



RØGVENTILERET ANLÆG



INDHOLDSFORTEGNELSE

UNI-CTRL-BS/-CTRL-BSL.....	4
UNI-BO	6
UNI-BRS	8
UNI-RKS	10
UNI-INP	12
UNI-FEP	14
UNI-TEM	16
UNI-RKSM/-BRSM.....	18
UNI-RBRS.....	20
UNI-DREL	22
UNI-NET	24
UNI-CTRL-BSBM	28
TRYKTRANSMITTER 0 - 300 PA	30
PT1000-TEMPERATURESENSOR.....	31

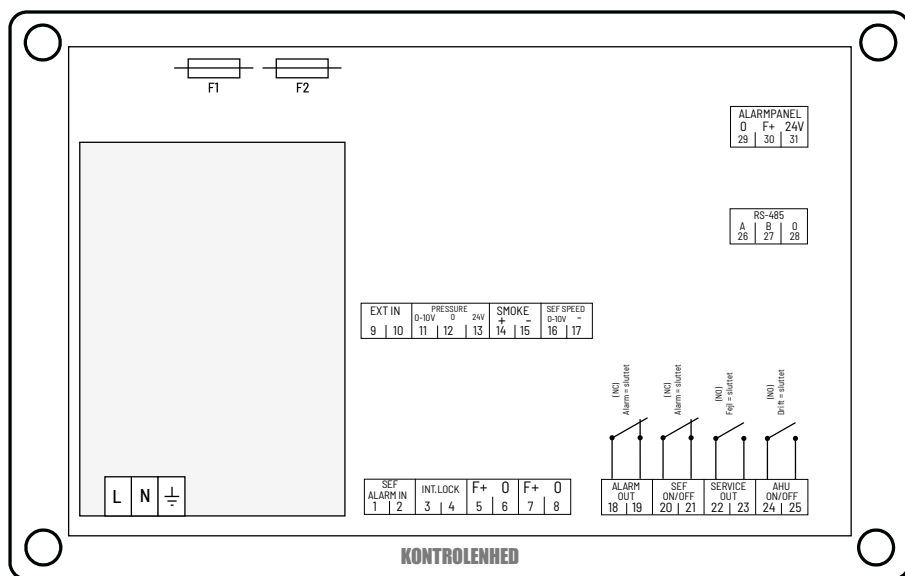
UNI-CTRL-BS/-CTRL-BSL

STANDARD-KONTROLENHED/LITE

UNI-CTRL-BS	230 VAC / 80 VA
UNI- CTRL-BSL	230 VAC / 35 VA
BUS POWER UNI-CTRL-BS	Maks. 48 VA
BUS POWER UNI-CTRL-BSL	Maks. 21 VA
BUSSPÆNDING	24 VDC
IP	41



- 1-2: Indgang for fejlsignal fra frekvensomformer
– hvis ikke benyttes, beholdes lus
- 3-4: Indgang fra ventilationsanlægget driftsignal, alle spjæld lukker, hvis indgangen ikke er aktiveret – hvis ikke benyttes beholdes lus
- 5-8: Busforbindelse til forsyning og kommunikation af moduler
- 9-10: Ekstern signal fra f.eks. ABA, pressostat mm. 2,2 kohm-modstand skal kobles i serie – hvis ikke benyttes beholdes 2,2 kohm
- 11-13: 24 VDC kan anvendes til tryktransmitter. Måleområde 0 - 300 Pa
- 14-15: Røgdetektorindgang, op til 10 røgdetektorer kan kobles i serie.
2,2 kohm i sidste detektor – hvis ikke benyttes beholdes 2,2 kohm
- 16-17: 0-10 VDC-udgang for frekvensomformer. Analogudgang
- 18-19: Alarmrelæ – potentialfri relæ (NC – sluttet ved alarm)
- 20-21: Røgventilatorrelæ – potentialfri relæ (NC – sluttet ved alarm og test)
- 22-23: Servicerelæ – potentialfri relæ (NO – sluttet ved tilsmudsning af detektor).
Indikerer hvis dervice er nødvendig på røgdetektor
- 24-25: Ventilationsanlægreelæ – potentialfri relæ (NO – sluttet ved drift).
Driftssignal til ventilationsanlægget/AHU
- 26-28: RS-485/Modbusport
- 29-31: Udgang fejlpanel



