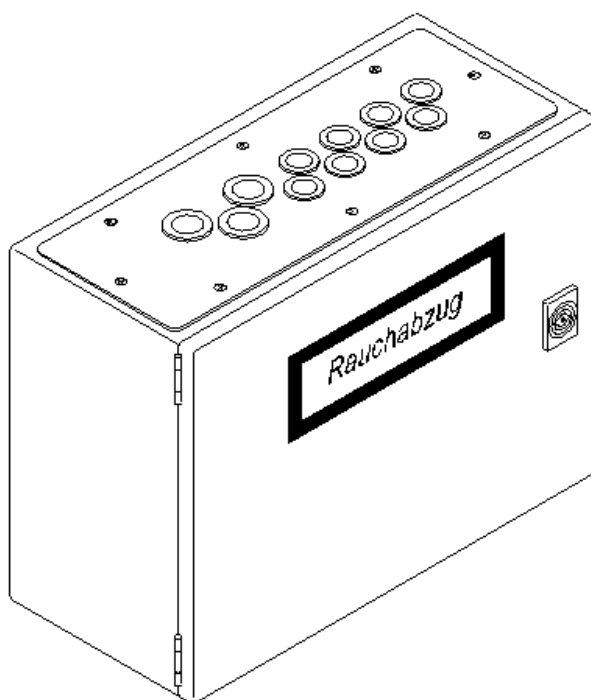


WSC 316 61

Kompaktcentral 16A

Betjeningsvejledning / Teknisk information



Indholdsfortegnelse:

Sikkerhedsforskrifter

Betjeningselementer, diagnose LEDs, sikringsoversigt og klemmer

Funktionsbeskrivelse

Tekniske data

Installation og montage

Kabellængdetabel

Kabelføringsskema

Standard tilslutningsoversigt

Forskellige tilslutningsoversigter

Idriftsættelse og prøve kørsel

Vedligeholdelse



Godkendelses-
nr.: G 505012

DK +45 4567 0300
DE +49 (0) 5221 6940 -500 Vertrieb / -650 Technik
CH +41 (0) 62 289 22 22
UK +44 (0) 1536 510990
Other markets +45 4567 0300

info.dk@windowmaster.com
info@windowmaster.de
info@windowmaster.ch
info@windowmaster.co.uk
info@windowmaster.com

www.windowmaster.com

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. Vinduesåbnerne 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 røgudtag, 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..

Certifikat

Anerkennung

von Bauteilen und Systemen

Approval

of Components and Systems



Inhaber der Anerkennung
Holder of the Approval

WindowMaster A/S
Skelstedet 13
DK-2950 Vedbaek

Anerkennungs-Nr. Approval No.	Anzahl der Seiten No. of pages	gültig vom valid from	gültig bis valid until
G 505012	4	27.10.2012	26.10.2016

Gegenstand der Anerkennung
Subject of the Approval

Elektrische Steuereinrichtung
"WSC 316 61"

Verwendung
Use

in Entrauchungsanlagen in Treppenträumen
in Rauch- und Wärmeabzugsanlagen

Anerkennungsgrundlagen
Basis of the Approval

VdS 2344:2005-12
VdS 2581:2002-09
VdS 2593:2002-09

Die Anerkennung

umfasst nur das angegebene Bauteil/System in der zur Prüfung eingereichten Ausführung

- mit den Bestandteilen nach Anlage 1,
- dokumentiert in den technischen Unterlagen nach Anlage 2,
- zur Verwendung in den angegebenen Einrichtungen der Brandschutz- und Sicherungstechnik.

Bei der Anwendung des Gegenstandes der Anerkennung sind die Hinweise nach Anlage 3 zu beachten.

Das Zertifikat darf nur unverändert und mit sämtlichen Anlagen vervielfältigt werden. Alle Änderungen der Voraussetzungen für die Anerkennung sind der VdS-Zertifizierungsstelle - mitsamt den erforderlichen Unterlagen - unverzüglich zu übermitteln.

This Approval

is valid only for the specified component/system as submitted for testing

- together with the parts listed in enclosure 1
- documented in the technical documents according to enclosure 2
- for the use in the specified fire protection and security installations.

