

AURASAFE mini

Overvåking og styring for brannspjeld



- Komplett styresystem for brannspjeld
- Overvåker inntil 500 brannspjeld
- Digitalt feilsignal
- Mulighet for oppkobling til SD via Modbus eller BACnet

TROX[®] TECHNIK

Auranor

TROX Auranor AS

Auranorvegen 6
2770 Jaren

Telefon +47 61 31 35 00

e-post: office-no@troxgroup.com
www.trox.no

AURASAFE mini



ANVENDELSE

AURASAFE Mini er et styrings og overvåkningssystem for brannspjeld. Man kan overvåke og styre inntil 500 brannspjeld ved å kombinere kontrollenhet, slaveenhet og boostermoduler. Systemet egner seg for små og mellomstore anlegg der det ikke er flere brannscenarier som skal tas hensyn til. AURASAFE mini er utstyrt med releutgang for stopp av vifter, inngang for brannalarm, digitalt feilsignal samt Modbus/BACnet kommunikasjon mot SD-anlegg.

En kontrollenhet kan styre inntil 100 brannspjeld. Ønskes ytterligere antall benyttes ekstra kontrollmodul som innstilles som slave, og denne kan også styre inntil 100 brannspjeld. Maks antall er 500 brannspjeld.

FUNKSJON

AURASAFE Mini kommuniserer med spjeldmodul TX-BRS3 via flexibus. Det benyttes 2-leder kabel med fri topologi, og denne inneholder både buskommunikasjon og 24V driftsspenning til brannspjeld. Det settes opp en TX-BRS3 for hvert brannspjeld ute i anlegget.

AURASAFE Mini styrer brannspjeldene basert på mottatte signaler, og mosjonering av spjeld kan gjøres automatisk, manuelt via kontrollpanel, eller via signal fra SD-anlegg. Oppsett av master kan du finne på vår nettside: www.trox.no

UTFØRELSE

AURASAFE Mini kontrollpanel er kapslet inn i en IP65 boks. De andre komponentene i systemet er også kapslet inn i plastbokser.

MATERIALE OG OVERFLATEBEHANDLING

Styreskapet og modulene er produsert i Plast.

| Tekniske data | |
|--|--|
| Spenningsstilførsel | AC 230 V, 50/60 Hz |
| Tilkobling | Klemmer, max 250 VAC. Kabeldiameter 0,5...2,5 mm ² |
| Kommunikasjon til spjeld I tabell 1 | Opptil 12 Spjeld kan kobles sammen i en seksjon på 100 m, 1,5 mm, 2 2-lederkabel |

BESTILLINGSKODE, AURASAFE mini

| Aurasafe Mini - | |
|-----------------|--|
| Produkt: | |
| Komponenter: | |
| 1 = | TX-CTRL1 Kontroller std 12 Spjeld, Modbus RTU |
| 2 = | TX-CTRL2 Kontroller lite 8 Spjeld, Modbus RTU |
| 3 = | TX-BO1 Boostermodul |
| 4 = | TX-BRS3 Spjeldmodul for brann- og røykspjeld |
| 5 = | TX-RKS3 Spjeldmodul for Røykkontrollspjeld |
| 6 = | TX-INP3 Inputmodul for Røykdetektor/Branntermostat |
| 7 = | TX-FEP1 Feilpanel |
| 8 = | TX-TEM3 PT1000 Inputmodul |
| 9 = | TX-DREL3 Relémodul 4DO |
| 10 = | TX-RBRS3 Spjeld/Relémodul 230V |
| 12 = | TX-EXP1 Utvidelseskort for større systemer |
| 13 = | TX-CTRL-BM1 Kontroller 12 spjeld, BACnet/Modbus IP |
| 30 = | TX-BRS2 Spjeldmodul for brann/røykspjeld |

MONTERING

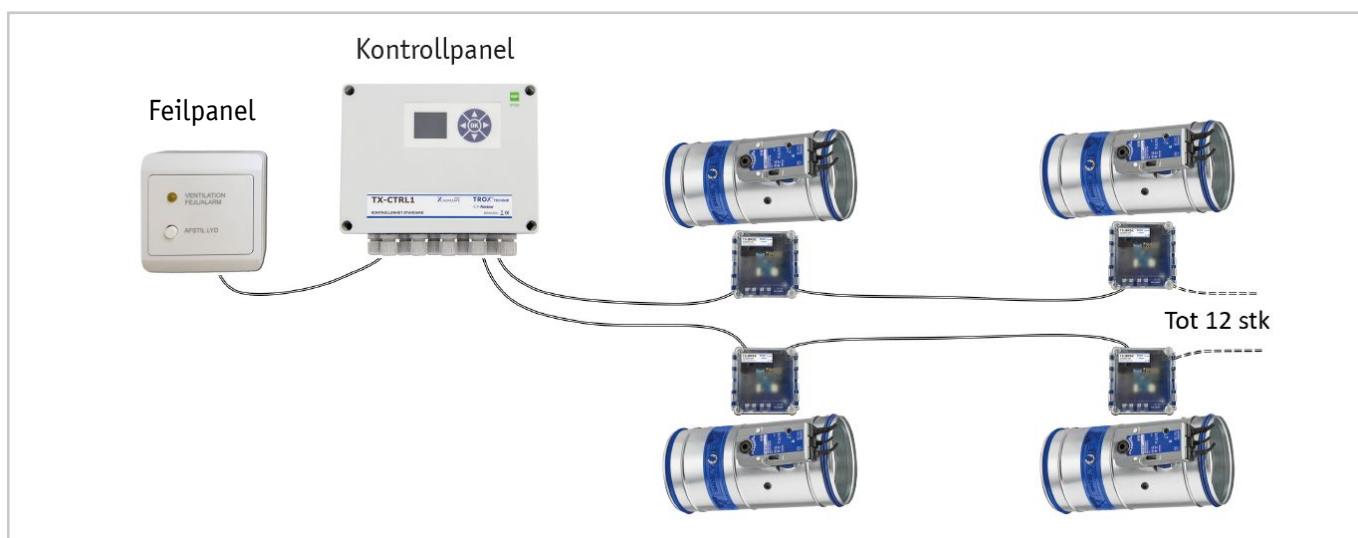
Mekanisk installasjon
AURASAFE mini festes direkte til veggen med fire skruer.

VEDLIKEHOLD

Det er ingen spesielle krav til vedlikehold.

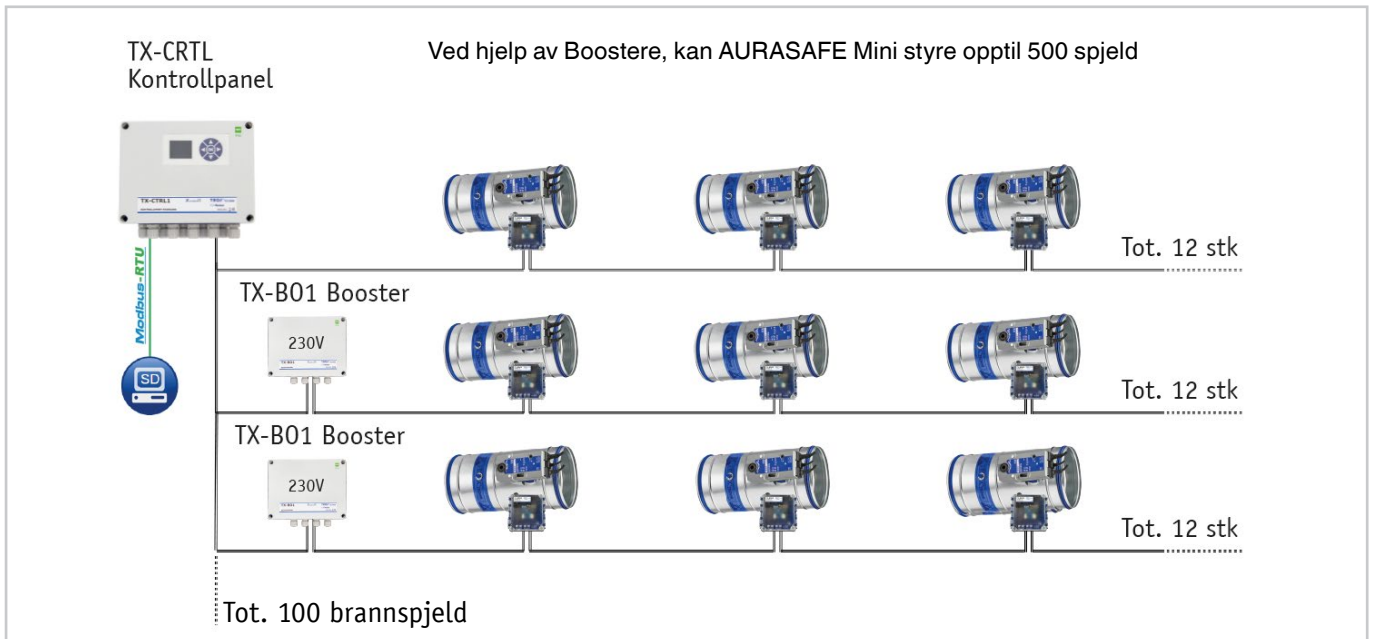
MILJØ

Forespørsel vedrørende byggvaredeklarasjon kan rettes til en av våre selgere, eller finnes på vår hjemmeside: www.trox.no

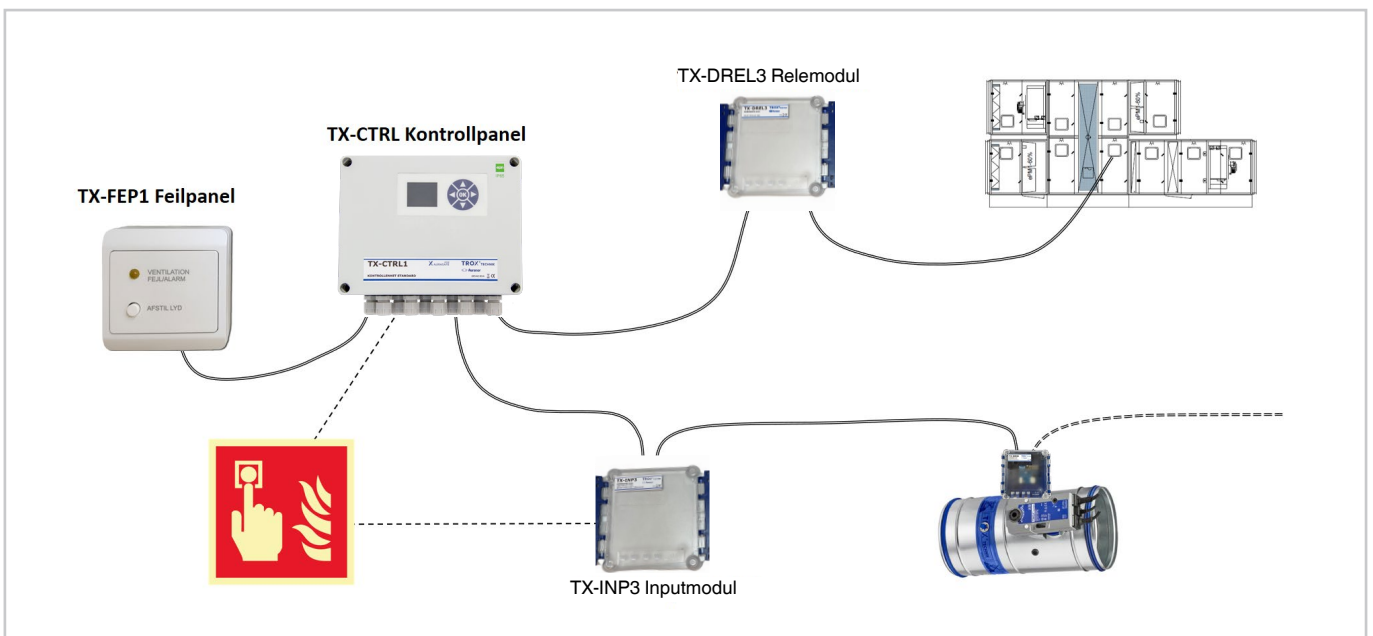


Figur 1, Viser et typisk oppsett. Fra kontrollpanel til spjeldmoduler benyttes 2-leder kabel for bus-kommunikasjon og 24V til brannspjeld (ikke behov for skjermet kabel). Denne kan kables i serie, i stjerne eller i ring. Valgfri topologi. Ved bruk av 1,5 mm² kan man ha ca. 100 m kabellengde (fra kontrollpanel til spjeld lengst unna). Bruk kabel-kalkulator på www.trox.no for eksakt beregning. Til feilpanel benyttes en 3-leder kabel.

AURASAFE mini



Figur 2, Ved styring av større systemer benyttes Boostermodul. Hver modul kan kommunisere og gi 24V til 12 spjeld. Kontrollpanel og boostermoduler må ha 230V tilførsel. Utover 100 brannspjeld benyttes ny kontrollenhet som innstilles som slave, og denne kan håndtere ytterligere 100 brannspjeld.



Figur 3, Man kan benytte TX-DREL3 Relemodul for å fordele releutgang til AHU til 4 aggregater. TX-INP3 Inputmodul benyttes om røykdetektor eller brannalarm ønskes koblet til utenfor kontrollpanel.