UNI-BO

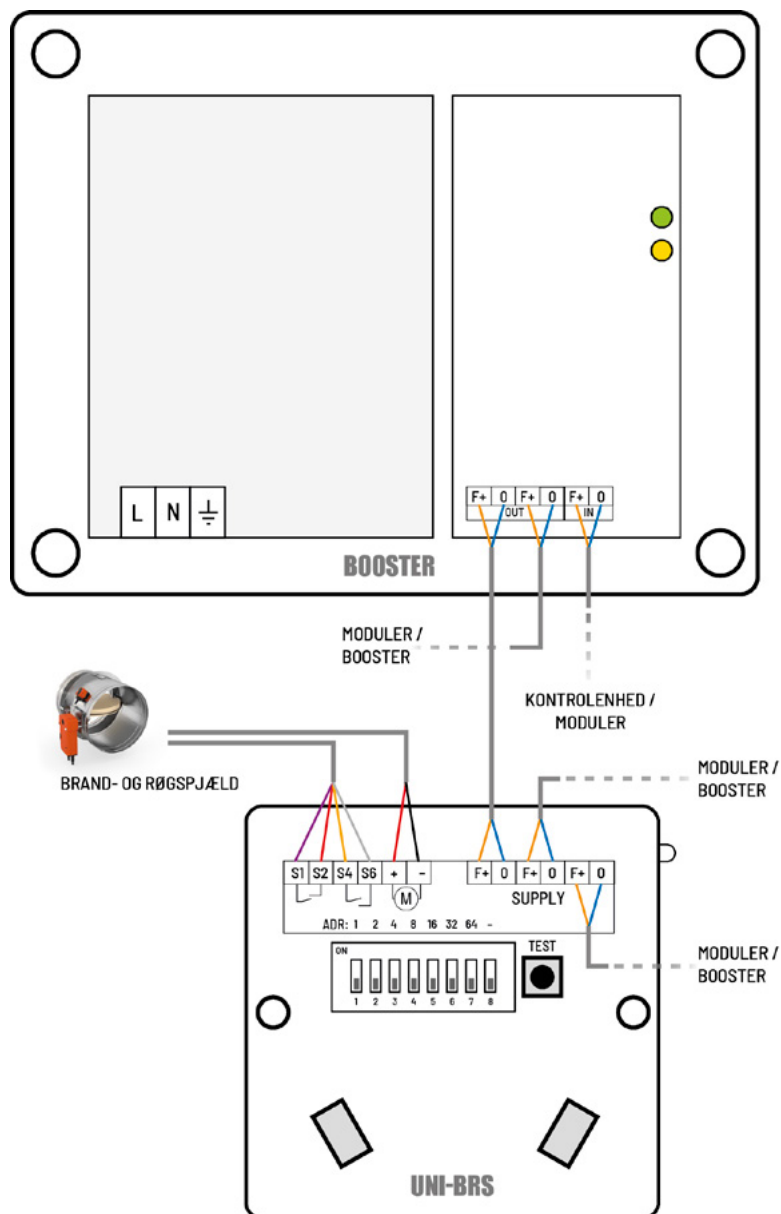
BOOSTERMODUL

SPECIFIKATIONER:

FORSYNING	230 VAC / 80 VA
BUSSPÆNDING	24 VDC
BUS POWER	Maks. 48 VA
DIMENSIONER	200 x 190 x 100 mm
IP	65



LED-indikering	Status
● Grøn, tændt	230 VAC-forsyning OK, Bus ind OK
● Grøn, blinkende	230 VAC-forsyning OK, Bus ind MANGLER
● Grøn, slukket	230 VAC-forsyning MANGLER
● Gul, tændt	Bus ud OK
● Gul, slukket	Bus ud FEJL – tjek for kortslutninger



UNI-BRS

SPJÆLDMODUL TIL BRAND- OG RØGSPJÆLD

SPECIFIKATIONER:

INDGANGE	2 digitale kontakter
UDGANG	24 VDC, maks. 15 VA
ADRESSERING	DIP-switch
INDIKERING	LED på siden
TERMINALER	Fjederklemme, maks. 2,5 mm ²
DIMENSIONER	85 x 85 x 40 mm
IP	42



ADRESSERING:

Spjældmodulet tildeles en adresse via DIP-switchene.

Modulerne tildeles en fortløbende adresse mellem 0 - 99.

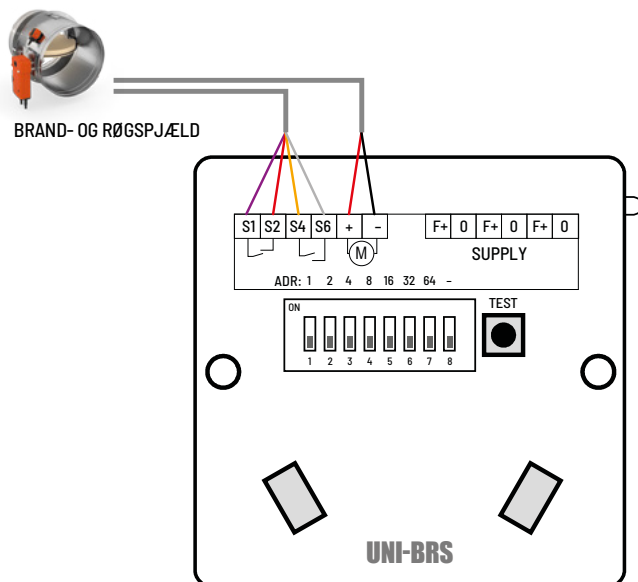
Se side 32 - 35.

MANUEL TEST:

I forbindelse med installation og service er det muligt at udføre en test-cyklus direkte på det enkelte spjældmodul.

Testknappen holdes nede i ca. 5 sekunder, indtil lysdioden skifter til hurtig blink, hvorefter testknappen slippes.

En testcyklus vil nu starte, hvor spjældet åbnes i ca. 180 sekunder og efterfølgende lukkes i 90 sekunder.



Udgang	Ind 1 (NC)	Ind 1 (NO)	LED-indikering	Status
0	0	0	● Blå, langsom blink	Spjæld ved at lukke, ligger mellem åben og lukket position
0	0	1	● Blå	Spjæld lukket
0	0	0	● Blå, hurtig blink	Spjæld ved at forlade åben position
0	0	0	● Grøn, langsom blink	Spjæld er ved at åbne
1	1	0	● Grøn	Spjæld åben
0	0	0	● Grøn, hurtig blink	Spjæld ved at forlade åben position
1	1	1	● Rød, langsom blink	Spjæld har sluttet både åben og lukke kontakt, og prøver at køre samtidig
0	1	1	● Rød, hurtig blink	Spjæld har sluttet både åben- og lukkekontakt

UNI-RKS

SPJÆLDMODUL TIL RØGKONTROLSPJÆLD

SPECIFIKATIONER:

INDGANGE	2 digitale kontakter
UDGANGE	ÅBEN: 24 VDC, maks. 15 VA LUKKET: 24 VDC, maks. 15 VA
ADRESSERING	DIP-switch
INDIKERING	LED på siden
TERMINALER	Fjederklemme, maks. 2,5 mm ²
DIMENSIONER	85 x 85 x 40 mm
IP	42



ADRESSERING:

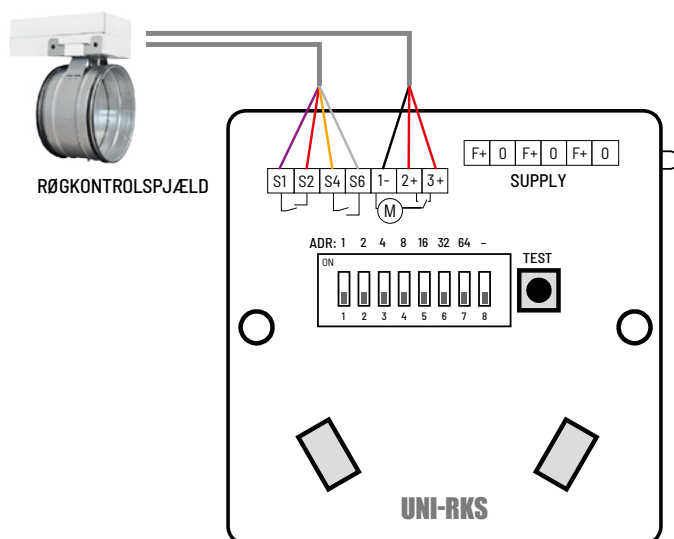
Spjældmodulet tildeles en adresse via DIP-switchene.
Modulerne tildeles en fortløbende adresse mellem 0 - 99.
Se side 32 - 35.

MANUEL TEST:

I forbindelse med installation og service er det muligt at udføre en test-cyklus direkte på det enkelte spjældmodul.

Testknappen holdes nede i ca. 5 sekunder, indtil lysdioden skifter til hurtig blink, hvorefter testknappen slippes.

En testcyklus vil nu starte, hvor spjældet åbnes i ca. 180 sekunder og efterfølgende lukkes i 90 sekunder.



Udgang	Ind 1 (NC)	Ind 1 (NO)	LED-indikering	Status
0	0	0	● Blå, langsom blink	Spjæld ved at lukke, ligger mellem åben og lukket position
0	0	1	● Blå	Spjæld lukket
0	0	0	● Blå, hurtig blink	Spjæld ved at forlade åben position
0	0	0	● Grøn, langsom blink	Spjæld er ved at åbne
1	1	0	● Grøn	Spjæld åben
0	0	0	● Grøn, hurtig blink	Spjæld ved at forlade åben position
1	1	1	● Rød, langsom blink	Spjæld har sluttet både åben og lukke kontakt, og prøver at køre samtidig
0	1	1	● Rød, hurtig blink	Spjæld har sluttet både åben- og lukkekontakt

UNI-INP

RØGDETEKTORMODUL / BRANDTERMOSTAT

SPECIFIKATIONER:

INDGANG	Overvåget indgang for brandtermostat. Røgdetektor 2K2 endemodstand skal monteres
UDGANGE	24 VDC, maks. 15 VA
ADRESSERING	DIP-switch
INDIKERING	LED på siden
TERMINALER	Fjederklemme, maks. 2,5 mm ²
DIMENSIONER	85 x 85 x 40 mm
IP	42



ADRESSERING:

Røgdetektormodulet tildeles en adresse via DIP-switchene.

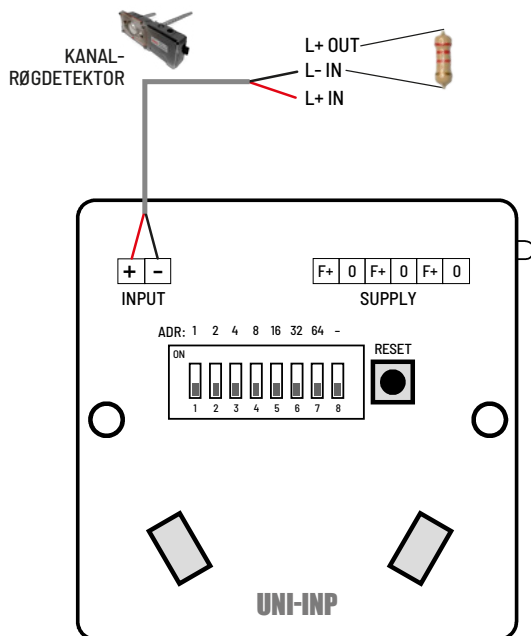
Hvis modulet tilsluttes en røgdetektor, skal den tildeles en adresse mellem 100 - 119.

Se side 32 - 35.

MANUEL RESET AF RØGDETEKTOR:

Ved hjælp af reset-knappen er det muligt at udføre en manuel reset af en tilkoblet røgdetektor.

Knappen holdes nede indtil LED'en blinker hurtigt og udgangen resettes.



LED-indikering	Status
● Grøn, tændt	OK
● Grøn, blinkende	Reset røgdetektor
● Blå, langsom blink	Service på detektor
● Rød, langsom blink	Alarm

UNI-FEP

FEJLPANEL

SPECIFIKATIONER:

ADRESSERING	Fast adresse 127
FEJL-/ALARM- INDIKERING	Gul LED
AKUSTISK ALARM	Buzzer > 50 dB(A)
DIMENSIONER	66 x 66 x 32 mm
IP	21



ADRESSERING:

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

VIRKEMÅDE:

I tilfælde af fejl-/alarmsignal fra kontrolenheden tændes LED og akustisk alarm går i gang. Ved aktivering af knappen afstilles akustisk alarm.

