

WSC 304 01

Brandventilationscentral

Betjeningsvejledning / Teknisk information



Indholdsfortegnelse:

Sikkerhedsforskrifter

Betjeningselementer / diagnose LEDs / sikringsoversigt / klemmer

Funktionsbeskrivelse

Tekniske data

Installation og montage

Kabellængdetabel

Kabelføringsskema

Standard tilslutningsoversigt

Forskellige tilslutningsoversigter

Idriftsættelse og prøve kørsel

Service



www.WindowMaster.com

WindowMaster A/S Skelstedet 13 2950 Vedbæk **Danmark** Tel.: +45 4567 0300 Fax: +45 4567 0390

WindowMaster GmbH Zum Bache 4 32549 Bad Oeynhausen **Deutschland** Tel.: +49 (0) 5731-7583-0 Fax: +49 (0) 5731-7583-79

WindowMaster Control Systems Ltd. UNIT 21 Port Tunnel Business Park Dublin 17 **Ireland** Tel: +353 (0) 1894 1444 Fax: +44 (0) 1536 526321

WindowMaster AG Industriestrasse 7 4632 Trimbach **Schweiz** Tel.: +41 (0) 62 289 22 22 Fax: +41 (0) 62 289 22 20

WindowMaster Control Systems Ltd. Kettering Parkway Wellingborough Road Kettering Northants NN15 6XR **United Kingdom** Tel.: +44 (0) 1536 510990 Fax: +44 (0) 1536 526321

Advarsel!

Følgende forskrifter skal overholdes:

Indbygning, installation, reparation og vedligeholdelse må kun udføres af fagfolk.

Det er kun muligt at sikre pålidelig drift og undgå skader og ulykker, hvis montage og installation udføres omhyggeligt i henhold til denne vejledning.

Kontroller de tekniske data på typemærkaten.

Der kan opstå personfare ved elektrisk styrede vinduer og lemme.

De kræfter, som optræder ved automatisk betjening, kan være så kraftige, at legemsdele kan blive klemmt. Vinduesåbnere kan rage ind i rummet ved åbning. Derfor skal der inden idriftsættelsen af åbnerne træffes foranstaltninger, som udelukker risiko for at komme til skade.

Ved ind- eller udadgående bundhængte vinduer skal vinduet være sikret mod at falde ned efter afkobling af vinduesåbneren (f.eks. ved vinduespudsning). Det anbefales derfor at montere sikkerhedsbeslag.

Hvis vinduer eller lemme kan blive udsat for stærk vindlast, anbefaler vi at forbinde styrecentralen med en vindsensor, som automatisk får vinduerne til at lukke.

Beslagsvarianterne er udelukkende bestemt for de tiltænkte anvendelser. Producenten er ikke ansvarlig for eventuelle skader, som skyldes uegnet anvendelse.

230V AC – farlig spænding

Kan forårsage død, svære legemsbeskadigelser eller betydelige skader på ting.

Tilslutningen af styreenheden skal udføres af fagfolk. Centralen frakobles forsyningsspændingen, før den åbnes, monteres eller opbygningen ændres. Gældende forskrifter skal overholdes.

Anvendelsesområde

Centralen er udelukkende designet til automatisk åbning og lukning af røgdugtag, vinduer, lemme eller døre.

Kontroller altid, om anlægget er i overensstemmelse med de gældende bestemmelser.

Vær særlig opmærksom på: åbningstværsnit, åbningstid og åbningshastighed.

Ledningstværsnit er afhængig af ledningslængde og strømforbrug.

Vedligeholdelse

Hvis centralerne indsættes i brandventilationsanlæg, skal de mindst en gang om året afprøves, vedligeholdes og om nødvendigt repareres.

Rengør centralerne og afprøv, om skruer og tilslutningsklemmer er fastgjort.

Test hele anlægget ved en testkørsel. Defekte centraler må kun repareres på vores fabrik.

Der må kun anvendes originale reservedele.

De medleverede batterier kræver regelmæssigt eftersyn og skal udskiftes hvert fjerde år.

Før ethvert vedligeholdelsesarbejde eller ændringer ved anlægget skal netspændingen og batterierne frakobles på alle poler.

Kabeltræk og elektrisk tilslutning

Brandventilationscentralen skal forsynes fra egen gruppe.

Yderkappen på nettilslutningskablet skal føres helt til tilslutningsklemmerne

Ved installationen skal Stærkstrømsbekendtgørelsen afs. 6, Dansk ingeniørforenings norm for svagstrømsinstallationer DS 460 og Brandteknisk vejledning nr. 27 overholdes.

Fordelerdåser skal være tilgængelige for vedligeholdelsesarbejde.

Anlægget skal afsikres mod uforsætlig tilslutning af strømmen.

Ledningstyper, -længder og -tværsnit skal være i henhold til de tekniske angivelser.

Alle lavspændingsledninger (24V DC) trækkes adskilt fra stærkstrømsledningerne.

