

ProReact styrenhet för digital sensor (DSCU-EN)

Installationsanvisningar



Thermocable

Innehåll:

Viktiga riktlinjer - läs innan installationen påbörjas	Sida 3
Allmän översikt	Sida 4
Tekniska specifikationer	Sida 5
Installation	Sida 6
- Översikt	
- Diagram över anslutningar	
Driftlägen	Sida 7
- Kopplingsschema: Oberoende	
- Kopplingsschema: Förregling	
Användbar information	Sida 9
- Kabel för ledare	
- Monteringsmått	
- Varning för statisk urladdning	
Kommissionering	Sida 10
- Normal drift	
- Fel- / larmförhållanden	
Testning och verifiering	Sida 14
Två-tråds RS-485 Modbus RTU/ASCII-kommunikation	Sida 15
Återställning av ProReact DSCU-EN	Sida 16
Ordlista	Sida 17

Viktiga riktlinjer

Läs igenom denna bruksanvisning noggrant innan du påbörjar installationen.

- ✓ Installera den digitala sensorkontrollenheten (DSCU-EN) i enlighet med lokala och nationella installationskrav.
- ✓ DSCU-EN måste installeras i enlighet med BS 5839-1:2017 (eller motsvarande nationell standard) och IEC 60364 samt gällande myndighetskrav.
- ✓ Se till att produkten installeras, tas i drift och underhålls av kvalificerad personal enligt god teknisk praxis och som har fått tillräcklig utbildning om enheten.
- ✓ Använd endast Thermocable ProReact EN Digital Linear Heat Detection-kabel med DSCU-EN sensorstyrenhet.
- ✓ Testa kabeln till den digitala linjära värmedetektorn med en multimeter innan du ansluter den till DSCU-EN.
- ✓ Se till att resistorn (3,6 kohm) är ordentligt ansluten i slutet av varje linjär värmeavkänningskabel.
- ✓ Om endast en zon behövs, låt end of line-resistorn (3,6 kohm) vara ansluten över terminalerna för den oanvända zonen.
- ✓ Se till att alla kabelförskruvningar som används är åtdragna så att de bildar en säker och fukttät tätning runt detekteringskabeln och alla andra kablar i eller ur enheten.



Överskrid inte den maximala driftspänningen för DSCU-EN (36Vdc).



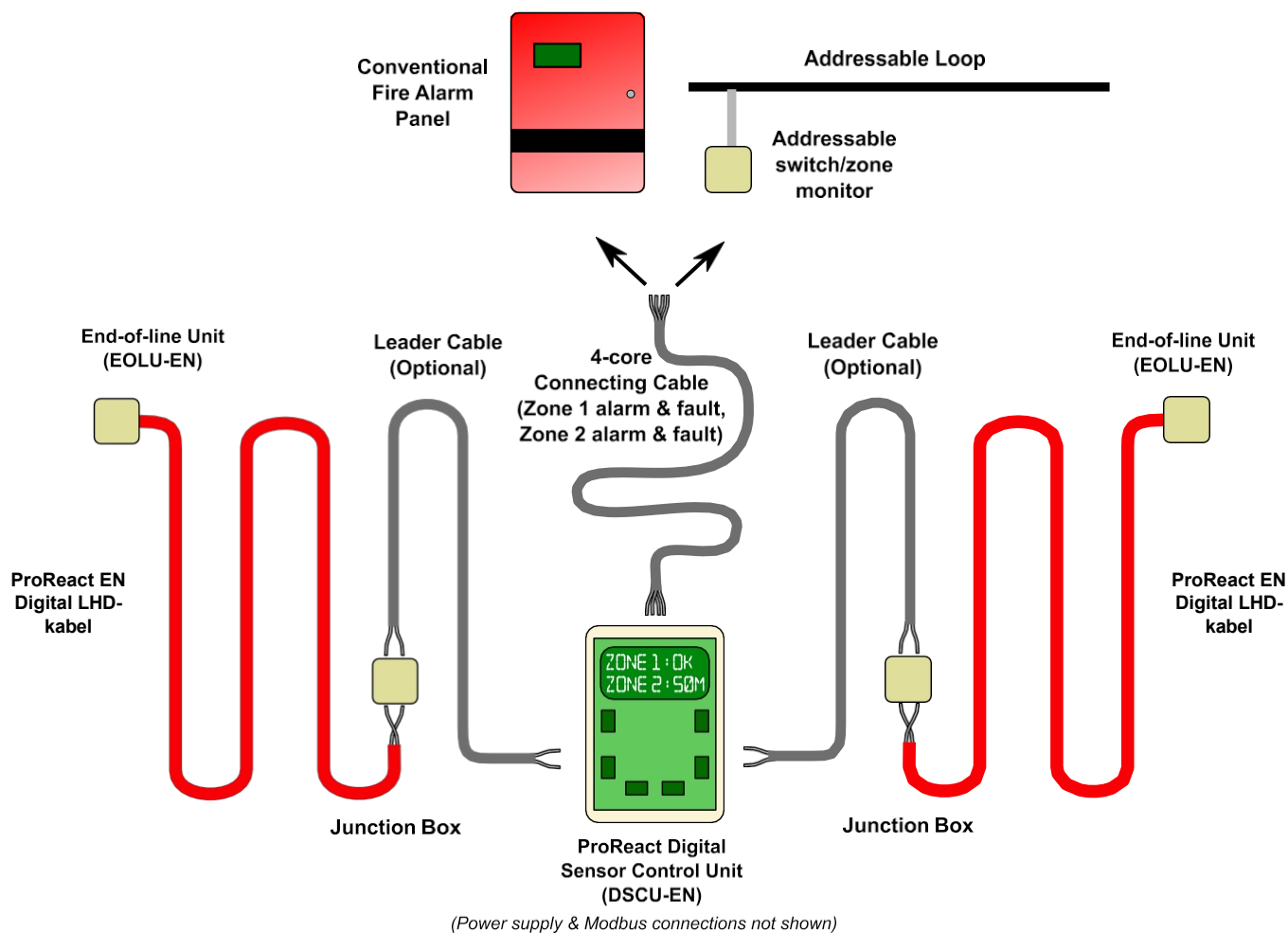
Anslut inte längder av linjär värmedetektorkabel i "T"-anslutningar eller spurs.