When using the subject of the approval the notes of enclosure 3 shall be observed.

This certificate may only be reproduced in its present form without any modifications including all enclosures. All changes of the underlying conditions of this approval shall be reported at once to the VdS certification body including the required documentation.

VdS Schadenverhütung GmbH

Zertifizierungsstelle
Amsterdamer Str. 174
D-50735 Köln

Ein Unternehmen des Gesamtverbandes der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (IGDV), akkreditiert als Zertifizierungsstelle für die Bereiche Brandschutz und Sicherungstechnik von der Deutschen Akkreditierungsstelle Technik (DATech)

A company of the German Insurance Association (IGDV) accredited by "Deutsche Akkreditierungsstelle Technik (DATech)" as a certification body for fire protection and security

Köln, den 09.07.2012



DAT-ZE-005/92

Reinermann

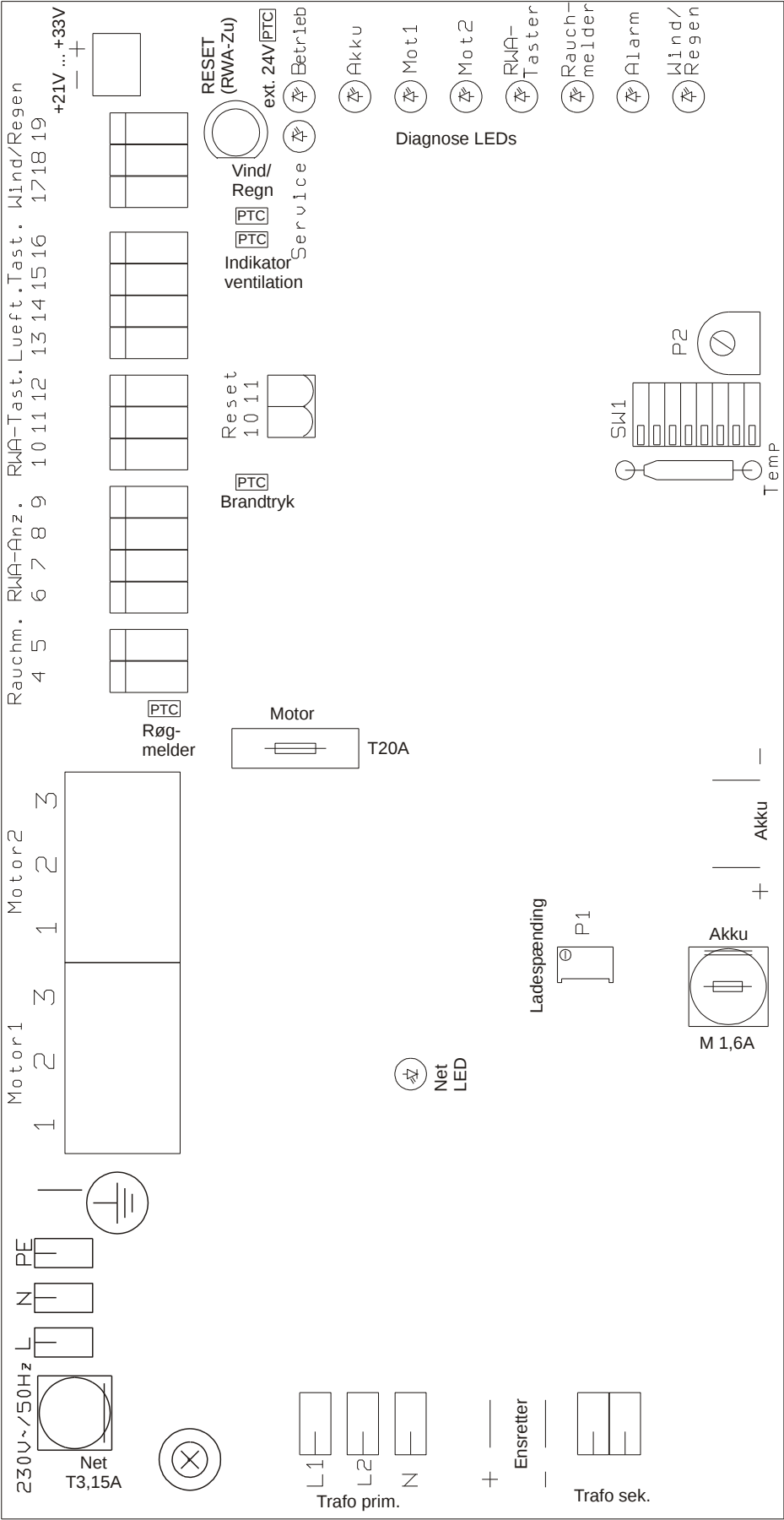
Geschäftsführer
Managing Director

i. V. Hesels

Leiter der Zertifizierungsstelle
Head of Certification Body

Betjeningselementer, diagnose LEDs, sikringsoversigt og klemmer

Brandventilationscentral WSC 316 61



Ladespænding
26,5V - 29V
Temperaturafhængig
27,6V - 28V ved 25°C

PTC= overlastbeskyttelse,
bliver ved kortslutning
>80 °C varm!

Funktionsbeskrivelse WSC 316 61

NØDÅBN- udløsning:

Brandtryk:

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

Alle ventilationsfunktioner er ude af drift.

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

Røgmelder / Termomelder:

Automatisk åbning af brandåbningerne ved røgudvikling / for høj temperatur. Der lyder et akustisk alarmsignal (ringetone) 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 melderens hhv. renses eller fornyes før idriftsættelse).

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

Genaktivering af vinduesåbnerne:

I de første 30 minutter efter en NØDÅBN-udløsning bliver vinduesåbnerne genåbnet cyklisk hvert andet minut (for at løsne f.eks. tilsedede lemme, kupler etc.).

Udløsning ved for høj temperatur:

Aktivering af funktionen SW 1/1 = On.

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

Der lyder et akustisk alarmsignal (ringetone) i brandtrykket.

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