Test af LED og buzzer aktiveres ved lang tryk på knap. Skal sidde i et befærdet område.

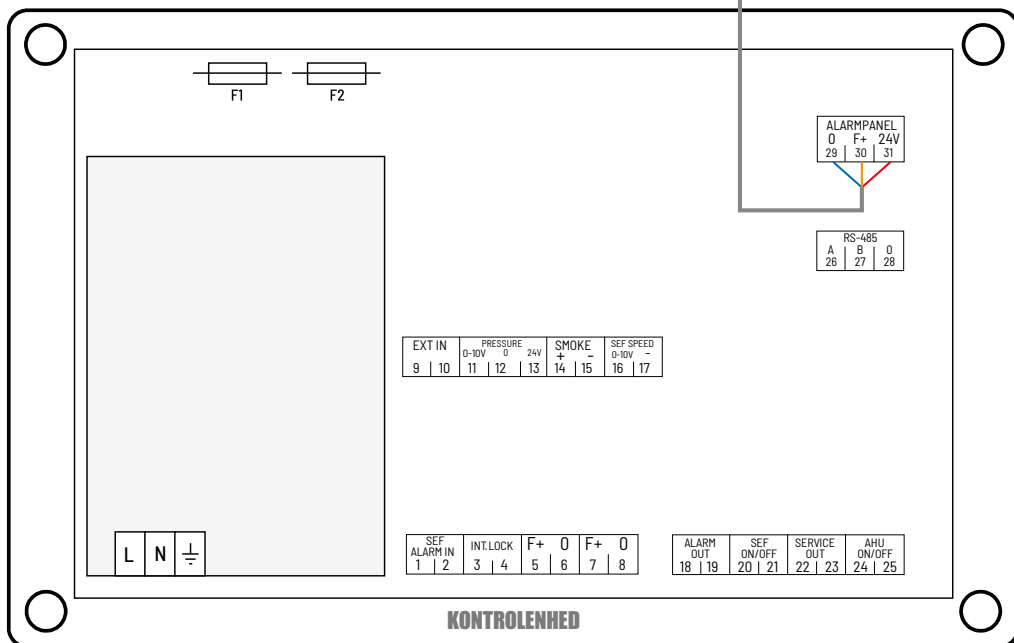
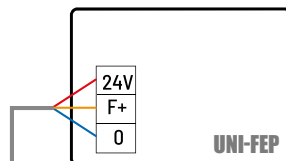
MONTAGE:

Fejlpanelet leveres med underlag

○ LED-INDIKATOR

● AFSTIL LYD-KNAP

LED-indikering	Status
● Gul tændt	Ventilation fejl/alarm



UNI-TEM

PT1000 INPUTMODUL

SPECIFIKATIONER:

INDGANGE	2 analogindgange for PT1000 Temperatursensor
ADRESSERING	DIP-switch
INDIKERING	LED på siden
TERMINALER	Fjederklemme, maks. 2,5 mm ²
DIMENSIONER	85 x 85 x 40 mm
TEMPERATUR	0 - 50 °C
IP	42



ADRESSERING:

Inputmodulet tildeles en adresse via DIP-switchene.
Modulerne tildeles en fortløbende adresse mellem 0 - 99.
Se side 32 - 35.

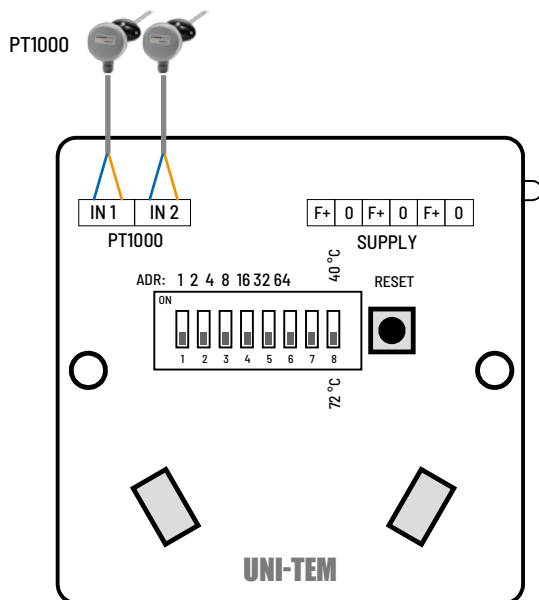
VALG AF TEMPERATUR FOR ALARM:

Med DIP-switch 8 vælges om alarmgrænsen skal være 40 eller 72 °C

RESET EFTER ALARM:

LED-indikatoren vil blinke grøn, hvis der tidligere har været en
temperaturalarm eller indgangen har været kortsluttet/afbrudt.

Knappen holdes nede indtil LED'en blinker hurtig og modulet resettes.



LED-indikering	Status
● Grøn, tændt	OK
● Grøn, blinkende	Reset modul
● Blå, hurtige blink	PT1000 kortsluttet
● Rød, langsom blink	Temperatur- eller manglende PT1000-alarm

UNI-RKSM/-BRSM

SPJÆLDMODUL TIL RØGKONTROLSPJÆLD OG BRAND- OG RØGSPJÆLD - MODULERENDE

SPECIFIKATIONER:

INDGANGE	2 digitale kontakter, 1 analogindgang 0 - 10 V fra tryk/PID-sensor
UDGANGE	24 VDC, maks. 15 VA
ADRESSERING	DIP-switch
INDIKERING	LED på siden
TERMINALER	Fjederklemme, maks. 2,5 mm ²
DIMENSIONER	104 x 104 x 47 mm
TEMPERATUR	0 - 50 °C
IP	42



ADRESSERING:

Spjældmodulet tildeles en adresse via DIP-switchene.
Modulerne tildeles en fortløbende adresse mellem 0 - 99.