Allmän översikt

Styrenhet för digital sensor

Thermocable ProReact Digital Sensor Control Unit (DSCU-EN) är en tvåzonsmodul för övervakning av upp till två zoner av Thermocable ProReact EN Digital Linear Heat Detection (LHD) kabel. Om en överhettning- eller brandsituation utlöser någon av zonerna i den digitala LHD-kabeln beräknar och visar enheten automatiskt avståndet längs kabeln, i fot och meter, till larmpunkten. De två zonerna kan fungera oberoende av varandra, eller i förreglingsläge och ett separat larm och normalt

Ledande felutgång finns för varje zon. Enheten är avsedd att installeras mellan den digitala linjära värmedetektorkabeln och en konventionell eller adresserbar kontrollpanel för brandlarm. Den har ström-, fel- och larmlampor, samt voltfria utgångar för fel och larm, motsvarande varje zon. Den kan också anslutas till ett industriellt processtyrningssystem med hjälp av den tvåtrådiga RS-485 Modbus RTU/ ASCII-utgången.



Figur 1: Typisk installation av ProReact digital sensorstyrenhet

Tekniska specifikationer

Termoformbart	A1397
artikelnummer: Thermocable	ProReact styrenhet för digital sensor
Delbeskrivning: UL	DSCU-EN
Modellnummer:	S36157
UL-filnummer:	1.9.2-SV
Revision:	EN54-28:2016
Godkännanden:	
Kapsling:	H180mm x W120mm x D60.5mm (H7.1in x W4.72in x D2.38in) NEMA 4, 4X (IP65)
...dimensioner	Ljusgrå med genomskinligt lock
...Betyg	Bakgrundsbelyst display med 2 rader och 16 tecken som visar zonstatus
...Finish	
...Display	
Strömförbrukning:	<i>Alla kretsar är spänningsbegränsade om de drivs från ett 12V likström - nätanslutningsväg</i>
...Driftspänning	↓ ↓ ↓
Strömförbrukning:	likström -
...Normal drift (standby)	<15mA <7mA <5mA
...larm	<40mA <23mA <15mA
Driftstemperaturområde:	-20°C - +50°C (-4°F - +122°F)
Kopplingsplintar:	
...Avstånd	5mm stigande
...Betyg	klämma 16A
...Trådstorlek	0,08 mm ² (28AWG) till 4 mm ² (11AWG)
Övervakade kretsar:	Ström, ingång zon 1 & ingång zon 2
Ingångar:	<i>Upp till två klass B-zoner med värmebeständig ProReact EN Digital LHD-kabel</i>
...Max zonlängd	1000 m (3 280 ft)
...Min zonlängd	1m
...Motstånd vid slutet av linjen	3,6 kohm (ingår) 0,5 mA
...Kortslutningsström	5V
...Max zonspänning	
Utgångar:	Två trådar RS-485 Modbus RTU/ASCII
...kommunikation	2.4kHz 92dBa @ 10cm Summer
...Sounder	2x Form C voltfria reläkontakter (resistiva, gemensamma) 30Vac eller 42,4Vdc
...larm	Max ström 2A
...Fel	2x Optiskrelädrad fototransistorutgång (resistiv, gemensam) 60W 62.5VA
	Max V 35Vdc
	Max ström 80mA
	Maximal effektförlust 150mW

Installation

Översikt

DSCU-EN möjliggör exakt lokalisering av en larmpunkt längs en längd av Thermocable ProReact EN Digital Linear Heat Detection (LHD) kabel. Den övervakar kontinuerligt upp till två zoner av den digitala LHD-kabeln med avseende på fel (öppen krets) eller larm (överhettning eller brand). På grund av det breda användningsområdet för digital LHD-kabel är det inte alltid möjligt, eller alltför tidskrävande, att lokalisera var på kabeln ett larm har inträffat. Med DSCU-EN, när ett larm inträffar, beräknas avståndet till överhettningstillståndet omedelbart och visas på den integrerade displayen.

Om ett fel upptäcks slutar motsvarande felutgång att leda, vilket utlöser ett fel på brandlarmets kontrollpanel. Om ett larm detekteras ändrar motsvarande larmutgång status, vilket utlöser ett larm på brandlarmspanelen. Felutgångarna slutar också att leda vid strömavbrott till enheten eller mikroprocessorfel, vilket utlöser ett fel på brandlarmets kontrollpanel.