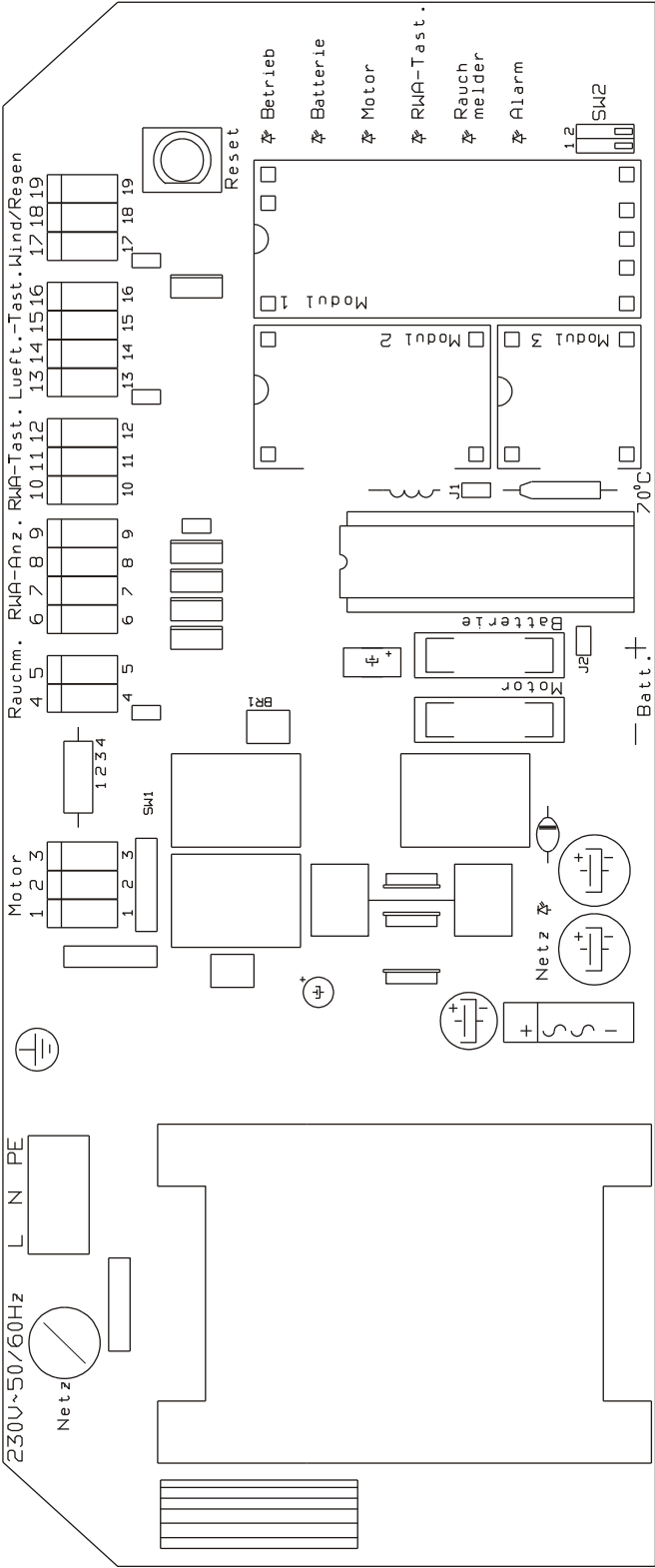
CE erklæring

Centralerne er fremstillet og testet i henhold til de europæiske retningslinier.

Der kan rekvireres en CE erklæring.

Betjeningselementer, diagnose LEDs, sikringsoversigt og klemmer

Brandventilationscentral WSC 304 01



Funktionsbeskrivelse WSC 304 01

NØDÅBN- udløsning:

Brandtryk:

Slå ruden ind på brandtrykket! Tryk på den røde knap. Brandåbningerne bliver åbnet. Der lyder et akustisk alarmsignal (ringtone) i brandtrykket.

Alle ventilationsfunktioner er ude af drift.

Indikator: Den røde alarm-LED i centralen og den røde LED i brandtrykket lyser.

Røgmelder:

Automatisk åbning af brandåbningerne ved røgudvikling. Der lyder et akustisk alarmsignal (ringtone) i brandtrykket.

Alle ventilationsfunktioner er ude af drift.

Indikator: Den røde alarm-LED i centralen, den røde LED i brandtrykket og den røde LED på den udløste automatiske melder lyser.

Manuel lukning efter NØDÅBN-udløsning:

Tryk på NØDLUK-tasten eller Reset-tasten i brandcentralen.

Det akustiske alarmsignal i brandtrykket afbrydes.

Efter at brandåbningerne har lukket, er ventilationsfunktionerne i drift igen.

(Efter NØDÅBN-udløsning via automatiske meldere, skal meldereren hhv. renses eller fornys før idriftsættelse).

Indikator: Den røde alarm-LED i centralen, den røde LED i brandtrykket og den røde LED på den udløste automatiske melder slukker.

Udløsning ved for høj temperatur:

Hvis temperaturen inde i centralen overstiger 72°C, sker der en automatisk NØDÅBN-udløsning.

Der lyder et akustisk alarmsignal (ringtone) i brandtrykket.

Indikator: Den røde alarm-LED i centralen og den røde LED i brandtrykket lyser.

Den gule fejl-LED i brandtrykket blinker.

Manuel lukning efter NØDÅBN- udløsning på grund af for høj temperatur:

Med Reset-tasten i centralen eller NØDLUK-tasten i brandtrykket kan brandåbningerne lukkes igen.

Efter aktivering af NØDLUK-funktionen høres en akustisk impulstone, og de blinkende fejl-LED vises **kun** i brandtrykket. Som en speciel fejl-diagnose lyser yderligere de grønne drifts-LED. Aktivering af komforttrykket, ÅBN eller STOP medfører på ny alarmudløsning.

Bemærk:

Den indbyggede temperatursikring er uigenkaldeligt ødelagt. Centralen skal indsendes til kontrol.

Alarmudløsning ved fejlmelding:

Er denne funktion aktiveret, SW2/1 = ON, sker der en NØDÅBN-udløsning ved motorfejl, røgmelderfejl eller strømkredsfejl i brandtrykket. Der lyder et akustisk alarmsignal (ringtone) i brandtrykket.

Ved fejl på net- eller batterikredsen sker der ikke nogen udløsning.

Indikator: Den røde alarm-LED i centralen og den røde LED i brandtrykket lyser.

Den gule fejl-LED i brandtrykket og den tilsvarende gule fejl-LED i centralen blinker

Option: Videregivelse af NØDÅBN-udløsning eller fejlmelding

En Alarmudløsning eller fejlmelding kan videregives potentialfrit ved indstik af alarm-/fejlmodulet WSA 301.

Funktionsbeskrivelse WSC 304 01

Sammenkobling af flere centraler:

Ved hjælp af en overvåget 2-leder-forbindelse fra mastercentralens alarmmodul til slavecentralens røgmelderindgang kan brandcentralerne sammenkobles.

En fejl i de sammenkoblede brandcentraler meldes via 2-leder BUS-ledningen. Fejlmeldingen sker **kun** i den/de fejlramte brandcentraler og i mastercentralens brandtryk.

Ventilationsfunktioner:

Komfortventilation ÅBN:

Når dødemandsdrift er indstillet (SW2/2 = ON) kører motorerne kun så længe der trykkes på ÅBN-tasten på komforttrykket.

