

# Brandventilationscentral typ

EN PRI/48V

15A – 1 – 1

30A – 2 – 1

60A – 4 – 1

75A – 5 – 1

*Se till att denna vägledning  
finns tillgänglig i centralen!*

Version: Oktober 2013

## INSTALLATIONSANVISNING

---

## Tekniska bilagor och monteringsanvisningar



# 1 Innehållsförteckning

	Sida
1 Innehållsförteckning .....	2
1.1 Lista över figurer .....	2
2 Ritning över centraler .....	3
2.1 Brandventilationscentral 230V/48V .....	3
3 Installation .....	4
3.1 Allmänt .....	4
3.2 Föreskrifter och monteringsanvisningar .....	4
3.3 Bestämmelser gällande förebyggande av olyckor .....	4
Centralens konstruktion .....	4
3.4 Anslutning av motoröppnare .....	5
3.4.1 Fastställande av ledningstvärsnitt .....	5
3.4.2 Kabeltyper .....	5
3.5 Alarm och felrelä .....	6
3.6 Anslutning av batterier .....	6
4 Funktionsbeskrivning .....	7
4.1 Alarmfunktion .....	7
4.2 Ventilationsfunktion .....	8
5 Driftstart .....	9
6 Styrning .....	10
6.1 Signal- och styrelementen på kretskortet .....	10
6.2 Akustiska signaler .....	13
6.3 Säkringar på kretskortet .....	13
6.4 Leveranstillstånd .....	14
7 Programmering av komfortventilation (Funktion) .....	15
7.1 Brandventilationscentral typ EN 230V/48V15A-1-1: .....	15
7.2 Brandventilationscentral typ EN 230V/48V 30/60/75A-X-1: .....	16
8 Programmering (Setup) .....	17
8.1 Brandventilationscentral typ EN 230V/48V 15A-1-1: .....	17
8.2 Brandventilationscentral typ EN 230V/48V 30/60/75A-X-1: .....	18
9 Underhåll .....	19
10 Tekniska data .....	20
10.1 Brandventilationscentral typ EN 230V/48V 15A-1-1: .....	20
10.2 Brandventilationscentral typ EN 230V/48V 30A-2-1: .....	21
10.3 Brandventilationscentral typ EN 230V/48V 60A-4-1: .....	21
10.4 Brandventilationscentral typ EN 230V/48V 75A-5-1: .....	21
11 Bilaga strömscheman .....	22

## 1.1 Lista över figurer

Fig. 1: Ritning över central 230V/48V 30A-2-1 .....	3
Fig.2: Batterianslutning .....	6
Fig. 3: Signal- och styrelement .....	10



## 2 Ritning över centraler

### 2.1 Brandventilationscentral 230V/48V

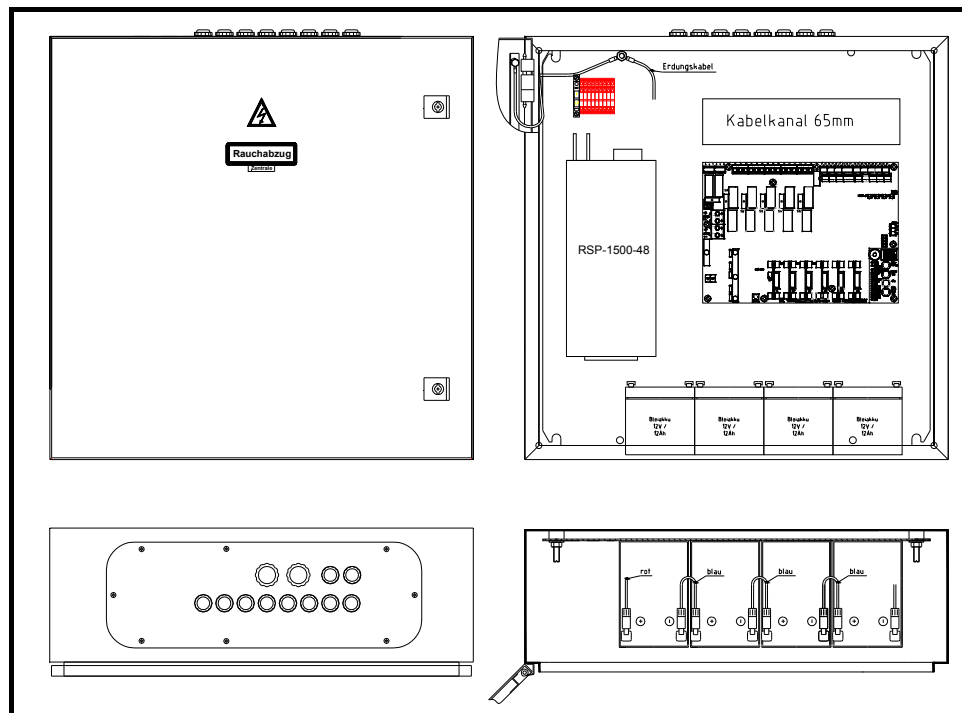


Fig. 1: Ritning över central 230V/48V 30A-2-1



---

## 3 Installation

### 3.1 Allmänt

Installation, driftstart, reparation och underhåll av brandventilationscentralen får endast utföras av behörig fackman.

### 3.2 Föreskrifter och monteringsanvisningar

I samband med installation, montering och driftstart ska följande föreskrifter och anvisningar följas:

- Det nationella byggnadsreglemente
- DIN 18232 – Brandskydd i byggnader för näringsverksamhet
- VdS-bestämmelse 2098
- De ansvariga brandmyndigheternas gällande bestämmelser
- Bestämmelse ZH 1/494 för elstyrda fönster, dörrar och grindar
- VDE 0100, VDE 0108
- Föreskrifter från det ansvariga energiförsörjningsbolaget
- Centralen ska monteras så att det är fritt tillträde till centralen i samband med underhålls- och reparationsarbeten
- Kabinettet ska monteras på väggen

#### Viktig anvisning

Innan centralen tas i bruk ska batterierna laddas i minst 12 timmar. När batterierna ansluts är det mycket viktigt att polariteten är korrekt!!

### 3.3 Bestämmelser gällande förebyggande av olyckor

De allmänna olycksförebyggande föreskrifterna gällande elstyrda fönster, dörrar och grindar samt installationsföreskrifterna från VDE ska följas.

#### Varning!

Spänningen till anläggningen ska brytas innan komponenter demonteras från anläggningen.

- **Bryt först nätspänningen**
- **Bryt därefter batterianslutningen**
- **För att skydda de elektroniska komponenterna ska montören se till att jordförbindelse uppstår → genom att vidröra jordanslutningen med ett finger innan arbetet med kretskortet påbörjas.**
- **Vid återinkoppling ska spänningen anslutas i omvänd ordning**

#### Centralens konstruktion

Brandventilationscentralen 48V styr över 1-5 motorlinjer, 1 brandtrycklinje, 1 automatisk detektorlinje och en ingång till brandalarmcentralen ABA och ger således möjlighet att ansluta följande komponenter:

- **Motorer:** Den maximala belastningen för varje motorlinje är 15A.
- **Detektorer** På brandtrycklinjen kan det anslutas upp till 10 brandtryck. På den automatiska detektorlinjen kan där likaledes anslutas upp till 50 stycken (kan ställas in via SETUP) automatiska detektorer [optiska rökdetektorer, termodetektorer eller differentialtermodetektorer]. de kan vara sammankopplade i en- eller tvåsträngslinjer.



## 3.4 Anslutning av motoröppnare

Brandventilationscentralen PRI/48 styr över 1-5 motorlinjer. Varje enskild linje får dock inte belastas med mer än 15A.

**Dessa motorer ska alltid anslutas i förbindelse med en extern automatsäkring.**

### 3.4.1 Fastställande av ledningstvårsnitt

När det används 48V DC – motoröppnare är längden på motorns försörjningsledning begränsad på grund av spänningsfall. Märkströmmen för de anslutna dreven i en motorlinje samt ledningstvårsnittet är här avgörande för den maximalt tillåtna ledningslängden.

Nedanstående tabell visar den maximalt tillåtna ledningslängden beroende på **de anslutna motoröppnarnas märkström** samt ledningstvårsnitt:

Strömförbrukning ( I ) för varje motorlinje i [A]	Antalet nödvändiga ledare (utan skyddsledare)	Maximalt tillåten enskild ledningslängd fram till sista motorn i [m]
Upp till 2,5A	2 x 2,5 mm	225
Upp till 2,5A	2 x 4 mm <sup>2</sup>	360
Upp till 2,5A	2 x 6 mm <sup>2</sup>	540
5,0A	2 x 2,5 mm	112
5,0A	2 x 4 mm <sup>2</sup>	180
5,0A	2 x 6 mm <sup>2</sup>	270
7,5A	2 x 2,5 mm	75
7,5A	2 x 4 mm <sup>2</sup>	120
7,5A	2 x 6 mm <sup>2</sup>	180
10,0A	2 x 2,5 mm	56
10,0A	2 x 4 mm <sup>2</sup>	90
10,0A	2 x 6 mm <sup>2</sup>	135
12,5A	2 x 2,5 mm	45
12,5A	2 x 4 mm <sup>2</sup>	72
12,5A	2 x 6 mm <sup>2</sup>	108
15,0A	2 x 2,5 mm	37,5
15,0A	2 x 4 mm <sup>2</sup>	60
15,0A	2 x 6 mm <sup>2</sup>	90

### 3.4.2 Kabeltyper

**Samtliga kabeltyper ska godkännas av de ansvariga byggnads- och brandskyddsmyndigheterna eller det lokala brandväsendet.**

I samband med brandventilation ska IEC 60331 godkänd kabel användas.



### 3.5 Alarm och felrelä

För vidareledning av alarm- och feltillstånd finns 2 reläer med varsin potentialfri omkopplingskontakt.

Felrelä (klämma 5, 6, 7) 7 = Com, 5 = NC, 6 = NO.

Alarmrelä (klämma 8, 9, 10) 10 = Com, 8 = NC, 9 = NO.

Båda reläer (omkopplingskontakter) max. (24V DC / 60V AC) 3A.

Felreläet är slutet i normaltillstånd och brutet vid fel

Terminal 7 + 5: fel.

Terminal 7 + 6: inget fel.

Terminal 10 + 8: alarm.

Terminal 10 + 9: inget alarm.

### 3.6 Anslutning av batterier

Det är mycket viktigt att hålla en korrekt polaritet när batterierna ansluts. **Om batterierna ansluts felaktigt kommer kretskortet omgående att förstöras.** Den röda tråden markerar alltid batteriets pluspol och den blå tråden markerar alltid batteriets minuspol. Klämmorna till batterierna är markerade med färg

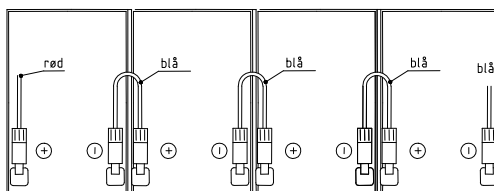


Fig.2: Batterianslutning

Nödströmsförsörjningen består av 4 batterier 12V som är serieförbundna, så spänningen adderas till 48V DC. Till detta ändamål förbinds det ena batteriets + pol med det andra batteriets - pol. De två fria polerna förbinds sedan med kretskortets klämmor

**(Röd → plus / blå → minus)**



---

## 4 Funktionsbeskrivning

Brandventilationscentralen är en brandventilationsanläggning med 72 timmars nödströmsförsörjning vid strömavbrott. Centralen används för öppning och stängning av elmotorstyrda rökutsug vid brand och i förbindelse med den dagliga ventilationen.

*Funktionsbeskrivningen är allmänt hållen. De olika styr- och signalelementens funktioner beskrivs detaljerat i nästa avsnitt.*

Det skiljer mellan två grundläggande funktioner:

### 4.1 Alarmfunktion

Vid brand (alarm via brandtryck, rökdetektor eller termodetektor eller via ABA-anläggningen) öppnas de stängda öppningselementen. Alarmfunktionen är alltid överordnad ventilationsfunktionen och med hjälp av batterier säkras möjligheten för anläggningen att stängas en eller två gånger, upp till 72 timmar efter strömavbrott (alarmfunktion). Ett alarm kan utlösas manuellt genom att trycka på knappen "Alarm" på de externa brandtrycken eller automatiskt med utlösning av en automatisk detektor eller ABA-centralen. Möjligheten för att utlösa ett alarm är också säkrat vid strömavbrott utöver 72 timmar.