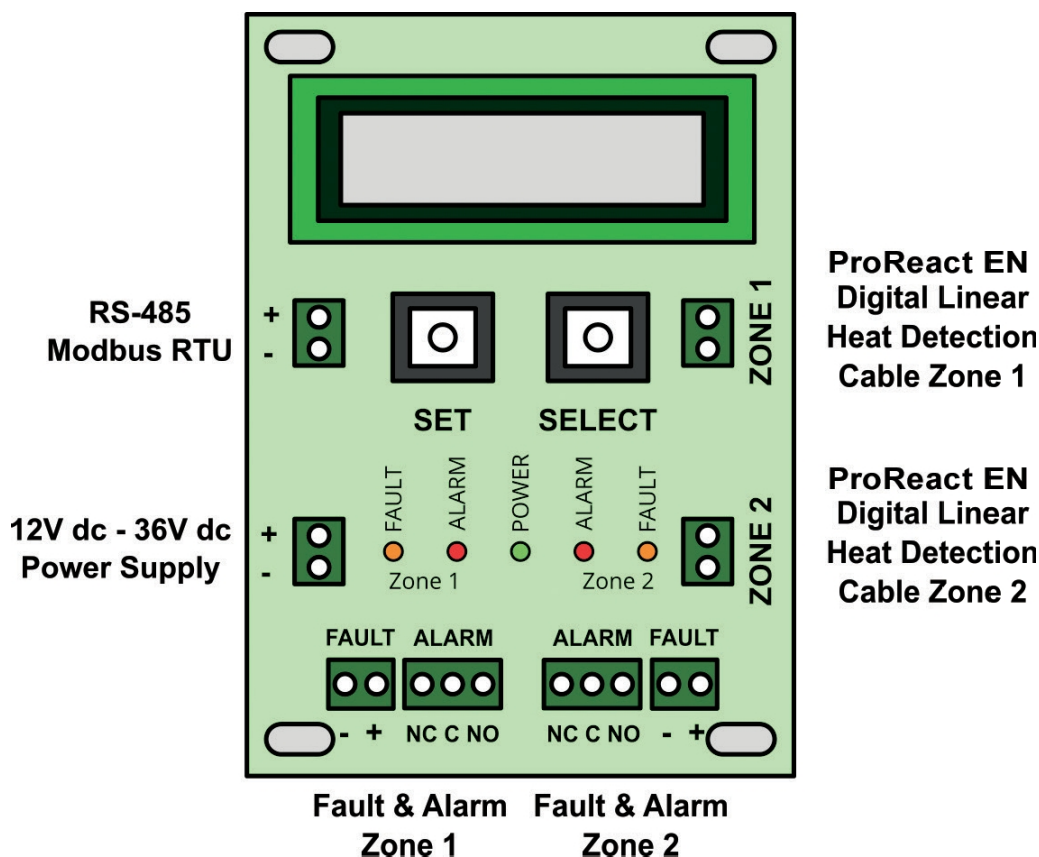
Den tvåtrådiga RS-485 Modbus RTU/ASCII-utgången visar också aktuell status för båda zonerna. Se avsnittet "Modbus RTU/ASCII-kommunikation" för mer information.

Det finns två primära konfigurationer av DSCU-EN (se figur 1):

- 1) Den digitala LHD-kabeln kan anslutas direkt till DSCU-EN
- 2) Den digitala LHD-kabeln är ansluten till en längd av ledarkabel som är ansluten till DSCU-EN. I detta scenario måste ledarkabeln "kalibreras ut" under idrifttagningen av DSCU-EN.

Diagram över anslutningar

Figur 3 visar kopplingschemat för DSCU-EN-enheten. Enheten är försedd med ett slutmotstånd på 3,6 kohm i varje zoningång. Om endast en zon behövs, låt resistorn på 3,6 kohm vara ansluten över den zon som inte används. I annat fall ska resistorn på 3,6 kohm anslutas i slutet av kabeln till den digitala linjära värmedetektorn.