Når dødemandsdriften ikke er aktiveret (SW2/2 = OFF), kører motorerne på selvhold, når der er trykket på ÅBN-tasten.

Indikator: Komfortventilation-ÅBN LED i komforttrykket lyser (kun ved komforttryk med indikator).

Komfortventilation STOP:

Trykkes der på begge taster, stopper motorerne.

Indikator: Komfortventilation-ÅBN LED i komforttrykket bliver ved med at lyse (kun ved komforttryk med indikator).

Komfortventilation LUK:

Motorerne lukker efter tryk på LUK-tasten.

Indikatorer: Komfortventilation-ÅBN LED i komforttrykket slukker (kun ved komforttryk med indikator).

Option: Tids -ventilationsmodul

Indstillelig tid mellem 1 til 30 min. Efter denne tid lukker motorerne efter Komfortventilation ÅBN eller Komfortventilation STOP.

Når indstillingspotentiometeret drejes til højre er denne funktion ude af drift.

Vind- Regn- LUK:

Ved udløsning af vind-/regnsensoren (potentialfri kontakt i sensoren slutter) lukker motorerne.

Så længe en udløsning er aktiv, er komfortventilationsfunktionen ude af drift.

Option: Videregivelse af vind-/regnudløsning WSA 302

Vind-/regnsensorens udløsningssignal kan ved indstik af vind-/regn-viderekoblingsmodulet videregives potentialfrit til den næste central.

Advarsel: Alle ventilationsfunktioner er spærret ved alarmudløsning eller ved strømudfald!

Generelt:

LUK efter netudfald:

2 minutter efter netudfald lukker automatisk de motorer, som er blevet åbnet via komfortventilation, Efter yderligere 2 minutter bliver motorspændingen koblet fra.

Denne funktion er ude af drift ved NØDÅBN-udløsning.

EMC- beskyttelse

Alle ind- og udgange er beskyttet mod fejltilslutninger.

Kortbeslutningsbeskyttelse:

Alle udgange er beskyttet mod kortslutning og overlast.

Vedligeholdelse:

Brandventilationsanlæg skal vedligeholdes af installatøren mindst en gang om året.

Vedligeholdelse og kontrol af anlægget skal dokumenteres ved en kontrolmærkat på brandcentralen og i en servicebog.

Funktionsbeskrivelse WSC 304 01

Option ABA-LUK

ABA-LUK funktionen er en optionsfunktion, som skal laves specielt i produktionen ved anvendelse af ændret software

ABA-LUK:

Ved en ABA-LUK-udløsning lukker alle motorer automatisk.

Der lyder et akustisk alarmsignal (ringetone) i brandtrykket.

Alle ventilationsfunktioner er ude af drift.

Indikatorer: Den røde alarm-LED i centralen og den røde LED i brandtrykket lyser.

En NØDÅBN-udløsning i brandtrykket (motorer åbner) er højere prioriteret end ABA-LUK-udløsningen.

Tekniske data WSC 304 01

Tilslutningsværdier:

1) Indgang	230V / 50...60Hz -	100VA
2) Udgang	24V DC	ved 4A udgangsstrøm
Udgang	36V DC	uden udgangsstrøm

Sikringer:

3) Net	630mA træg
4) Motor	4A træg
5) Batteri	630mA middeltræg

Tilslutningsmuligheder:

- 1) Motorer op til 4A.
- 2) Røgmelder, op til 10 stk.
- 3) Brandtryk, op til 2 stk. (max. Strømbelastning fra alarmsignal = 250mA).
- 4) Sekundære brandtryk, op til 15 Stk.
- 5) Komforttryk med ÅBN-indikator, op til 15 stk., uden ÅBN-indikator ubegrænset antal (max. strømbelastning = 120mA).
- 6) Vind/regnsensor med potentialfri lukkekontakt (max. sensorstrømforbrug = 250mA).
- 7) Brandventilationsstyring via potentialfri ABA-kontakt ved røgmelderindgang (indsæt ABA-modul).

Indstillingsmuligheder via DIP switch SW2:

SW 2/1 = ON	NØDÅBN-udløsning ved fejlmelding fra motor, røgmelder eller brandtryk.
SW 2/1 = OFF	Ingen NØDÅBN-udløsning ved fejlmelding. Fejlmeldingen indikeres kun via LEDs.
SW 2/2 = ON	Motorene åbner kun , så længe komforttrykket aktiveres (dødemandsdrift).
SW 2/2 = OFF	Motorene åbner, så snart komforttrykket aktiveres (selvhold).

FEJLRETNING:

Diagnose / overvågning i centralen:

LED på printkortene	Funktioner i orden	Fejl	Diagnose
Net (grøn)	lyser	slukket	test netspænding og netsikring
Drift (grøn)	lyser	slukket	Test alle funktioner test Temp.-sikring til 00hm
Røgmelder (gul)	slukket	blinker ved afbrydelse lyser ved kortslutning	test kabelføring og aktivt endemodul
Brandtryk (gul)	slukket	blinker ved afbrydelse lyser ved kortslutning	test kabelføring og jumper J1 i det sidste eller eneste brandtryk.
Motorkreds (gul)	slukket	blinker ved afbrydelse efter ca. 8 sek.	test motorendemodul og motorsikring
Batteri/ladestyring (gul)	slukket	se diagnose batteri	se diagnose batteri

Tekniske data WSC 304 01

Diagnose / overvågning af batterier:

Batteriladning:

Ladespænding 27,5V til 28V. Ladestrømmen er begrænset til ca. 500mA.

Kortslutningsovervågning af tilslutningsledninger, ladespændingen afbrydes ved kortslutning

Fejl	Funktion	Diagnose
Gult batteri – LED blinker	Bortfald af netspænding eller ladespænding under 25V	Test netsikring og ladespænding
Gult batteri – LED lyser	Der er ikke tilsluttet batteri eller batterispændingen er under 18V.	Test batteri, batterispænding og batterisikring.

Advarsel: Batterifejlindikation kan optræde med ca. 8 sek. forsinkelse.

Bemærk:

Nødstrømsbatterierne skal udskiftes hvert 4 år!

Valgfri indstiksmoduler:

Alarm- og fejltilslutningsmodul WSA 301 – Model 1:

Signalering af fejltilstand:

1 potentialfri omskifter (max. belastning: 60V, 1A) med 3-polet terminal for potentialfri videresendelse til CTS / kontroltavle osv.