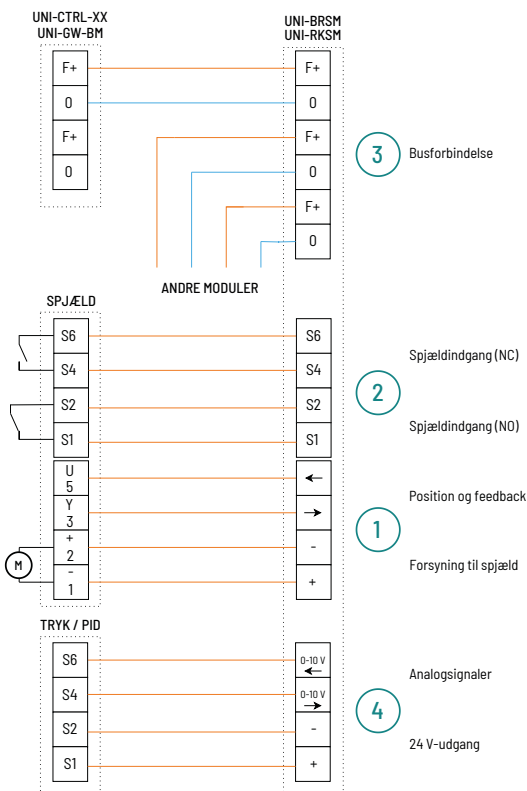
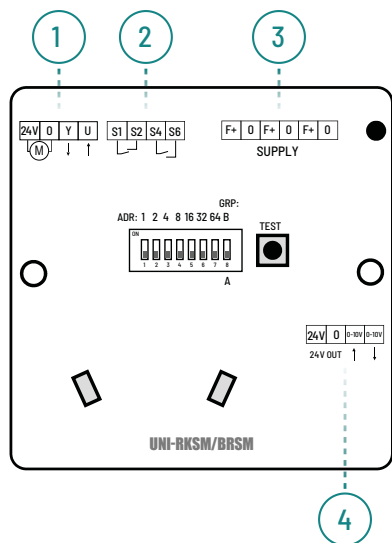
Se side 32 - 35.

MANUEL TEST:

I forbindelse med installation og service er det muligt at udføre en test-cyklus direkte på det enkelte spjældmodul.

Testknappen holdes nede i ca. 5 sekunder, indtil lysdioden skifter til hurtig blink, hvorefter testknappen slippes.

En testcyklus vil nu starte, hvor spjældet åbnes i ca. 180 sekunder og efterfølgende lukkes i 90 sekunder.



Udgang	Ind 1 (NC)	Ind 1 (NO)	LED-indikering	Status
0	0	0	● Blå, langsom blink	Spjæld ved at lukke, ligger mellem åben og lukket position
0	0	1	● Blå	Spjæld lukket
0	0	0	● Blå, hurtig blink	Spjæld ved at forlade åben position
0	0	0	● Grøn, langsom blink	Spjæld er ved at åbne
1	1	0	● Grøn	Spjæld åben
0	0	0	● Grøn, hurtig blink	Spjæld ved at forlade åben position
1	1	1	● Rød, langsom blink	Spjæld har sluttet både åben og lukke kontakt, og prøver at køre samtidig
0	1	1	● Rød, hurtig blink	Spjæld har sluttet både åben- og lukkekontakt

UNI-RBRS

RELÆ/SPJÆLDMODUL TIL 230V BRAND- OG RØGSPJÆLD

SPECIFIKATIONER:

INDGANGE	2 digitale kontakter
UDGANG	230 VAC, 3A, change-over
ADRESSERING	DIP-switch
INDIKERING	LED på siden
TERMINALER	Fjederklemme, maks. 2,5 mm ²
DIMENSIONER	104 x 104 x 47 mm
IP	42



ADRESSERING:

Hvis modulet skal bruges som 230 V-spjældmodul tildeles den en adresse mellem 0 - 99 - og hvis det skal bruges som relæmodul 120 - 126.

Der kan vælges en relæfunktion tilsvarende udgangsrelæer i kontrolenheden.
Se side 32 - 35.