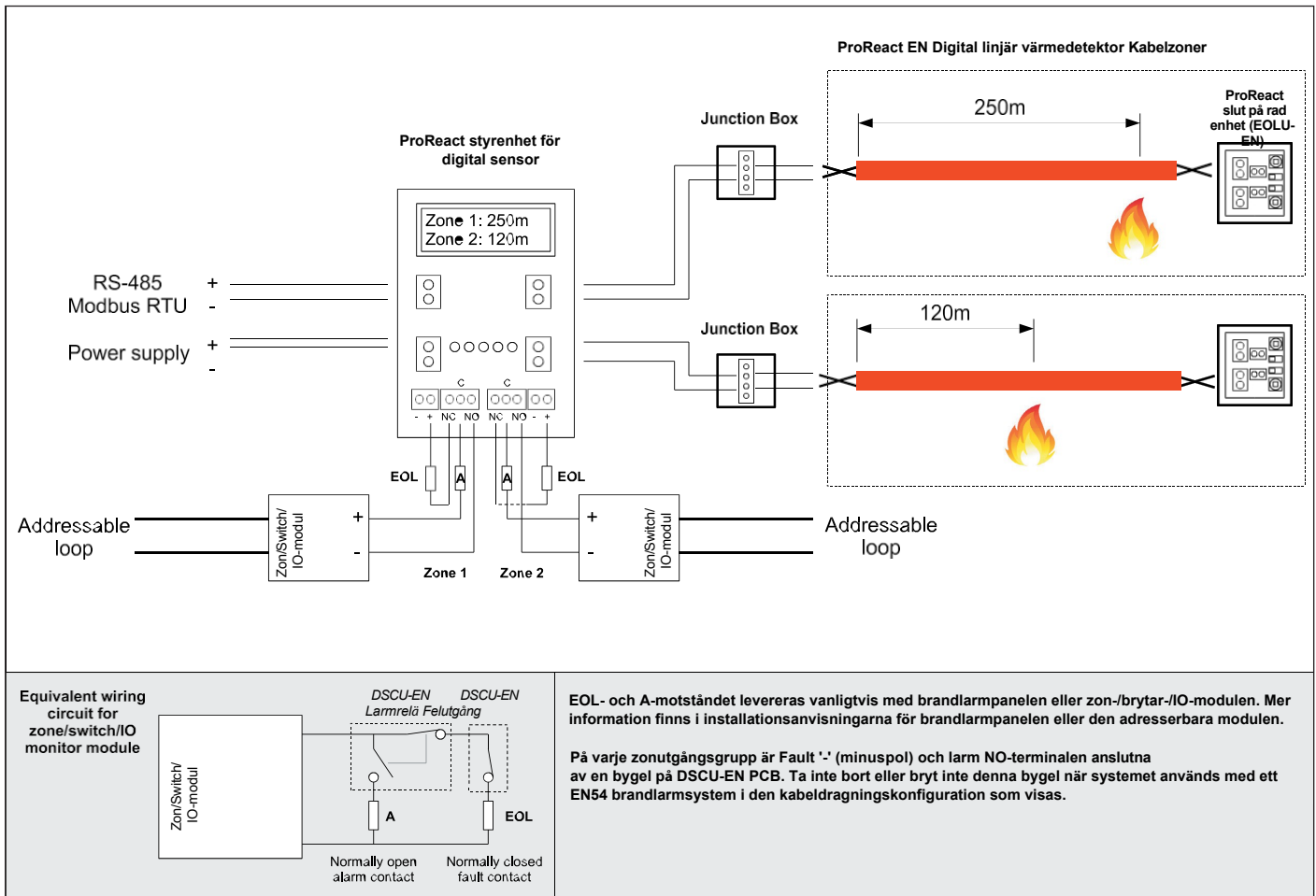


Figur 3: Kopplingschema för den termokänsliga ProReact DSCU-EN

Driftlägen Kopplingschema Oberoende

Det finns två driftlägen för den digitala sensorstyrenheten:

1. **Oberoende** - Detta är när DSCU-EN används som ett tvåzonssystem. När ett fel eller en överhettning inträffar i en digital LHD-zon aktiveras motsvarande fel- eller larmutgång. De två zonerna fungerar oberoende av varandra och båda utgångarna bör anslutas till en brandlarmskontrollpanel. Om zonen inte behövs kan du lämna 3,6 kohm-motståndet i zonen ingångsplintar som det är monterat. I detta läge kan de två zonerna antingen innehålla identiska digitala LHD-kablar med nominell temperatur eller två digitala LHD-kablar med olika nominell temperatur.