2-polet terminal til 2-leder-BUS-ledning for fejltilbage melding til hovedbrandtryk tilsluttet den første brandventilationscentral i kaskade.

Alarmmelding:

1 potentialfri omskifter (max. belastning: 60V, 1A) med 3-polet terminal for potentialfri videresendelse til CTS / kontroltavle osv. eller som overvåget 2-polet alarmledning til den første brandventilationscentral i kaskade.

Jumper sat på J1 = Kun til videregivelse af alarmsignal til den næste brandventilationscentral i kaskade.

Jumper sat på J2 = potentialfri alarm- og fejlmelding (fabriksindstilling).

Vind- og regntilslutningsmodul WSA 302 – Model 2:

1 potentialfri omskifter (max. belastning: 60V, 1A) med 3-polet terminal for potentialfri videresendelse ved udløsning af vind-/regnsignal.

Tids- ventilationsmodul WSA 303 – Model 3:

Modul til anvendelse ved komfortventilation til automatisk lukning efter et forudbestemt tidsrum (1 min. til 30 min.) efter aktivering af ventilation ÅBN.

Montage:

Brandtrykkene skal monteres ca. 1,4 m over det færdige gulv.

Installation og montage (WSC 304 01)

Kabelføring

Sikkerhedsforskrifterne i denne betjeningsvejledning skal følges.

Vedrørende lednings- og kabelføring henvises til Elektriske ledninger.

De i kabellængdetabellen angivne ledningstværsnit må ikke gøres mindre.

Alle brandventilationscentralens ledninger (undtagen netledningen) fører 24V DC og skal føres separat i forhold til netledningen.

Ved ledningsføring skal de gældende forskrifter følges.

Den grøngule ledning må ikke anvendes.

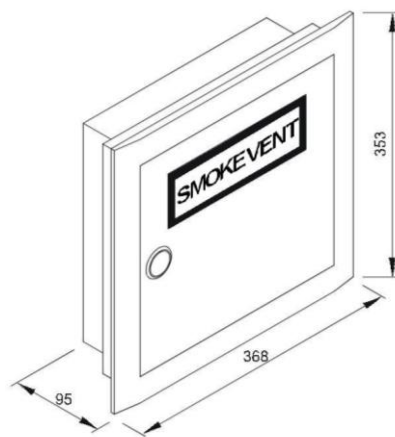
Netledningen skal kunne forbindes via en ekstern eller indbygget topolet hhv. flerpolet gruppeafbryder.

Montering af brandventilationscentralen

Brandventilationscentralen skal monteres i tørrum.

Indbygningskabinet

Se nedenfor vedr. placering



Bemærk:

Brandventilationscentraler monteret i metalskab er KUN beregnet til påbygning.

Åbn brandcentralen og fjern den øverste del af kabinettet (døren) fra den nederste del af kabinettet. Fastgør den underste del af kabinettet i vægudsnittet (nichemål 335 x 350 x 95) og sæt den øverste del af kabinettet på igen. Der er også mulighed for påbygning med vedlagte ramme.

Installation af brandtryk, komforttryk og meldere

Brandtrykkene og komforttrykkene skal være synlige og inden for rækkevidde. De må ikke monteres bag vægfremspring, dørkarme eller skjult af bygningsdele.

Bemærk: montagehøjden for brandtryk skal være 1,4 m over det færdige gulv.

De automatiske meldere monteres i henhold dertil vedlagte betjeningsvejledninger.

Installation

Tilslutningsledninger føres ind i brandcentralens kabinet fra oven.

Alle tilslutningsklemmer (undtagen netklemmer) er med stikforbindelser.

Tilslutningsledninger påsættes i henhold til tilslutningsoversigten. Vær opmærksom på, at tilslutningen foretages korrekt. Forkert tilslutning, nummer- eller farvekoder kan føre til fejlfunktioner i brandventilationscentralen eller eksterne produkter.

Elektriske ledninger til brandventilationsanlæg (WSC 304 01)

Elektriske ledninger skal generelt trækkes i henhold til de til enhver tid gældende forskrifter.

Bemærk ved kabeltræk

Brandteknisk Vejledning nr. 27 § 3.4.16 foreskriver, at kabler skal være brandmodstandsdygtige i henhold til IEC 331 med følgende undtagelser:

- Kabler, der er ført i jord
- Kabler, der er ført i bygningsdele uden hulrum, og som yder beskyttelse, der svarer til klasse 1 beklædning
- Kabler, hvor både brud og kortslutning vil medføre, at brandventilationscentralen aktiveres.

Kabellængdetabel

De max. tilladte ledningslængder ved kabeltræk til brandventilationscentralen i forbindelse med standard motorer skal tage højde for de angivne ledningstværsnit. Målene fremgår af følgende tabel:

Bemærk: Vær opmærksom på brandventilationscentralens totaleffekt!

Max. Motorstrøm : 8A

Max. ledningslængde: (trukket fra brandventilationscentralen til den **sidste** tilslutningsdåse)

Samlet motorstrøm: Summen af alle motorers strøm pr. gruppemodul

Bemærk: Den grøngule ledning må ikke anvendes!

Der kræves 3 ledninger pr. motorkabel (2 strømførende ledninger /1 ledning til overvågning)

Tværsnit	3-leder 1,5 mm ²	5-leder 1,5 mm ² (2 ledere arallelt)	3-leder 2,5 mm ²	5-leder 2,5 mm ² (2 ledere arallelt)	3-leder 4 mm ²
Samlet motorstrøm i A					
1	84,00 m	168,00 m	140,00 m	280,00 m	224,00 m
2	42,00 m	84,00 m	70,00 m	140,00 m	112,00 m
3	28,00 m	56,00 m	46,67 m	93,33 m	74,67 m
4	21,00 m	42,00 m	35,00 m	70,00 m	56,00 m

(Angivelserne er gældende ved omgivelsestemperatur 25°C)