TX-CTRL1

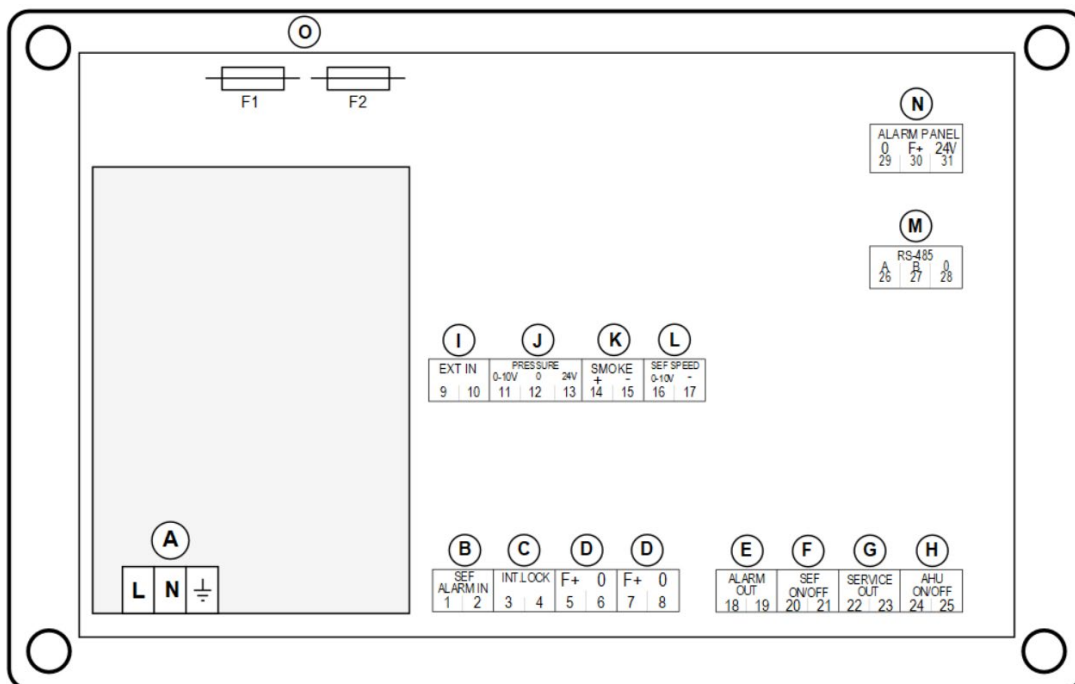
AURASAFE mini Kontrollenhet Standard for 12 brannspjeld

TX-CTRL1 SPESIFIKASJONER

| Tekniske data | |
|-----------------------------|--|
| Forsyning | 230 VAC/80 VA |
| Bus spenning | 24 VDC |
| Bus power | max. 48VA |
| Alarm rele utgang | 3A/250 VAC, Normal-lukket(NC) |
| Røykventilasjon rele utgang | 3A/250 VAC, Normal-lukket(NC) |
| Service rele utgang | 3A/250 VAC, Normal-åpen(NO) |
| Ventilsjon rele utgang | 3A/250 VAC, Normal-åpen(NO) |
| RS-485 port | Modbus 9600 baud, 1-stopbit, no parity |
| Dimensjoner | 220x170x86 mm |



KLEMMEOVERSIKT



- A. 230 VAC forsyning**
- B. Inngang feilsignal frekvensomformer (ventilert system)**
Hvis ikke benyttet beholdes lask.
- C. Input for driftssignal**
Eksternt overstyrings-signal, kan benyttes til nattfunksjon. Alle spjeld lukkes hvis inngangen ikke er aktivert. Hvis ikke benyttet beholdes lask.
- D. Forsyning/Bus utgang til spjeldmoduler**
2-leder bus til forsyning og kommunikasjon til bus-moduler.
- E. Alarm rele utgang**
- F. Røykvifte (ventilert system) rele utgang**
- G. Service rele utgang**
Indikerer hvis service er nødvendig på røykdetektorer
- H. Ventilasjon rele utgang**
- I. Ekstern alarm inngang**
Signal fra ekstern enhet (brannalarm anlegg). 2,2 kohm motstand skal kobles i serie. Hvis inngangen ikke benyttes, skal 2,2 kohm motstand være montert.
- J. 0-10 V inngang for trykkmåler (ventilert system)** 24 VDC kan anvendes til forsyning av trykktransmitter. Trykktransmitteren må ha måleområde 0-300 Pa.
- K. Røykdetektor inngang**
Opp til 10 røykdetektorer kan kobles på i serie. 2,2 kohm motstand skal monteres på siste røykdetektor. Hvis inngangen ikke benyttes, skal 2,2 kohm motstand være montert.
- L. 0-10 VDC utgang for frekvensomformer (ventilert system)**
Analog utgang til PID regulering av røykvifte.
- M. RS-485/Modbus port**
Modbus interface
- N. Feilpanel utgang**
- O. Sikringer til feilpanel**
2 x 250 mA , 20 x 5 mm

TX-CTRL2

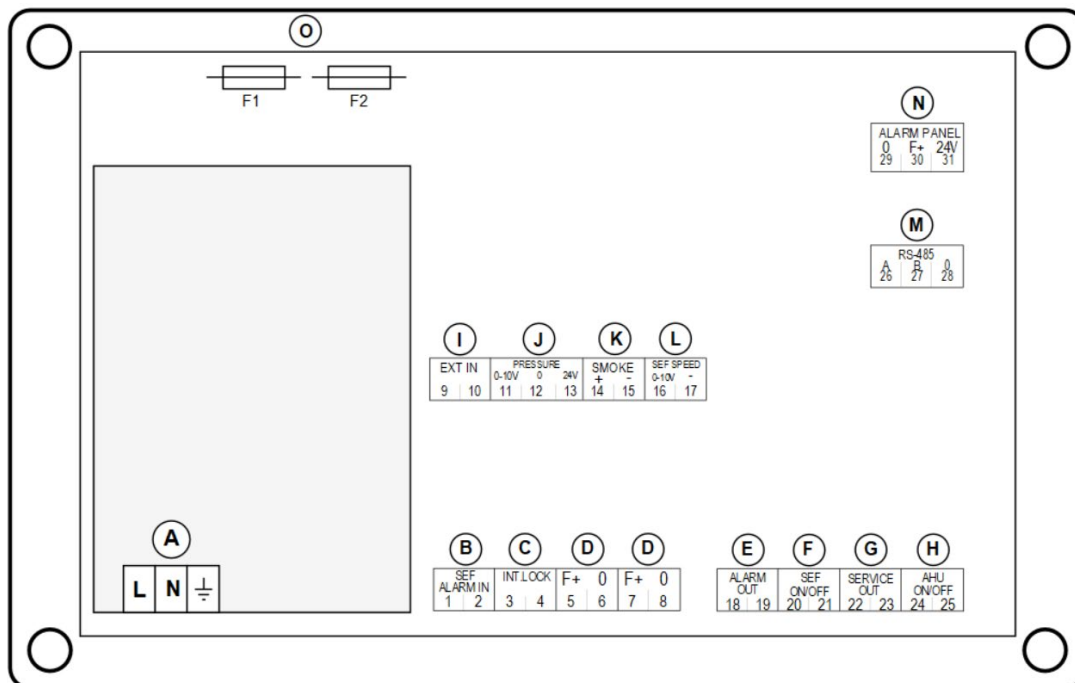
AURASAFE mini Kontrollenhet Lite for 8 brannspjeld

TX-CTRL2 SPESIFIKASJONER

| Tekniske data | |
|-----------------------------|--|
| Forsyning | 230 VAC/35 VA |
| Bus spenning | 24 VDC |
| Bus power | max. 21VA |
| Alarm rele utgang | 3A/250 VAC, Normal-lukket(NC) |
| Røykventilasjon rele utgang | 3A/250 VAC, Normal-lukket(NC) |
| Service rele utgang | 3A/250 VAC, Normal-åpen(NO) |
| Ventilasjon rele utgang | 3A/250 VAC, Normal-åpen(NO) |
| RS-485 port | Modbus 9600 baud, 1-stopbit, no parity |
| Dimensjoner | 220x170x86 mm |



KLEMMEOVERSIKT



- A. 230 VAC forsyning**
- B. Inngang feilsignal frekvensomformer (ventilert system)**
Hvis ikke benyttet beholdes lask.
- C. Input for interlock**
Eksternt overstyrings-signal, kan benyttes til nattfunksjon. Alle spjeld lukkes hvis inngangen ikke er aktivert. Hvis ikke benyttet beholdes lask.
- D. Forsyning/Bus utgang til spjeldmoduler**
2-leder bus til forsyning og kommunikasjon til busmoduler.
- E. Alarm rele utgang**
- F. Røykvifte (ventilert system) rele utgang**
- G. Service rele utgang**
Indikerer hvis service er nødvendig på røykdetektorer.
- H. Ventilasjon rele utgang**
- I. Ekstern alarm inngang**
Signal fra ekstern enhet (brannalarm anlegg).
2,2 kohm motstand skal kobles i serie. Hvis inngangen ikke benyttes, skal 2,2 kohm motstand være montert.
- J. 0-10 V inngang for trykkløser (ventilert system) 24 VDC** kan anvendes til forsyning av trykkransmitter. Trykkransmitteren må ha måleområde 0-300 Pa.
- K. Røykdetektor inngang**
Opp til 10 røykdetektorer kan kobles på i serie.
2,2 kohm motstand skal monteres på siste røykdetektor.
Hvis inngangen ikke benyttes, skal 2,2 kohm motstand være montert.
- L. 0-10 VDC utgang for frekvensomformer (ventilert system)**
Analog utgang til PID regulering av røykvifte.
- M. RS-485/Modbus port**
Modbus interface
- N. Feilpanel utgang**
- O. Sikringer til feilpanel 2 x 250 mA , 20 x 5 mm**

TX-CTRL-BM1

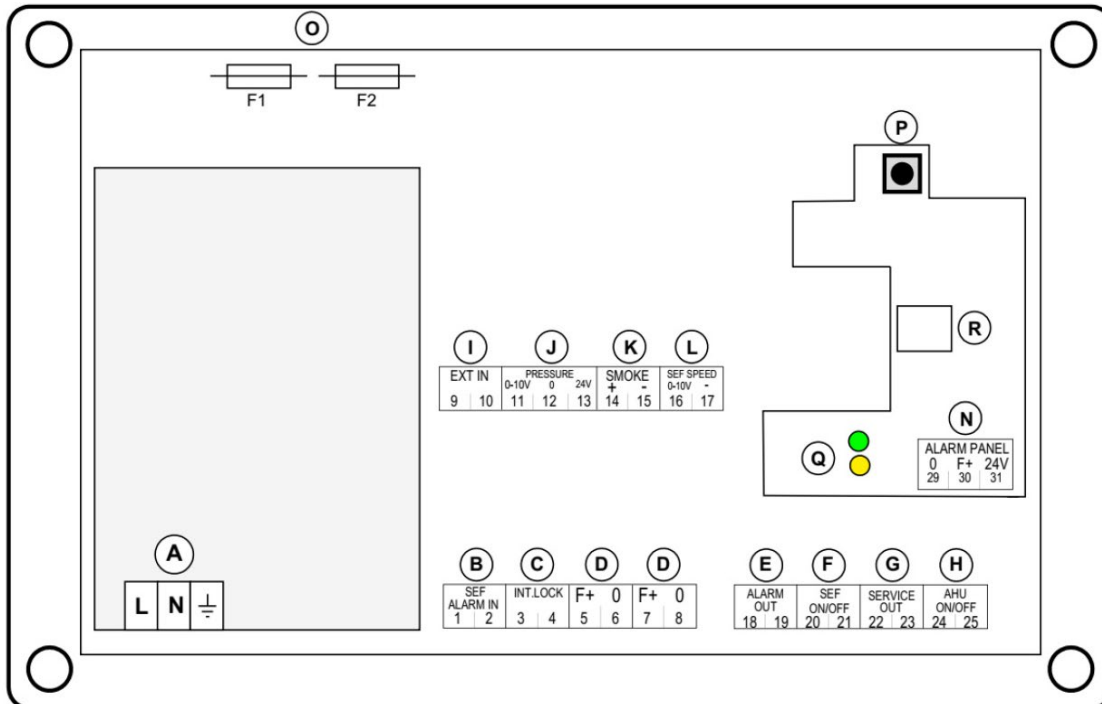
AURASAFE mini Kontrollenhet som er en utvidelse av av standard TX-CTRL1 som tillater overvåking gjennom BACnet eller Modbus IP.

TX-CTRL-BM1 SPESIFIKASJONER

| Tekniske data | |
|-----------------------------|-------------------------------|
| Forsyning | 230 VAC/80 VA |
| Bus spenning | 24 VDC |
| Bus power | max. 48VA |
| Alarm rele utgang | 3A/250 VAC, Normal-lukket(NC) |
| Røykventilasjon rele utgang | 3A/250 VAC, Normal-lukket(NC) |
| Service rele utgang | 3A/250 VAC, Normal-åpen(NO) |
| Ventilsjon rele utgang | 3A/250 VAC, Normal-åpen(NO) |
| RJ45 port | Modbus/BACnet IP |
| Dimensjoner | 220x170x86 mm |



KLEMMEOVERSIKT



(A-O) Se TX-CTRL1/2

(P) Reset -knapp

Hold nede i 5 sek. for fabrikkinnstillinger (tilbakestill bare innstillinger som kan stilles inn fra nettstedet)

(Q) LED-indikator

(R) RJ45-tilkobling

TX-BO1

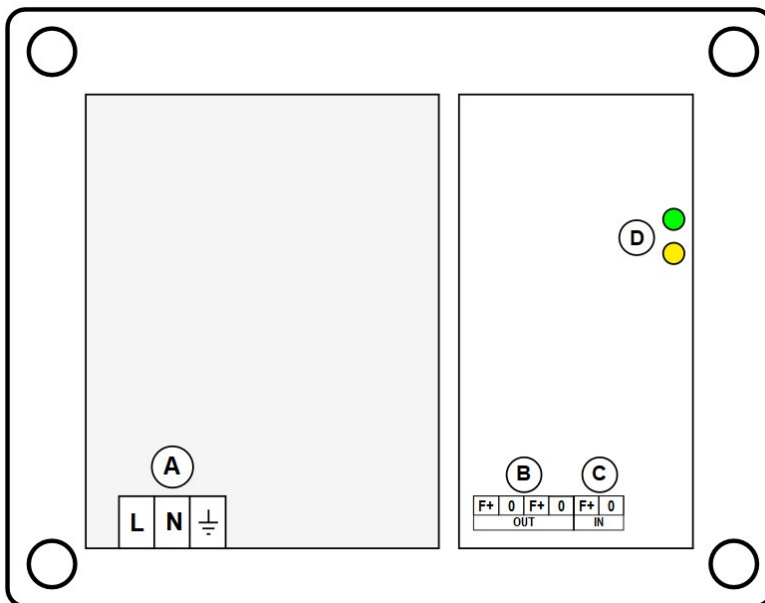
AURASAFE mini Boostermodul (TX-BO1) er beregnet til å utvide anlegget med flere brannspjeld. Modulen er kablet med bus og 230VAC. Kompatibel med begge kontrollenhetene