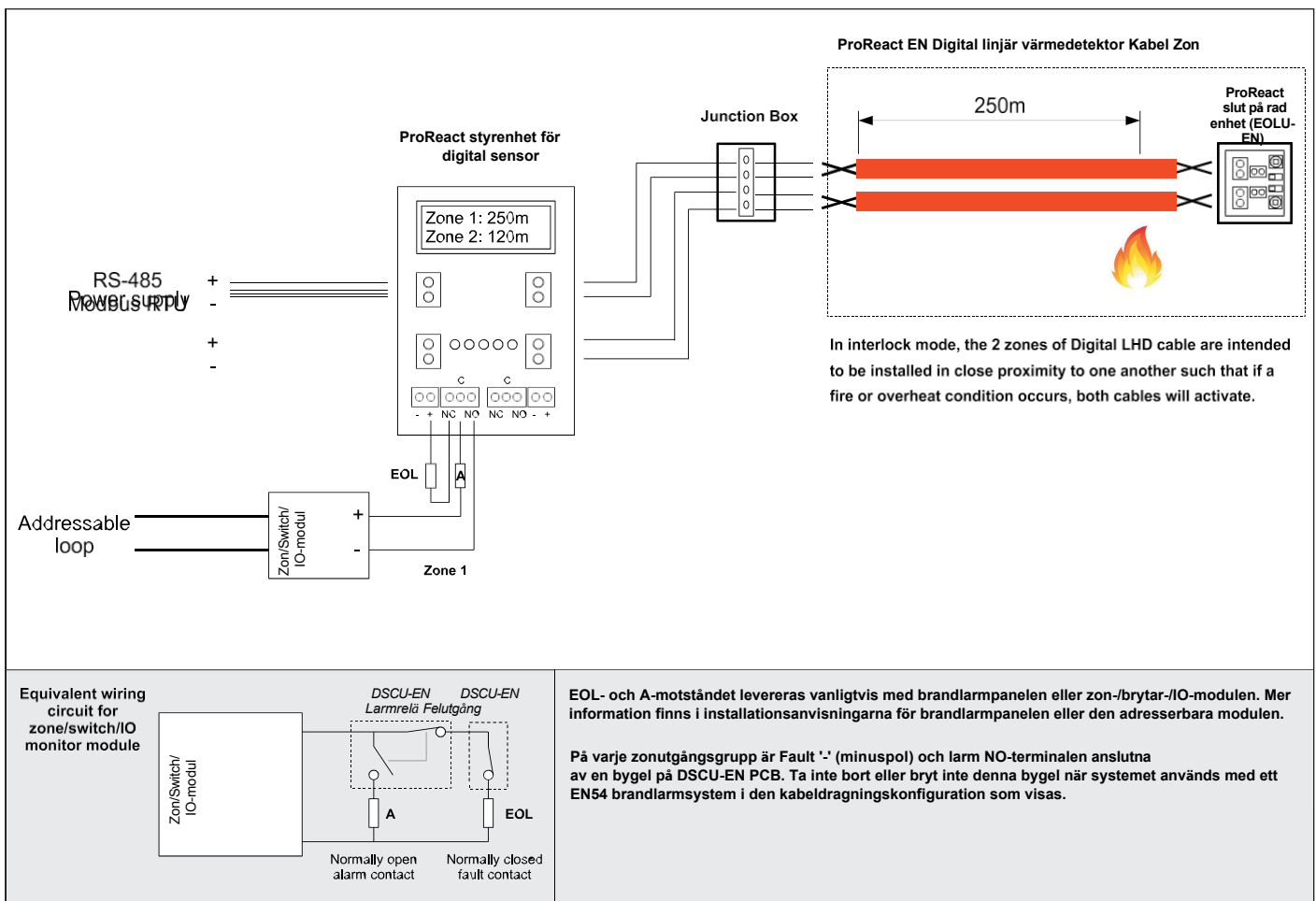


Driftlägen Kopplingschema Interlock

2. **Interlock** - detta läge är avsett för applikationer som kräver en felsäker garanti för att ett larm endast utlöses när ett överhettningstillstånd har detekterats. Detta läge kan också kallas för tillfällighetsdetektering. I detta fall ska samma Digital LHD-kabel med nominell temperatur anslutas till båda zonerna i DSCU-EN. Larmutgången aktiveras endast när båda digitala LHD-kablarna utlöser ett larm på grund av ett överhettningstillstånd. Om en digital LHD-kabels zongång registrerar ett larm men den andra inte gör det, kommer larmutgången **inte** att aktiveras. Detta är för att förhindra ett larm om ett mekaniskt eller annat problem har utlöst en digital LHD-kabel och inte ett överhettningstillstånd.

- Använd endast zon 1:s fel- och larmutgångar i Interlock-läge.
- Två linjära värmekablar med samma temperaturklassning måste användas och minst två linjära värmekablar måste installeras i varje skyddat utrymme.

Se installationsanvisningarna för ProReact EN Digital LHD för specifikation av linjärt avstånd.



Användbar information

Kabel för ledare

I vissa tillämpningar kan det vara önskvärt eller nödvändigt att använda en icke avkännande ledarkabel mellan ProReact DSCU-EN-enheten och den digitala LHD-kabeln. Till exempel om DSCU-EN-enheten är placerad en bit bort från det område som skyddas av den digitala LHD-kabeln. Detta kan behövas om det förväntade omgivningstemperaturområdet, eller andra miljöförhållanden, där den digitala LHD-kabeln ska användas är större än det maximala omgivningstemperaturområdet för D S C U - E N - e n h e t e n . (se steg 8, 9 och 10 i avsnittet Driftsättning på sidorna 10-11).

Den maximala längden på ledarkabeln som kan användas per zon b e r o r på ledarkabelns diameter'. Följande är en riktlinje för typiska kabelstorlekar och maximal längd:

Storlek på ledarkabel	ledarkabel	Max längd på ledarkabel
20AWG (16x0,2mm eller 0,8mm dia, koppar)		1000m

Varning för statisk urladdning

Följande punkter är varningstexter som hjälper till att förhindra skador på utrustningen eller funktionsfel orsakade av statisk elektricitet:

FÖRSIKTIGHET

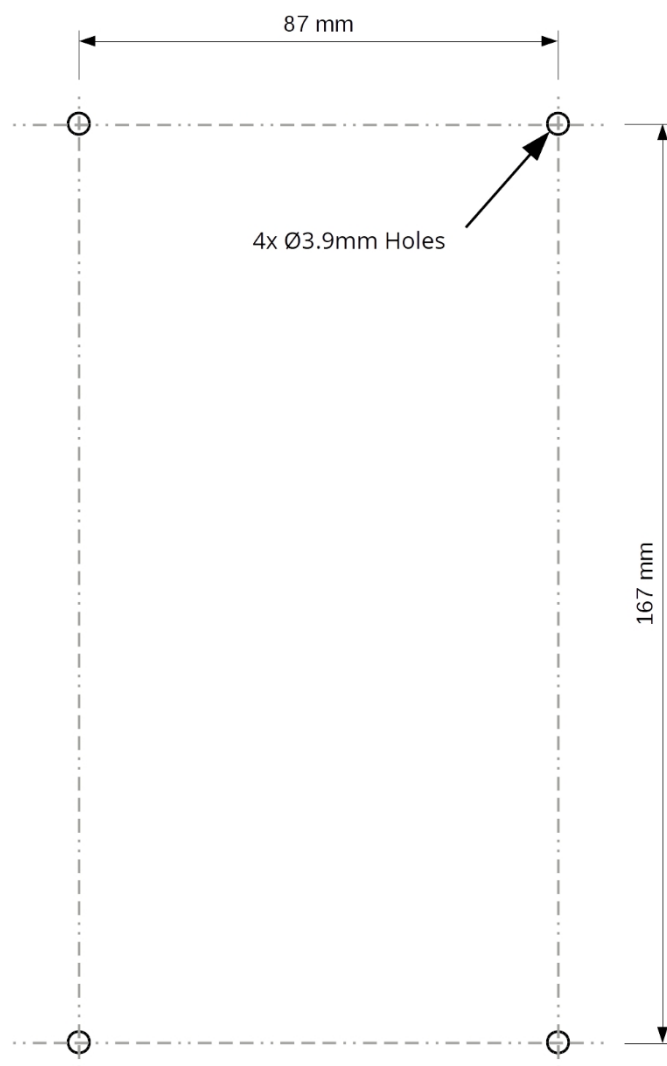
Statiska laddningar ger spänningar som är tillräckligt höga för att skada elektroniska komponenter. Följ dessa försiktighetsåtgärder när du installerar, u t f ö r service på eller använder DSCU-EN:

- Arbeta i ett statiskt fritt område.
- Ladda ur all statisk elektricitet som kan ha ackumulerats.
- Ladda ur statisk elektricitet genom att vidröra ett känt, säkert jordat föremål.
- Hantera inte kretskortet (PCB) utan lämpligt skydd mot statisk elektricitet.