Om det är nödvändigt eller brandväsendet önskar det, kan de anslutna öppningselementen stängas igen efter ett reset-kommando. Detta görs i första omgången genom att nollställa alarmeret med hjälp av "Reset"-knappen på brandtrycket eller på kretskortet. Därefter kan öppningselementen stängas igen med hjälp av "Zu"-knappen på brandtryck 6A, de enskilda komforttrycken eller "Zu"-knappen på kretskortet.

Alarmfunktionen har alltid första prioritet i förhållande till ventilationsfunktionen, dvs. att det under ett alarm inte kan utföras ventilationsfunktioner. Driftsindikator "Funktion" Anslutning av brandtryck

Nedanstående bild visar anslutningen av brandtryck till brandventilationscentralen.

Kabelföringen av brandtrycken (brandtryck 6 och/eller brandtryck 7) ska allt efter typ vara 7 eller 3 ledare. **Linjen avslutas som den automatiska detektorlinjen med ett 33 kΩ motstånd för ledningsövervakning på den sista sensorn.**

Det skiljer mellan 2 typer av brandtryck beroende på deras signal- och funktionsmöjligheter:

#### **Brandtryck 6A: (Huvudkontrollpanel)**

- Knapp "Alarm" (aktivering av brandtryck)
- Knapp "Reset"
- Knapp "Ned" (stäng)
- Alarmindikator "Alarm"
- Felindikator "Fel"



---

## 4.2 Ventilationsfunktion

Det kan ställas in tre ventilationsfunktioner (konstant drift / ryckvis drift endast Öppna / ryckvis drift Öppna och Stäng) på kretskortet. Inställningen görs i Funktion.

De anslutna öppningselementen kan öppnas och stängas med hjälp av de enskilda komforttrycken.

I driftstarten "Konstant" körs i öppen slutposition när man trycker på "Auf"-knappen på komforttrycket, och till stängd slutposition när man trycker på "Zu"-knappen. När man trycker på "Auf"- och "Zu"-knapparna samtidigt kan motorn stannas i ett mellanläge.

I driftstarten "Ryckvis drift" kan motorn endast köras i Öppna-riktning, så länge det trycks på "Auf"-knappen på komforttrycket. Om det trycks på "Zu"-knappen på komforttrycket kör motorn i stängd slutposition (driftstart "Ryckvis drift endast Öppna"). I driftstarten "Ryckvis drift Öppna och Stäng" kör motorn ryckvis också i Stäng-riktning.

Om en vind-och regnsensor är ansluten, har dess funktion första prioritet i förhållande till normal ventilationsfunktion, dvs. vid en vind- eller regnsignal kommer de anslutna öppningselementen automatiskt att stängas och kommer först att kunna öppnas manuellt igen när regn- eller vindsignalen inte längre är aktiv.

Vid strömavbrott är ventilationsfunktionen inte längre möjlig och motorerna stängs automatiskt. Om det registreras för låg batterispänning (*batteriet kan inte tillåta ytterligare ventilation, då det inte är möjligt för 72 timmars nödströmsdrift*), kommer det att utlösas ett ventilationsstopp. Detta indikeras med hjälp av en röd lysdiod på kretskortet.





## 5 Driftstart

När alla de nödvändiga externa apparaterna är anslutna och trådföringen och batterierna är kontrollerade en extra gång kan anläggningen tas i drift.

I första omgången säkras spänningsförsörjningen. Först när batterierna är anslutna får det kopplas på nätspänning (230V AC), och när den gröna lysdioden "O.K." på kretskortet och brandtryck 6 lyser.

**Det är mycket viktigt att polariseringen är korrekt när batterierna ansluts. Om batterierna ansluts felaktigt kommer kretskortet omgående att förstöras.**

Brandventilationscentralen är nu klar att tas i drift, och de enskilda funktionerna kan kontrolleras.

Under driftstarten ska följande funktioner kontrolleras:

### Ventilationsfunktion:

Komforttryck i Öppna-riktning	- Motorerna öppnar
Komforttryck samtidigt i Öppna- och Stäng-riktning	- Motorerna stannar
Komforttryck i Stäng-riktning	- Motorerna stänger
Utlös en regnmätning på regnsensorn (tryck på test-knappen ifall sådan finns) <i>Motorerna bör köras i öppet läge !!!</i>	- Alla motorerna stänger

### Alarmfunktion:

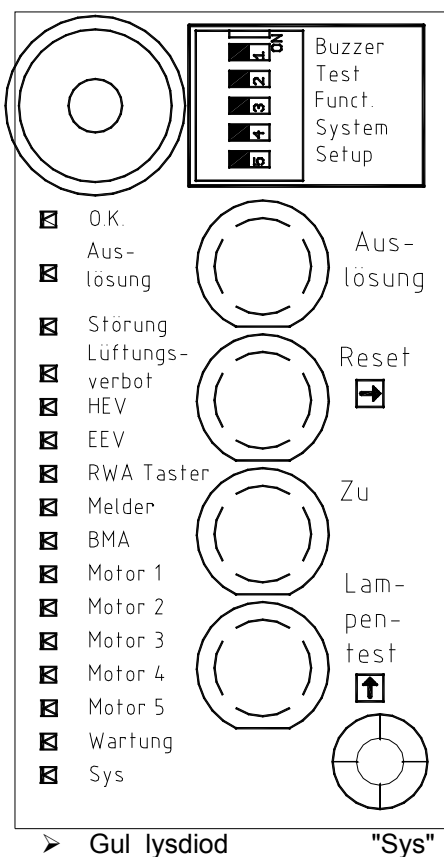
Placera driftstartskontakten i position "Test" och utlös ett alarm med hjälp av den röda "Auslöse"-knappen på kretskortet	- Den gröna driftsindikatorn "O.K." på kretskortet blinkar (testfunktion) - Alla motorerna öppnar - Den röda alarmindikatorn "Auslösung" på kretskortet och på brandtrycken blinkar - Summern sänder ut en ljudsignal med alternerande frekvens
Gör brandventilationscentralen driftklar igen med "Reset"-knappen på kretskortet. Tryck därefter på "Zu"-knappen på kretskortet för att få motorerna att stänga. (Driftstartskontakten "Betrieb" ska fortfarande stå i "Test"-läge)	- Alla motorerna stänger - Den röda alarmindikatorn "Auslösung" slocknar - Summern deaktiveras - Den gröna driftsindikatorn "O.K." på kretskortet blinkar (testfunktion)
Utlös ett alarm på brandtrycket genom att trycka på knappen "Auslösung" (Driftstartskontakten "Betrieb" ska fortfarande stå i "Test"-läge)	- Alla motorerna öppnar - Den röda alarmindikatorn "Auslösung" på kretskortet och på brandtrycken blinkar - Summern sänder ut en ljudsignal med alternerande frekvens - Den gröna driftsindikatorn "O.K." på kretskortet blinkar (testfunktion)
Gör brandventilationscentralen driftklar igen med "Reset"-knappen på brandtrycket. Tryck därefter på "Zu"-knappen på brandtrycket för att få motorerna att stänga. (Driftstartskontakten "Betrieb" ska fortfarande stå i "Test"-läge)	- Alla motorerna stänger - Den röda alarmindikatorn "Auslösung" slocknar - Summern deaktiveras - Den gröna driftsindikatorn "O.K." på kretskortet blinkar (testfunktion)
Utlös ett alarm på den automatiska sensorn typ ECO via testenheten för sensorserien typ ECO 1000RTU (Driftstartskontakten "Betrieb" ska fortfarande stå i "Test"-läge)	- Alla motorerna öppnar - Den röda alarmindikatorn "Auslösung" på kretskortet och på brandtrycken blinkar - Summern sänder ut en ljudsignal med alternerande frekvens - Den gröna driftsindikatorn "O.K." på kretskortet blinkar (testfunktion)
Gör brandventilationscentralen driftklar igen med "Reset"-knappen på kretskortet. Tryck därefter på "Zu"-knappen på kretskortet för att få motorerna att stänga. (Ställ nu driftstartskontakten "Betrieb" i läge "Normal")	- Alla motorerna stänger - Den röda alarmindikatorn "Auslösung" slocknar - Summern deaktiveras - Den gröna driftsindikatorn "O.K." på kretskortet lyser konstant (normal drift)



## 6 Styrning

### 6.1 Signal- och styrelementen på kretskortet

Brandventilationscentralen har ett stort antal styr- och signalelement på kretskortet för att kunna visa de enskilda drifttillstånden och fel så överskådligt som möjligt. Med hjälp av styrelementen kan det utföras olika inställningar och funktioner på brandventilationscentralen. Nedanstående bild visar styrelementen på kretskortet i brandventilationscentralen :



Med undantag av ventilationsfunktionen kan brandventilationscentralen styras enbart från kretskortet. För detta ändamål finns följande styrelement tillgängliga:

- Knapp "Auslösung"
- Knapp "Reset"
- Knapp "Zu" (Stäng)
- Knapp "Lampentest"
- Skjutkontakt 1 "Buzzer"
- Skjutkontakt 2 "Test"
- Skjutkontakt 3 "Funkt."
- Skjutkontakt 4 "System"
- Skjutkontakt 5 "Setup"

Därutöver finns följande signalelement tillgängliga:

- Grön lysdiod "O.K."
- Röd lysdiod "Auslösung"
- Gul lysdiod "Störung"
- Gul lysdiod "Lüftungsverbot"
- Gul lysindikator "HEV" (Netzversorgung)
- Gul lysindikator "EEV" (Akku)
- Gul lysindikator "RWA-knapp"
- Gul lysdiod "Sensor" (automatisk sensor)
- Gul lysdiod "BMA"
- Gul lysdiod "Motorlinje1-5"
- Gul lysdiod "Wartung"

Fig. 3: Signal- och styrelement



Nedanstående tabell visar i överskådlig form de enskilda styrelementens funktioner och inställningar på kretskortet i brandventilationscentralen:

Styrning	Funktion / verkan
Tryck på alarmknappen "Auslösung"	Alla motorerna öppnar Den röda alarmindikatorn "Auslösung" på kretskortet och på brandtrycken blinkar Summern sänder ut en ljudsignal med alternerande frekvens Autom. vidareändning av alarm är aktiv
Tryck på knappen "Reset"	Alarm resettas Summern deaktiveras Autom. vidareändning av alarm är inaktiv Den röda alarmindikatorn "Auslösung" på kretskortet och på brandtrycken slocknar
Tryck på Stäng-knappen "Zu"	Alla motorer stänger (endast om det inte föreligger ett alarm) → Ventilation Stängd
Tryck på knappen "Lampentest"	Samtliga lysdioder på kretskortet och på de anslutna brandtrycken lyser. De slocknar igen när det trycks på resetknappen Summern sänder ut en ljudsignal så länge knappen "Lampentest" hålls intryckt Efter 10 min. avslutas lamptesten automatiskt
Skjutkontakt "Buzzer" i position "ON"	Den interna summern aktiveras vid alarm och fel
Skjutkontakt "Buzzer" i position "OFF"	Den interna summern avaktiveras vid alarm och fel
Skjutkontakt "Test" i position "ON"	Brandventilationscentralen är i testfunktion Den gröna driftsindikatorn "O.K." på kretskortet blinkar Autom. vidareändning av alarm är inaktiv Vid strömavbrott kan diagnos-lysdioderna på kretskortet aktiveras här
Skjutkontakt "Test" i position "Off"	Centralens normaltillstånd Alarmreläet aktiveras vid alarm
Skjutkontakt "Funkt." i position "ON"	Programmeringsläge (se programmering) Lysdioder blinkar mycket snabbt
Skjutkontakt "Funkt." i position "OFF"	Normalt driftstillstånd
Skjutkontakt "System" i position "ON"	Fabriksinställningar
Skjutkontakt "System" i position "OFF"	Normalt driftstillstånd
Skjutkontakt "Setup" i position "OFF" [tryck samtidigt på knappen "Reset" → och knappen "Lampentest" ↑]	Aktivera programmeringsläge (se programmering) Lysdioder blinkar mycket snabbt
Skjutkontakt "Setup" i pos. OFF	Normalt driftstillstånd



Nedanstående tabell visar i överskådlig form de enskilda signalelementens signaltillstånd på kretskortet i brandventilationscentralen:

<b>Lysdiod</b>	<b>Signal</b>	<b>Tillstånd</b>
Lysdiod "OK" (Betrieb)	<b>Lyser</b>	Lyser så länge det inte registreras något fel Blinkar i testfunktion Slocknar om det föreligger ett aktivt fel eller det är dags för underhåll
	<b>Blinkar</b>	Testfunktion
	<b>släckt</b>	Vid fel eller underhållstimer
Lysdiod "Auslösung"	<b>Lyser</b>	Centralen är aktiverad
	<b>Blinkar</b>	Varning för aktivering vid 2 detektorsystem, 1 detektor aktiverad.
Lysdiod "Störung"	<b>Lyser</b>	Spänningssvikt
	<b>Blinkar</b>	Saknar nätförsörjning
Lysdiod "Lüftungsverbot"	<b>Lyser</b>	aktiv vind-/regnmätning
Lysdiod "HEV"	<b>Blinkar</b>	HEV-spänningen ligger utanför det tillåtna området
	<b>Blinkar</b>	HEV nominell spänning hittas inte
Lysdiod "EEV"	<b>Lyser</b>	Batterispänningen är för hög
	<b>Blinkar</b>	Batterierna är polvända (avsluta endast med reset)
	<b>Lyser</b>	Batterispänningen är för låg eller batteri saknas
Lysdiod "RWA-knapp"	<b>Lyser</b>	Alarm via brandtrycklinjen.
	<b>Blinkar</b>	Linjeavbrott
	<b>Blinkar</b>	Kortslutning på brandtryckslinjen
Lysdiod "Sensor"	<b>Lyser</b>	Alarm via sensorlinjen.
	<b>Blinkar</b>	Sensor Linjeavbrott
	<b>Blinkar</b>	Kortslutning på sensorlinjen
Lysdiod "BMA"	<b>Lyser</b>	Alarm via ABA-linjen
	<b>Blinkar</b>	Avbrott på ABA-linjen
	<b>Blinkar</b>	Kortslutning på ABA-linjen
Lysdioder "Motor 1-5"	<b>Lyser</b>	Fel i kommunikationen till lastbrytaren
	<b>Blinkar</b>	Avbrott eller defekt säkring
Lysdiod "Wartung"	Skjutkontakt "Test" i "OFF"	
	<b>Blinkar</b>	Underhållsintervall har löpt utbet
	Skjutkontakt "Test" i "OFF"	
	<b>Blixtrar</b>	Timer för underhåll aktiv.
Lysdiod "Sys"		Felkod



## 6.2 Akustiska signaler

Under driften utsänder brandventilationscentralen via summern olika akustiska signaler som beror på feltillstånd och utförda handlingar:

### Viktigt!

**För att kunna höra ljudsignalerna ska "Summer"-jumpern vara isatt!**

#### **Konstant ljudsignal:**

Feltillstånd (lysdioderna anger orsaken)

*eller*

Det trycks på "Lampentest"-knappen (alla lysdioderna lyser).

#### **Konstant ljudsignal med skiftande tonhöjd:**

Alarmtillstånd. Den röda alarmindikatorn "Auslösing" blinkar

#### **1x långt bip (bekräftelseton)**

efter att SETUP-läge är över:

Inställningarna göms

## 6.3 Säkringar på kretskortet

För att skydda elektroniken finns två säkringar på kretskortet i brandventilationscentralen. Nedanstående tabell visar de enskilda säkringarnas funktion och värde:

Beskrivning:	Funktion:	Storlek
SI6	Skalor	5A FKS 80V
SI1	Motorlinje 1	15A FKS 80V
SI2	Motorlinje 2	15A FKS 80V
SI3	Motorlinje 3	15A FKS 80V
SI4	Motorlinje 4	15A FKS 80V
SI5	Motorlinje 5	15A FKS 80V

OBS

Vid 48V centraler ska säkringen vara godkända till större spänning, t.ex. **(FKS 80V)**



## 6.4 Leveranstillstånd

På grund av de många parametreringsmöjligheterna som är beskrivna för brandventilationscentralen sammanfattas centralens leveranstillstånd nedanför i tabellform:

<b>Skjutkontakt "Buzzer"</b>	Position <b>"ON"</b> → Akustik aktiv
<b>Skjutkontakt "Test"</b>	Position <b>"OFF"</b> → Normal drift
<b>Skjutkontakt "Funkt."</b>	Position <b>"OFF"</b> → Normal drift
<b>Skjutkontakt "System"</b>	Position <b>"OFF"</b> → Normal drift
<b>Skjutkontakt "Setup"</b>	Position <b>"OFF"</b> → Normal drift
Följande funktioner och inställningar ställs in i programmeringsläge (Setup):	
<b>Ventilationsfunktion</b>	Inställd på konstant
<b>Funktion Brandtryck</b>	Inställd på "18k" (kortslutningsövervakning av brandtryckslinjen aktiverad)
<b>Funktion ABA-linje</b>	Inställd på "18k" (kortslutningsövervakning av ABA-linjen aktiverad)
<b>Funktion Detektor</b>	Inställd på "18k" (kortslutningsövervakning av detektorn aktiverad)
<b>Detektoravhängighet</b>	Inställd på 1 detektor
<b>Aktivering vid fel</b>	Frånkopplad
<b>Antal detektorer</b>	Inställd på 1-10 automatiska detektorer
<b>1. Reläutgång</b>	Inställt som felrelä (klämma 5, 6, 7)
<b>2. Reläutgång</b>	Inställt som alarmrelä (klämma 8, 9, 10)



## 7 Programmering av komfortventilation (Funktion)

### 7.1 Brandventilationscentral typ EN 230V/48V15A-1-1:

I SETUP-läge kan det programmeras många specialfunktioner och inställningar:

För detta ändamål används skjutkontakten "Funkt." som vid ändring av programmeringen ska ställas på ON.

**Lysdioden "BMA" på kretskortet blinkar nu i en mycket snabb rytm för att visa att setup-funktionen är påslagen.**

Ändringar i funktionerna utförs med hjälp av 2 knappar på kretskortet och visas via lysdioderna:

De 3 lysdioderna "RWA-knappen", "Sensor" och "BMA" visar vilken funktion som är vald och de 7 små röda lysdioderna visar vilken aktuell inställning denna funktion har.

Lysdiod	Funktion						
	Komfortventilation						
	Gr. 1						
"Störning"	•						
"Lüftungsverbot"	•						
"HEV"	☀						
	(☀ Lysdioden blinkar • Lysdioden är släckt)						
	Inställning						
"Motor 1"	-						
"Motor 2"	-						
"Motor 3"	-						
"Motor 4"	-						
"Motor 5"	Ingen komfortventilation						
"Wartung"	Öppna/luckan ryckvis						
"Sys"	Endast öppna ryckvis						
(Alla 7 lys är släckta)	Konstant						

Funktionerna kan väljas och deras inställningar ändras med de 2 kretskort-knapparna "Reset" → och "Lampentest" ↑.

"Reset" →-knapp

Nästa funktion (1 kolumn till höger i ovanstående tabell)

"Lampentest" ↑-knapp Inställningen flyttas en position uppåt (en rad upp i ovanstående tabell)

En ändrad inställning påverkar direkt brandventilationscentralens funktion, men den eller de ändrade inställningarna är först varaktigt skyddade mot strömavbrott när skjutkontakten "Setup" står på OFF igen!

Ca. 60 sekunder efter att det tryckts sista gången på en knapp går anläggningen automatiskt ut ur SETUP-läge och inställningarna göms.



## 7.2 Brandventilationscentral typ EN 230V/48V 30/60/75A-X-1:

I SETUP-läge kan det programmeras många specialfunktioner och inställningar:

För detta ändamål används skjutkontakten "Funk." som vid ändring av programmeringen ska ställas på ON.

**Lysdioden "BMA" på kretskortet blinkar nu i en mycket snabb rytm för att visa att setup-funktionen är påslagen.**

Ändringar i funktionerna utförs med hjälp av 2 knappar på kretskortet och visas via lysdioderna:

De 3 lysdioderna "RWA-knappen", "Sensor" och "BMA" visar vilken funktion som är vald och de 7 små röda lysdioderna visar vilken aktuell inställning denna funktion har.

Lysdiod	Funktion						
	Komfortventilation						
	Gr. 1	Gr. 2	Gr. 3	Gr. 4	Gr. 5		
"RWA-Taster"	•	•	•	☀	☀		
"Melder"	•	☀	☀	•	•		
"BMA"	☀	•	☀	•	☀		
	☀ Lysdioden blinkar • Lysdioden är släckt						
	Inställning						
"Motor 1"	-						
"Motor 2"	-						
"Motor 3"	-						
"Motor 4"	-						
"Motor 5"	Ingen komfortventilation	Ingen komfortventilation	Ingen komfortventilation	Ingen komfortventilation	Ingen komfortventilation		
"Wartung"	Öppna/luckan ryckvis	Öppna/luckan ryckvis	Öppna/luckan ryckvis	Öppna/luckan ryckvis	Öppna/luckan ryckvis		
"Sys"	Endast öppna ryckvis	Endast öppna ryckvis	Endast öppna ryckvis	Endast öppna ryckvis	Endast öppna ryckvis		
(Alla 7 lys är släckta)	Konstant	Konstant	Konstant	Konstant	Konstant		

Funktionerna kan väljas och deras inställningar ändras med de 2 kretskort-knapparna "Reset" → och "Lampentest" ↑.

"Reset" →-knapp

Nästa funktion (1 kolumn till höger i ovanstående tabell)

"Lampentest" ↑-knapp Inställningen flyttas en position uppåt (en rad upp i ovanstående tabell)

En ändrad inställning påverkar direkt brandventilationscentralens funktion, men den eller de ändrade inställningarna är först varaktigt skyddade mot strömavbrott när skjutkontakten "Setup" står på OFF igen!

Ca. 60 sekunder efter att det tryckts sista gången på en knapp går anläggningen automatiskt ut ur SETUP-läge och inställningarna göms.





## 8 Programmering (Setup)

### 8.1 Brandventilationscentral typ EN 230V/48V 15A-1-1:

Ändringar i funktionerna utförs med hjälp av 2 knappar på kretskortet och visas via lysdioderna: De 5 lysdioderna "HEV.", "EEV" och "RWA-knappen", "Sensor" och "BMA" visar vilken funktion som är vald och de 7 små röda lysdioderna visar vilken aktuell inställning denna funktion har.

Lysdiod	Funktion							
	Felrelä	Alarmrelä	Motortid (F-programvara)	Motorlinje övervakning	Driftstyp	Aktivering Brandtryck	Aktivering ABA-ingång	Aktivering av Feldetektor
"OK"	•	•	•	•	•	•	•	•
"Auslösung"	•	•	•	•	•	•	•	☀
"Störung"	•	•	•	☀	☀	☀	☀	•
"Lüftungsverbot"	•	☀	☀	•	•	☀	☀	•
"HEV"	☀	•	☀	•	☀	•	☀	•
(☀ Lysdioden blinkar • Lysdioden är släckt)								
Inställning								
"Melder"	-	-	35 s	-	-	-	-	-
"BMA"	-	-	25 s	-	-	-	-	-
"Motor"	-	-	15 s	-	-	-	-	-
"Wartung"	Alarm	Alarm	8..9 s	-	-	Vid fel	Vid fel	
"Sys"	Vind-regn/ Nätfel	Vind-regn/ Nätfel	5..6 s	Motstånd 33 k	Classic	0R	med 0R	Påkopplat
(Alla 7 lys är släckta)	fel	fel	Frånkopplad	Linjemodul	Euro	18 k	med 18 k	Frånkopplad

Lysdiod	Funktion							
	Antal Detektor	Detektor- av- hängighet	Under- hålls- timerr	ViRe- och Alarmfunktion Grupp 1				
"OK"	•	•	•	•				
"Auslösung"	☀	☀	☀	☀				
"Störung"	•	•	•	☀				
"Lüftungsverbot"	•	☀	☀	•				
"HEV"	☀	•	☀	•				
(☀ Lysdioden blinkar • Lysdioden är släckt)								
Inställning								
"Motor"		-	-	ViRe/Alarm frånkopplad				
"Wartung"	26..50 ECO	2 Detektor + Varning	-	Alarm frånkopplat				
"Sys"	11..25 ECO	2 Detektor	15 månader	ViRE frånkopplad				
(Alla 7 lys är släckta)	1..10 ECO	1 Detektor	12 månader	ViRe/Alarm påkopplad				

ViRe = Vind- och regn

Funktionerna kan väljas och deras inställningar ändras med de 2 kretskort-knapparna "Reset" → och "Lampentest" ↑.

"Reset" →-knapp

Nästa funktion (1 kolumn till höger i ovanstående tabell)

"Lampentest" ↑-knapp Inställningen flyttas en position uppåt (en rad upp i ovanstående tabell)

En ändrad inställning påverkar direkt brandventilationscentralens funktion, men den eller de ändrade inställningarna är först varaktigt skyddade mot strömavbrott när skjutkontakten "Setup" står på OFF igen! Ca. 60 sekunder efter att det tryckts sista gången på en knapp går anläggningen automatiskt ut ur SETUP-läge och inställningarna göms.