TX-BO1 SPESIFIKASJONER

| Tekniske data | |
|---------------|-----------------|
| Forsyning | 230 VAC/80 VA |
| Bus spenning | 24 VDC |
| Bus power | max. 48VA |
| Dimensjoner | 200x 190x100 mm |

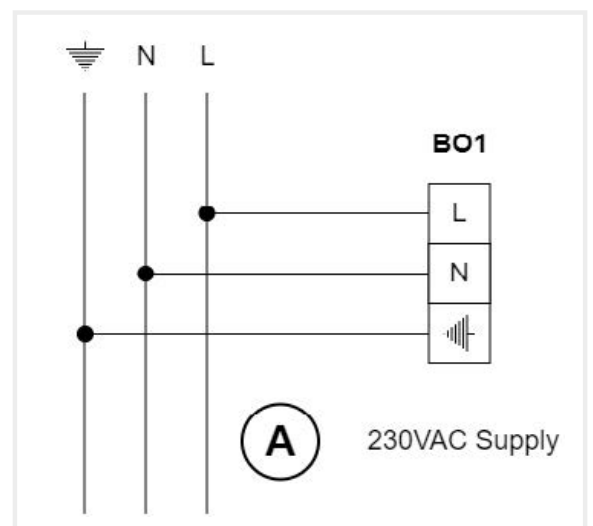
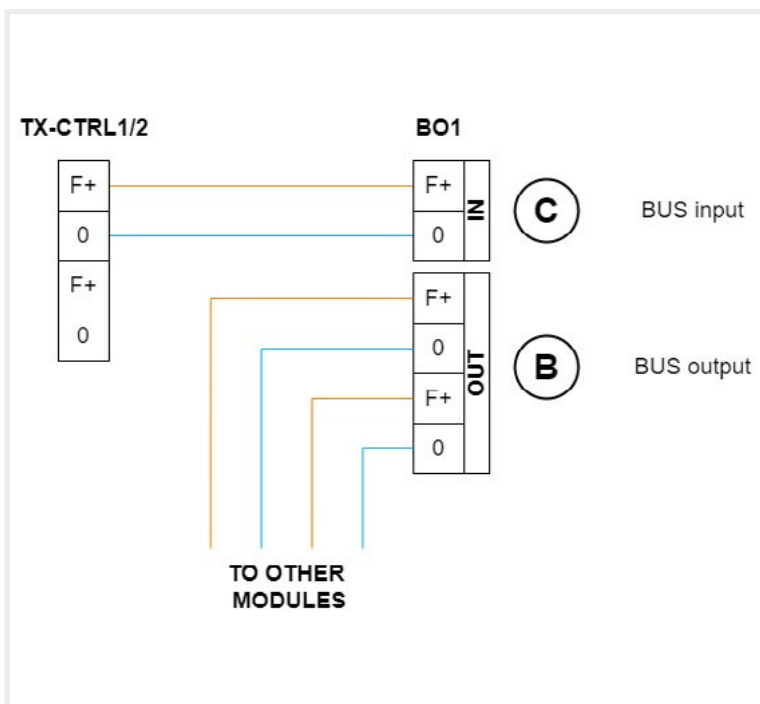


KLEMMEOVERSIKT



- A. 230 VAC forsyning**
- B. Forsyning/Bus utgang for spjeldmoduler**
Utvidet 2-leder bus til forsyning og kommunikasjon til spjeldmoduler.
- C. Bus inngang**
2-leder bus inngang fra eksisterende nettverk.
- D. LED indikering**
Se separat beskrivelse for farge indikering.

| LED indikering | |
|------------------|--|
| Grønn, på | 230 VAC forsyning OK, Bus ind OK |
| Grønn, blinkende | 230 VAC forsyning OK, Bus mangler |
| Grønn, av | 230 VAC forsyning mangler |
| Gul, på | Bus ut OK |
| Gul, av | Bus ut feil (sjekk for kortslutninger) |



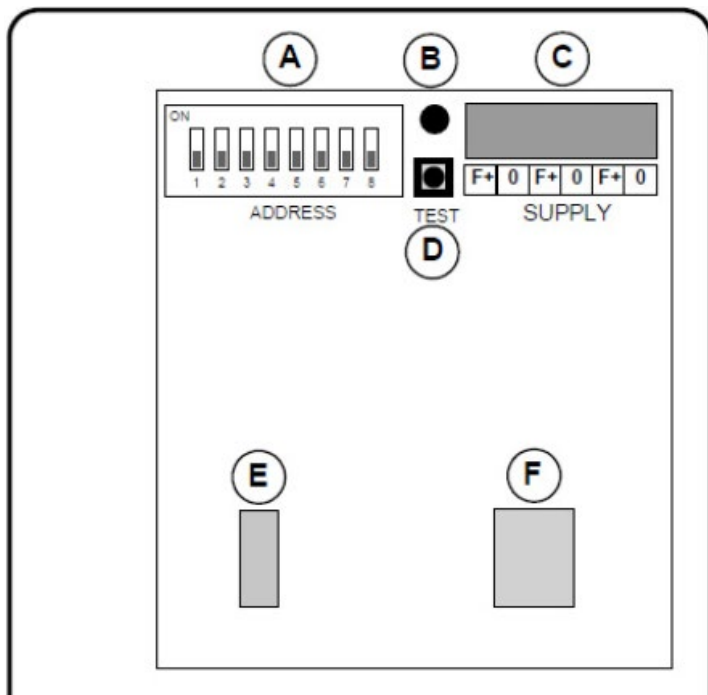
TX-BRS3

TX-BRS3 er beregnet til styring av brannspjeld. Det brukes en modul pr. spjeld. Modulen kables til bus med en to-leder kabel ifra sentralen, og brannspjeld tilkobles med to hurtigplugger fra brannspjeldet.

TX-BRS3 SPESIFIKASJONER

| Tekniske data | |
|-------------------|---------------------------------------|
| Innganger | 2 Digital kontakt |
| Utganger | 1 Digital kontakt, 24 VDC, max. 15 VA |
| Adressering | DIP-switch |
| Indikering | LED |
| Terminaler spjeld | 2 x kontakt |
| Terminaler bus | Fjærklemmer, max. 2,5 mm ² |
| Dimensjoner | 160x140x65 mm |

KLEMMEOVERSIKT



ADRESSERING

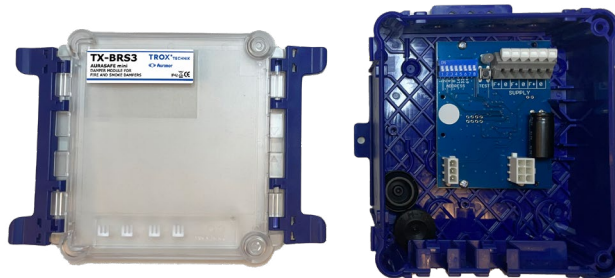
Spjeldmodulen tildeles en adresse via DIP-switchene. Modulerne tildeles en fortløpende adresse mellom 0 - 99. Det er ikke nødvendig at modulerne plasseres i rekkefølge ved montasje.

Hver av de 7 switchene står for en verdi, som angitt til høyre. Summen av de aktiverte switchene gir modulen adresse. Som eksempel 1 viser, er switch 1, 3 og 6 aktivert. De teller hver for 1 + 4 + 32, altså blir modulens adresse 37.

Det må ikke bli gitt samme adresse til mer enn en spjeldmodul.

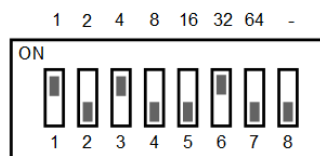
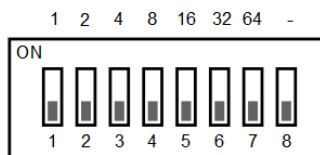
MANUELL TEST

I forbindelse med installasjon og service er det mulig å utføre en test-syklus direkte på en enkel spjeldmodul. Testknappen holdes nede i ca. 5 sekunder inntil lysdioden skifter til hurtig blink, da slipper du testknappen. En testsyklus vil nå starte, hvor spjeldene åpnes i ca. 180 sekunder og så lukkes i 90 sekunder.

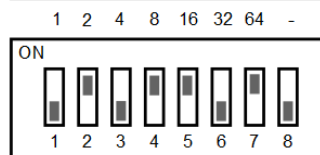


- A. Adressering DIP-Switch
- B. LED indikering
Se separat beskrivelse for farge indikering
- C. Forsyning/Bus inngang
2-leder bus forsyning. To ekstra terminal-par for viderekobling.
- D. Test Knapp for Manuel Test
- E. Tilkobling hurtigplugg ifra brannspjeld
- F. Tilkobling hurtigplugg ifra brannspjeld

Verdi:



Eksempel 1:
Adresse:
1 + 4 + 32 = 37

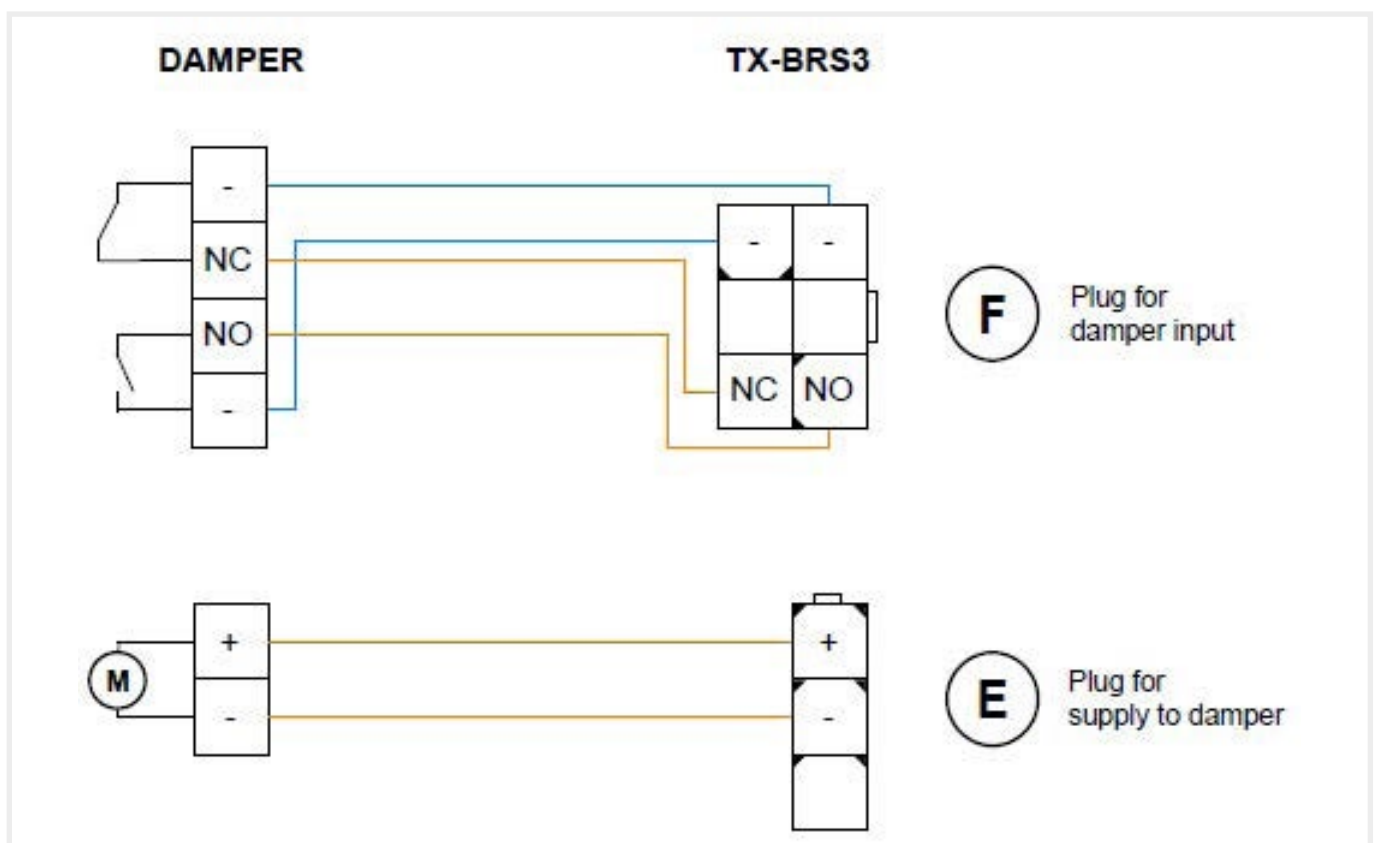
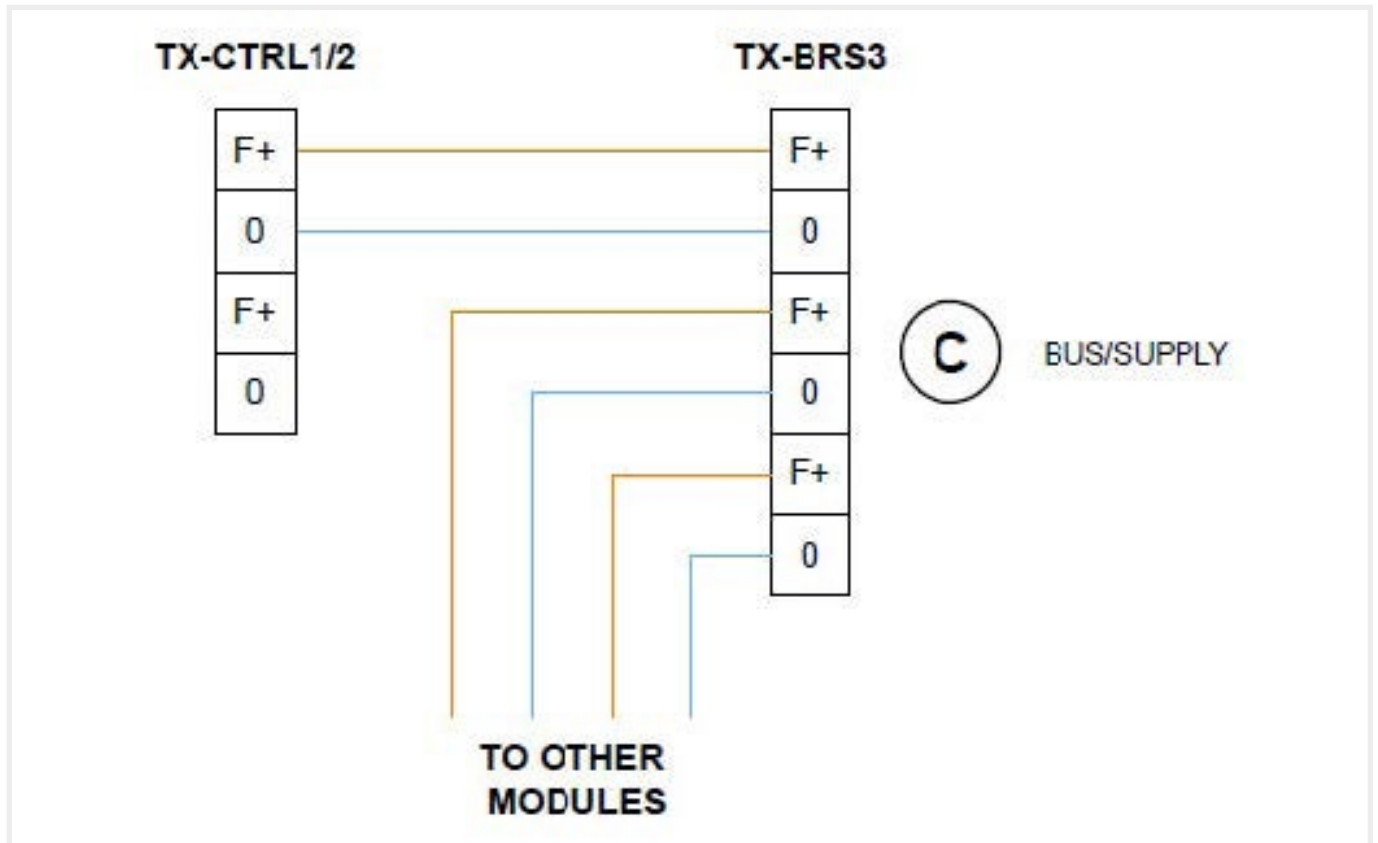