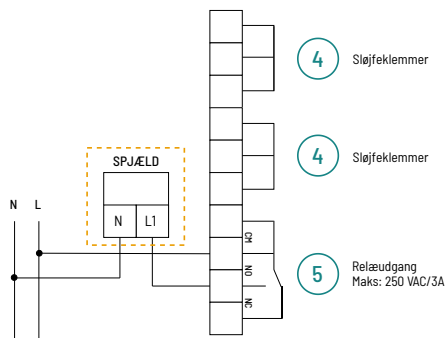
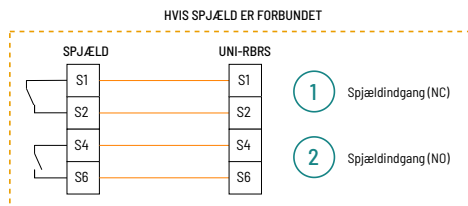
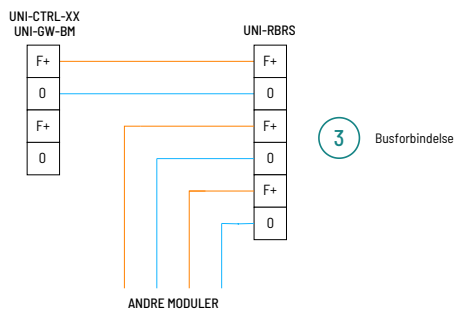
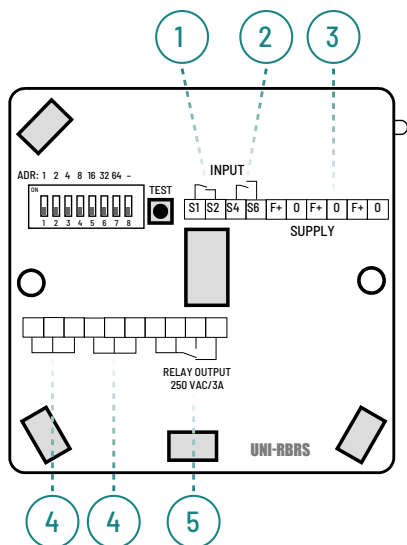
Adr. #120: Alarm	Adr. #124: Modbus output bit 249
Adr. #121: Smoke fan	Adr. #125: Modbus output bit 251
Adr. #122: Service	Adr. #126: Modbus output bit 253
Adr. #123: Ventilation fan	

MANUEL TEST:

I forbindelse med installation og service er det muligt at udføre en test-cyklus direkte på det enkelte spjældmodul.

Testknappen holdes nede i ca. 5 sekunder, indtil lysdioden skifter til hurtig blink, hvorefter testknappen slippes.

En testcyklus vil nu starte, hvor udgangen aktiveres i ca. 180 sekunder. Aktiveres testknappen i testperioden afbrydes test og udgang deaktiveres.



Udgang	Ind 1 (NC)	Ind 1 (NO)	LED-indikering	Status
0	0	0	● Blå, langsom blink	Spjæld ved at lukke, ligger mellem åben og lukket position
0	0	1	● Blå	Spjæld lukket
0	0	0	● Blå, hurtig blink	Spjæld ved at forlade åben position
0	0	0	● Grøn, langsom blink	Spjæld er ved at åbne
1	1	0	● Grøn	Spjæld åben
0	0	0	● Grøn, hurtig blink	Spjæld ved at forlade åben position
1	1	1	● Rød, langsom blink	Spjæld har sluttet både åben og lukke kontakt, og prøver at køre samtidig
0	1	1	● Rød, hurtig blink	Spjæld har sluttet både åben- og lukkekontakt

UNI-DREL

RELÆBOKS 24 VDC DECENTRAL

SPECIFIKATIONER:

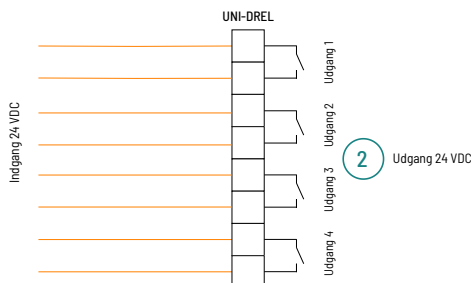
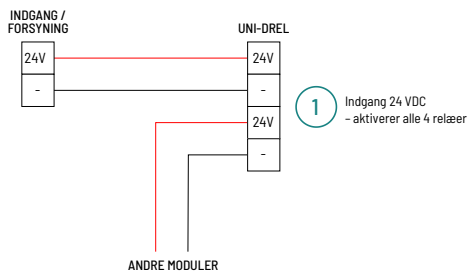
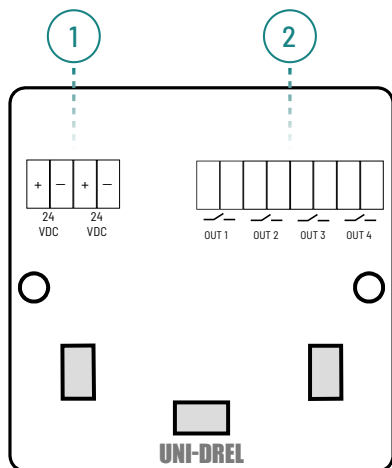
INDGANG/ FORSYNING	24 VDC +/- 10 % 20 mA-forbrug
UDGANGE	4 NO relæ-kontakter 1,0 A/24 VDC/AC
TERMINALER	Fjederklemme, maks. 2,5 mm ²
DIMENSIONER	85 x 85 x 40 mm
TEMPERATUR	0 - 50 °C
IP	42



FUNKTION:

Den decentrale relæboks anvendes i decentrale ventilationsanlæg til at videredistribuerer kontrolenhedens stopsignal, således at samtlige aggregater stoppes i tilfælde af brand eller test.

Bemærk at relæboksen ikke skal tilkobles til busforbindelsen.



UNI-NET

NETVÆRSKORT TIL STØRRE SYSTEMER

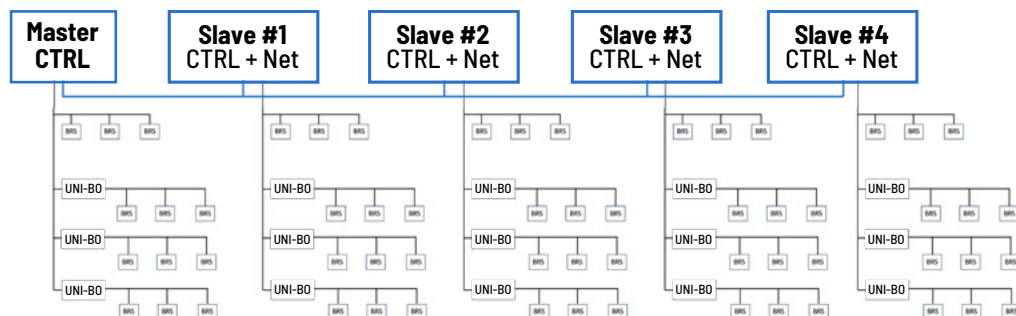
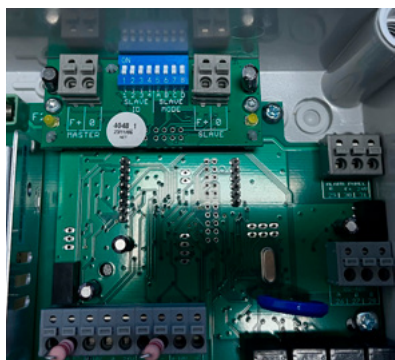


