED-en slukker, kan nøkkelbryteren tilbakestilles til standby og brannalarmpanelet

tilbakestilles. Hvis testen mislyktes, vil LED-en blinke 4 ganger per sekund, VSR-AT (EU)-kontaktene vil ikke aktiveres og VSR-AT (EU) vil starte en feil på brannalarmpanelet ved å åpne kretsen mellom NO-terminalen og End Of Line Resistorterminalen.

Typiske elektriske koblinger for drift av adresserbar brannalarmpanel

Fig. 7



Merknader:

1. VAR-ATT (EU)-modellen har to sett med alarmkontakter:
 - Tilkoblingen til vannstrømssonen til brannpanelet består av 3 terminaler på VSR-AT (EU). C, WW og NO. Koble de to ledningene fra vannstrømssonen til brannpanelet til terminalene C og NO, med brannpanelets termineringsmotstand koblet over terminal C og den andre terminalen som vist på tegningen. NO- og motstandsklemmene er internt forbundet med et normalt aktivert relé. Et strømbrudd eller en mislykket selvtest vil føre til at reléet utløses og forårsake en feil på brannpanelet.
 - Den andre tilkoblingen kan brukes til en lokal akustisk eller visuell signalgenerator.
2. For overvåkede kretser, se "Switch Terminal Connections"-tegningen og advarselen (fig. 3).

Autotestfunksjonen kan startes ved å koble GND- og Switch-terminalene midlertidig sammen ved hjelp av Auto Test Control (ATC) eller en hvilken som helst UL-listet bryter eller relé.

Aktivering av reléet vil starte Autotest-funksjonen. Etter at forsinkelsestiden er utløpt, utsettes VSR-AT for en simulert vannstrømstest. Hvis testen var vellykket, vil begge sett med kontakter på VSR-AT aktiveres i noen sekunder og sende et vannstrømsignal til brannalarmboksen. Hvis testen mislyktes, vil ikke VSR-ATs kontakter aktiveres og VSR-AT vil utløse brannsentralen ved å åpne kretsen mellom kl.

NO-terminalen og termineringsmotstandsterminalen.

Feilsøkingsveiledning

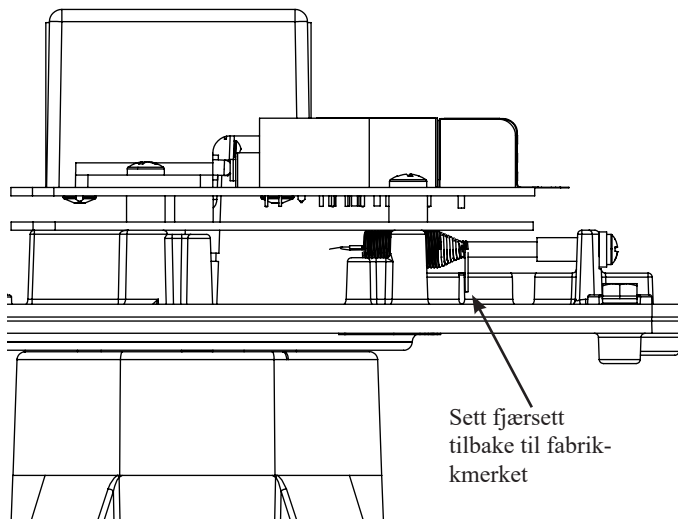
Hvis autotesten er vellykket, aktiveres begge sett med normalt åpne kontakter på strømningsbryteren i ca. 7 sekunder.

Hvis autotesten oppdager et problem med utløserstiften/skovlens montering, eller hvis det ikke er vann i røret, vil ingen av de normalt åpne kontaktene fungere. Strømningsbryteren indikerer da en feiltilstand ved ATC-testbryteren og sender et feilsignal til brannalarmsentralen.

Når brannpanelet fortsatt er i trøbbel:

- Sjekk ledningene
- Sonen til brannpanelet må kobles til VSR-AT (EU) i henhold til side 5 i bulletin 5401578. Terminasjonsmotstanden skal installeres som vist mellom terminalene merket C og terminalen til høyre for C angitt av den andre enden av motstandssymbolet. Sonen til brannpanelet kobles til klemmene merket C og N.O.
- NO og End of Line Resistor-terminalene er koblet internt med et normalt aktivert relé. Et strømbrydd eller en mislykket selvtest fører til at releet faller ut og forårsaker en feil i brannsentralen.
- Den eneste måten å fjerne brannpanelfeilen på er å utføre en vellykket autotest ved å bruke ATC-testbryteren eller en annen testmetode. Utførelse av en vannstrømstest vil føre til at panelet avgir en alarm, men vil ikke fjerne feilen.

Fig. 8



Når VSR-AT mislykkes i autotest:

- Er det vann i røret? VSR-ST (EU) mislykkes i autotesten hvis røret den er installert på ikke er fullt av vann.
- Er returfjæren på VSR-AT (EU) justert? Fjæren er fabrikkinnstilt og skal ikke justeres i felten. Se figur 8 for å bestemme fabrikkinnstillingen til fjæren. Hvis fjæren ikke er fabrikkinnstilt, skru på fjærjusteringsskruen til fabrikkinnstillingen er gjenopprettet.
- For andre problemer, kontakt Potter teknisk støtte på 866-956-1211 eller besøk nettstedet vårt på <http://www.pottersignal.com>/ hold musen over BRANNSPRINKELROVERVÅKNING og velg Verktøy og ressurser. Klikk på presentasjoner for å velge VSR-AT (EU) teknisk orientering eller feilsøkingsvideo

Bestillingsinformasjon

Nominell rørstørrelse		Modell	Del #	Erstatningskort nr.
DN50	2"	VSR-AT-2 (EU)	1116202	1029094
DN65	2 1/2"	VSR-AT-2 1/2 (EU)	1116225	1029095
DN80	3"	VSR-AT-3 (EU)	1116203	1029096
-	3 1/2"	VSR-AT-3 1/2	1116135	1029077
DN100	4"	VSR-AT-4 (EU)	1116204	1029098
-	5"	VSR-AT-5 (EU)	1116205	1029099
DN150	6"	VSR-AT-6 (EU)	1116206	1029100
DN200	8"	VSR-AT-8 (EU)	1116208	1029100

Valgfri strømforsyning		
Modell	Beskrivelse	Delnummer
-	Strømforsyning	3006479
BT-80	12 V batteri-8 AH (2 NØDVENDIG)	5130084

Valgfri testbryter		
Modell	Beskrivelse	Delnummer
ATC-1	Enkel sone testkontroll	1000221
ATC-4	Testkontroll med fire soner	1000224
SGB-R	Enkel gruppe boks-rød	1000483
DGB-R	Dobbel gruppeboks - rød	1000484