Eksempel 2:
Adresse:
2 + 8 + 16 + 64 = 90

| Utgang C | Inngang A | Inngang B | LED indikering |
|----------|-----------|-----------|----------------------|
| 0 | 0 | 0 | Blå, langsom blink |
| 0 | 0 | 1 | Blå (spjeld lukket) |
| 0 | 1 | 0 | Blå, hurtig blink |
| 0 | 1 | 1 | Rød, hurtig blink |
| 1 | 0 | 0 | Grønn, langsom blink |
| 1 | 0 | 1 | Grønn, hurtig blink |
| 1 | 1 | 0 | Grønn (spjeld åpent) |
| 1 | 1 | 1 | Rød, langsom blink |

TX-BRS3

KOBLINGSSKJEMA FOR TX-BRS3



TX-RKS3

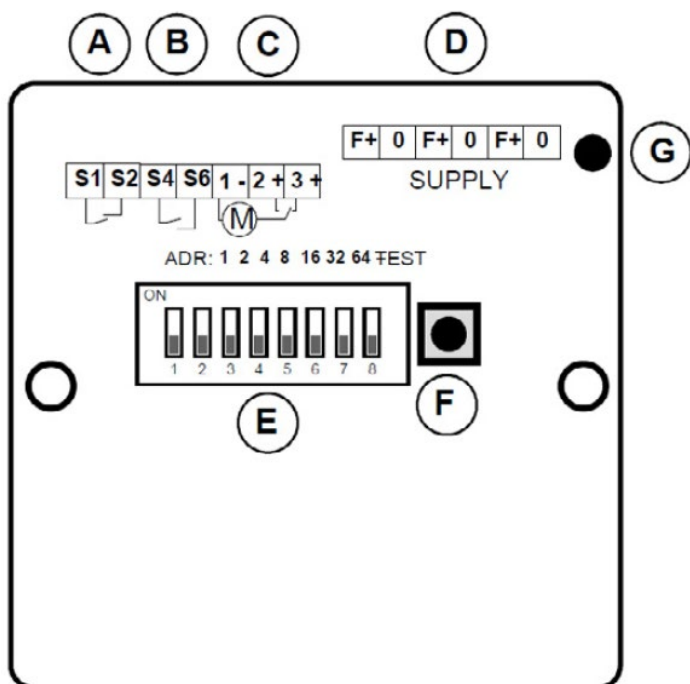
TX-RKS3 er beregnet til styring av røykkontrollspjeld. Det brukes en modul per spjeld. Modulen kables med bus og brannspjeldet.



TX-RKS3 SPESIFIKASJONER

| Tekniske data | |
|---------------|---------------------------------------|
| Innganger | 2 Digital kontakt |
| Utganger | Åpen: 24 VDC, max. 15 VA |
| | Lukket: 24 VDC, max. 15 VA |
| Adressering | DIP-switch |
| Indikering | LED |
| Terminaler | Fjærklemmer, max. 2,5 mm ² |
| Dimensjoner | 160x140x65 mm |

KLEMMEOVERSIKT



ADRESSERING

Spjeldmodulen tildeles en adresse via DIP-switchene. Modulerne tildeles en fortløpende adresse mellom 0 - 99. Det er ikke nødvendig at modulerne plasseres i rekkefølge ved montasje.

Hver av de 7 switche står for en verdi, som angitt til høyre. Summen av de aktiverte switchene gir modulen adresse. Som eksempel 1 viser, er switch 1, 3 og 6 aktivert. De teller hver for 1 + 4 + 32, altså blir modulens adresse 37.

Det må ikke bli gitt samme adresse til mer enn en spjeldmodul.

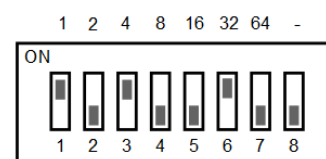
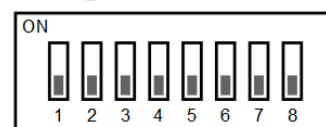
MANUELL TEST

I forbindelse med installasjon og service er det mulig å utføre en test-syklus direkte på en enkel spjeldmodul. Testknappen holdes nede i ca. 5 sekunder inntil lysdioden skifter til hurtig blink, da slipper du testknappen. En testsyklus vil nå starte, hvor spjeldene åpnes i ca. 180 sekunder og etterfølgende lukkes i 90 sekunder.

- A. Spjeld inngang, Normal-lukket(NC)**
- B. Spjeld inngang, Normal-åpen(NO)**
- C. Forsyning til spjeldaktuator**
- D. Forsyning/Bus inngang**
2-leder bus forsyning. To ekstra terminal-par for viderekobling.
- E. Adressering DIP-switch**
Se separat beskrivelse for adressering.
- F. Test knap for Manuell test**
Se separat beskrivelse for virkemåte
- G. LED indikering**
Se separat beskrivelse for farge indikering.

Verdi:

1 2 4 8 16 32 64 -



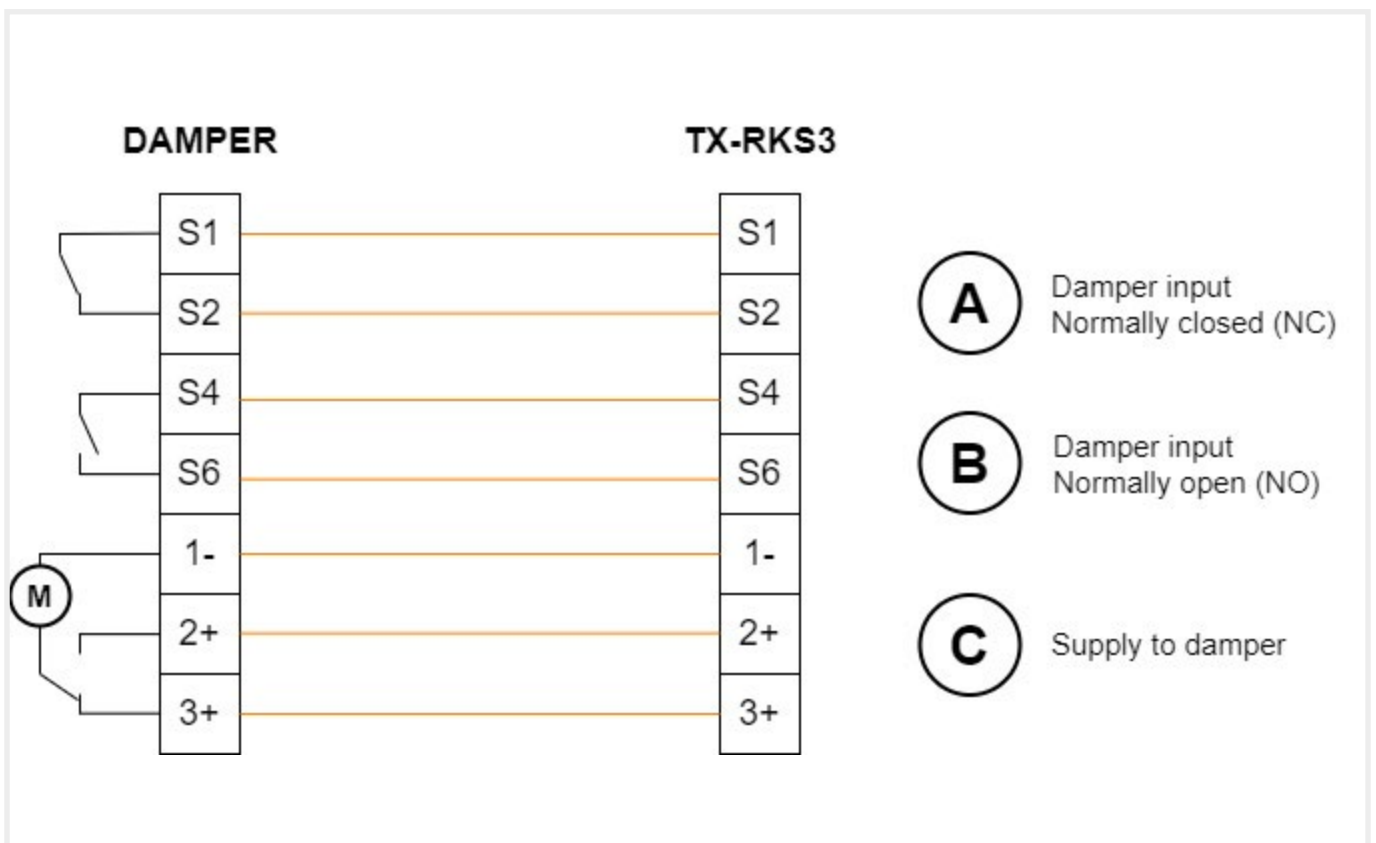
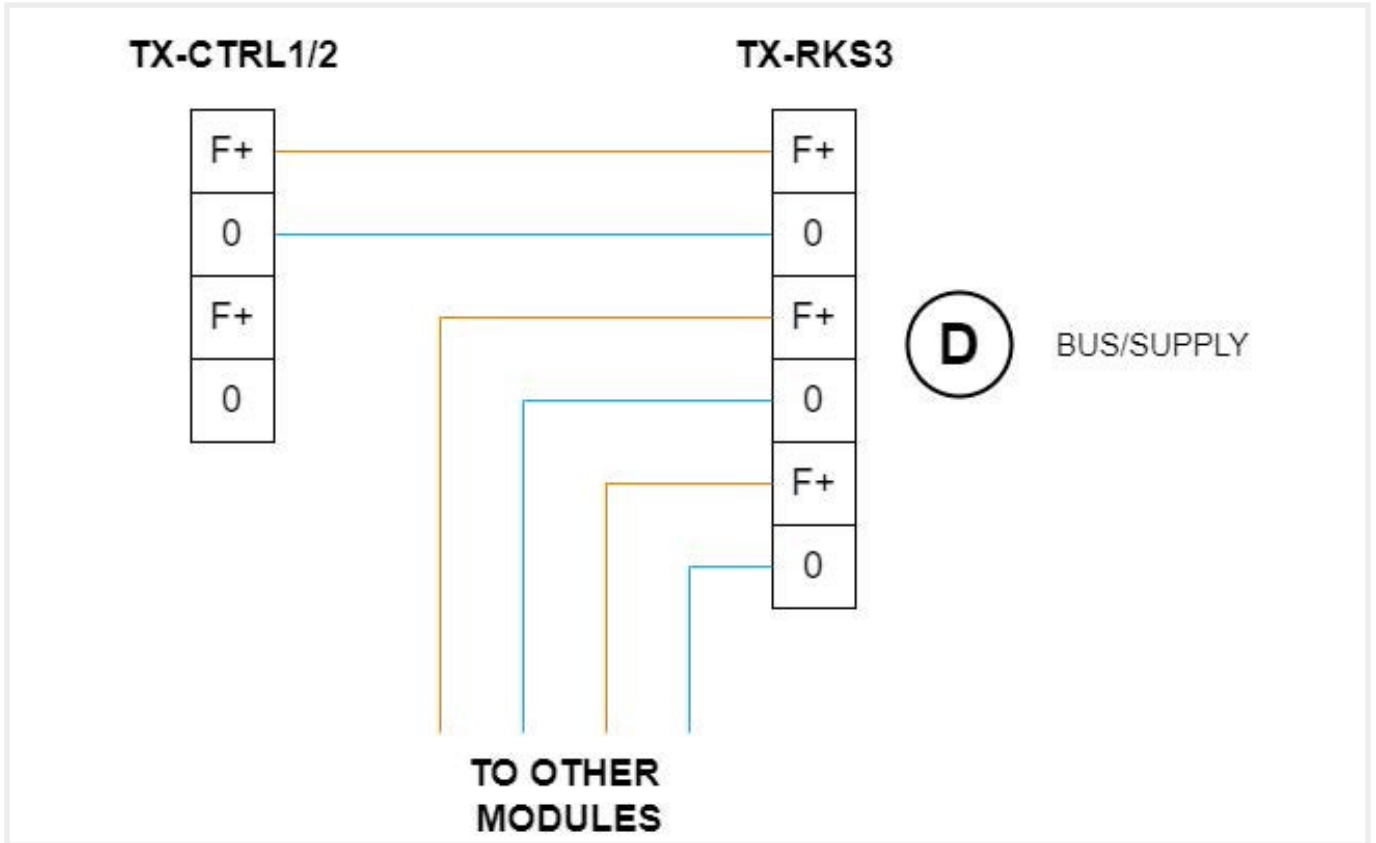
Eksempel 1:
Adresse:
1 + 4 + 32 = 37