PRODUKTBESKRIVELSE:

Netværkskortet bruges til at koble flere kontrolenheder sammen i et større netværk, hvor der er brug for mere end 100 spjæld i ét system, eller hvor der skal styres mere end ét ventilationsaggregat eller røgventilator.

I alt er det muligt at koble op til 5 kontrolenheder sammen, sådan at op til 500 brandspjæld kan styres i ét netværk.

Systemet består af en master-kontrolenhed, og op til fire slave-kontrolenheder. Der skal monteres et netværkskort i hvert slave-kontrolenhed.



MODE A:

Hele netværket kører som ét samlet system, hvor spjældtest foretages samtidig, styret fra master-kontrolenheden.

Tid for spjældmotor og ventilation sættes individuelt for hver sektion.

Interlock-indgangen kan kun aktiveres fra master-kontrolenheden og lukker alle spjæld i netværket.

MODE A		
Funktion	Master	Slave Mode A
Sef Alarm in	Ja	Ja
Inter lock	Hele netværket	Nej
EXT in	Auto + Netværk	Manuel
Smoke	Ja	Ja
Start Test	Hele netværket	Nej
Modbus	Læse/skrive	Læse

MODE B:

Netværket kører med individuelt tidspunkt for spjældtest i hver sektion, styret fra den enkelte sektions kontrolenhed. Tid for spjældmotor og ventilation sættes ligeledes individuelt for hver sektion.

Interlock-indgangen kan aktiveres fra hver enkelt kontrolenhed og lukker kun spjældet i den enkelte sektion.

MODE B		
Funktion	Master	Slave Mode B
Sef Alarm in	Ja	Ja
Inter lock	Sektion	Sektion
EXT in	Auto+Manuel	Manuel
Smoke	Ja	Ja
Start Test	Sektion	Sektion
Modbus	Læse/skrive	Læse/(skrive)

LED-indikering	Status
● Gul, tændt	Modul OK
● Gul, hurtig blink	DIP-switch forkert indstillet
● Gul, langsom blink	Manglende forbindelse til master/slave

ADRESSERING OG TEACH-IN

På netværkskortets DIP-switch vælges (under SLAVE ID) den enkelte kontrolenheds identifikationsnummer (1-4). Der må ikke gives samme nummer til flere kontrolenheder.

Under SLAVE MODE vælges hvilken mode kontrolenheden skal køre, der kan vælges mellem mode A og B.

Efter konfiguration af DIP-switch indlæs moduler på alle kontrolenheder, enhederne detekterer nu selv netværket og mode – og anlægget er klar til idriftsætning.

MONTAGE OG FORTRÅDNING

Der monteres et netværkskort i hver slave-kontrolenhed.

Modulet klikkes fast i de to huller øverst på kontrolenhedens print.

Værktøj er ikke nødvendigt.

Bussen (F+ og 0) fra master-kontrolenheden fortrådes rundt til alle netværkskort og monteres i MASTER F+ og 0.

I hver slave-kontrolenhed forbindes bussen internt fra kontrolenhedens print op til SLAVE på netværkskortet.

UNI-CTRL-BSBM

KONTROLENHED MED BACNET/MODBUS IP

INTRODUKTION:

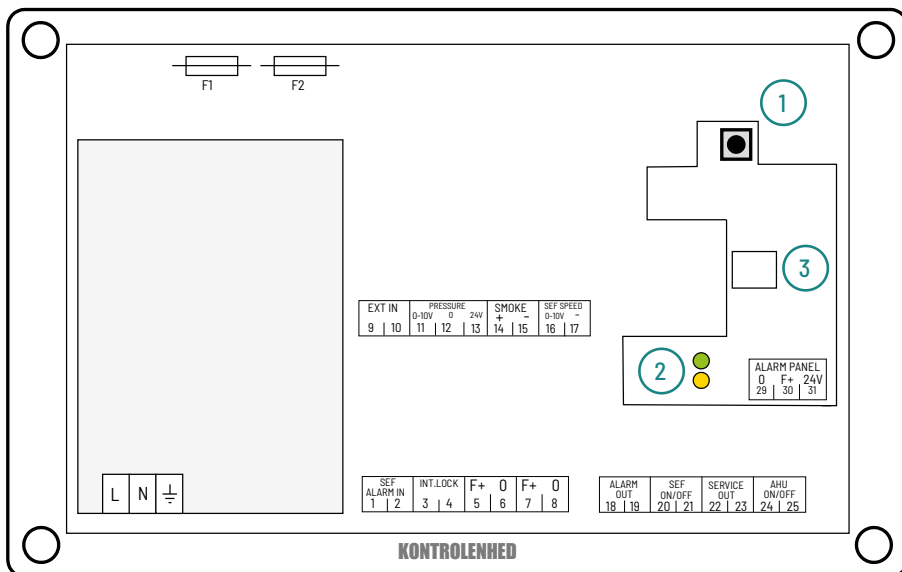
Udvidelse af standard-UNI-CTRL, som giver mulighed for overvågning gennem BACnet eller Modbus IP.