## 8.2 Brandventilationscentral typ EN 230V/48V 30/60/75A-X-1:

Ändringar i funktionerna utförs med hjälp av 2 knappar på kretskortet och visas via lysdioderna: De 5 lysdioderna "HEV.", "EEV" och "RWA-knappen", "Sensor" och "BMA" visar vilken funktion som är vald och de 7 små röda lysdioderna visar vilken aktuell inställning denna funktion har.

Lysdiod	Funktion							
	Felrelä	Alarmrelä	Motortid (F-programvara)	Motorlinje övervakning	Driftstyp	Aktivering Brandtryck	Aktivering ABA-ingång	Aktivering av Feldetektor
"EEV"	•	•	•	•	•	•	•	☀
"RWA-Taster"	•	•	•	☀	☀	☀	☀	•
"Melder"	•	☀	☀	•	•	☀	☀	•
"BMA"	☀	•	☀	•	☀	•	☀	•
	(☀ Lysdioden blinkar • Lysdioden är släckt)							
	Inställning							
"Motor 3"	-	-	35 s	-	-	-	-	-
"Motor 4"	-	-	25 s	-	-	-	-	-
"Motor 5"	-	-	15 s	-	-	-	-	-
"Wartung"	Alarm	Alarm	8..9 s	-	-	Vid fel	Vid fel	
"Sys"	Vind-regn/ Nätfel	Vind-regn/ Nätfel	5..6 s	Motstånd 33 k	Classic	0R	med 0R	Påkopplat
(Alla 7 lys är släckta)	fel	fel	Frånkopplad	Linjemodul	Euro	18 k	med 18 k	Frånkopplad

Lysdiod	Funktion							
	Antal Detektor	Detektor- av- hängighet	Under- hålls- timerr	ViRe- och Alarmfunktion Grupp 1	ViRe- och Alarmfunktion Grupp 2	ViRe- och Alarmfunktion Grupp 3	ViRe- och Alarmfunktion Grupp 4	ViRe- och Alarmfunktion Grupp 5
"HEV"	•	•	•	•	•	•	•	☀
"EEV"	☀	☀	☀	☀	☀	☀	☀	•
"RWA-Taster"	•	•	•	☀	☀	☀	☀	•
"Melder"	•	☀	☀	•	•	☀	☀	•
"BMA"	☀	•	☀	•	☀	•	☀	•
	(☀ Lysdioden blinkar • Lysdioden är släckt)							
	Inställning							
"Motor 5"								
"Wartung"	26..50 ECO	2 Detektor + Varning	-	Alarm frånkopplat	Alarm frånkopplat	Alarm frånkopplat	Alarm frånkopplat	Alarm frånkopplat
"Sys"	11..25 ECO	2 Detektor	15 månader	ViRE frånkopplad	ViRE frånkopplad	ViRE frånkopplad	ViRE frånkopplad	ViRE frånkopplad
(Alla 7 lys är släckta)	1..10 ECO	1 Detektor	12 månader	ViRe/Alarm påkopplad	ViRe/Alarm påkopplad	ViRe/Alarm påkopplad	ViRe/Alarm påkopplad	ViRe/Alarm påkopplad

ViRe = Vind- och regn

Funktionerna kan väljas och deras inställningar ändras med de 2 kretskort-knapparna "Reset" → och "Lampentest" ↑.

"Reset →-knapp

Nästa funktion (1 kolumn till höger i ovanstående tabell)

"Lampentest ↑"-knapp Inställningen flyttas en position uppåt (en rad upp i ovanstående tabell)

En ändrad inställning påverkar direkt brandventilationscentralens funktion, men den eller de ändrade inställningarna är först varaktigt skyddade mot strömavbrott när skjutkontakten "Setup" står på OFF igen! Ca. 60 sekunder efter att det tryckts sista gången på en knapp går anläggningen automatiskt ut ur SETUP-läge och inställningarna göms.



---

## 9 Underhåll

Brandventilationsanläggningen är en säkerhetsanläggning som ska beskydda människoliv, hälsa och materiella värden.

Det ska därför regelmässigt utföras underhållsarbeten på brandventilationsanläggningen, minst en gång per år i enlighet med DIN 18232, VdS-bestämmelserna, BTV 27-bestämmelserna och tillverkarens anvisningar. Driftstart samt underhåll och ev. reparation av brandventilationsanläggningen får endast utföras av auktoriserad fackpersonal.

När det är dags för underhåll indikeras detta akustiskt med en summer och optiskt med felindikatorn "Störung" på brandtrycket och med serviceindikatorn "Wartung" på brandventilationscentralens kretskort.

Innan det utförs arbeten på en öppen central ska montören först se till att få jordförbindelse med hjälp av jordskruven!!!!

### **Viktigt!!**

**Vid vidareändring av alarm och fel till brandväsendet eller CTC-anläggningar via det integrerade alarmreläet eller felreläet ska en ev. funktionskontroll först avtalas med rätt instans.**

### **Brandventilationscentral:**

- Visuell kontroll av brandventilationscentralen:
- Kontrollera nätspänningen 230V AC
- Kontrollera alla säkringar
- Kontrollera batterispänningen (ca. 55,2V DC)
- Kontrollera batterikapacitet
- Efter 3 år ska batterierna bytas ut och de gamla batterierna kasseras.
- Kontrollera att anslutningsklämmorna inte är lösa
- Kontrollera kablaget för eventuella skador
- Utför en funktionskontroll (se 5Driftstart) placera skjutkontakten "Test" i position "ON"
- Kontrollera alla brandventilationscentralens funktioner genom att aktivera alla anslutna externa brandtryck, automatiska detektorer och komforttryck
- Kontrollera signalelementen på de externt anslutna brandtrycken och automatiska detektorer
- Kontrollera testningen av vidareändring av fel och alarm. För att göra detta ska skjutkontakten "Test" placeras i position "OFF"



---

## 10 Tekniska data

### Allmänna tekniska data

Antal alarmgrupper:	1
Antal brandalarmcentral-linjer:	1
Antal brandtryck 6(a), 7(A):	10
Antal automatiska detektorer:	1–10; 11–25 eller 26–50 st. (se programmering) (rökdetektor ECO1003, värmedetektor ECO1005T)
ÖPPNA-signalutgångar:	24V, max. varje 50mA

### Klämmor:

Motorklämmor:	4 mm <sup>2</sup> (fintrådig) 6 mm <sup>2</sup> (fast)
Nätanslutningsklämmor:	2,5 mm <sup>2</sup>
Fel- och alarmrelä:	2,5 mm <sup>2</sup>
Övriga klämmor:	1,5 mm <sup>2</sup> (fintrådig) 2,5 mm <sup>2</sup> (fast)

Linjeövervakning:	Motorlinje för ledningsbrott / säkringsutlösning Brandtrycklinje för ledningsbrott och kortslutning Brandalarmcentrallinje för ledningsbrott och kortslutning Detektorlinje för ledningsbrott och kortslutning Batterilinje för ledningsbrott
-------------------	---

Alarmrelä:	Skifteeffekt 60V AC / 3A eller 24V DC / 3A
Felrelä eller vind- och regnrelä:	Skifteeffekt 60V AC / 3A eller 24V DC / 3A

### 10.1 Brandventilationscentral typ EN 230V/48V 15A-1-1:

Typ:	Brandventilationscentral 15A-1-1
Kabinett:	Kabinett i stålplatta med 2 vridlås Mål B/H/D: 380/380/210 [mm] Färg: Ljusgrå RAL 7035
Kapslingsklass:	IP 54
Temperaturområde:	Temperaturklass III iht. VdS 2581 (-5°C till 40°C) Temperaturklass III iht. VdS 2593 (-5°C till 40°C)
Märkström:	230 V AC / 50 Hz
Märkeffekt:	760 VA
Märkström, batteri:	48 V DC (4 x 12 V DC)
Märkkapacitet, batteri:	7,2Ah
Skifteeffekt motorlinje:	Max. 15 A Märkström för 60s
Skifteeffekt motorlinje:	Max. 10 A Märkström för >; 60s
Antal motorlinjer:	1
Antal ventilationsgrupper:	1



---

## 10.2 Brandventilationscentral typ EN 230V/48V 30A-2-1:

Typ:	Brandventilationscentral 30A-2-1
Kabinett:	Kabinett i stålplatta med 2 vridlås Mål B/H/D: 500/500/210 [mm] Färg: Ljusgrå RAL 7035
Kapslingsklass:	IP 54
Temperaturområde:	Temperaturklass III iht. VdS 2581 (-5°C till 40°C) Temperaturklass III iht. VdS 2593 (-5°C till 40°C)
Märkström:	230V AC / 50 Hz
Märkeffekt:	1540VA
Märkström, batteri:	48V DC (4 x 12 V DC)
Märkkapacitet, batteri:	12Ah
Skifteeffekt motorlinje:	Max. 15 A Märkström för 60s
Skifteeffekt motorlinje:	Max. 10 A Märkström för >; 60s
Antal motorlinjer:	2
Antal ventilationsgrupper:	2

## 10.3 Brandventilationscentral typ EN 230V/48V 60A-4-1:

Typ:	Brandventilationscentral 60A-4-1
Kabinett:	Kabinett i stålplatta med 2 vridlås Mål B/H/D: 600/600/210 [mm] Färg: Ljusgrå RAL 7035
Kapslingsklass:	IP 54
Temperaturområde:	Temperaturklass III iht. VdS 2581 (-5°C till 40°C) Temperaturklass III iht. VdS 2593 (-5°C till 40°C)
Märkström:	230V AC / 50 Hz
Märkeffekt:	3000VA
Märkström, batteri:	48V DC (4 x 12 V DC)
Märkkapacitet, batteri:	18Ah
Skifteeffekt motorlinje:	Max. 15 A Märkström för 60s
Skifteeffekt motorlinje:	Max. 10 A Märkström för >; 60s
Antal motorlinjer:	4
Antal ventilationsgrupper:	4

## 10.4 Brandventilationscentral typ EN 230V/48V 75A-5-1:

Typ:	Brandventilationscentral 75A-5-1
Kabinett:	Kabinett i stålplatta med 2 vridlås Mål B/H/D: 600/600/210 [mm] Färg: Ljusgrå RAL 7035
Kapslingsklass:	IP 54
Temperaturområde:	Temperaturklass III iht. VdS 2581 (-5°C till 40°C) Temperaturklass III iht. VdS 2593 (-5°C till 40°C)
Märkström:	230V AC / 50 Hz
Märkeffekt:	4600VA
Märkström, batteri:	48V DC (4 x 12 V DC)
Märkkapacitet, batteri:	18Ah
Skifteeffekt motorlinje:	Max. 15 A Märkström för 60s
Skifteeffekt motorlinje:	Max. 10 A Märkström för >; 60s
Antal motorlinjer:	5
Antal ventilationsgrupper:	5

# Kabelplan Brandventilationscentral EN

Detektor  
2\*0,75mm<sup>2</sup>  
Brandsäkrad kabel

Vind/Regn  
2\*0,75mm<sup>2</sup>  
Styrsignal

Motorlinje 1  
2\*2,5mm<sup>2</sup>  
Brandsäkrad kabel

Motorlinje 2  
2\*2,5mm<sup>2</sup>  
Brandsäkrad kabel

Motorlinje 3  
2\*2,5mm<sup>2</sup>  
Brandsäkrad kabel

Motorlinje 4  
2\*2,5mm<sup>2</sup>  
Brandsäkrad kabel

Motorlinje 5  
2\*2,5mm<sup>2</sup>  
Brandsäkrad kabel

Brandventilationscentral EN

Tillbake mätning  
4\*2\*0,8mm  
I-Y(ST)Y

Brandtryck  
4 \* 2 \* 0,8mm  
I-Y(ST)Y

ABA  
3\*0,75mm<sup>2</sup>  
Brandsäkrad kabel

24V Utgång  
2\*0,75mm<sup>2</sup>  
Styrsignal

Komforttryck  
Gr. 1  
4\*0,75mm<sup>2</sup>  
Styrsignal

Komforttryck  
Gr. 2  
4\*0,75mm<sup>2</sup>  
Styrsignal

Komforttryck  
Gr. 3  
4\*0,75mm<sup>2</sup>  
Styrsignal

Komforttryck  
Gr. 4  
4\*0,75mm<sup>2</sup>  
Styrsignal

Komforttryck  
Gr. 5  
4\*0,75mm<sup>2</sup>  
Styrsignal

Brandventilationscentral EN 230V/48V 15A-1-1

Brandventilationscentral EN 400V/48V 30A-2-1

Brandventilationscentral EN 400V/48V 60A-4-1

Brandventilationscentral EN 400V/48V 75A-5-1

Anslutning av central  
15A-1-1  
~1L/N/PE ca 760VA  
230V AC 50 Hz  
Märkström: 3,9 A~  
Startström: 40 A~  
Efter Forschrift  
tillämpliga regler.