Eksempel 2:
Adresse:
2 + 8 + 16 + 64 = 90

| Utgang C | Inngang A | Inngang B | LED indikering |
|----------|-----------|-----------|-----------------------------|
| 0 | 0 | 0 | Blå, langsom blink |
| 0 | 0 | 1 | Blå (spjeld lukket) |
| 0 | 1 | 0 | Blå, hurtig blink |
| 0 | 1 | 1 | Rød, hurtig blink |
| 1 | 0 | 0 | Grønn, langsom blink |
| 1 | 0 | 1 | Grønn, hurtig blink |
| 1 | 1 | 0 | Grønn (spjeld åpent) |
| 1 | 1 | 1 | Rød, langsom blink |

TX-RKS3

KOBLINGSSKJEMA FOR TX-RKS3



TX-INP3

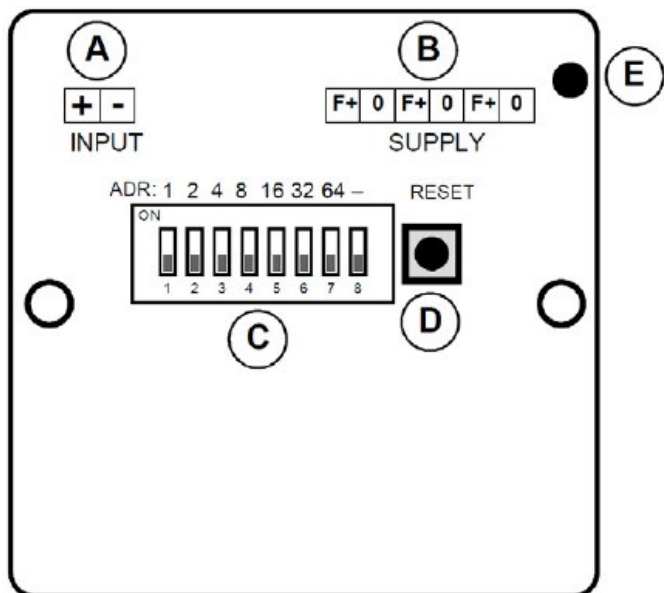
TX-INP3 er beregnet som inngangsmodule for røykvarsler eller branntermostat. Modulen kables med bus og sensor.

TX-INP3 SPESIFIKASJONER

| Tekniske data | |
|---------------|--|
| Innganger | Overvåket Inngang for brannalarm system/ røykdetektor. 2K2 endemotstand skal monteres. |
| Adressering | DIP-switch |
| Indikering | LED |
| Terminaler | Fjærklemmer, max. 2,5 mm ² |
| Dimensjoner | 160x140x65 mm |



KLEMMEOVERSIKT



ADRESSERING

Modulen tildeles en adresse via DIP-Switchene. Modulene tildeles en fortløpende adresse mellom 0-99. Det er ikke nødvendig at modulene plasseres i rekkefølge ved montasje. Hvis modulen er koblet til brannalarm velges en adresse mellom 0-99, og hvis den er koblet til en røykdetektor velges en adresse mellom 100-119.

Hver av de 7 switche står for en verdi, som angitt til høyre. Summen av de aktiverte switchene gir modulen adresse. Som eksempel 1 viser, er switch 1, 3 og 6 aktivert. De teller hver for 1 + 4 + 32, altså blir modulens adresse 37.

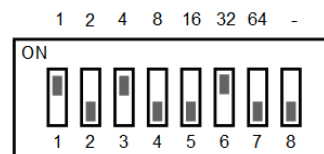
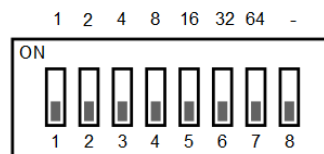
Det må ikke bli gitt samme adresse til mer enn en spjeldmodul.

MANUELL RESET AV RØYKDETEKTOR

Ved hjelp av resett-knappen er det mulig å utføre en manuell reset av en tilkoblet røyk-detektor. Knappen holdes nede inntil LED lyset blinker raskt og utgangen resettes.

- A. Brannalarm system/Røykdetektor inngang**
Opp til 2 røykdetektorer kan kobles på i serie. 2,2 kohm motstand skal monteres på siste røykdetektor.
- B. Forsyning/Bus inngang**
2-leder bus forsyning. To ekstra terminal-par for viderekobling.
- C. Adressering DIP-switch**
Se separat beskrivelse for adressering.
- D. Reset knap**
Se separat beskrivelse for virkemåte
- E. LED indikering**
Se separat beskrivelse for farge indikering.

Verdi:



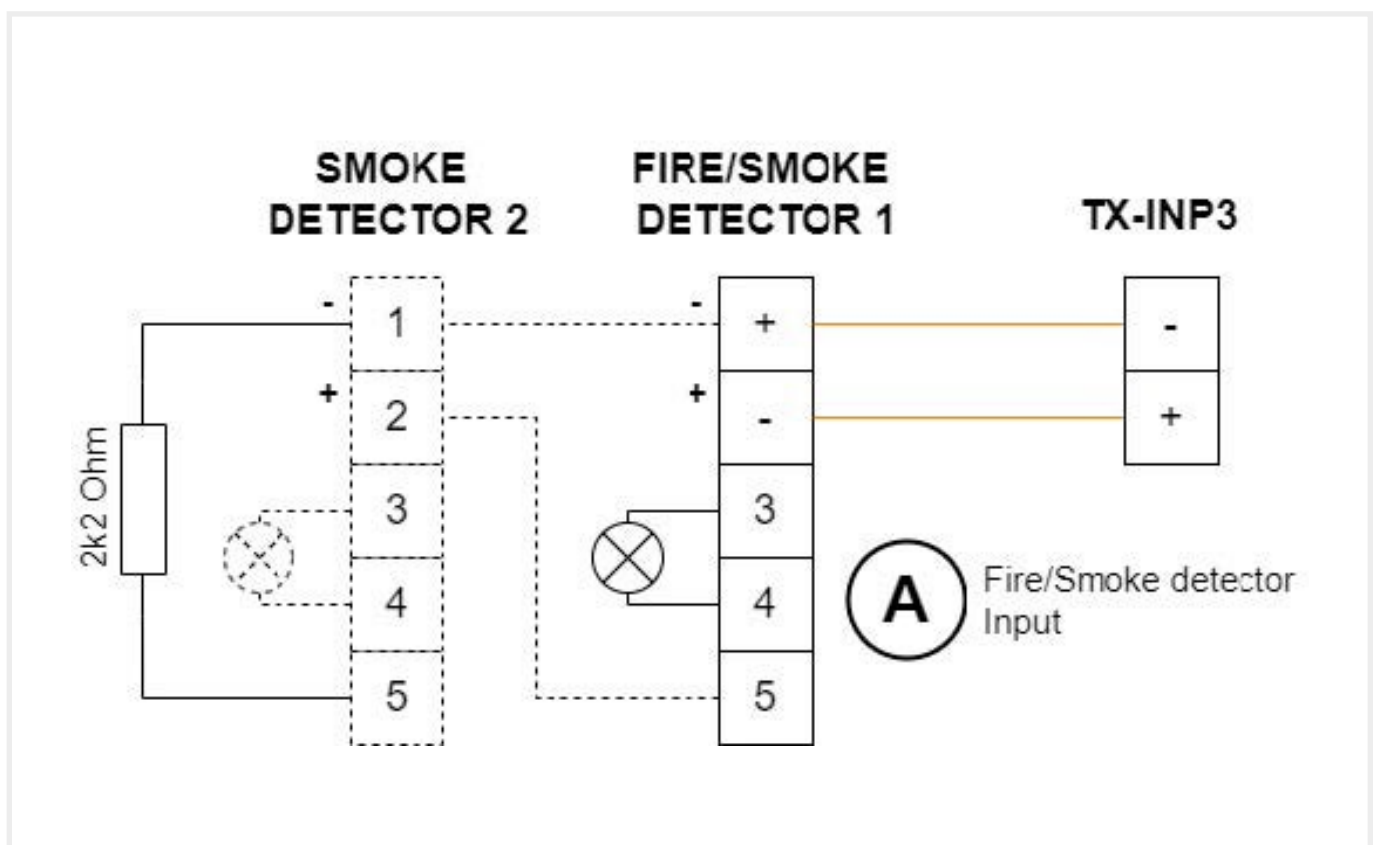
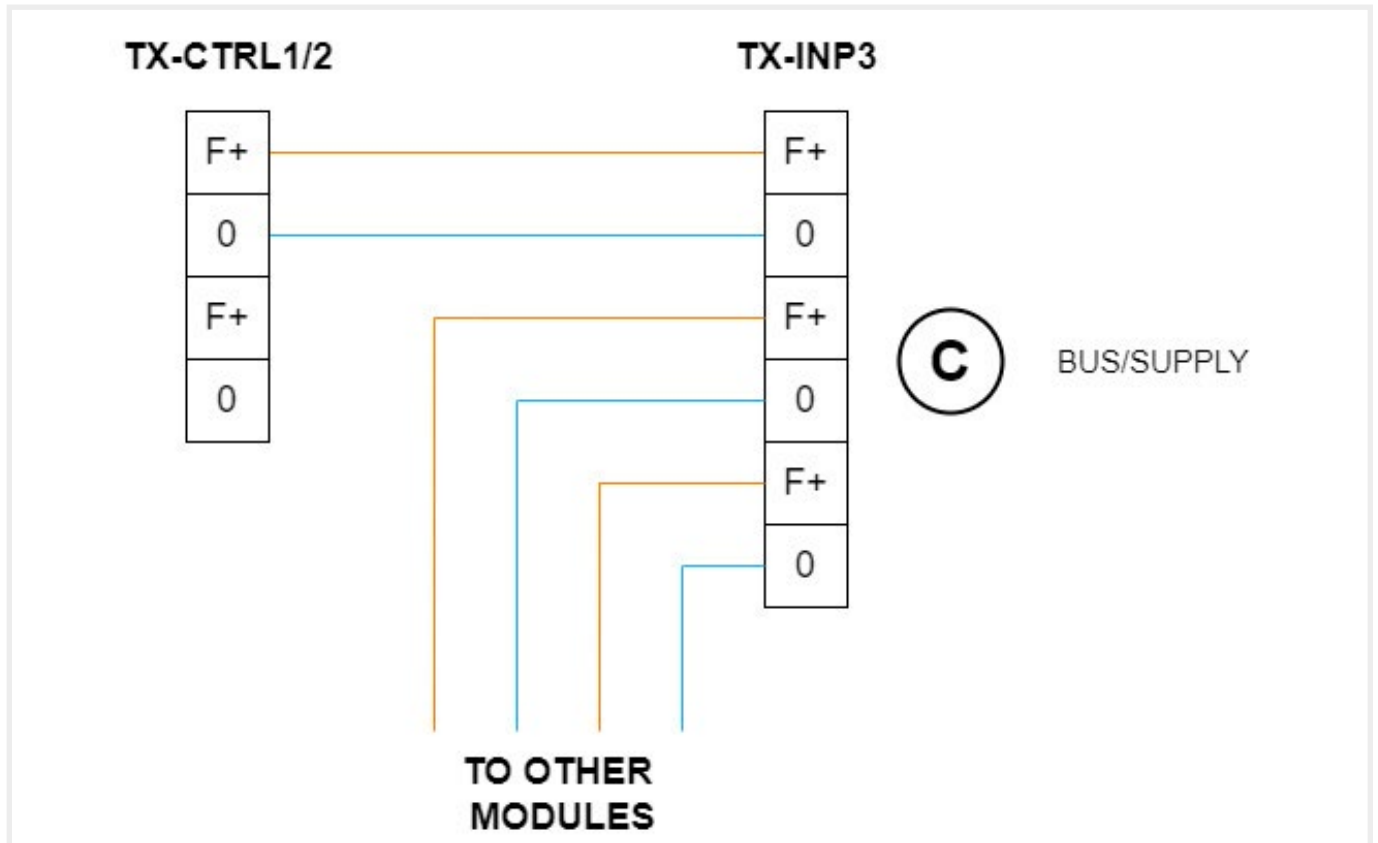
Eksempel 1:
Adresse:
1 + 4 + 32 = 37

Eksempel 2:
Adresse:
2 + 8 + 16 + 64 = 90

| LED indikering | Status |
|-----------------------|--------------------|
| Grønn | OK |
| Grønn, langsomt blink | Reset røykdetektor |
| Blå, langsomt blink | Service detektor |
| Rød, langsomt blink | Alarm |