Formel til beregning af max. ledningslængde

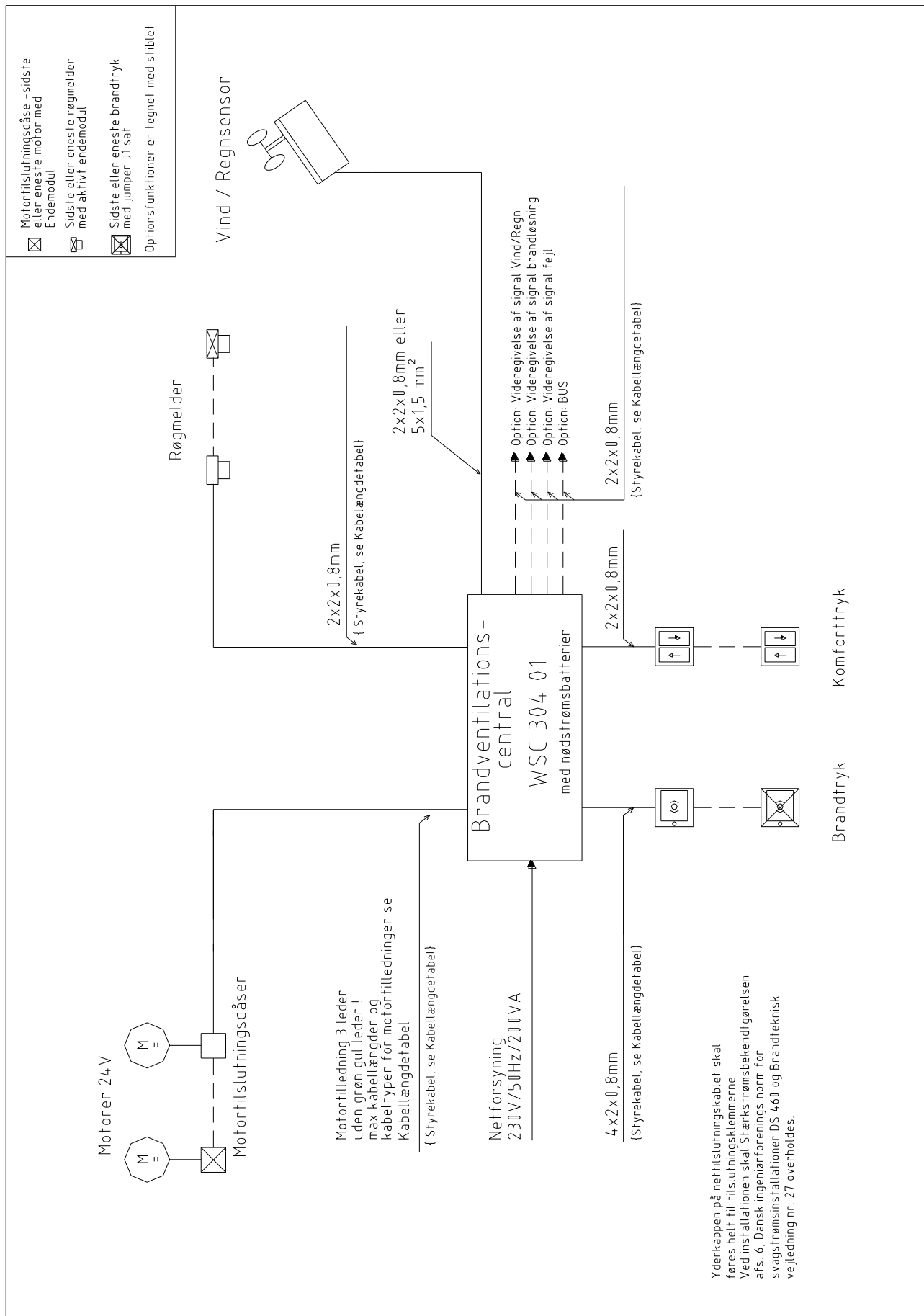
Tilladt max. spændingsfald på ledningen UL : 2 Volt

max. ledningslængde = $\frac{\text{Tilladte spændingsfald (UL)} \times \text{kobbers ledeevne(56)} \times \text{ledningstværsnit(A)}}{\text{max. samlet motorstrøm i alt (I) i ampere} \times 2}$

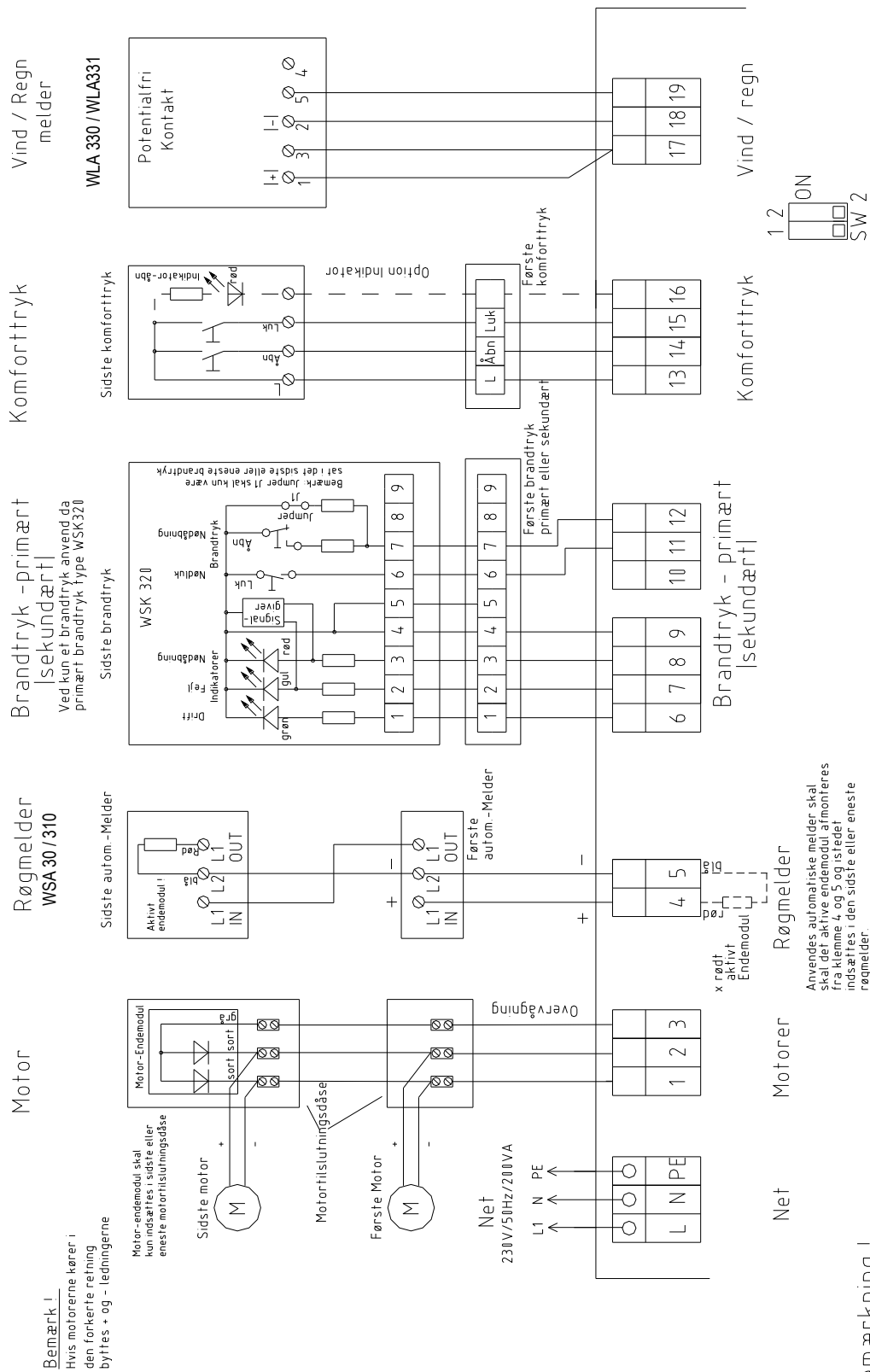
Tilladte ledningslængde for ledninger til brandtryk ved anvendelse af4x2x0,8mm: **op til 200m**