Anslutning av central  
30A-2-1  
~1L/N/PE ca 1540VA  
230V AC 50 Hz  
Märkström: 8 A~  
Startström: 60 A~  
Efter Forschrift  
tillämpliga regler.

Anslutning av central  
60A-4-1  
~1L/N/PE ca 3000VA  
230V AC 50 Hz  
Märkström: 16 A~  
Startström: 60 A~  
Efter Forschrift  
tillämpliga regler.

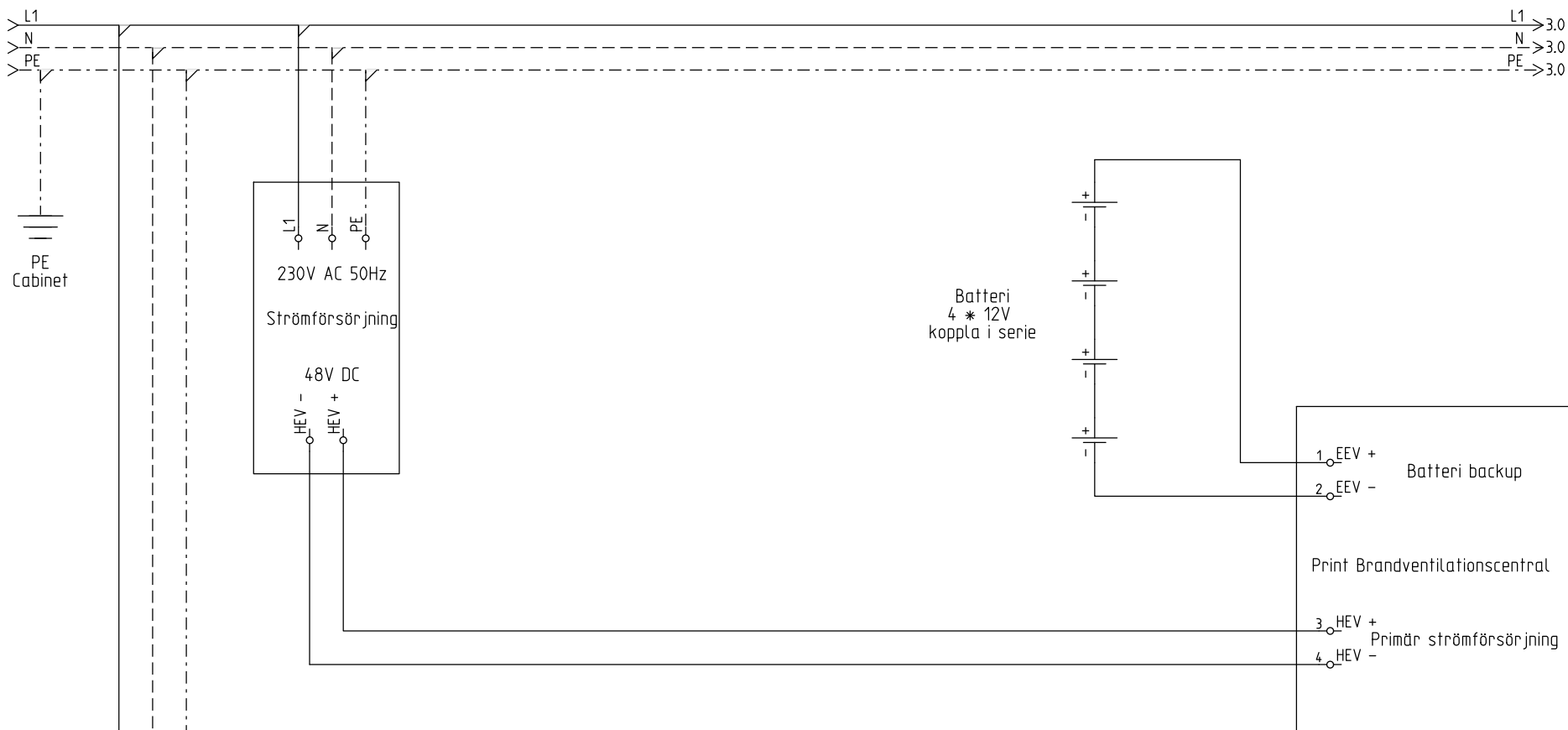
Anslutning av central  
75A-5-1  
~1L/N/PE ca 4000VA  
230V AC 50 Hz  
Märkström: 20 A~  
Startström: 120 A~  
Efter Forschrift  
tillämpliga regler.

--24\_1806--0150\_E030\_--

Skyddsmeddelande enligt ISO 16016 ska iakttagas.

föregående sida:							Kund	Projektbeskrivning	Bladbeskrivning	nästa sida: 2			
Tillstånd	Ändring	Datum	Namn	Projekt	Datum	Namn	Brandventilationscentral EN 230V/48V 75A/60A/30A/15A-X-1	Kabelplan	Uppdragsnummer:		Anläggning:		
		02.12.2013		Bearb.	30.01.2013	Arnold			Plats		Kommission:		Blad: 1
				Provad					Ers.d				av 12
				Norm		Urspr.	Ers.f	Ers.d					

# Strömförsörjning av Brandventilationscentraler EN 230V/48V 15A-1-1 / 30A-2-1 / 60A-4-1



Anslutning av central  
15A-1-1  
~1L/N/PE ca 760VA  
230V AC 50 Hz  
Märkström: 3,9 A~  
Startström: 40 A~  
Efter Forschrift  
tillämpliga regler.

Anslutning av central  
30A-2-1  
~1L/N/PE ca 1540VA  
230V AC 50 Hz  
Märkström: 8 A~  
Startström: 60 A~  
Efter Forschrift  
tillämpliga regler.

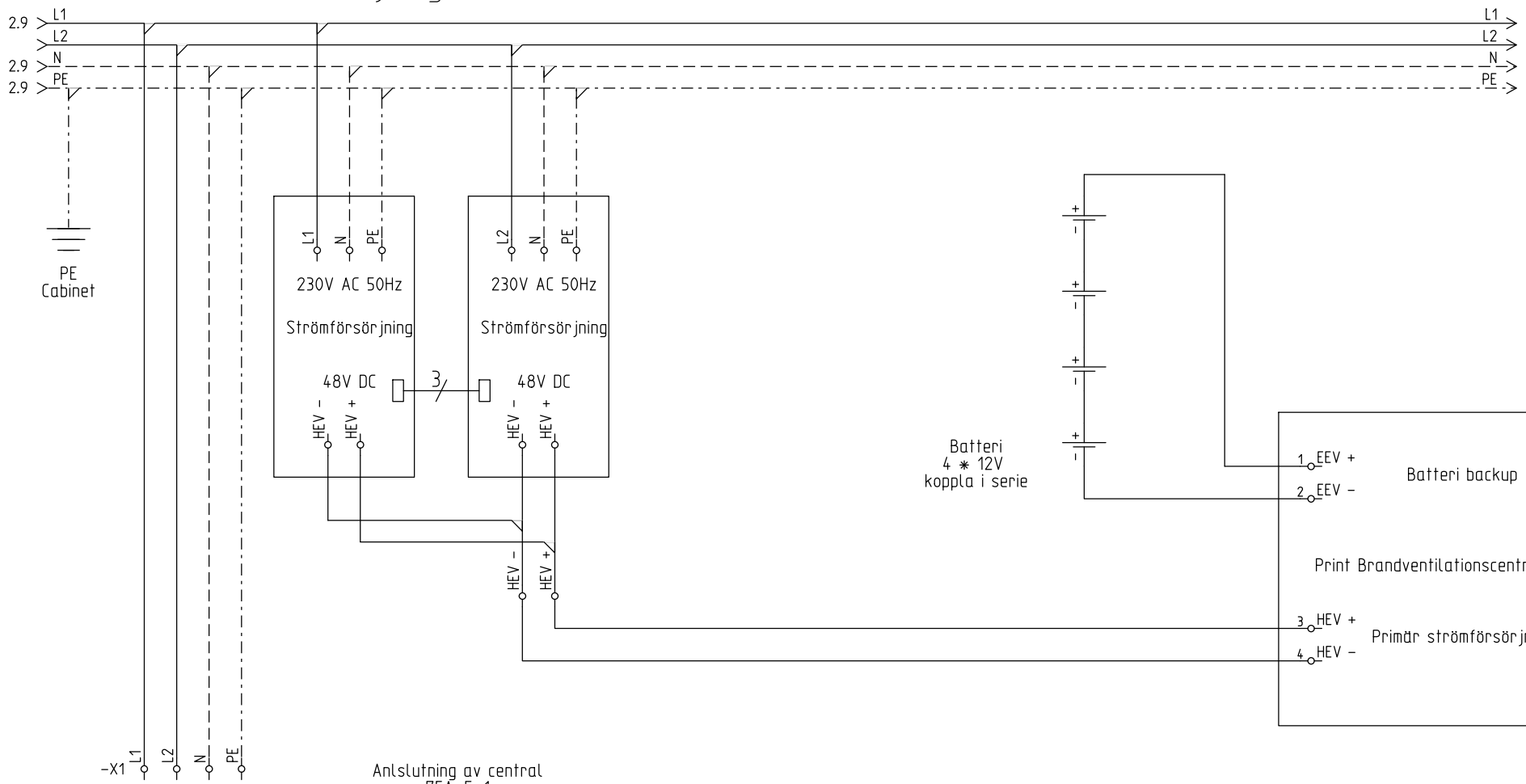
Anslutning av central  
60A-4-1  
~1L/N/PE ca 3000VA  
230V AC 50 Hz  
Märkström: 16 A~  
Startström: 60 A~  
Efter Forschrift  
tillämpliga regler.

--24\_1806--0150\_E030\_\_

föregående sida: 1							Kund	Projektbeskrivning	Bladbeskrivning	nästa sida: 3		
Tillstånd	Ändring	Datum	Namn	Projekt	Datum	Namn	Brandventilationscentral EN 230V/48V 75A/60A/30A/15A-X-1	230V/48V central Anslutning av 230V 50Hz AC Batteri backup	Uppdragsnummer:		Antågning:	
		02.12.2013		Bearb.	16.01.2013	Arnold			Plats		Kommission:	Blad: 2
				Provad					Ers.d			av 12
				Norm			Urspr.f	Ers.d				

Skyddsmeddelande enligt ISO 16016 ska iakttagas.

# Strömförsörjning av Brandventilationscentral EN 230V/48V 75A-5-1



Anslutning av central  
75A-5-1  
~1L/N/PE ca 4000VA  
230V AC 50 Hz  
Märkström: 20 A~  
Startström: 120 A~  
Efter Forschrift  
tillämpliga regler.

--24\_1806--0150\_E030\_\_

föregående sida: 2							Kund	Projektbeskrivning	Bladbeskrivning	nästa sida: 4			
Tillstånd	Ändring	Datum	Namn	Projekt	Datum	Namn	Brandventilationscentral EN 230V/48V 75A/60A/30A/15A-X-1	230V/48V Centrale Anslutning av 230V 50Hz AC Batteri backup	Uppdragsnummer:		Anläggning:		
		02.12.2013		Bearb.	02.07.2013	Arnold			Plats		Kommission:		Blad: 3
				Provad					Ers.f		Ers.d		av 12
				Norm			Urspr.						

Skyddsmeddelande enligt ISO 16016 ska iakttagas.