TX-INP3

KOBLINGSSKJEMA FOR TX-INP3

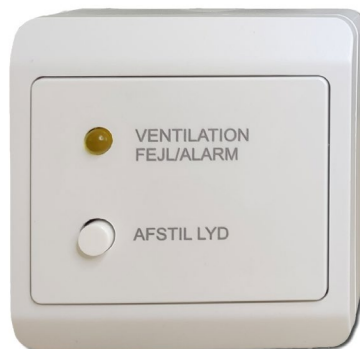


TX-FEP1

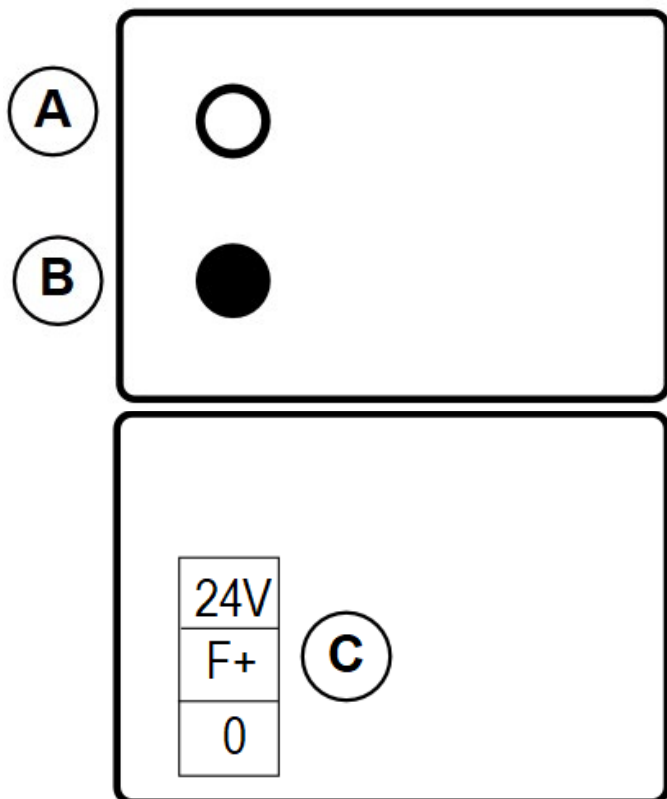
AURASAFE mini Feilpanel

TX-FEP1 SPESIFIKASJONER

| Tekniske data | |
|-----------------------|--|
| Adressering | Fast adresse |
| Feil/Alarm Indikering | Gul LED |
| Akustisk alarm | Buzzer > 50 dB(A) |
| Terminaler | Fjærklemmer, max. 2,5 mm ² |
| Dimensjoner | 66x66x32 mm. Opus66 innsats m. 23 mm underlag |



KLEMMEOVERSIKT



- A. LED indikator, gul
- B. Knapp til å avstille akustisk alarm
- C. 24 VDC forsyning/Bus inngang

| LED indikering | Status |
|----------------|------------------------|
| Gul | Ventilasjon feil/alarm |

ADRESSERING

Feilpanel skal ikke tildeles en adresse (fast adresse 127).

VIRKEMÅTE

I tilfelle av feil/alarmsignal fra kontrollenheten tennes LED og akustisk alarm går. Ved aktivering av knappen avstilles akustisk alarm. Test av LED og buzzer aktiveres ved langt trykk på knapp.

MONTASJE

Feilpanel leveres som Opus66 innsats med 23mm underlag og ramme.

TX-TEM3

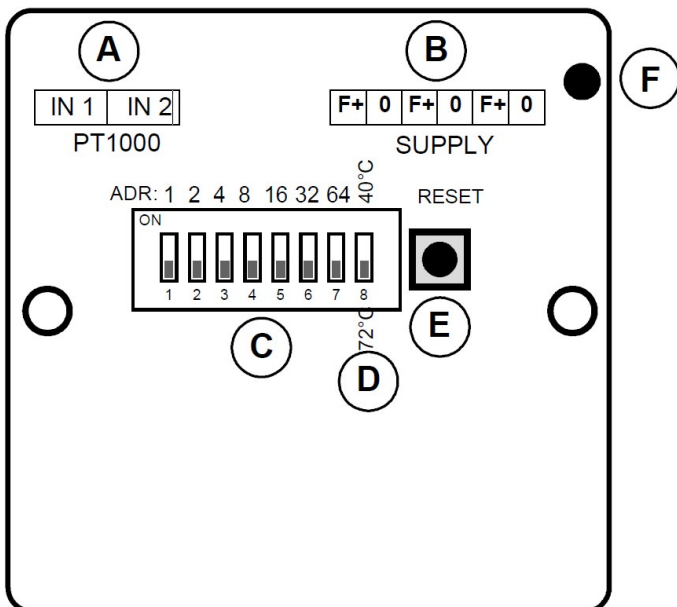
AURASAFE mini PT1000 Input modul
TX-TEM3 er beregnet som inngangsmodule PT1000.
Modulen kables med bus og sensor.

TX-TEM3 SPESIFIKASJONER

| Tekniske data | |
|---------------|--|
| Innganger | 2 analoge innganger for PT1000 temperatur sensorer |
| Adressering | DIP-switch |
| Indikering | LED |
| Terminaler | Fjærklemmer, max. 2,5 mm ² |
| Dimensjoner | 160x140x65 mm |
| Temperatur | 0-50 °C |



KLEMMEOVERSIKT



A. PT1000 innganger

Hvis inngang ikke benyttes, monteres 1 kohm/1 % motstand

B. Forsyning/Bus inngang

2-leder bus forsyning. To ekstra terminal-par for videreføring.

C. Adressering DIP-switch

Se separat beskrivelse for adressering.

D. DIP-switch «8» for alarm

Se separat beskrivelse for adressering.

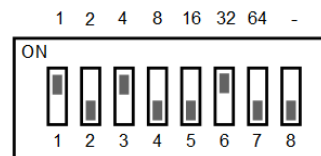
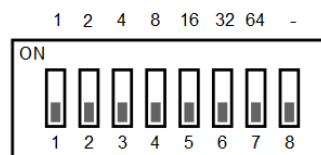
E. Reset knap

Se separat beskrivelse for virkemåte

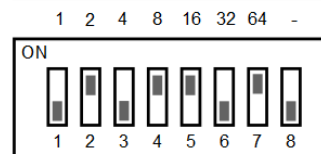
F. LED indikering

Se separat beskrivelse for farge indikering.

Verdi:



Eksempel 1:
Adresse:
1 + 4 + 32 = 37



Eksempel 2:
Adresse:
2 + 8 + 16 + 64 = 90

ADRESSERING

Spjeldmodulen tildeles en adresse via DIP-switchene. Modulene tildeles en fortløpende adresse mellom 0 - 99. Det er ikke nødvendig at modulene plasseres i rekkefølge ved montasje.

Hver av de 7 switche står for en verdi, som angitt til høyre. Summen av de aktiverte switchene gir modulen adresse. Som eksempel 1 viser, er switch 1, 3 og 6 aktivert. De teller hver for 1 + 4 + 32, altså blir modulens adresse 37.

Det må ikke bli gitt samme adresse til mer enn en spjeldmodul.

VALG AV TEMPERATUR FOR ALARM

Med DIP-switch 8 velges om alarmgrensen skal være 40 eller 72 °C.

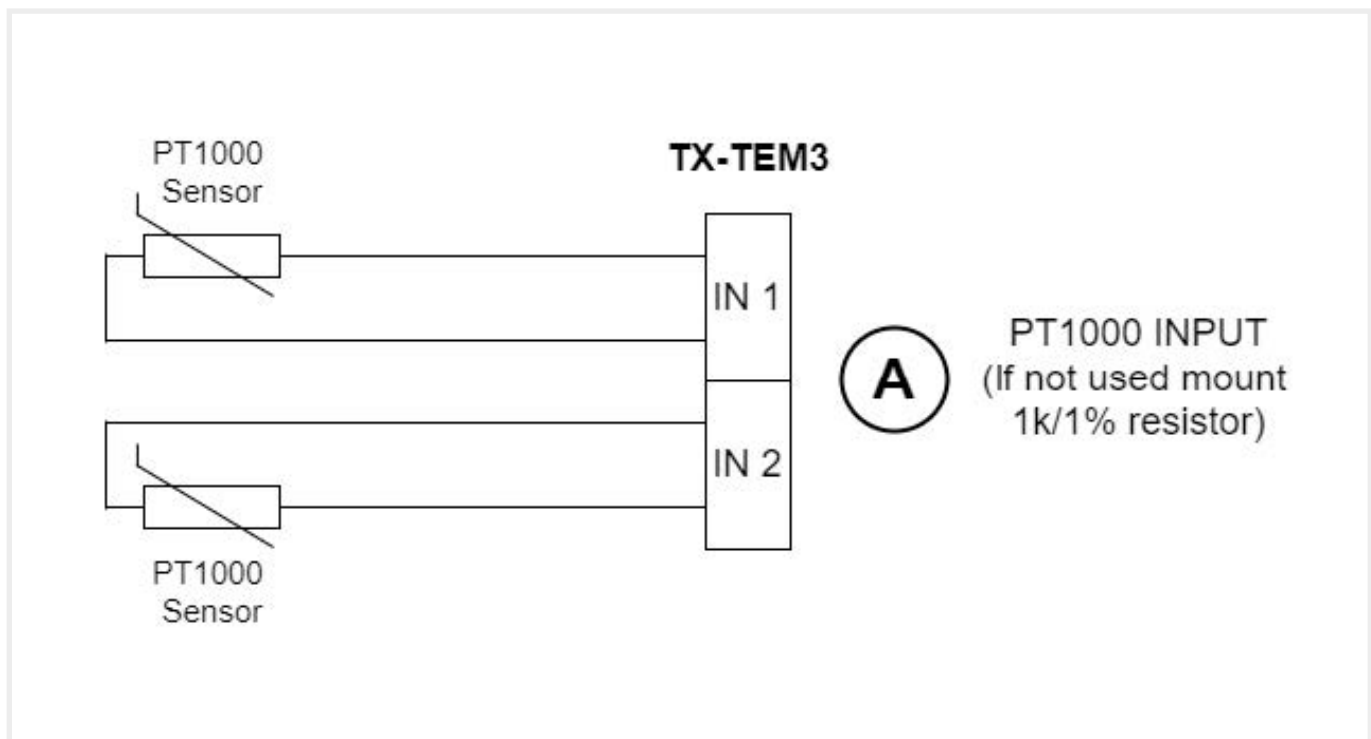
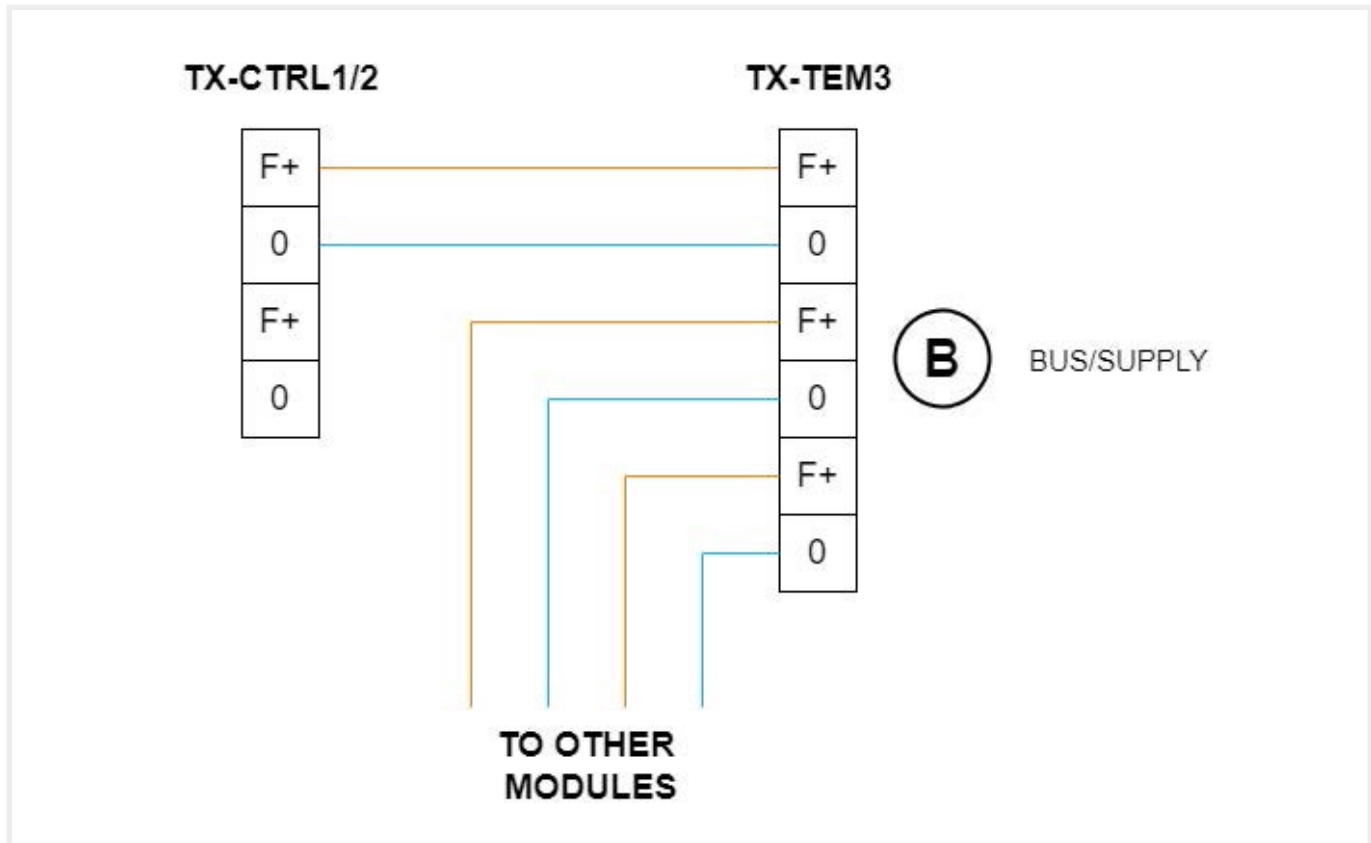
RESET ETTER ALARM

Modulet vil blinke grønt hvis det tidligere har vært en temperaturalarm eller inngangen har vært kortsluttet/avbrutt. Knappen holdes nede inntil LED lyset blinker raskt og modulen resettes.