Alle informationer, som er tilgængelig over Modbus RTU på en standard-UNI-CTRL, vil med en UNI-CTRL være tilgængelig over BACnet IP og Modbus IP.



PROTOKOLLER	
Modbus	
Mode	Server
Funktioner understøttet	1,2,3,4,5,
16 I/O mapping	Se appendix
BACnet	
Mode	Client
Objects understøttet	Binary input (COV)
	Binary output
	Network Port
Object mapping	Se appendix B

GENERELT	
Standard IP	192.168.1.145
Login	
Brugernavn	Admin
Adgangskode	Admin
Opsætning	Hjemmeside
CTRL-opsætning	Modbus RTU adr. på CTRL skal være sat til 1 for at modbus/Bacnet IP virker



Se UNI-CRTL-BS/BSL (side 4)

1

Resetknap

Hold nede i 5 sek. for fabriksindstillinger.

Nulstiller kun indstillinger, der kan stilles fra hjemmesiden

2

LED-indikator

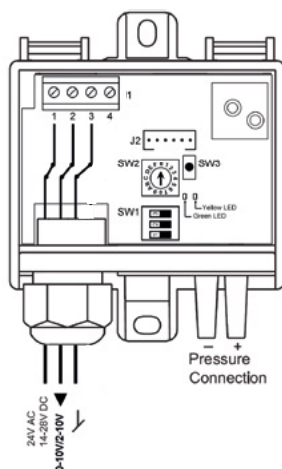
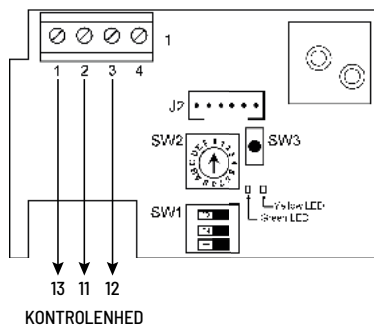
3

RJ45-tilslutning

LED-indikering	Status
 Grøn, tændt	Systemet kører
 Gul, blinkende	Blinker hver gang information er skrevet eller læst over Modbus eller BACnet
 Grøn, langsom blink	Mangler RJ45 forbindelse
 Grøn, hurtig blink	Mistet pakke mellem tillægsprint og CTRL-print. (Er Modbus adr. sat til 1 i CTRL menu?)
 Grøn og gul, langsom blink	Resetknap er trykket nede

TRYKTRANSMITTER 0 - 300 PA

TEKNISK DATA	
Fuldskalatrykområde	PTH-3202 0-2500 Pa
Trykområde	PTH-3202
Forsyningsspænding	24V AC $\pm 15\%$, 50/60 Hz 13,5-28 V DC
Eget forbrug (-20/+40°C)	Maks. 0,5VA
Udgangssignal (valgfri)	0-10 V DC, 2 - 10 V DC, 4 - 20 mA, 0 - 20 mA
Dimensioner	75 x 36 x 91 mm
Trykstudser	2 x Ø6,2 mm
Tæthed	IP54



PTH-3202 - SW2 POSITION	
Trykområde	- SW2
-50 til +50 Pa	0=0n
0 til +100 Pa	1=0n
0 til +150 Pa	2=0n
0 til +300 Pa	3=0n
0 til +500 Pa	4=0n
0 til +1000 Pa	5=0n
0 til +1600 Pa	6=0n
0 til +2500 Pa	7=0n

UDGANGSSIGNAL SW1	
Output	DIP 1
0 - 10 V	Off
2 - 10 V	On

DÆMPNINGSTID SW1	
Dæmping	DIP 2
0,4 sek.	Off
10 sek.	On

PT1000-TEMPERATURSENSOR

AUTOMATISKE VENTILATIONSSYSTEM TIL MÅLING AF KANALTEMPERATUR

Temperaturen måles af et PT1000-sensorelement med en nominal modstand på 1000 Ω /°C.

Skruedæksel og terminalblokke hælder 45°
– hvilket gør det nemt at installere.

Huset er lavet af varmebestandigt plast.

Sensoren er monteret på kanalen ved hjælp af en justerbar flange på kanalforbindelsen, hvilket giver en optimal temperaturmåling.

Installationsdybden kan justeres mellem ca. 100 til 220 mm



TEKNISK DATA	
Sensor	PT1000 EN60751/B
Stangføler	Ø8 x 220 mm
Kanalforbindelse	Flange
Hus	Plast (< 120 °C)
Beskyttelsesklasse	IP 54 kabelindgang eller stangføler ned
Kabelindgang	M16
Område	-50 til 70 °C
Nøjagtighed	± 0,3 °C (ved 0 °C)

TEMPERATUR/MODSTAND:			
°C	PT 1000 Ω °C	°C	PT 1000 Ω °C
120	1460,6	25	1097,3
100	1385,0	20	1077,9
90	1347,0	15	1058,5
80	1308,9	10	1039,0
75	1289,8	5	1019,5
70	1270,7	0	1000,0
65	1251,6	-5	980,4
60	1232,4	-10	960,9
55	1213,2	-15	941,2
50	1194,0	-20	921,6
45	1174,7	-25	901,9
40	1155,4	-30	882,2
35	1136,1	-40	842,7
30	1116,7	-50	803,1



Unilite A/S
Snæbumvej 26
DK-9500 Hobro

Tlf: +45 76 75 26 00
Mail: ABVsalg@unilite.dk

www.unilite.dk