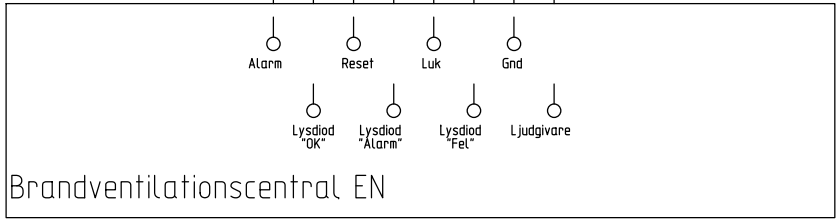
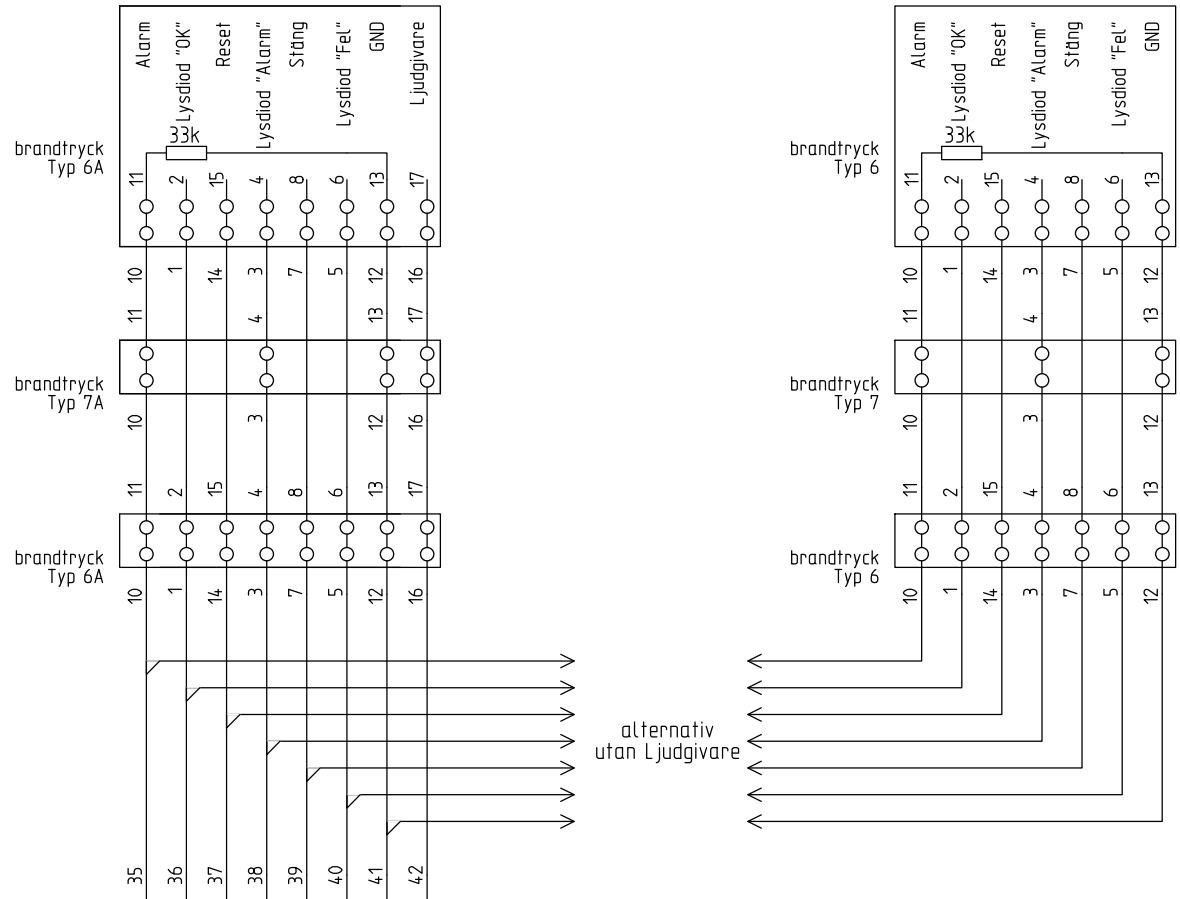
# Anslutning brandtryck

med ljudgivare

Uden ljudgivare

I det sista brandtrycket moteras ett 33k Ohm motstånd !!

I det sista brandtrycket moteras ett 33k Ohm motstånd !!



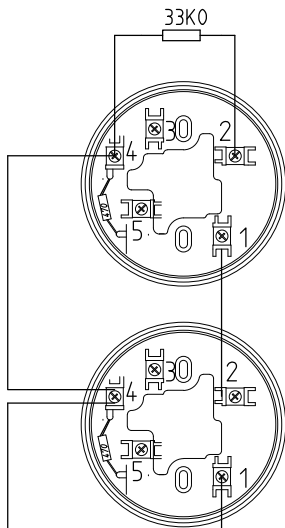
--24\_1806--0150\_E030\_--

Skyddsmeddelande enligt ISO 16016 ska iakttagas.

föregående sida: 3							Kund	Projektbeskrivning	Bladbeskrivning	nästa sida: 5		
Tillstånd	Ändring	Datum	Namn	Projekt	Datum	Namn	Brandventilationscentral EN 230V/48V 75A/60A/30A/15A-X-1	Anslutning brandtryck	Uppdragsnummer:		Antågning:	
		02.12.2013		Bearb.	04.08.2008	Arnold			Plats		Kommission:	Ort:
				Provad					Ers.f		Ers.d	Blad: 4
				Norm							av 12	

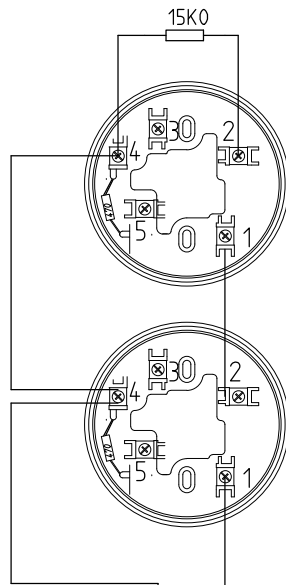
# Anslutning detektor

Anslutningsplan för  
1 til 10 detektor.  
Ett motstånd på 33k Ohm används.  
I den sista detektorn.  
(Standarde indstilling setup)



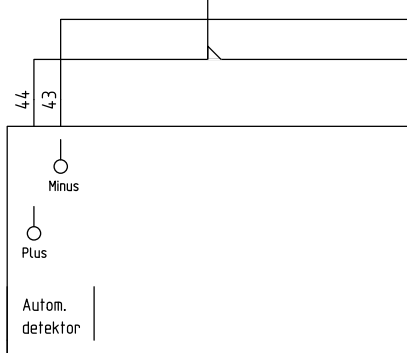
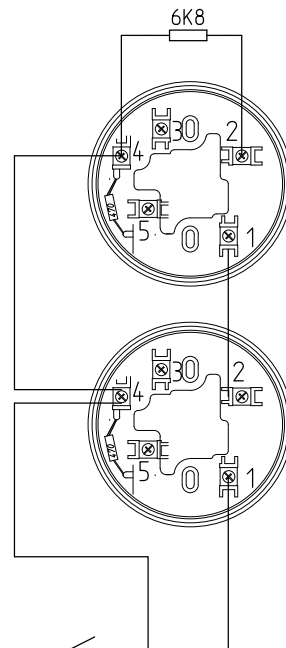
15k Ohm motstånd fästs  
samman med kabel till  
batterier

Anslutningsplan för  
11 til 25 detektor.  
Ett motstånd på 15k Ohm används.  
I den sista detektorn.  
(Standarde indstilling setup)



6k8 Ohm motstånd fästs  
samman med kabel till  
batterier

Anslutningsplan för  
26 til 50 detektor.  
Ett motstånd på 6k8 Ohm används.  
I den sista detektorn.  
(Standarde indstilling setup)



Brandventilationscentral EN

--24\_1806--0150\_E030\_--

Skyddsmeddelande enligt ISO 16016 ska iakttagas.

föregående sida: 4							Kund	Projektbeskrivning	Bladbeskrivning	nästa sida: 6		
Tillstånd	Ändring	Datum	Namn	Projekt	Datum	Namn	Brandventilationscentral EN 230V/48V 75A/60A/30A/15A-X-1	Anslutning Autom. Sensor	Uppdragsnummer:		Antågning:	
		02.12.2013		Bearb.	04.08.2008	Arnold			Plats		Kommission:	Ort:
				Provad					Ers.f		Ers.d	Blad: 5
				Norm			Urspr.				av 12	

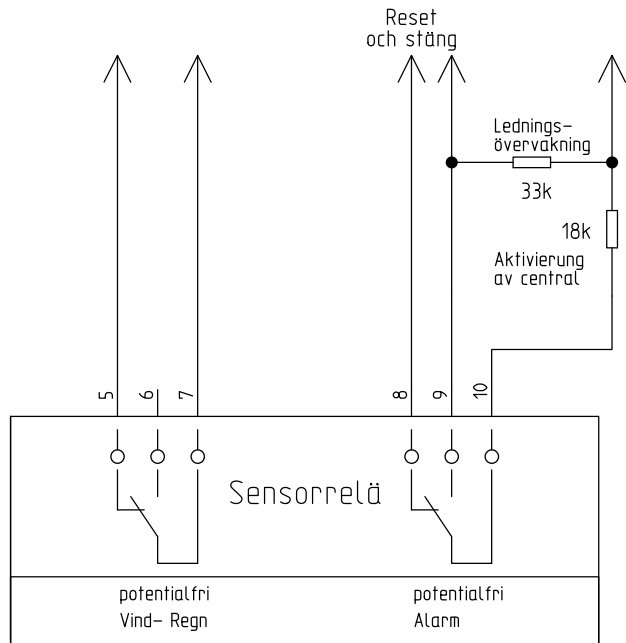
# Anslutning fel/ alarmrelä

## Överföring Vind-/Regnsignal

## Överföring Alarmsignal

Överföring av Vind-/Regnmätare- signal till en annan central

Överföring av brandtryckslinje eller ABA-linje signal till i en annan central



Brandventilationscentral EN

--24\_1806--0150\_E030\_--

## Funktion för sensorer

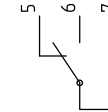
Setup inställning    Kontaktställning    Funktion