Motortilslutningskablet til tilslutningsdåsen (hhv.styremodul) må ikke være længere end **10m**.

Kabelføringsskema



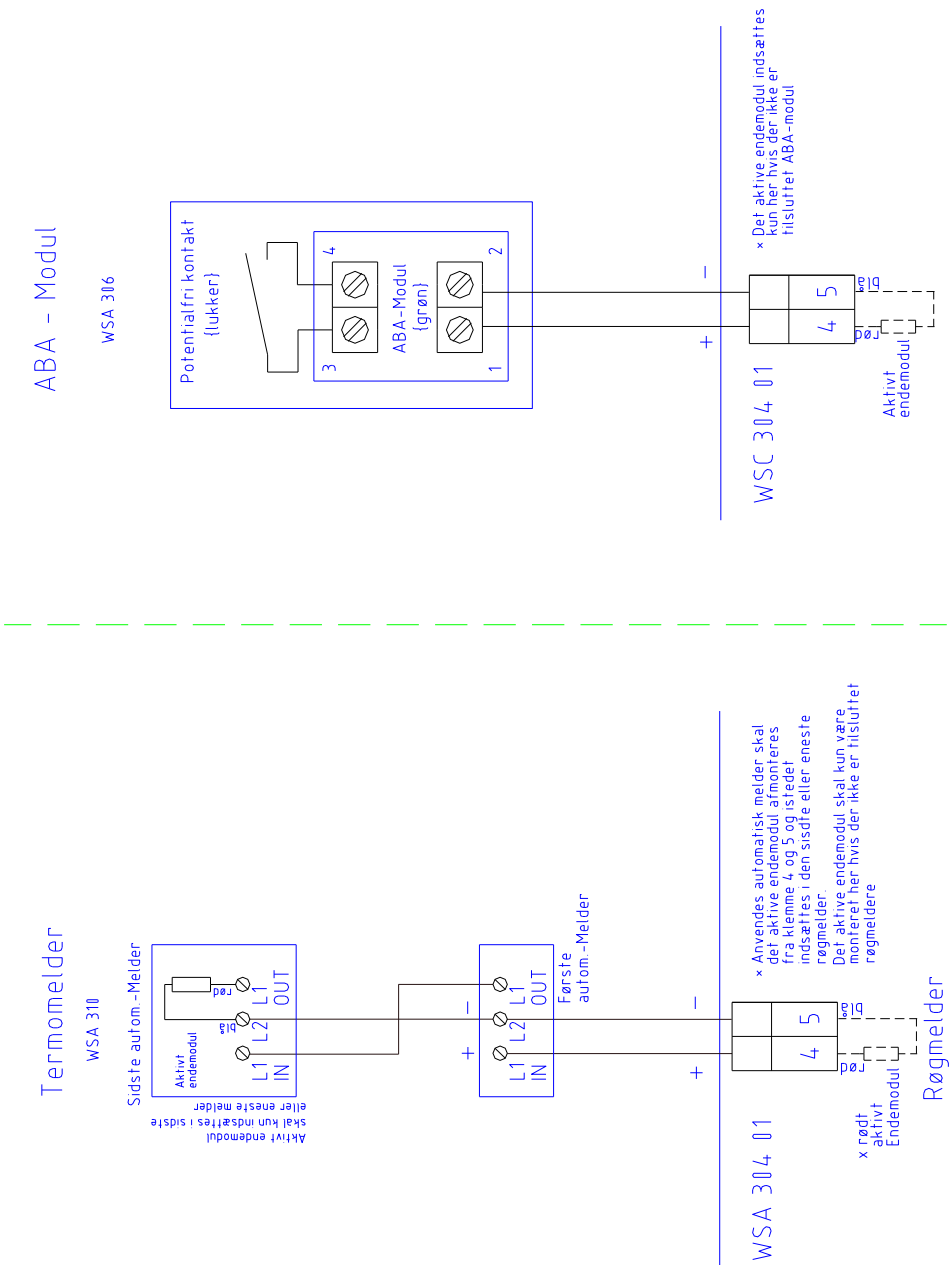
Tilslutningsdiagram brandcentral WSC 304 01