| LED indikering | Status |
|-----------------------|---|
| Grønn | OK |
| Grønn, langsomt blink | Reset modul |
| Blå, hurtig blink | PT1000 kortsluttet |
| Rød, langsomt blink | Alarm temperatur eller manglende PT1000 |

TX-TEM3

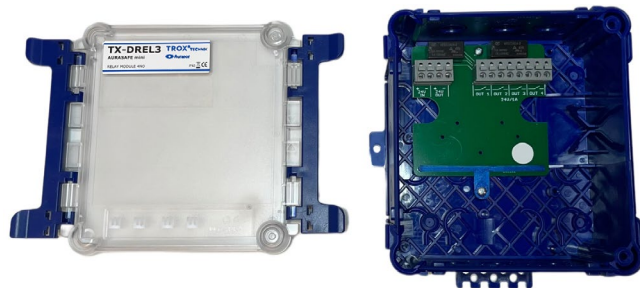
KOBLINGSSKJEMA FOR TX-TEM3



TX-DREL3

AURASAFE mini relemodul 4DO

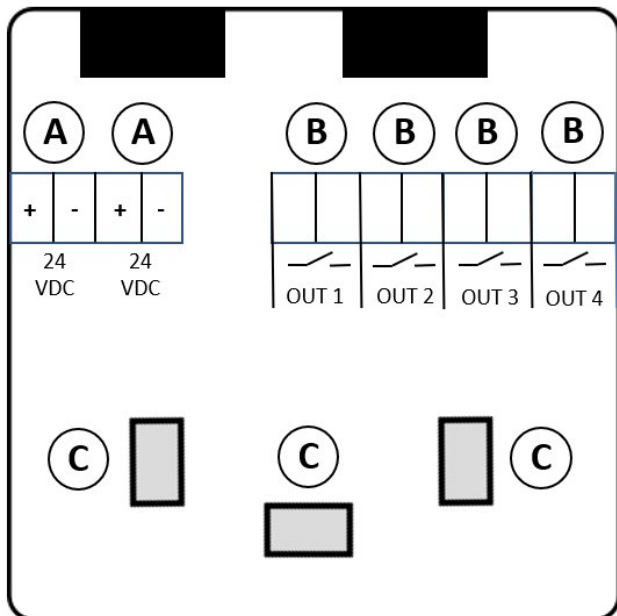
TX-DREL3 Relemodulen (valgfri) anvendes i desentraliserte ventilasjonsanlegg for å videredistribuere kontroll-enhetens stopp-signal, slik at samtlige aggregater stoppes i tilfelle av brann eller test. Hvis man ønsker at signalet skal kobles til bus, bruk TX-RBRS3.



TX-DREL3 SPESIFIKASJONER

| Tekniske data | |
|-------------------|---------------------------------------|
| Inngang/forsyning | 24 VDC +/- 10% 20 mA forbruk |
| Utganger | 4 NO rele-kontakter 1,0A/24 VDC/AC |
| Terminaler | Fjærklemmer, max. 2,5 mm ² |
| Dimensjoner | 160x140x65 mm |

KLEMMEOVERSIKT



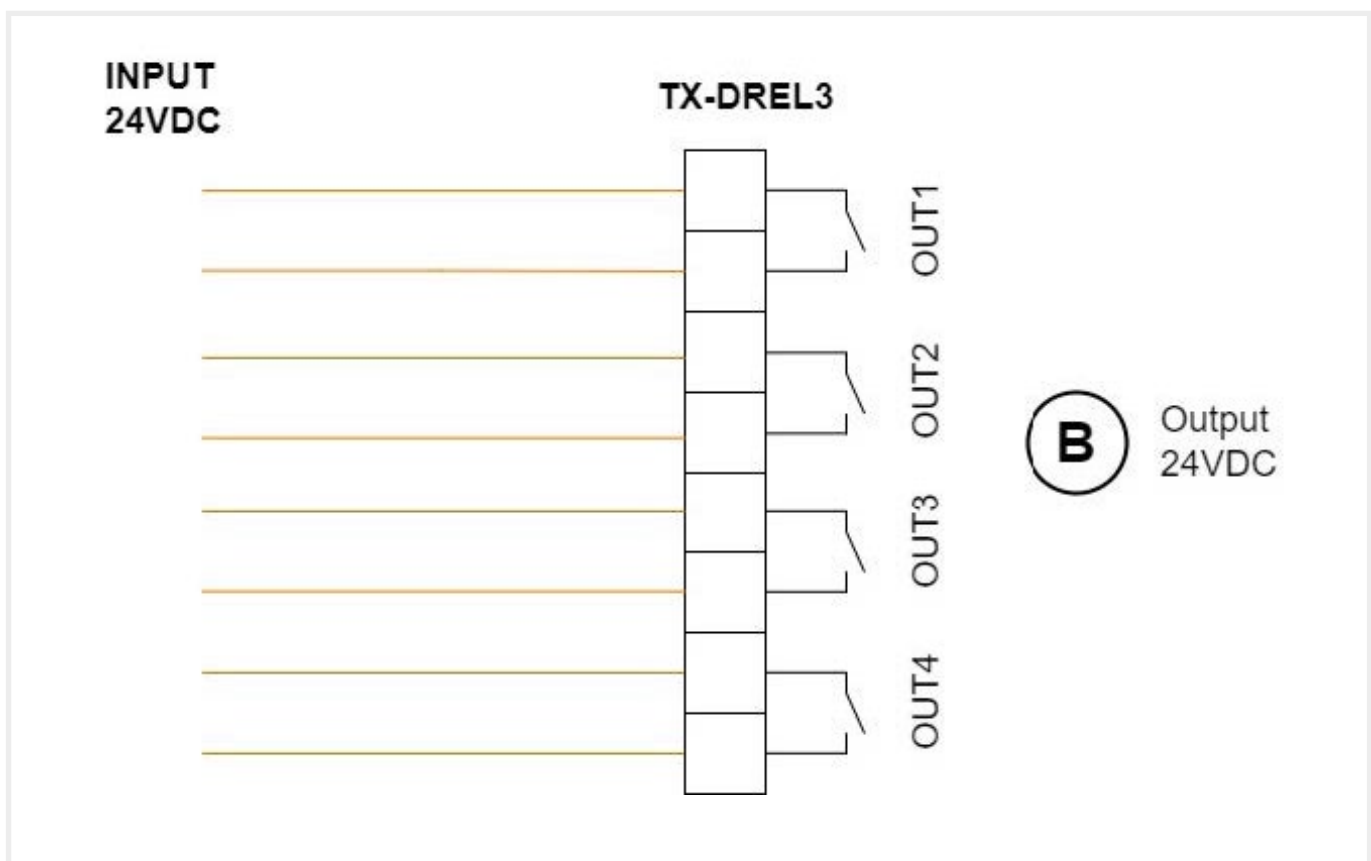
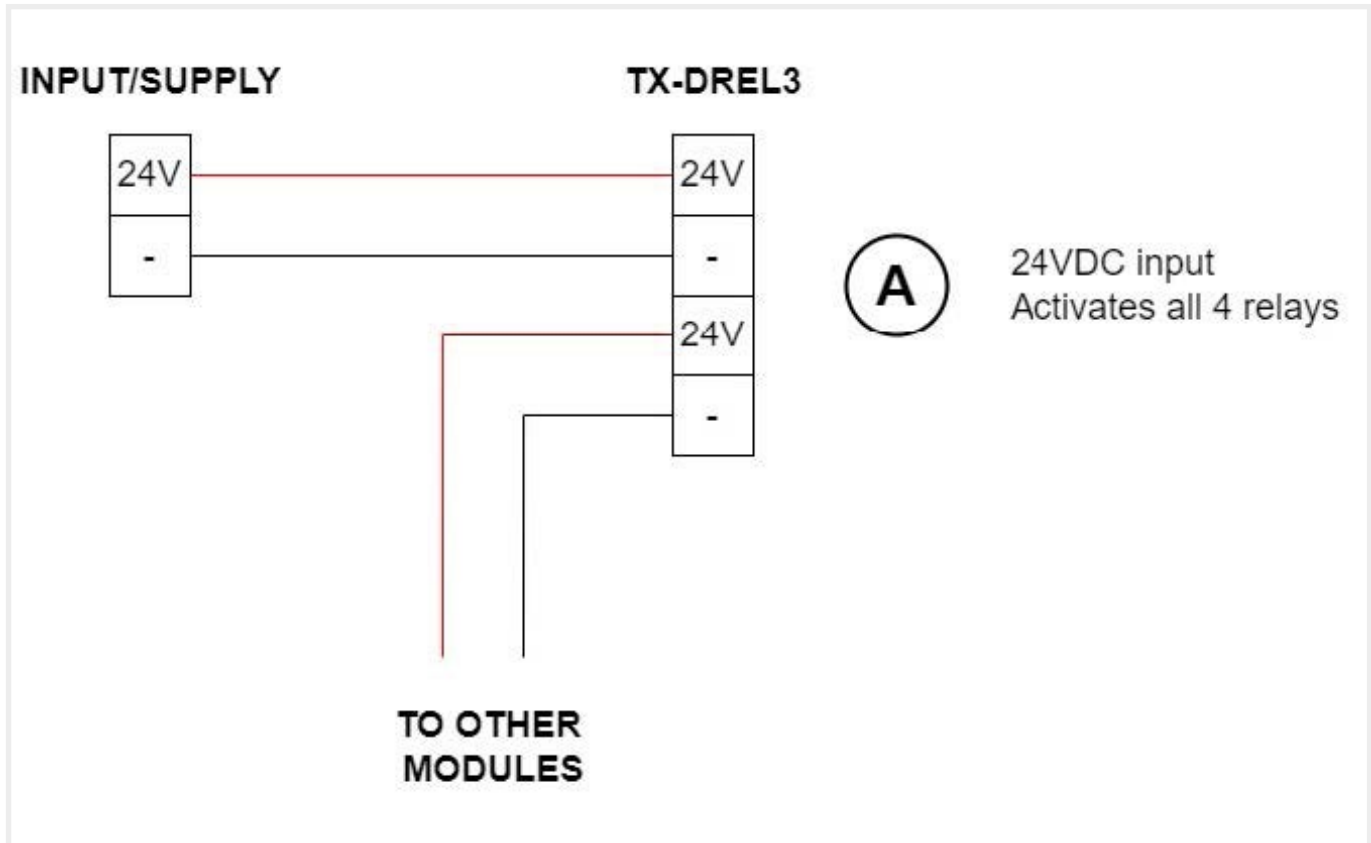
- A. 24 VDC inngang/forsyning**
Med 24VDC forsyning tilsluttet +/- er alle 4 rele-utgangene aktivert. Ekstra klemme-sett til videreføring av 24 VDC forsyning
- B. Rele-utgang**
- C. Kabelfiksering**

FUNKSJON

Relemodulen anvendes i ventilasjonsanlegg for å videre-distribuere kontrollenhetens stop-signal, sånn at samtlige aggregater stoppes i tilfelle av brann eller test. Bemerk at relemodulen ikke skal tilkobles Flexibus, men kables direkte til kontrollpanel.

TX-DREL3

KOBLINGSSKJEMA FOR TX-DREL3



TX-RBRS3

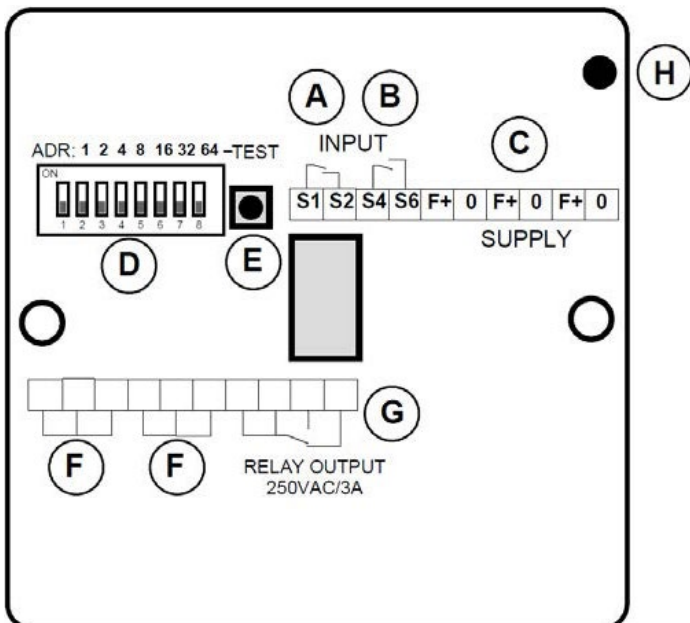
TX-RBRS3 er en spjeld/relémodul beregnet for styring av 230V brannspjeld eller som desentralisert relé på bus.

TX-RBRS3 SPESIFIKASJONER

| Tekniske data | |
|---------------|---------------------------------------|
| Innganger | 2 Digital kontakt |
| Utganger | 250 VAC, 3A change-over |
| Adressering | DIP-switch |
| Indikering | LED |
| Terminaler | Fjærklemmer, max. 2,5 mm ² |
| Dimensjoner | 160x140x65 mm |



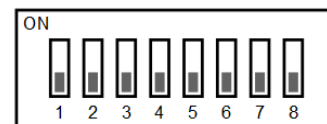
KLEMMEOVERSIKT



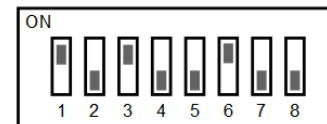
- A. Spjeld inngang, Normal-lukket(NC)**
- B. Spjeld inngang, Normal-åpen(NO)**
- C. Forsyning/Bus inngang**
2-leder bus forsyning. To ekstra terminal-par for viderekobling.
- D. Adressering DIP-switch**
Se separat beskrivelse for adressering.
- E. Test knapp for Manuell test**
Se separat beskrivelse for virkemåte
- F. Klemmer for videre kabling**
To individuelle kortsluttede plugggrupper for videreføring av tilkoblinger.
- G. Relé-utgang**
Mulighet for normalt-åpen og normalt-lukket utgang
- H. LED indikering**
Se separat beskrivelse for farge indikering.

