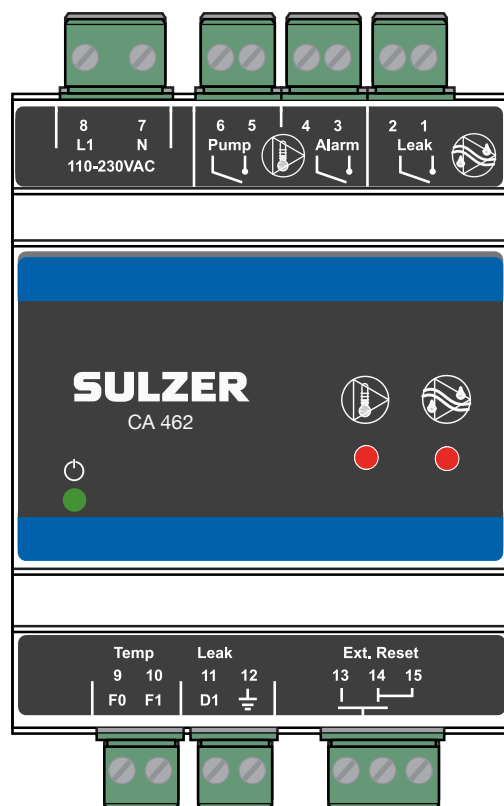





Fukt- och temperaturövervakningsrelä typ ABS CA 462



Fukt- och temperaturövervakningsrelä typ ABS CA 462

1 TEKNISKA DATA

1.1 Tekniska data CA 462

Tröskelvärde för detektering av hög temperatur ($\pm 10\%$)	> 3,3 kohm (PTC / Klixon)	
Max PTC current	< 0,6 mA	
PTC source voltage	12 VDC	
Leakage sensor voltage	12 VDC	
Max leakage sensor current	< 15 μ A	
Tröskelvärde för detektering av läckage ($\pm 10\%$)	< 100 kohm	
Larmfördröjning läckage	10 sekunder	
Temperaturområde drift	-20 till +50 °C (-4 till +122 °F)	
Temperaturområde förvaring	-30 till +80 °C (-22 till +176 °F)	
IP-klassning	IP20, NEMA: Typ 1	
Material ytterkåpa	PPO och PC	
Montering	DIN-skena 35 mm	
Installationskategori	CAT II	
Föroreningsklass	2	
Brandklass	V0 (E45329)	
Luftfuktighet	0–95 % relativ luftfuktighet, icke-kondenserande	
Mått	H x B x D: 108 x 70 x 58 mm (4,25 x 2,76 x 2,28 tum)	
Matningsspänning	16907006	110-230 VAC, 50 Hz/60 Hz
	16907007	18-36 VDC SELV eller Klass 2
Säkring	Max 10 A	
Kabeldimensioner plint	Använd endast kopparkabel (Cu). 0,2 – 2,5 mm ² flexibel ledare, skalad längd 8 mm.	
Åtdragningsmoment plint	0,56 – 0,79 Nm	
Effektförbrukning	< 5 W	
Max belastning larmrelä	250 VAC 3 Ampere resistiv last	
Höjd	Max 2000 MASL eller 6562 ft. AMSL	
Max belastning utgång pumpstopprelä	250 VAC 6 Ampere resistiv last	
Överensstämmelse	  	

Viktigt Om enheten används på annat sätt än vad som framgår av detta dokument kan utrustningens skyddande funktion påverkas.

2 FUNKTION OCH ANVÄNDNING

CA 462 är ett kombinerat fristående läckage- och temperaturrelä för montering på DIN-skena.

2.1 Läckagereläfunktion

Vid vattenläckage minskar resistansen mellan givarelektroden och pumphöljet. Om resistansen faller under 100k ohm ($\pm 10\%$) mellan plint 11 och 12, sluts reläkontakten på plint 1 och 2. Signalen måste vara stabil i minst 10 sekunder innan reläet löser ut.

2.2 Temperaturreläfunktion

Om temperaturen i pumpen stiger och temperaturreläet löser ut, stänger CA 462 av pumpen utan fördröjning.

Automatisk återställning

– **Om plint 14 och 15 är öppna:** pumpen startar automatiskt när temperaturen har återgått till normal.

Manuell återställning

– **om plint 14 och 15 är byglade:** manuell återställning görs via plint 13 och 14 när temperaturen har återgått till normal.