Om DSCU-EN inte fungerar korrekt efter att ha utsatts för en statisk urladdning kan enheten återställas genom att s t r ö m m e n till enheten bryts under en kort period (ca 10 sekunder). Inställningsinformationen kan verifieras genom att följa stegen i avsnittet Driftsättning (sidan 10 och framåt). I händelse av att inställningsinformationen är skadad ska enheten återställas enligt *proceduren Återställning av DSCU-EN*.

Monteringsmått

DSCU-EN är avsedd att monteras på vägg. 4 hål skall borrar enligt de monteringsmått som anges i figur 2. Motsvarande monteringshål på DSCU-EN-enheten kan hittas genom att ta bort enhetens lock. Monteringshålen är placerade i anslutning till skruvpositionerna för locket. Lämpliga skruvar för den typ av vägg som DSCU-EN ska monteras på måste tillhandahållas separat. Skruvhuvudets maximala diameter är 7 mm och skruvgängans maximala diameter är 4 mm.



Figur 2: Monteringsmått för den termokänsliga ProReact DSCU-EN

Beställning

1. När du har kopplat in enheten (se kopplingsschemat) startar du enheten. Enheten kommer att visa skärmen med programvarans revisionsnummer.
2. Om enheten installeras för första gången kommer följande alternativ att visas. Om enheten har installerats tidigare kommer displayen automatiskt att gå igenom alternativen och visa de lagrade inställningarna.
3. Efter den inledande titelskärmen visar nästa skärm en meny (se höger) med tre alternativ: Ladda konfigurationer, Nya konfigurationer och Självtest. På en tidigare konfigurerad enhet fortsätter enheten automatiskt att ladda sparade konfigurationer efter 10 sekunder utan att någon knapp trycks in.
4. Om "Load Configs" har valts eller om ingen knapp har tryckts in efter 10 sekunder på en *tidigare konfigurerad enhet*, kommer skärmen att visa "Loading Saved Configs". De tidigare sparade parametrarna kommer då att visas.
5. Välj driftläge. (se "Driftlägen" (sidorna 7-8) för mer information).
Independent: de två zonerna arbetar oberoende av varandra (standard).
Förregling: Båda felutgångarna aktiveras när ett fel inträffar i antingen zon 1 eller zon 2. Båda larmutgångarna aktiveras **endast** när båda digitala LHD-zonerna utlöser ett larm.
6. Välj relevant driftprogram för zon 1 enligt tabellen nedan:

Temperatur för larm (eller aktivering)	Installation av kabel	
	T078-V10-A045	T088-V10-A065
78°C (EN78)	✓	
88°C (EN88)		✓

7. Välj relevant driftprogram för zon 2 enligt tabellen nedan:

Temperatur för larm (eller aktivering)	Installation av kabel	
	T078-V10-A045	T088-V10-A065
78°C (EN78)	✓	
88°C (EN88)		✓

8. Om leaderkabel är ansluten mellan den digitala LHD-kabeln och DSCU-EN-enheten och/eller LHD-kabeln är installerad i ett riskområde och IS-barriärer används, måste spänningsfallet till början av LHD-kabeln mätas av DSCU-EN-enheten för att säkerställa korrekt drift och exakt avståndsplacering. För att göra detta, med leaderkabel och/eller IS-barriärer och LHD-kabel anslutna till DSCU-EN-enheten, kortslut anslutningen i **början** av LHD-kabeln. Välj "Ja" och tryck på Set för att fortsätta.

*ProReact DSCU-EN
SW REV 1.6*

*HUVUDMENY
LADDA
KONFIGURATIO
LADDNING AV
KONFIGURAT
ION...*

*Operativt läge:
OBEROENDE*

*Z1 Kabeltyp:
T078-V10-A045*

I detta exempel har det första alternativet valts för en larmtemperatur på 78°C

*Typ av kabel
Z2: T078- 10-
A045*

I detta exempel har det första alternativet valts för en larmtemperatur på 78°C

*Zon 1 ldr kabel
Ja*

Beställning (forts.)

9. Om "Ja" valdes i steg 8 kommer DSCU-EN-enheten att fråga om zonen är redo att kalibreras. Kontrollera att anslutningen mellan leaderkabeln och/eller IS-barriärerna och **starten** på Digital LHD-kabeln är säkert kortsluten mellan de två kärnorna. När detta är gjort, tryck på knappen "Set" för att fortsätta.

10. DSCU-EN-enheten visar spänningsfallet över ledarkabeln. Tryck vid behov på "Select" för att utföra kalibreringsmätningen igen. DSCU-EN-enheten visar det uppdaterade spänningsfallet i mV (millivolt). Det visade värdet ska motsvara ungefär slingresistansen i ohm från DSCU-EN-enheten, med kortslutningen på plats, dividerat med 8. När spänningsfallet har bekräftats som korrekt trycker du på "Set" för att fortsätta. **Ta nu bort kortslutningen i början av LHD-kabeln.**

11. Om kabeln för linjär värmeavkänning är ansluten direkt till DSCU-EN väljer du Nej och trycker på Set-knappen för att fortsätta.