Verdi:

1 2 4 8 16 32 64 -

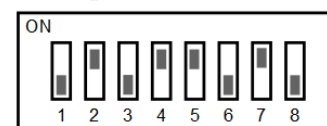


1 2 4 8 16 32 64 -



Eksempel 1:
Adresse:
1 + 4 + 32 = 37

1 2 4 8 16 32 64 -



Eksempel 2:
Adresse:
2 + 8 + 16 + 64 = 90

ADRESSERING

Spjeldmodulen tildeles en adresse via DIP-switchene.

Modulene tildeles en fortløpende adresse mellom 0 - 99. Det er ikke nødvendig at modulene plasseres i rekkefølge ved montasje.

Modulene tildeles en adresse mellom 120-126. En reléfunksjon tilsvarende utgangsreleer kan velges i kontrollenheten, eller en egen reléfunksjon kan opprettes ved hjelp av Modbus-kommandoen. Samme adresse kan gis til mer enn én relémodul dersom samme utgangssignal ønskes flere steder.

Adr. # 120: Alarm.

Adr. # 121: Røyk fra.

Adr. # 122: Service.

Adr. # 123: Ventilasjonsvifte.

Adr. # 124: Modbus utgangsbit 249.

Adr. # 125: Modbus utgangsbit 251.

Adr. # 126: Modbus utgangsbit 253.

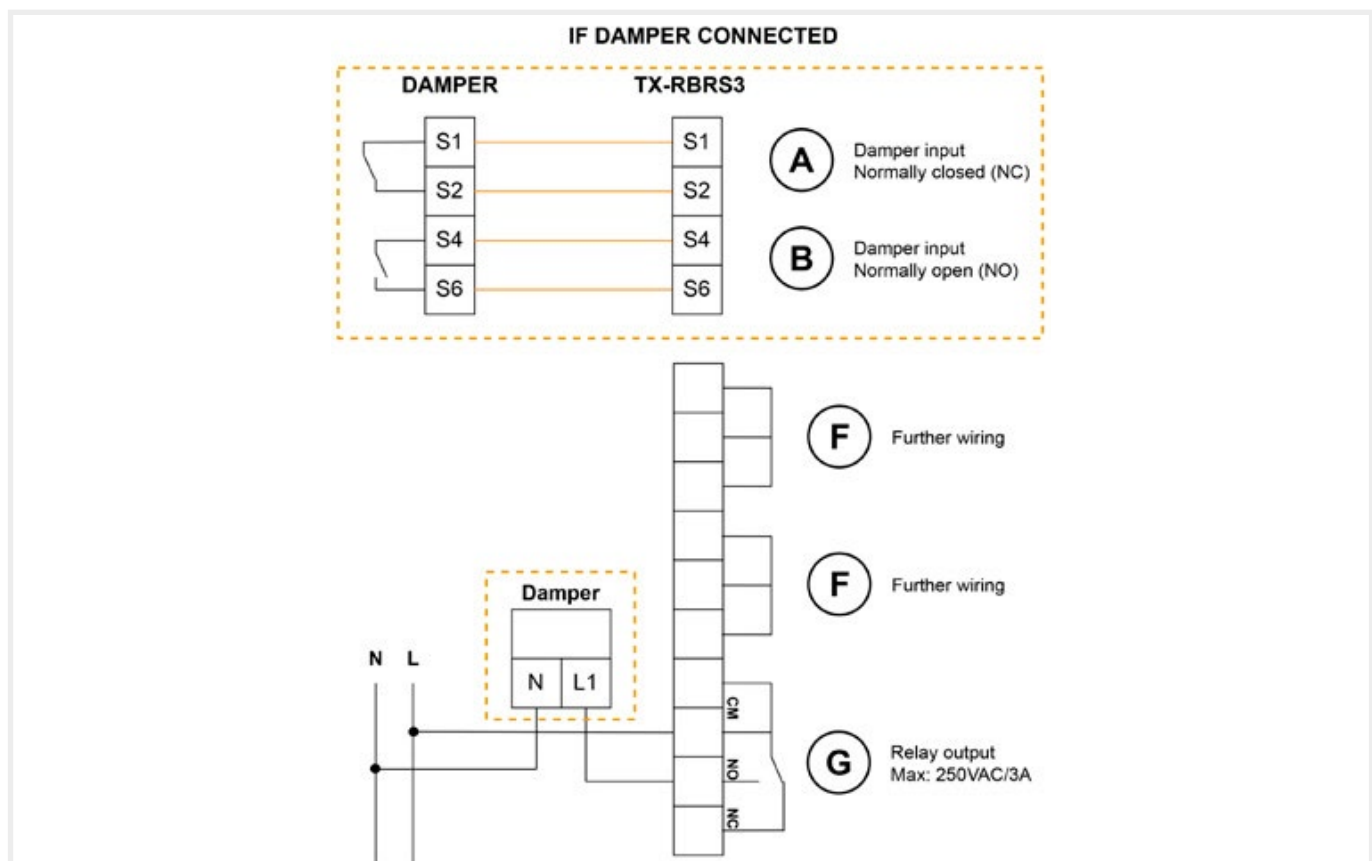
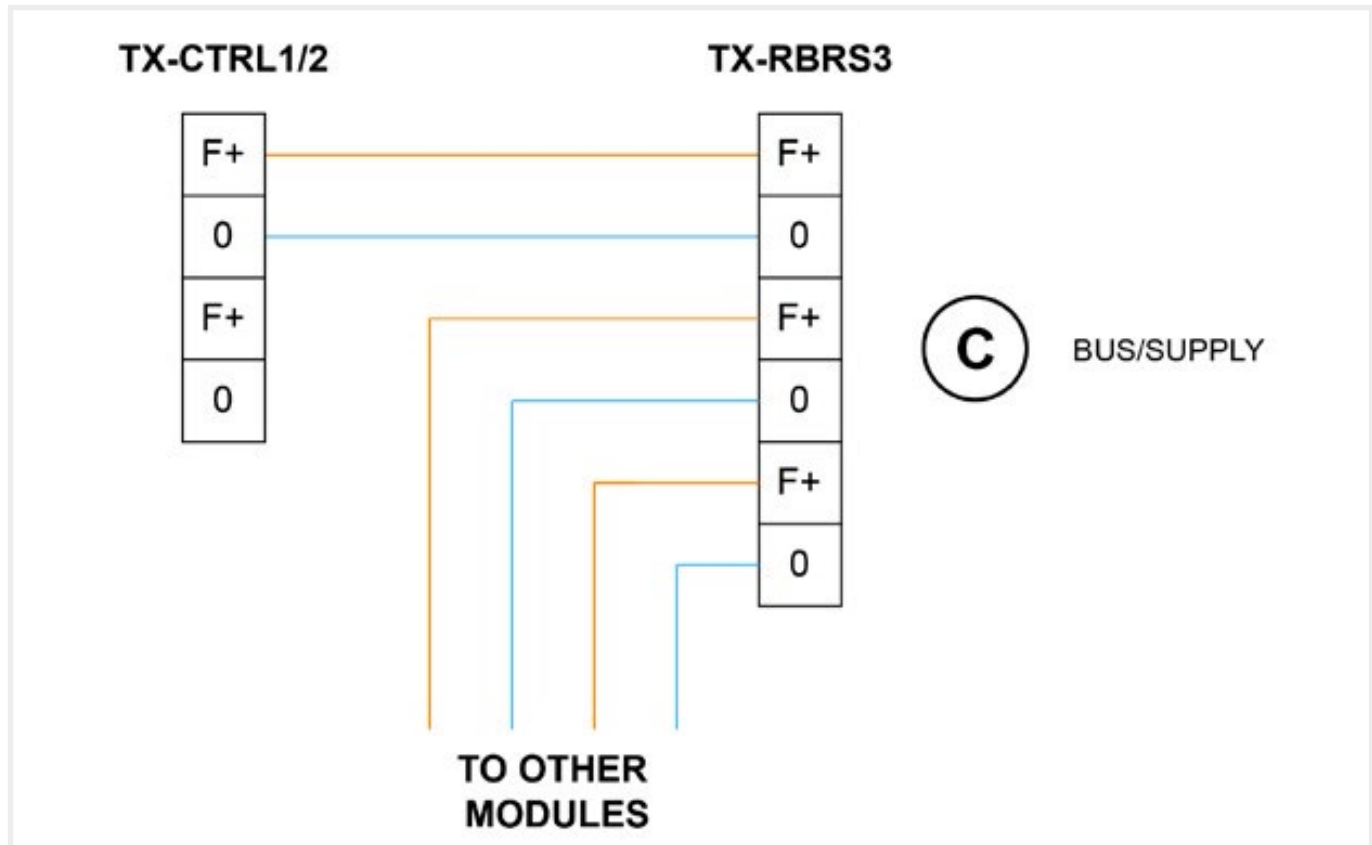
MANUELL TEST

I forbindelse med installasjon og service er det mulig å utføre en test-syklus direkte på en enkel spjeldmodul. Testknappen holdes nede i ca. 5 sekunder inntil lysdioden skifter til hurtig blink, da slipper du testknappen. En testsyklus vil nå starte, hvor spjeldene åpnes i ca. 180 sekunder og etterfølgende lukkes i 90 sekunder.

| Utgang C | Inngang A | Inngang B | LED indikering |
|----------|-----------|-----------|-----------------------------|
| 0 | 0 | 0 | Blå, langsom blink |
| 0 | 0 | 1 | Blå (spjeld lukket) |
| 0 | 1 | 0 | Blå, hurtig blink |
| 0 | 1 | 1 | Rød, hurtig blink |
| 1 | 0 | 0 | Grønn, langsom blink |
| 1 | 0 | 1 | Grønn, hurtig blink |
| 1 | 1 | 0 | Grønn (spjeld åpent) |
| 1 | 1 | 1 | Rød, langsom blink |

TX-RBRS3

KOBLINGSSKJEMA FOR TX-RBRS3



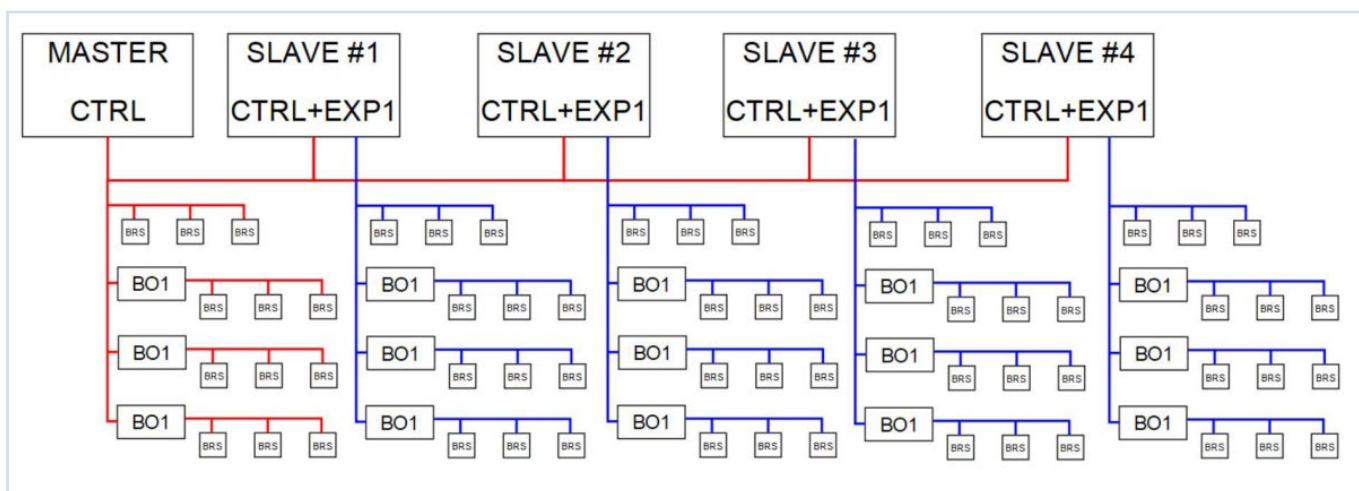
TX-EXP1

TX-EXP1 er et utvidelseskort som brukes til å koble flere styringsenheter sammen i et større nettverk, der det er behov for å ha mer enn 100 spjeld i et anlegg, eller hvor mer enn ett ventilasjonsaggregat eller røykvifte må styres. Totalt er det mulig å koble inntil 5 kontrollenheter sammen, slik at inntil 500 brannspjeld kan styres i et nettverk. Systemet består av en Masterkontrollenhet og opptil fire Slavekontrollenheter. Et utvidelseskort må installeres i hver slavekontrollenhet.



Montering og kabling:

Et utvidelseskort er installert i hver slavekontrollenhet. Modulen klikkes inn i de to hullene øverst på kontrollenhetens trykk. Verktøy er ikke nødvendig. Bussen (F+ og 0) fra Masterkontrollenheten er koblet rundt til alle utvidelseskort og montert i MASTER F+ og 0. I hver Slave-kontrollenhet kobles bussen internt fra kontrollenhetens utskrift opp til SLAVE på utvidelseskort.



| FUNCTION | MASTER | SLAVE MODE A |
|--------------|----------------|--------------|
| SEF ALARM IN | Yes | Yes |
| INT.LOCK | Entire network | No |
| EXT IN | Auto + manual | Manual |
| SMOKE | Yes | Yes |
| START TEST | Entire network | No |
| MODBUS | Read/write | Read |

| FUNCTION | MASTER | SLAVE MODE B |
|--------------|---------------|--------------|
| SEF ALARM IN | Yes | Yes |
| INT.LOCK | Section | Section |
| EXT IN | Auto + manual | Manual |
| SMOKE | Yes | Yes |
| START TEST | Section | Section |
| MODBUS | Read/write | Read/(write) |

| LED indikering | LED indikering |
|----------------|--|
| | Gul, tent; Modul OK |
| | Gult, blinker raskt; DIP-bryteren er feil innstilt |
| | Gult, sakte blinkende; Manglende tilkobling til Master/Slave |