Tabell 1: Kopplingsdiagram

Plint	Beskrivning
1	Läckagelarmrelä (NO)
2	Läckagelarmrelä
3	Temperaturlarmrelä (NO)
4	Temperaturlarmrelä
5	Pumprelä (NO) (sluten vid normal drift)
6	Pumprelä
7	Matningsspänning (0 V eller N)
8	Matningsspänning (+24 VDC eller L1)
9	Ingång från pumptemperaturgivare (PTC / Klixon)
10	Ingång från pumptemperaturgivare (PTC / Klixon)
11	Ingång från pumpläckagegivare
12	Anslut till jord eller pumphölje
13	Återställningsbrytare för temperaturlarm
14	Återställningsbrytare för temperaturlarm
15	Manuell återställning krävs vid bygling till plint 14*

* Vid bygling till plint 14: manuell återställning krävs efter larm om hög temperatur efter att temperaturen har återgått till normal. **Utän** bygling: pumpen startar automatiskt när villkoret har återgått till normalt.

Tabell 2: Produktspecifikationer

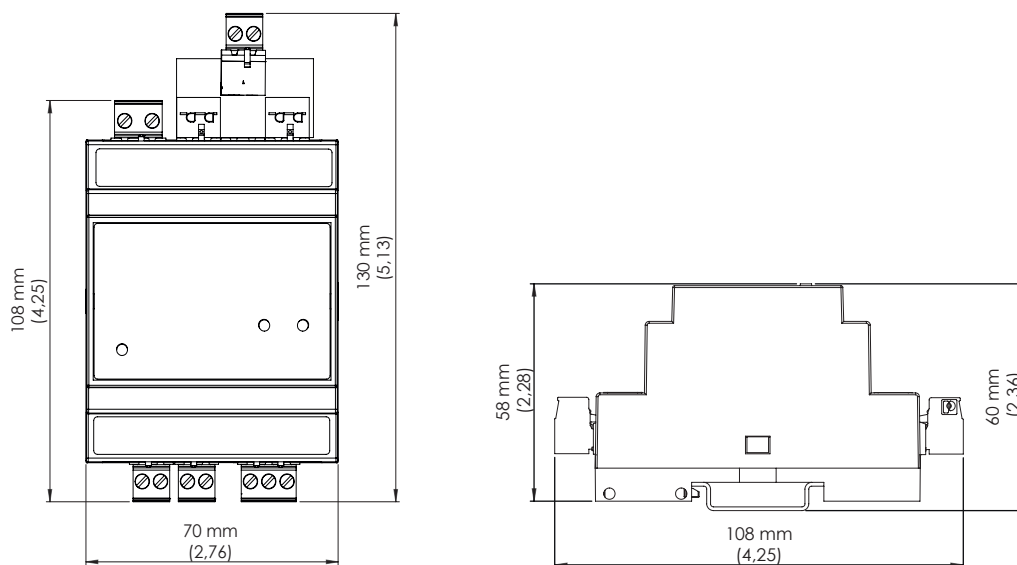
Artikel	Beskrivning
16907006	CA 462 110-230 VAC matningsspänning
16907007	CA 462 18-36 VDC matningsspänning

1 st. Xylem MiniCas-adapter medföljer både 16907006 och 16907007.

Tabell 3: Funktionstabell för larm och relä

Larmtyp	Larm LED		Ingångsförhållande		Förhållande reläutgångar			Anmärkning
	Temperatur	Läckage	Temperatur (9 & 10)	Läckage (11 & 12)	Pump (5 & 6)	Alarm (4 & 3)	Läckage (2 & 1)	
			stängd	öppen	stängd	öppen	öppen	Normal drift
Temperatur	Ja	-	> 3,3 kohm	öppen	öppen	stängd	öppen	Pumpen stannar
Läckage	-	Ja	stängd	< 100 kohm	stängd	öppen	stängd	Pumpen går
Temp. + Läckage	Ja	Ja	> 3,3 kohm	< 100 kohm	öppen	stängd	stängd	Pumpen stannar