Den gule fejl-LED i brandtrykket blinker. De grønne drifts-LED slukker.

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.

Bemærk:

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

Alarmudløsning ved fejlmelding:

Er denne funktion aktiveret, SW1/1 = ON, sker der en NØDÅBN-udløsning ved motorfejl, røgmelderfejl eller strømkredsfejl i brandtrykket. Der lyder et akustisk alarmsignal (ringetone) 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 308.

Funktionsbeskrivelse WSC 316 61

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

Når dødmandsdriften 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).

Spalteventilation ÅBEN:

Aktivering af funktionen SW1/6 = ON

Med potentiometeret P2 kan køretiden i åbningsretningen begrænses til mellem 2 og 60 sekunder.

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. Efter udløsningen er det kun ÅBN-funktionen, som kan aktiveres.

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.

Kortslutningsbeskyttelse:

Alle udgange er beskyttet mod kortslutning og overlast.

Funktionsbeskrivelse WSC 316 61

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 316 61

Driftsspænding / nettilslutning	230V AC / 50Hz (+10% / -15%)
Sikkerhedstransformator	i henhold til EN 61558
Strømforbrug net	600VA
Nominel spænding (ved 230V netspænding)	24V DC, afhængig af belastning
Nødstrømsbatterier	2x 12V / 12Ah (bestillingsnummer WSA 012, der skal bestilles 2 stk.) Driftstid 4 år

Ladeapparat:	Ladespænding	26,5V – 29V afhængig af den omgivende temperatur
	Ladestrøm	1A, strømbegrænset

Driftstid (Nødstrømsforsyning)	72 timer ved fuldt opladede batterier
----------------------------------	---------------------------------------

Motorernes strømbelastning	max. 16A
----------------------------	----------

Driftstid:	30%
------------	-----

Sikringsoversigt	Net 3,15A træg Motor 20A træg Akku 1,6A middeltræg
------------------	--

Tilslutningsklemmer	Net-skrueklemme / Stik-skrueklemmer / 0,5-2,5qmm Motor-skueklemme 0,5-10qmm
---------------------	--

Ledningsovervågning	automatisk melder (meldekreds med aktivt endemodul), brandtryk (meldekreds med endemodstand), motorer (med motor-endemodul), batterier (cyklisk måling)
---------------------	---