Standardinställning

Felfunktion

Alarmsfunktion

Vind- Regnfunktion



fel

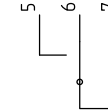
Inget alarm

Vind- Regnmätare aktiv

Felfunktion

Alarmsfunktion

Vind- Regnfunktion



Inget fel

Alarm

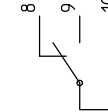
Vind- Regnmätare ej aktiv

Standardinställning

Alarmsfunktion

Felfunktion

Vind- Regnfunktion



Iget fel

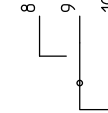
Fel

Vind-/Regnmätare aktiv

Alarmsfunktion

Felfunktion

Vind- Regnfunktion



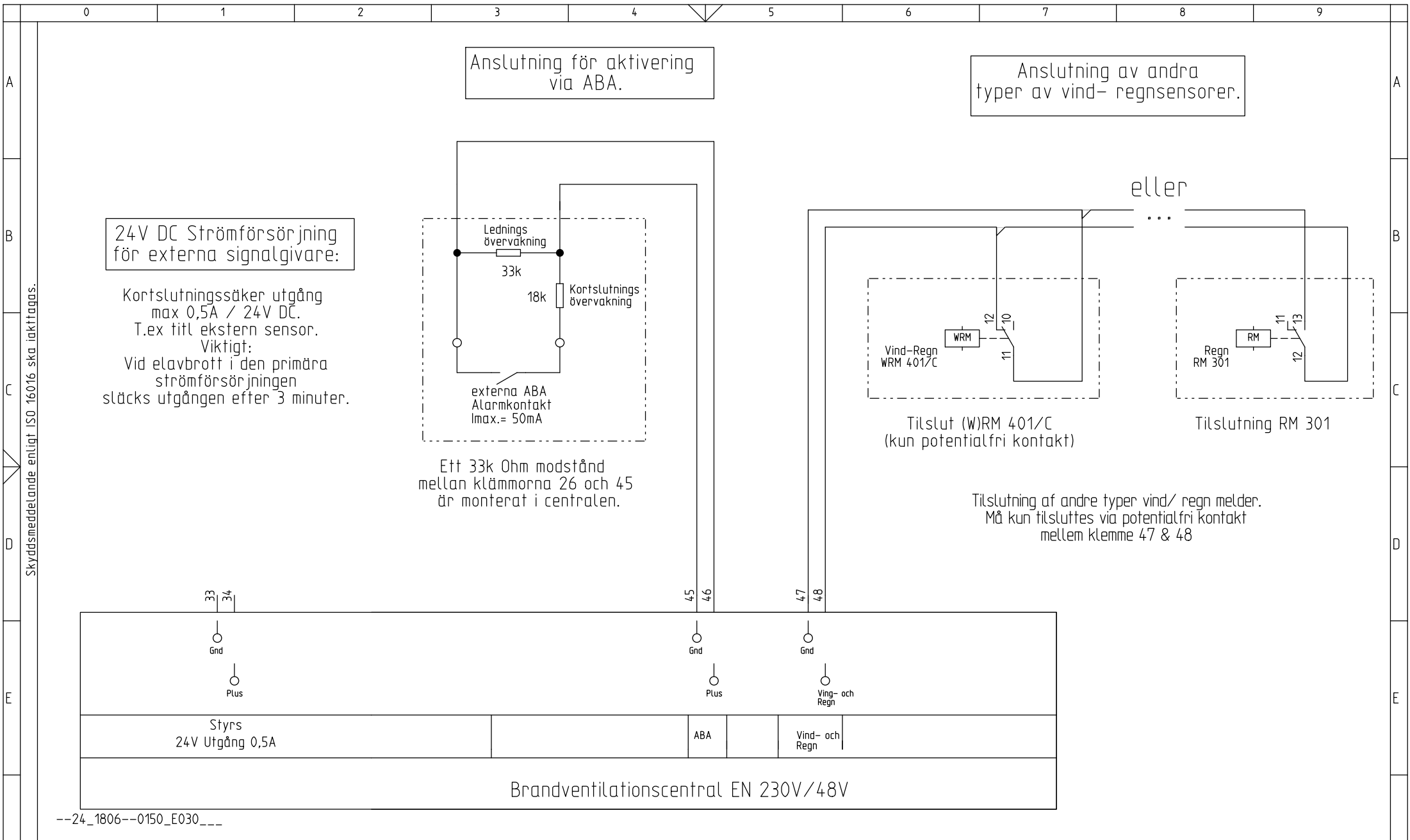
Alarm

Iget fel

Vind-/Regnmätare ej aktiv

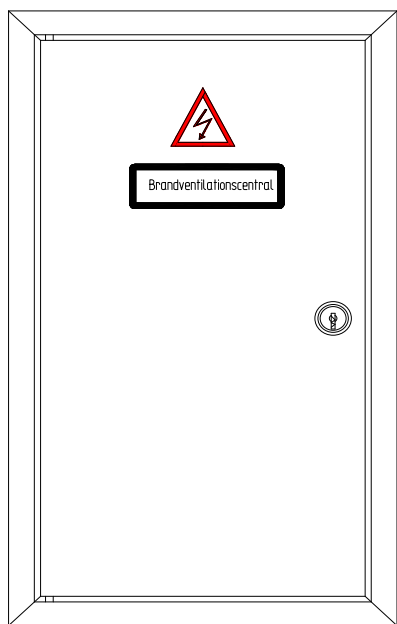
Skyddsmeddelande enligt ISO 16016 ska iakttagas.

föregående sida: 5							Kund	Projektbeskrivning	Bladbeskrivning	nästa sida: 7		
Tillstånd	Ändring	Datum	Namn	Projekt	Datum	Namn	Brandventilationscentral EN 230V/48V 75A/60A/30A/15A-X-1	Reläfunktioner Master Slave Vind/Regn Master Slave Alarm	Uppdragsnummer:		Antågning:	
		02.12.2013		Bearb.	01.02.2013	Arnold			Plats		Kommission:	Ort:
				Provad					Ers.f		Ers.d	Blad: 6
				Norm		Urspr.						av 12



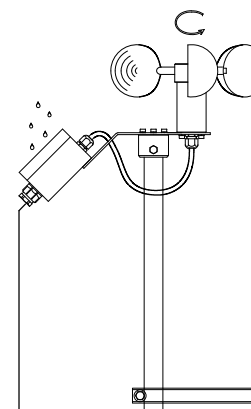
föregående sida: 6							Kund	Projektbeskrivning	Bladbeskrivning	nästa sida: 8			
Tillstånd	Ändring	Datum	Namn	Projekt	Datum	Namn	Brandventilationscentral EN 230V/48V 75A/60A/30A/15A-X-1	ABA- Linje Tilslutning Vind- og Regn	Uppdragsnummer:		Antågning:		
		02.12.2013		Bearb.	15.01.2013	Arnold			Plats		Kommission:		Blad: 7
				Provad					Ort:		av 12		
				Norm			Urspr.	Ers.f	Ers.d				

# Kabelplan Brandventilationscentral med integrerad Vind-/ Regnmodul Typ WR-MOD 501



Viktigt:  
Modulen får endast monteras när centralen är strömlös.  
Nätförsörjning och batterier ska vara fränkplade.

De angivna kablar är vägledande/ förslag till installationsanvisningar ska följas  
specifikationerna kan ändras.



Vind-/ Regnsensor WRF 501

Brandventilationscentral med integrerad WR-MOD 501

Vind-/ Regnsensor WRF 501 har en M20 kabelförskruvning (kabeldiameter 5mm - 12mm). Förslag på kabeltyper.

### Kabeltype:

- NYM-J- 3 \* 1,5mm<sup>2</sup> Diameter 9,1mm
- NYM-J- 5 \* 1,5mm<sup>2</sup> Diameter 10,8mm
- J-Y(St)Y 2\*2\*0,8mm (enkelleder) Diameter 7,0mm
- J-Y(St)Y 4\*2\*0,8mm (parallelförbunden) Diameter 10,0mm
- J-Y(St)Y 2\*2\*0,6mm (enkelleder) Diameter 5,0mm
- J-Y(St)Y 4\*2\*0,6mm (parallelförbunden) Diameter 7,0mm

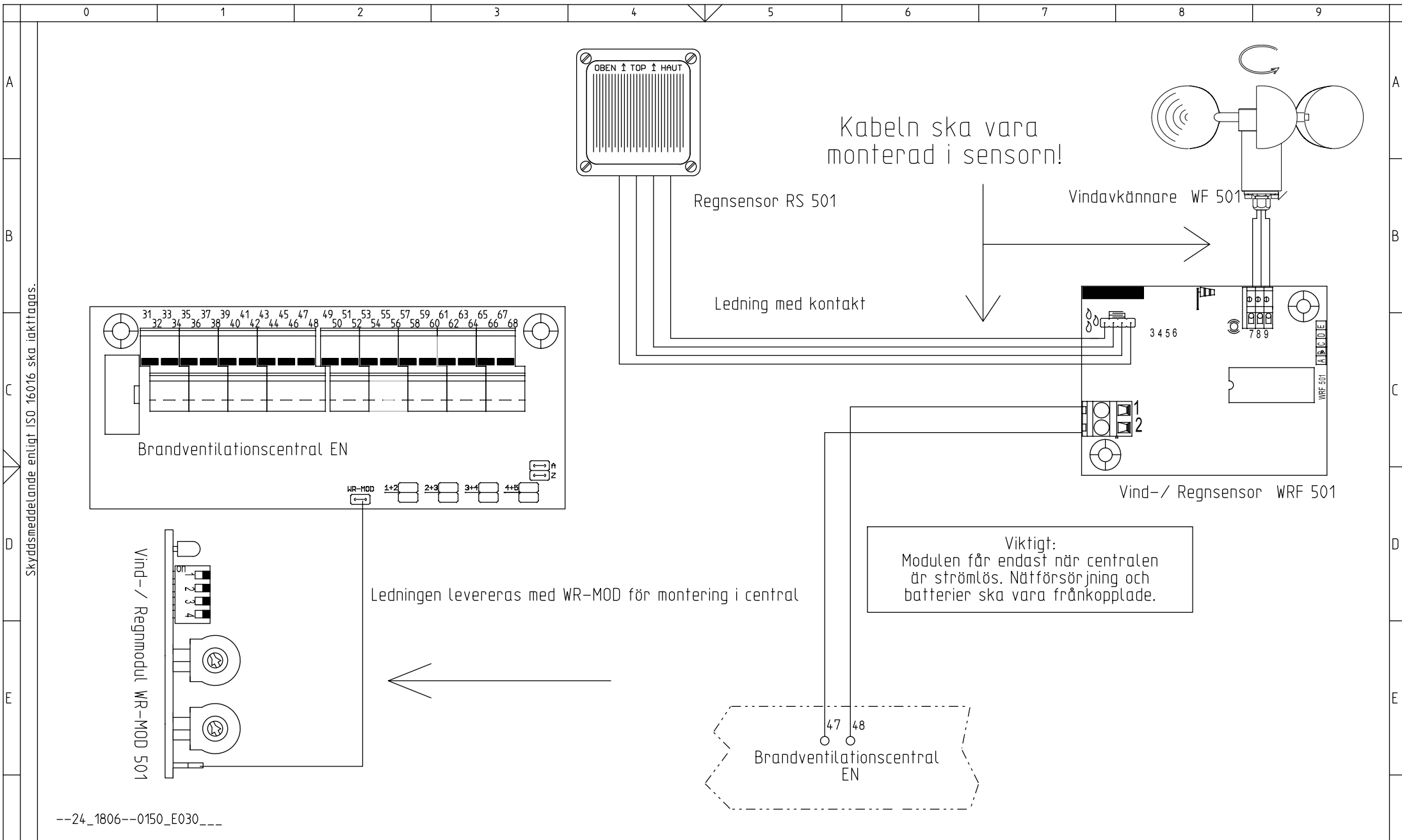
### max Ledningslängd

- < 2000m
- < 2000m
- < 675m
- < 1350m
- < 370m
- < 740m

--24\_1806--0150\_E030\_\_

föregående sida: 7							Kund	Projektbeskrivning	Bladbeskrivning	nästa sida: 9			
Tillstånd	Ändring	Datum	Namn	Projekt	Datum	Namn	Brandventilationscentral EN 230V/48V 75A/60A/30A/15A-X-1	WRA 501 Vind-/Regnmodul	Uppdragsnummer:		Anläggning:		
		02.12.2013		Bearb.	15.01.2013	Arnold			Plats		Kommission:	Ort:	
				Provad					Ers.f		Ers.d	Blad: 8 av 12	
				Norm			Urspr.						

Skyddsmeddelande enligt ISO 16016 ska iakttagas.



--24\_1806--0150\_E030\_\_

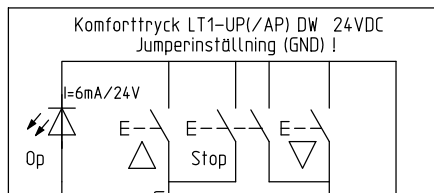
föregående sida: 8							Kund	Projektbeskrivning	Bladbeskrivning	nästa sida: 10		
Tillstånd	Ändring	Datum	Namn	Projekt	Datum	Namn	Brandventilationscentral EN 230V/48V 75A/60A/30A/15A-X-1	WRA 501 Vind-/Regnmodul 501	Uppdragsnummer:		Antågning:	
		02.12.2013		Bearb.	01.01.2013	Arnold			Plats		Kommission:	Ort:
				Provad					Ers.f		Ers.d	Blad: 9
				Norm							av 12	

Skyddsmeddelande enligt ISO 16016 ska iakttagas.

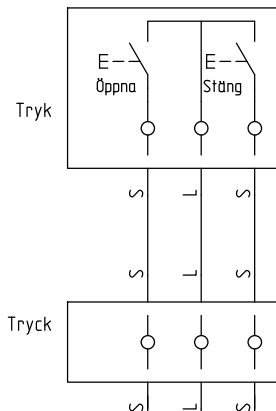
# Anslutning komforttryck

brytare jalousier utan ömsesidig spärr

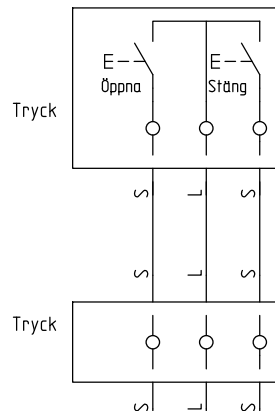
Komforttryck Gr.1  
 Max. utgångsvärde value  
 LED Op  
 24V DC / 50mA / 1,2W  
 Max antal 8 st