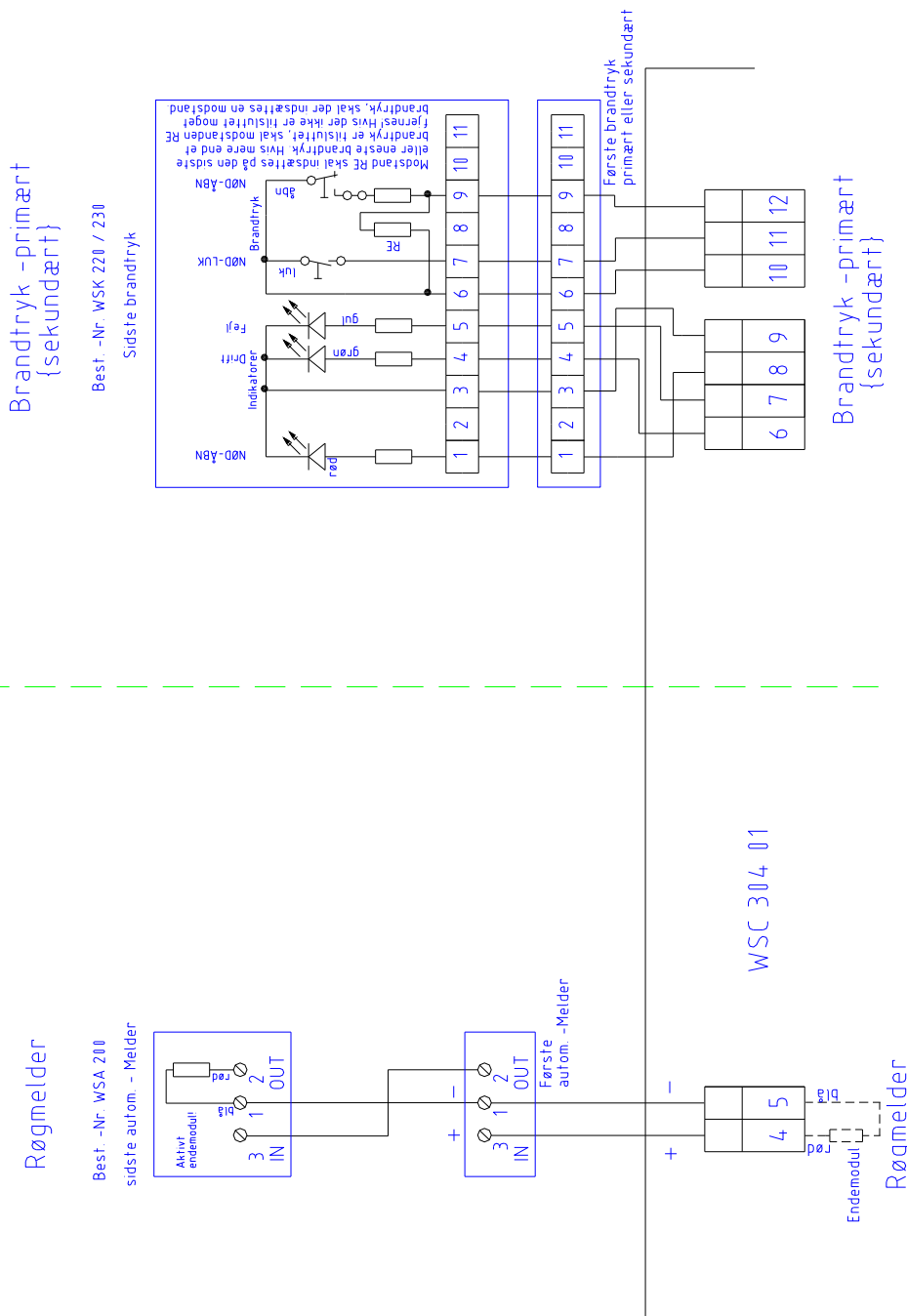
Bemærkning !:

Yderknappen på nettilslutningskabet skal føres helt til tilslutningsklemmerne for at undgå kontakt til andre dele af centralen

Tilslutningsdiagram brandcentral WSC 304 01 autom. Melder / BMA-module



Tilslutningsdiagram brandcentral WSC 304 01 med WSK 220 / 230 og WSA 200



I tilfælde af fejlmeldinger henvises til kapitlet **Betjeningselementer, diagnose, overvågning**

Den akustiske melding i hovedbrandtrykket sker kun ved lukket dør, eller når der trykkes på dørkontakten!

1) **Brandventilationscentral fuldt installeret, uden driftsspænding**

- a) Check at alle mekaniske og elektriske komponenter er ubeskadigede
- b) Check at DIP-switchen i brandventilationscentralen sidder i den rigtige (ønskede) stilling
- c) Check at alle skrue- og stikforbindelser er skruet fast og/eller sidder fast
- d) Kontroller om alle eksterne komponenter er installeret.
 - Motorer: Er endemodulet indsat ved den sidste eller eneste motor?
 - Automatiske meldere: Er aktivt endemodul indsat ved den sidste eller eneste melder?
 - Manuelle meldere: Er Jumper **kun** sat på det sidste eller eneste brandtryk?

2) **Med netspænding, uden batteri**

Vær opmærksom på Stærkstrømsbekendtgørelsen afs. 6! Netspænding kobles fra.

- a) Netledningerne sættes på og netspændingen tilsluttes igen
- b) Net-LED lyser, drifts-LED er slukket, Batteri-LED lyser. Fejlmelding i brandtrykkene lyser.

3) **Med netspænding, med batteri**

- a) Fjern beskyttelsesfoliet på den ene side af det vedlagte skumtape. Skumtapen påklæbes på undersiden af batterierne. Batterierne forbindes med den sorte batteribro som vist på tilslutningsbilledet, og det røde og det blå tilslutningskabel sættes på det røde og det sorte fladstik. Fjern det underste beskyttelsesfolie fra skumtapen, og indsæt batterierne i brandventilationscentralen, som vist i figur 1, og tryk det fast på kabinetbunden!
- b) Sæt det røde tilslutningskabel på + og det blå tilslutningskabel på – fladstikket på centralen. Bemærk: Vær opmærksom på, at polingen er korrekt!
- c) Drifts-LED lyser, Batteri-LED er slukket. Fejlmelding i brandtrykkene er slukket.