Melding alarmudløsning / fejl	optisk vekslende eller permanente signaler med LED's Drift og alarmudløsning = permanent signal. Fejl på batterier, motor, brandtryk und røgmelder ved afbrydelse = vekslende, ved kortslutning = permanent signal.
-------------------------------	--

Miljøklasse	III i henhold til VdS 2581 / 2593 (-5°C til +40°C)
-------------	--

Kabinet	Stålskab type AF -1010 til påbygning Sikkerhedsklasse I Mål BxHxD 400x300x180mm
---------	--

IP-værdi iht. DIN EN60529	IP 54
---------------------------	-------

Tekniske data WSC 316 61

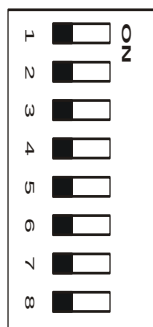
Tilslutningsmuligheder:

1. Motorer op til 16A
2. Røgmelder. termo-differential-melder, og/eller termo-maksimal-melder, multisensorrøgmelder (kombineret røg/varme), op til 15 stk.
3. Brandtryk, op til 6 stk. (max. Strømbelastning fra alarmsignal = 170mA).
4. Sekundære brandtryk, op til 15 Stk.
5. Komforttryk med ÅBN-indikator, op til 15 stk., uden ÅBN-indikator ubegrænset antal (max. strømbelastning = 130mA).
6. Vind/regnsensor med potentialfri lukkekontakt (max. sensorstrømforbrug = 170mA)
7. Brandventilationsstyring via potentialfri ABA-kontakt ved røgmelderindgang (ABA-modul, mærket grøn).

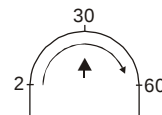
Betjeningslementer:

Med Reset-tasten på grundprintet resettes en NØDÅBN-udløsning og motorerne lukker.

Indstillingsmuligheder via DIP switch SW1:



- 1 = ON NØDÅBN-udløsning ved fejlmelding fra motor, rødmelder, brandtrykskreds, overtemperatur. **Denne indstilling er ikke i overensstemmelse med VDS!**
- 2 = ON Motorerne åbner kun, så længe komforttrykket betjenes.
- 3 = ON Vedligeholdelseskontrol aktiveres.
Til kontrol af aktiveringen blinker driftsdioderne i 10 sek. Hvis SW1/1 sættes på OFF igen inden for dette tidsrum, slettes aktiveringen. Efter en periode på 12 måneder udløses vedligeholdelseskontrollen. Den gule fejl-LED i brandtrykket lyser, og der lyder et akustisk alarmsignal (ringetone). Den grønne drifts-LED bliver ved med at lyse for at indikere, at der ikke foreligger en fejl. En fejlmelding er højere prioriteret.
- 4 = ON Videregivelse af alarmmeldingen (alarm-fejlmodul WSA 301) afbrydes efter 3 Min.
- 5 = ON 30 Min. efter aktivering af komforttrykket lukker motorerne igen automatisk.
- 6 = ON Spalteventilation, med potentiometeret P2 kan køretiden i åbningsretningen begrænses til mellem 2 – 60 sekunder. Motoren kører kun så længe i åbningsretning, som køretiden er indstillet til.
- 7 = ON Motorkreds 2 overvågning (Option, aktiveres kun ved tilslutning af yderligere et motorkabel ved "Motor2")
- 8 = ON Service, **motorkredsen aktiveres hverken ved alarm eller ved ventilation.** Service lysdioden på hovedprintkortet og fejlindikatoren i den manuelle melder (brandtrykket) lyser.