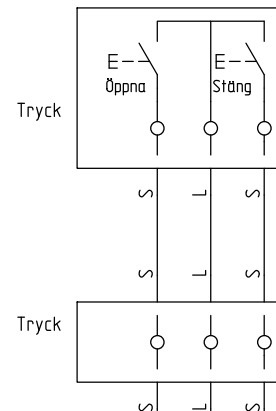
Komforttryck Gr.2  
 Obegränsat antal



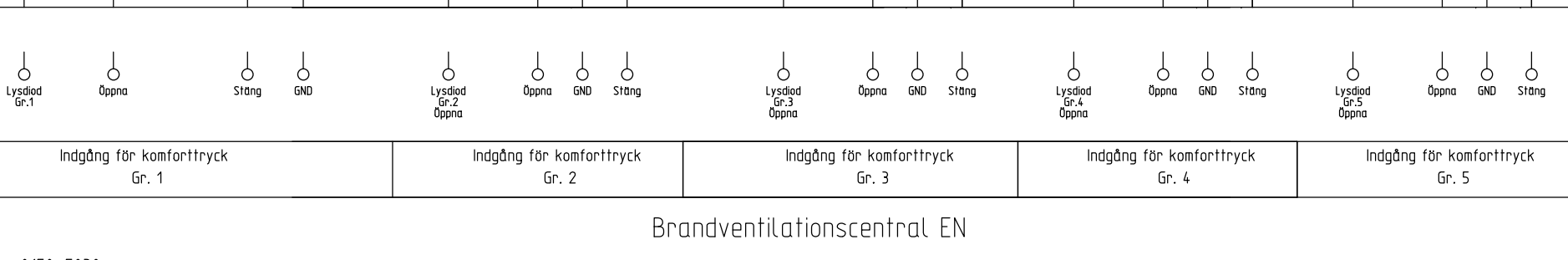
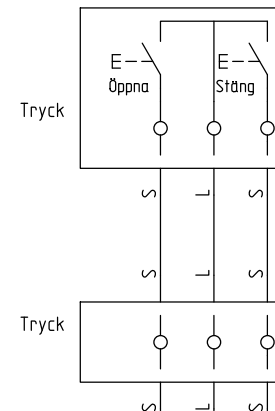
Komforttryck Gr.3  
 Ubegrænset antal



Komforttryck Gr.4  
 Ubegrænset antal



Komforttryck Gr.5  
 Ubegrænset antal



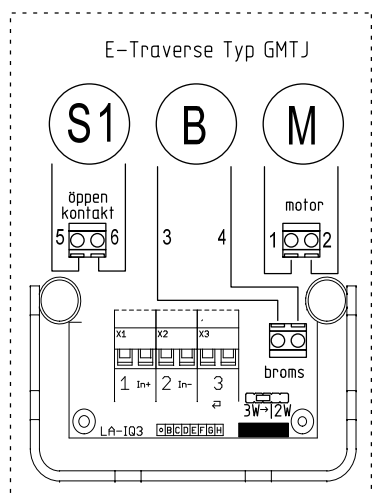
Brandventilationscentral EN

--24\_1806--0150\_E030--

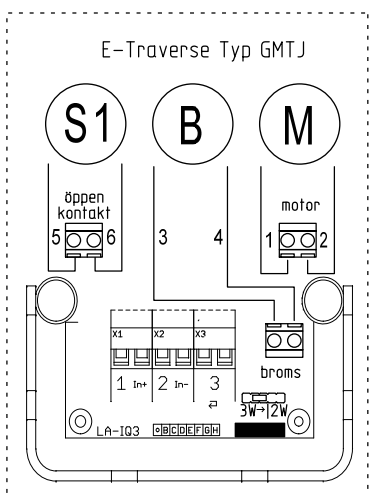
föregående sida: 9							Kund		Projektbeskrivning			Bladbeskrivning			nästa sida: 11		
Tillstånd	Ändring	Datum	Namn	Projekt	Datum	Namn	Urspr.	Ers.f	Brandventilationscentral EN 230V/48V 75A/60A/30A/15A-X-1	Ers.d	Komforttryck	Uppdragsnummer:		Antägning:			
		02.12.2013		Bearb.	15.01.2013	Arnold						Plats	Kommission:	Ort:	Blad: 10		
				Provad											av 12		
				Norm													

Skyddsmeddelande enligt ISO 16016 ska iakttagas.

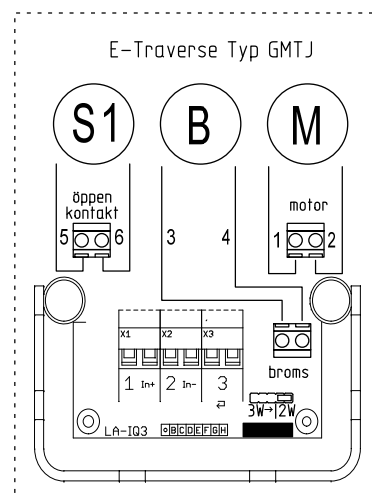
# Anslutning av motorlinjen för 48V Motortravers Typ GMTJ



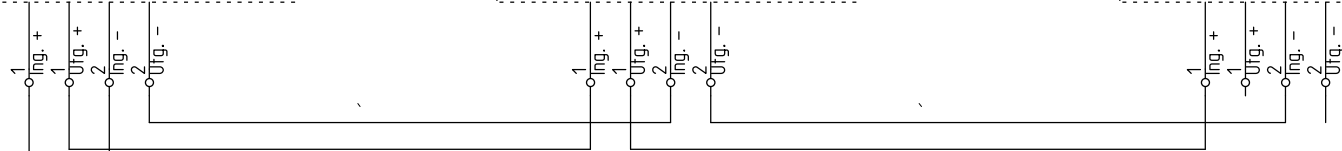
Jumperinställning  
Vidare ställning av  
linjeövervakning  
3W→12W



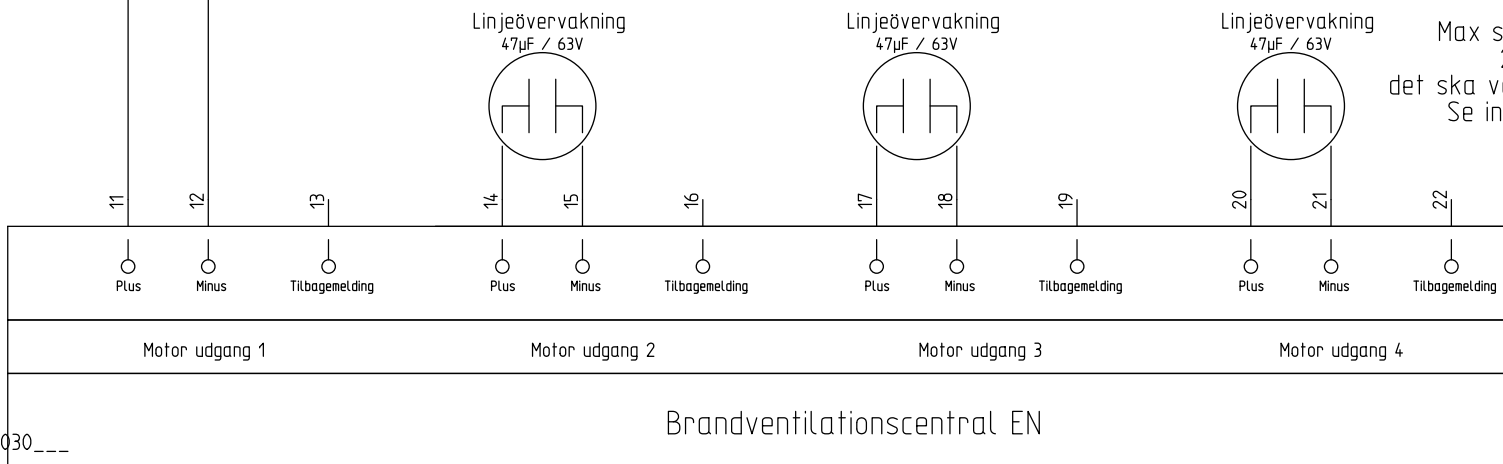
Jumperinställning  
Vidare ställning av  
linjeövervakning  
3W→12W



Jumperinställning  
i den sista lastbrytaren  
3W→12W



Max ström per motorutgång 15A.  
2 leder ska användas.  
det ska vara övervakning på motorlinjen.  
Se inställningen på motorlinjen.



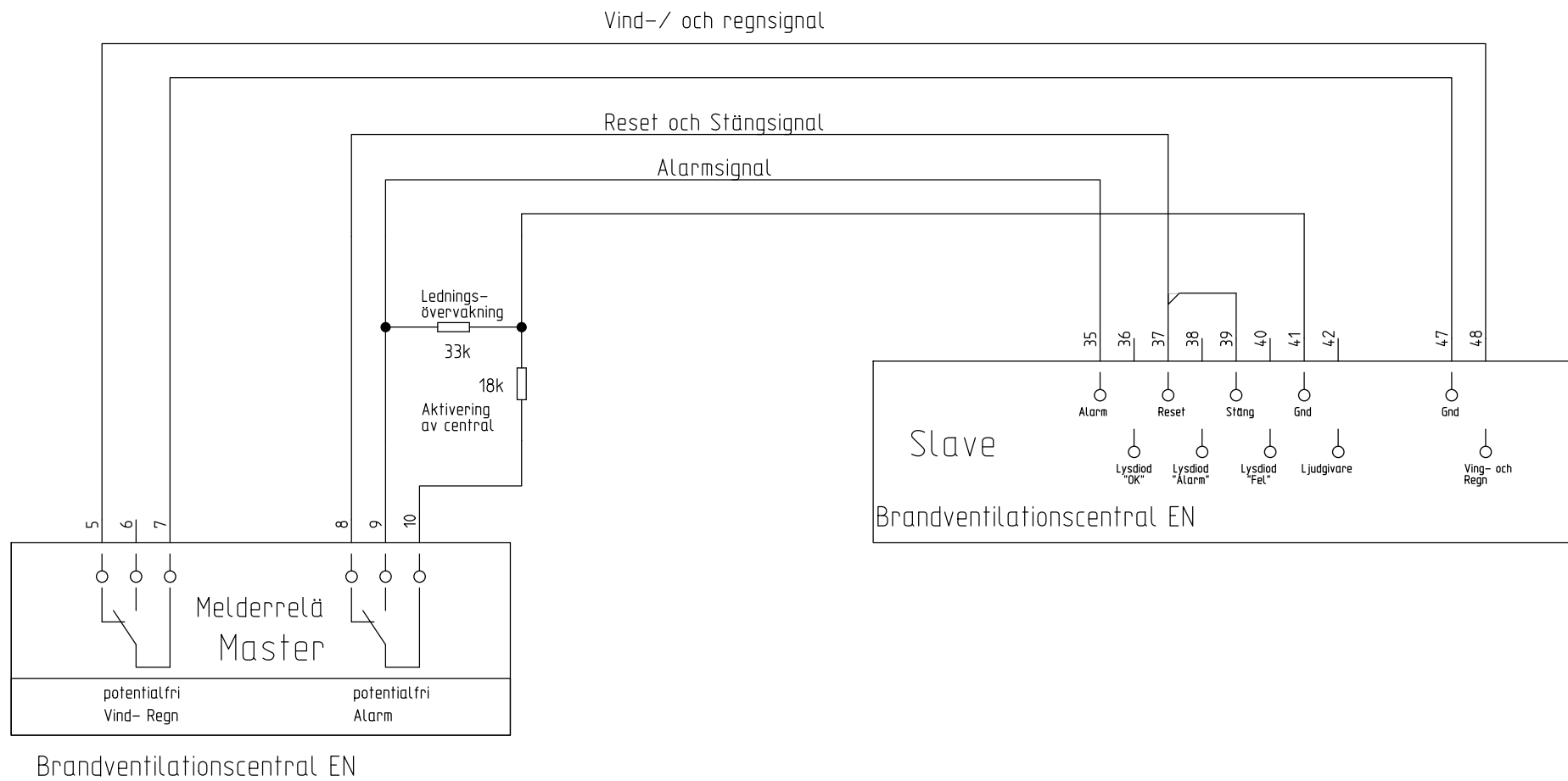
--24\_1806--0150\_E030\_\_

föregående sida: 10							Kund	Projektbeskrivning	Bladbeskrivning	nästa sida: 12		
Tillstånd	Ändring	Datum	Namn	Projekt	Datum	Namn	Brandventilationscentral EN 230V/48V 75A/60A/30A/15A-X-1	Motorutgång 48V	Uppdragsnummer:		Antågning:	
		02.12.2013		Bearb.	17.01.2013	Arnold			Plats		Kommission:	Ort:
				Provad								Blad: 11
				Norm			Urspr.f	Ers.d			av 12	

Skyddsmeddelande enligt ISO 16016 ska iakttagas.



# Anslutning av Master / Slave



Skyddsmeddelande enligt ISO 16016 ska iakttagas.

--24\_1806--0150\_E030\_\_

föregående sida: 11							Kund	Projektbeskrivning	Bladbeskrivning	nästa sida:			
Tillstånd	Ändring	Datum	Namn	Projekt	Datum	Namn	Brandventilationscentral EN 230V/48V 75A/60A/30A/15A-X-1	Master / Slave	Uppdragsnummer:		Anläggning:		
		02.12.2013		Bearb.	09.07.2013	Arnold			Plats		Kommission:		Blad: 12
				Provad					Ers.f		Ers.d		av 12
				Norm			Urspr.						