3 MÅTT



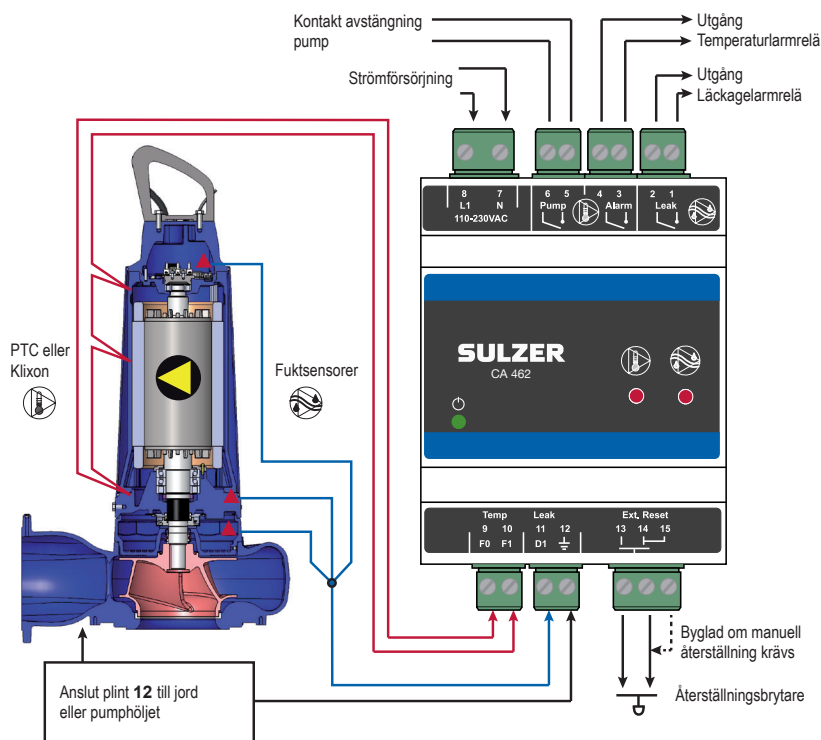
4 KOPPLINGSDIAGRAM

4.1 Elektrisk anslutning

Om pumpen innehåller flera sensorer, måste de anslutas ihop.

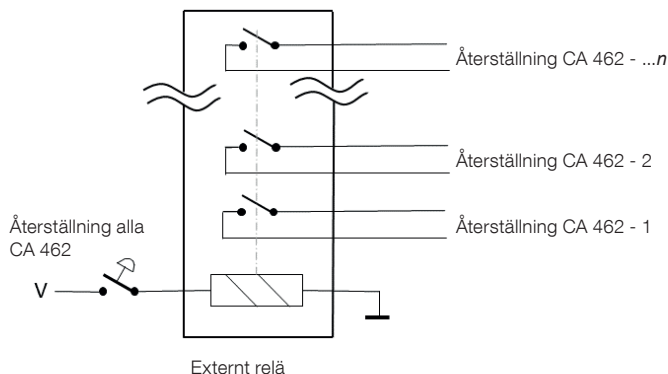
Läckage: Sensorerna måste vara parallellkopplade.
Det är mycket viktigt att komma ihåg att med denna inkoppling så kan larmen inte särskiljas. Sulzer rekommenderar starkt att använda en modul per signal för att inte bara skilja men också agera på ett annat sätt beroende på alarmkategori / svårighetsgrad.

Temperatur (Klixon eller PTC): Sensorerna måste vara seriekopplade.



Figur 1 Kopplingsdiagram

När flera CA 462-enheter används kan återställningsknapparna inte kopplas ihop. Lösningen är att använda en återställningsknapp till varje enhet eller ett externt relä som styr alla återställningsknapparna enligt figur 2.



Figur 2 Anslutning av återställningsfunktionen för flera CA 462-enheter

Om en pump drivs via en motorenhet eller frekvensomvandlare krävs särskilda säkerhetsåtgärder.

Hög elektrisk bullernivå kan förvränga elektriska avläsningar och i förlängningen äventyra funktionaliteten. Undvik elektriskt brus genom att följa bästa praxis och tillverkarens EMC-rekommendationer vid installation av frekvensomvandlare. Använd skärmkablar och lämna 50 cm mellanrum mellan nät- och signalkablar. Kontrollera att kablarna är åtskilda även i elskåp.