12. Välj om du vill att larmutgångarna för båda zonerna ska vara låsbara. Om inställningen är Ja **kommer enheten, om ett larm utlöses, antingen att kräva att strömförsörjningen bryts (min. 2 sekunder) eller att Set-knappen trycks ned för att återgå till det normala läget när larmet har utlösts. har rensats.**

13. Välj om Modbus-utgången ska vara aktiverad. Om detta inte är aktiverat, fortsätt till steg 17.

14. Välj önskad Modbus-typ, antingen RTU eller ASCII.

15. Ange Modbus-adressen för denna enhet (1-247).

16. Gå igenom de möjliga Baud-frekvenserna för Modbus RTU/ASCII-utgången. (2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200).

17. Välj antal databitar för Modbus RTU/ASCII-utgången. (7 eller 8)

18. Välj antal stoppbitar för Modbus RTU/ASCII-utgången. (1 eller 2).

19. Välj paritet för Modbus RTU/ASCII-utdata. (jämn/ojämn/ingen).

Klar för kalibrering

Zon 2 kal: 109 mV

ZONE 2 ldr kabel nej

Latching-utgångar Nej

Modbus-utgång på ja

Modbus typ RTU

Modbus-adress 1

BAUD-FREKVENS 2400

DATA BITS 7

Stoppa BITS 1

ParITY Even

Normal drift

20. När enheten har tagits i drift kommer displayen att visa zonstatus. Vid normal drift kommer displayenheten i oberoende läge att visa:

Zon 1: OK

Zon 2: OK

Displayen i förreglingsläge visar

{Zon 1: OK

{Zon 2: OK

Detta indikerar att de två zonerna i LHD-kabeln är sammankopplade och att ett larm endast sänds om båda zonerna utlöses.

Oberoende läge

Zon 1: OK

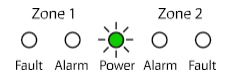
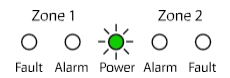
Zon 2: OK

Läge för förregling

{Zon 1: OK

{Zon 2: OK

LED Illustration



Någon av skärmarna ovan och en blinkande Power-lampa (grön färg) ska vara synliga när ProReact DSCU-EN-enheten är i normal drift.

Fel-/larmförhållanden

21. Om ett larmtillstånd inträffar beräknar DSCU-EN automatiskt avståndet längs kabeln till triggerpunkten och visar först detta värde i meter.

22. Displayen visar växelvis avståndet längs kabeln till triggerpunkten i meter och i fot.

23. Enheten övervakar reläfel. Om ett larmtillstånd inträffar men reläet inte växlar (t.ex. på grund av spolfel) går enheten till reläfel och visar skärmen till höger, beroende på vilken zon som är felaktig

24. Enheten övervakar för störningsfel när ingången kan växla mellan larm, ok och feltillstånd, t.ex. för snabbt. I detta fall visas ett I/F-fel på motsvarande zon. Kontrollera att alla kabelanslutningar är ordentligt fastsatta och att det inte finns andra störkällor.

25. Enheten övervakar om det finns kabelfel (dvs. en öppen krets). En öppen krets visas som ett fel (enligt zon 1 som visas till höger).

26. I förreglingsläge aktiveras larmutgångarna endast när båda LHD-kablarna utlöses. Om en kabel utlöses men inte den andra kommer displayen att visa avståndet till larmet på den utlösta zonen och motsvarande larm-LED kommer att blinka långsamt.

27. I förreglingsläge, om båda kablarna går till larm, kommer larmutgångarna att aktiveras och displayen kommer att visa avståndet till larmet för varje zon. Larmdioderna för zon 1 och zon 2 lyser kontinuerligt.

Zon 1: 534 m
Zon 2: OK

Zon 1: 1751 ft
Zon 2: OK

Zon 1: RLY FLT
Zon 2: OK

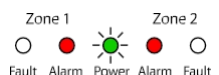
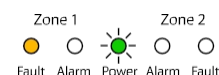
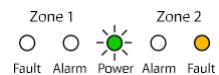
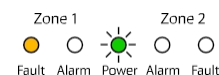
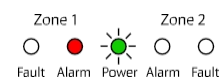
Zon 1: OK
Zon 2: FEL PÅ I/F

Zon 1: FEL
Zon 2: OK

{Zon 1: 300M
{Zon 2: OK

{Zon 1: 300M
{Zone 2: 301M

LED Illustration



Testning och verifiering

1. Om självtestläget väljs kommer enheten först att läsa in de sparade konfigurationerna och sedan fortsätta att cykla genom normal drift, larm och fel.

Detta är för att installatören/underhållsteknikern ska kunna kontrollera att enheten är korrekt korrigerad till ett externt system. Skärmen blinkar "SELF TEST/MODE" med några sekunders mellanrum.

2. I självtestläget växlar enheten mellan normal drift, larm och fel var ca 8:e sekund. Vid normal drift visar displayen ok. Larmreläerna är franslagna och felutgången är normalt ledande (på).

3. I självtestläge och larmläge kommer displayen att visa larm.

Larmreläerna kommer att vara tillslagna. Efter ca. 8 sekunder övergår enheten till feltillstånd.

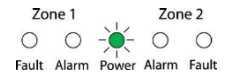
4. I självtestläge och feltillstånd kommer displayen att visa fel.

Felutgångarna kommer att sluta leda (av). Efter ca 8 sekunder återgår enheten till normalt läge. För att avsluta självtestläget, tryck och håll in både SET- och SELECT-knapparna i 10 sekunder eller mer tills enheten återställs.