4) **Komforttryk**

- a) **Se nøje på motorerne, mens de åbner og lukker. Der må ikke være hindringer i nogen stillinger. Ligeledes må motortilslutningsledningerne hverken være belastet ved træk eller klemning.**
- b) Aktiver kortvarigt ÅBN-tasten, motorerne åbner til slutstilling. Ved indstilling SW2/2=ON (dødemandsdrift) kører motorerne kun, så længe der trykkes på tasten. ÅBN-indikatoren i komforttrykket (hvis den findes) lyser.
- c) Aktiver kortvarigt LUK-tasten, motorerne lukker. ÅBN-indikatoren er slukket.
- d) Tryk på begge taster under kørslen, svarer til stop. Komfortventilation ÅBN-indikatoren lyser, motorerne stopper.
- e) Aktiver igen LUK-tasten kortvarigt, motorerne lukker helt, ÅBN-indikatoren er slukket.

5) **Brandtryk**

- a) Åben døren og tryk på den røde ÅBN-tast. Motorerne åbner til slutstilling. Den røde alarm-LED lyser (også i centralen), samtidig lyder et akustisk alarmsignal (dørkontakt trykket ind!)
- b) Mens motorerne kører trykkes på LUK-tasten på komforttrykket og derefter på begge taster, motorerne må hverken lukke eller stoppe!
- c) Tryk på Reset-/LUK-tasten i brandtrykket. Motorerne lukker til slutstilling. Komfortventilationsfunktionen er igen frigivet. Den røde alarm-LED (også i centralen) og signalgiveren er slukket.

6) **Sekundære brandtryk**

- a) Test lige som under 5). „Drift“, „Fejl“ og det akustiske signal mangler!

7) Automatiske meldere

- Melderne sprayer med testgas (Bestillingsnummer: WSA 909 9549)
- Motorerne åbner til slutstilling. Den røde LED i melderer, den røde alarm-LED (også i centralen) og det akustiske alarmsignal i brandtrykket er tændt.
- Mens motorerne kører trykkes på LUK-tasten på komforttrykket og derefter på begge taster, motorerne må hverken lukke eller stoppe!
- Tryk på Reset-/LUK-tasten i brandtrykket. Motorerne lukker til slutstilling. Komfortventilationsfunktionen er igen frigivet. Den røde alarm-LED (også i centralen) og signalgiveren er slukket.

8) Nødstrømstest

- Fjern netsikringen i centralen. Vær opmærksom på Stærkstrømsbekendtgørelsen afs. 6!
- De grønne net- og drifts-LED er slukket, den gule batteri-LED blinker (central i batteridrift). Fejlmelding i brandtrykkene lyser.
- Komforttrykkene er ude af funktion.
- d) Hvis motorerne var åbnet, lukker de automatisk efter 2 minutter.**
- Test brandventilationsudløsning Reset/LUK lige som under 5).
- Indsæt netsikringen igen.
- De grønne net- og drifts-LED lyser, den gule batteri-LED er slukket. Fejlmelding i brandtrykkene er slukket.

9) Aktivering af intern kontrol

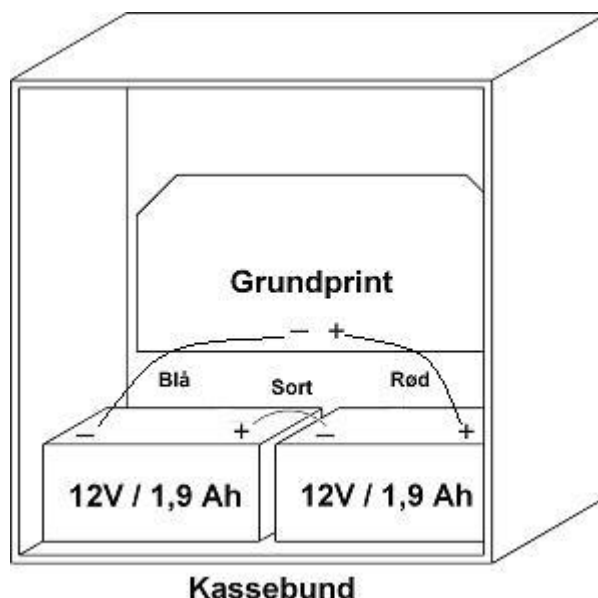
- Afbryd strømmen til brandventilationscentralen og nødstrømsbatterier.
- Den blinde Jumper J2 udskiftes med den aktive jumper J1.
- Strømmen og nødstrømsbatterierne tilsluttes igen.
- Drifts-LED'en blinker ca. 10 sekunder til kontrol af aktiveringen.

10) Vind-/regnmelder

- Åbn motorerne med komforttrykkene.
- Befugt regnsensoren, motorerne lukker helt, den grønne vind-/regn-LED i centralen lyser.
- Mens motorerne kører trykkes på ÅBN-tasten på komforttrykket og derefter på begge taster, motorerne må hverken lukke eller stoppe!
- d) Brandventilationsudløsning er højest prioriteret.**

Er idriftsættelsen forløbet godt, lukkes dørene til brandtrykkene og centralen.

Er idriftsættelsen ikke lykkedes (fejl ved et af testpunkterne), henvises til kapitlet **Funktionsbeskrivelse og Betjeningselementer, diagnose LEDs, sikringsoversigt og klemmer**. Om nødvendigt, efterprøves kabelføringen i henhold til tilslutningsskemaet.



Brandventilationsanlæg skal mindst en gang om året kontrolleres, vedligeholdes og om nødvendigt repareres. Kontrol og vedligeholdelse må kun udføres af leverandøren af anlægget eller autoriserede fagfolk og skal dokumenteres ved en kontrolmærkat på brandcentralen samt i servicebogen.

Rengør brandventilationsanlægget og check, at fastspændingsbolte og klemskruer sidder fast. Test det samlede anlæg ved en prøvekørsel (se kapitel om Idriftsættelse og prøvekørsel). Defekt udstyr må kun repareres på fabrikken, og der må kun anvendes originale reservedele.

Funktionsprøvninger skal udføres regelmæssigt. Det anbefales derfor at tegne en servicekontrakt med WindowMaster A/S.

Alle batterier leveret i forbindelse med brandventilationscentraler kræver regelmæssig kontrol. De skal senest efter 4 år udskiftes med nye batterier.

Vær opmærksom på lov om bortskaffelse af farlige affaldsstoffer.