5 TILLBEHÖR

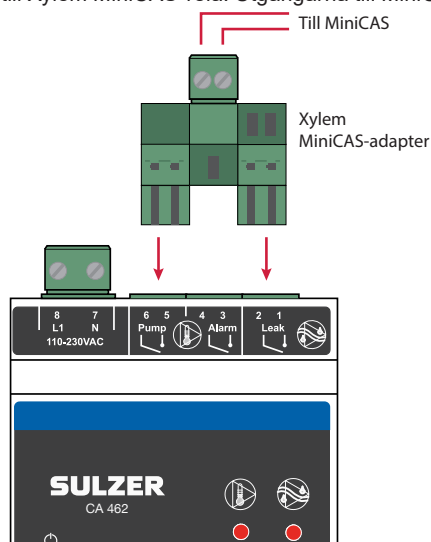
5.1 Xylem MiniCAS-adapter

Xylem MiniCAS adapter ingår i artikel **16907006** och **16907007**.

MiniCAS-adaptern kan också beställas som reservdel (artikelnummer **16907009**).

5.1.1 Kopplingsdiagram MiniCAS-adapter

MiniCAS-adaptern är ett kretskort med motstånd för anslutning av CA 462 till Xylem MiniCAS-relä. Utgångarna till MiniCas är polaritetsberoende.



Figur 3 Kopplingsdiagram för MiniCAS-adapter

Tabell 4: Logiskt diagram över utgångsresistans i förhållande till ingångar

Ingång temperatur	Ingång tätningssläckage	Utgång resistans
OK	OK	Nominell (1500 Ω)
OK	Tätningfelvillkor	LÅG (400 Ω)
Övertemperaturvillkor (öppen eller fränkopplad)	OK eller tätningfelvillkor	HÖG (>4000 Ω)

6 RENGÖRING

Rengöra enheten

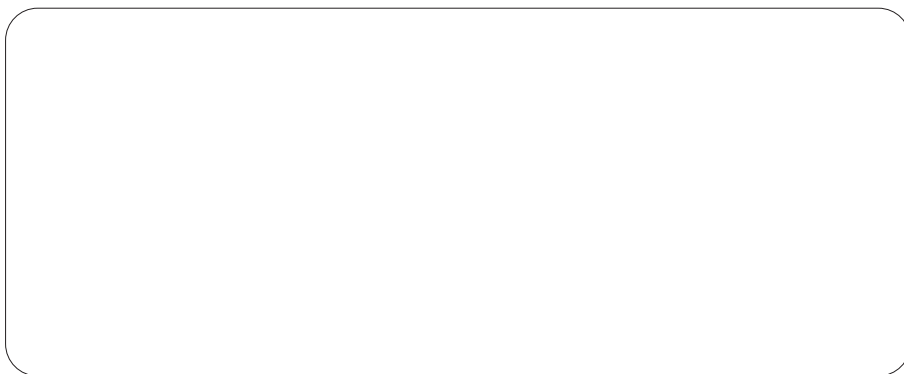
Stäng av enheten och rengör den endast utvändigt med en torr och mjuk rengöringsduk. Torka gärna av framsidan av CA 462-enheten med en mikrofiberduk för att förhindra att ytan repas. Om smutsen inte kan avlägsnas med en torr rengöringsduk ska du inte gnugga hårdare. Fukta vid behov rengöringsduken med en mild tvållösning och försök igen. Använd inte rengöringsmedel med slipmedel eller lösningsmedel som kan skada plastytan.

Copyright © 2023 Sulzer. Med ensamrätt.

Denna handbok, liksom den programvara som beskrivs däri, tillhandahålles under licensvillkor och får kopieras endast i överensstämmelse med villkoren i licensavtalet. Innehållet i denna handbok är avsett endast för information och kan ändras utan att detta meddelas och får inte tolkas som ett åtagande från Sulzer. Sulzer har inget ansvar och inga skyldigheter för några fel eller oklarheter som kan förekomma i denna bok.

Med undantag av vad som tillåts i licensavtalet får ingen del av detta dokument kopieras, lagras i något återvinningsbart system eller överföras i någon form eller på något sätt elektroniskt, mekaniskt, inspelat eller på annat sätt utan skriftlig tillåtelse från Sulzer.

Sulzer förbehåller sig rätten att ändra specifikationer på grund av teknisk utveckling.



SULZER

Sulzer Pump Solutions Ireland Ltd., Clonard Road, Wexford, Ireland
Tel. +353 53 91 63 200, www.sulzer.com