LED Illustration

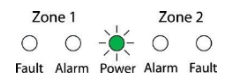
LÄGE FÖR
SJÄLVT
EST

Zon 1: OK
Zon 2: OK



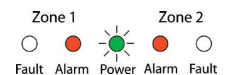
Läge för förregling

{Zon 1: OK
{Zon 2: OK



Oberoende läge

Zon 1: ALM
Zon 2: ALM



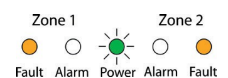
Läge för förregling

{Zon 1: ALM
{Zon 2: ALM



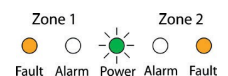
Oberoende läge

Zon 1: FEL
Zon 2: FEL



Läge för förregling

{Zone 1: FEL
{Zone 2: FEL



Två-tråds RS-485 Modbus RTU/ASCII-kommunikation

Thermocable ProReact DSCU-EN har en RS-485 Modbus-utgång med två trådar som kan aktiveras för att visa status för varje zon i den digitala linjära värmedetekteringskabeln. DSCU-EN Modbus-utgången stöder Modbus RTU/ASCII-protokollet och följande funktioner:

- Funktionskod 4 (läs inmatningsregister)

Begäran om läsning av indataregistren bör konstrueras på följande sätt:

- Adress för det första registret som ska läsas (16 bitar)
- Antal register som ska läsas (16 bitar)

DSCU-EN kommer att svara på följande sätt:

- Antal byte av registervärden som ska läsas (8-bit)
- Registervärden (16 bitar per register)

DSCU-EN lagrar informationen för varje zon i den digitala LHD-kabeln i följande format:

Register	Beskrivning	Möjliga värden
0	Status för zon 1	-1 eller 65535=fel på zon 0=zon ok 1-32767=avstånd i meter till triggerpunkten
1	Status för zon 2	-1 eller 65535=fel på zon 0=zon ok 1-32767=avstånd i meter till triggerpunkten
2	Zon 1 kabeltyp	1 = T078-V10-A045 (EN78), 2 = T088-V10-A065 (EN88)
3	Zon 2 kabeltyp	1 = T078-V10-A045 (EN78), 2 = T088-V10-A065 (EN88)

Om startadressen plus det önskade antalet register överstiger 4, kommer DSCU-EN att returnera ett felmeddelande om ILLEGAL DATA ADDRESS.

Om begäran innehåller en annan funktionskod än de som stöds kommer DSCU-EN att returnera ett felmeddelande om ILLEGAL FUNCTION.

Återställning av ProReact DSCU-EN

WARNING: Denna procedur raderar ALLA lagrade inställningar och återställer Thermocable ProReact DSCU-EN-enheten till fabriksinställningarna. Kabeltyper, kalibrering av ledarkabel, val av latching-utgång och Modbus-inställning kommer alla att behöva väljas efter denna procedur.

För att återställa ProReact DSCU-EN-enheten till fabriksläget, när enheten är påslagen och i normal drift (se steg 20 i driftsättningsproceduren), tryck och håll ned knapparna SET och SELECT i minst 10 sekunder utan avbrott. Medan SET- och SELECT-knapparna hålls nedtryckta blinkar strömlampan snabbt för att bekräfta att denna procedur är på väg att genomföras. Efter ca 10 sekunder startar enheten om och återgår till steg 1 i idrifttagningsproceduren. Inställningarna raderas endast om menyalternativet "New Configs" väljs.

Ordlista

Larmvillkor - En brand eller överhettning runt den digitala LHD-kabeln som aktiverar kabeln och utlöser DSCU-EN-enheten.

Kabelförskruvningar - Används för att skapa en damm- och väderbeständig tätning runt en kabel som går in i DSCU-EN-enheten.

Digital linjär värmedetekteringskabel - en avkänningskabel som består av ett par tvinnade ledare med lågt motstånd som smälter samman vid en specifik temperatur och utlöser ett larm på en brandpanel eller gränssnittsmodule.

End of line resistor - En komponent som tillåter ett restströmflöde genom en krets för att övervaka kretsens integritet. I händelse av ett brott i kretsen kommer strömmen att sluta flöda helt och en fel- eller felsignal kommer att utlösas.

Feltillstånd - Ett brott i en eller båda kärnorna i den digitala LHD-kabeln eller ett fel på DSCU-EN-enheten.

Oberoende läge - Det läge på DSCU-EN-enheten där båda zonerna arbetar separat. Varje zon kan utlösa ett fel eller larm, eller vara i normaltillstånd, oberoende av tillståndet i den andra zonen.

Interlock-läge - Det läge på DSCU-EN-enheten där larmreläutgångarna endast aktiveras när båda de digitala LHD-kablarna går till larm. Om en kabel utlöses men inte den andra, kommer larmreläutgångarna inte att utlösas.

Kopplingsbox - En säker, dammtät och väderbeständig kapsling för att skydda en skarv mellan två längder av Digital LHD-kabel eller en längd av Digital LHD-kabel och ledarkabel.

Ledarkabel - En icke-temperaturavkännande kabel som överför signalerna mellan två komponenter i systemet, t.ex. DSCU-EN-enheten och den digitala LHD-kabeln. Ger ingen branddetektering och kan vara brandklassad för att fortsätta fungera även i ett brandtillstånd.

Två-tråds RS-485 Modbus RTU/ASCII-kommunikation - Ett signalprotokoll som används för att kommunicera information mellan komponenter i ett system, t ex ett SCADA-system eller en PLC. Används ofta för att ge mer information att kommunicera än enkel öppen eller stängd status som kommuniceras av en reläutgång.

Zon - en enkel krets av ProReact linjär värmedetekteringskabel ansluten över antingen en ProReact DSCU-EN eller en brandpanel och ett resistor i slutet av linjen



Ring oss: +44 1274
882359
www.thermocable.com

E-post: info@thermocable.com
Thermocable (Flexible Elements) Ltd,
Pasture Lane, Bradford, BD14 6LU
Förenade kungariket