FEJLRETNING:

Diagnose / overvågning i centralen:

LED på hoved-printkortene	Funktioner ok	Fejl	Diagnose
Net (grøn)	lyser	slukket	Test netspænding og netsikring
Drift (grøn)	lyser	slukket ved vilkårlig fejl eller SW1/8 = ON = Service	Test alle funktioner Test Temp.-sikring til 0Ohm
Batteri/Ladestyring (gul)	slukket	se diagnose batterier	Se diagnose batterier
Motorkreds 1 (gul) Motorkreds 2 (gul)	slukket	blinker ved afbrydelse efter ca. 8 sek.	Test motorendemodul og motorsikring
Brandtryk (gul)	slukket	blinker ved afbrydelse, lyser ved kortslutning	Test kabelføring og jumper J1 i det sidste eller eneste brandtryk
Røgmelder (gul)	slukket	blinker ved afbrydelse, lyser ved kortslutning	Test kabelføring og aktivt endemodul
Alarm (rød)	lyser		ved alarmudløsning
Vind/regn (grøn)	lyser		ved vind-/regnudløsning

Tekniske data WSC 316 61

Diagnose / overvågning af batterier:

Batteriladning:

Ladespænding 26,5V til 29V afhængigt af den omgivende temperatur. Ladestrømmen er begrænset til ca. 1A.
Kortslutningsovervågning af tilslutningsledninger, ladespændingen afbrydes ved kortslutning.
Beskyttelse mod totalafledning af batterier, batterierne afbrydes ved < 80% (21V) afladeslutspændingen.

Fejl	Funktion	Diagnose
Gult batteri – LED blinker	Bortfald af netspænding, Ladekredsløb ude af funktion	Test netsikring Test ladespændingen (> 26V)
Gult batteri – LED lyser	Der er ikke tilsluttet batteri eller batterispændingen er under 19V.	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:

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:

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

Installation und Montage WSC 316 61

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.

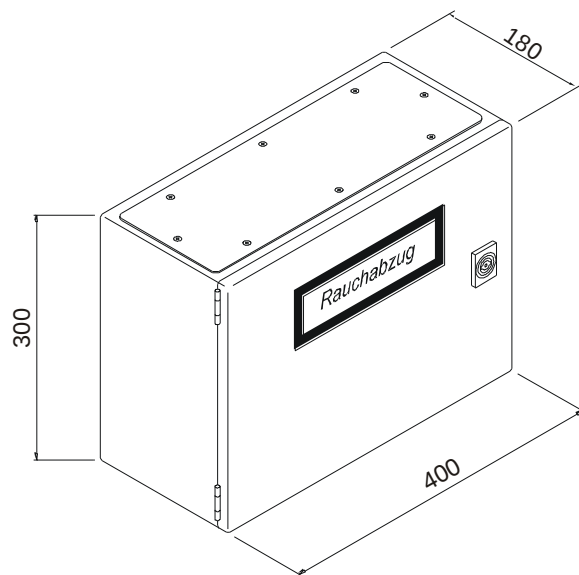
Den grøngule ledning må ikke anvendes.

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

Montering af brandventilationdcentralen

Brandventilationscentralen skal monteres i tørrum.

Påbygningskabinet
Se nedenfor vedr. placering



Åbn brandventilationscentralen og fastgør den til væggen ved hjælp af de 4 eksisterende huller. Sørg for egnede fastspændingsbolte.

Bemærk!

Der skal lægges pakningsskiver (plastik el lign.) mellem kabinetvæggen og fastspændingsboltene (IP 54 !).

Montering 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 og motorklemmer) 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 brandventilationscentraler (WSC 316 61)

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 : 16A

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 parallel)	3-leder 2,5 mm ²	5-leder 2,5 mm ² (2 ledere parallel)	3-leder 4 mm ²	3-leder 6 mm ²
Samlet motorstrøm i A						
1	84,00m	168,00m	140,00m	280,00m	224,00m	336,00m
2	42,00m	84,00m	70,00m	140,00m	112,00m	168,00m
3	28,00m	56,00m	46,67m	93,33m	74,67m	112,00m
4	21,00m	42,00m	35,00m	70,00m	56,00m	84,00m
5	16,80m	33,60m	28,00m	56,00m	44,80m	67,20m
6	14,00m	28,00m	23,33m	46,67m	37,33m	56,00m
7	12,00m	24,00m	20,00m	40,00m	32,00m	48,00m
8	10,50m	21,00m	17,50m	35,00m	28,00m	42,00m

(Angivelserne er gældende ved omgivelsestemperatur 25°C)

Ved samlet motorstrøm >8A tilsluttes et yderligere motorkabel til motorklemme 2.

Formel til beregning af max. ledningslængde

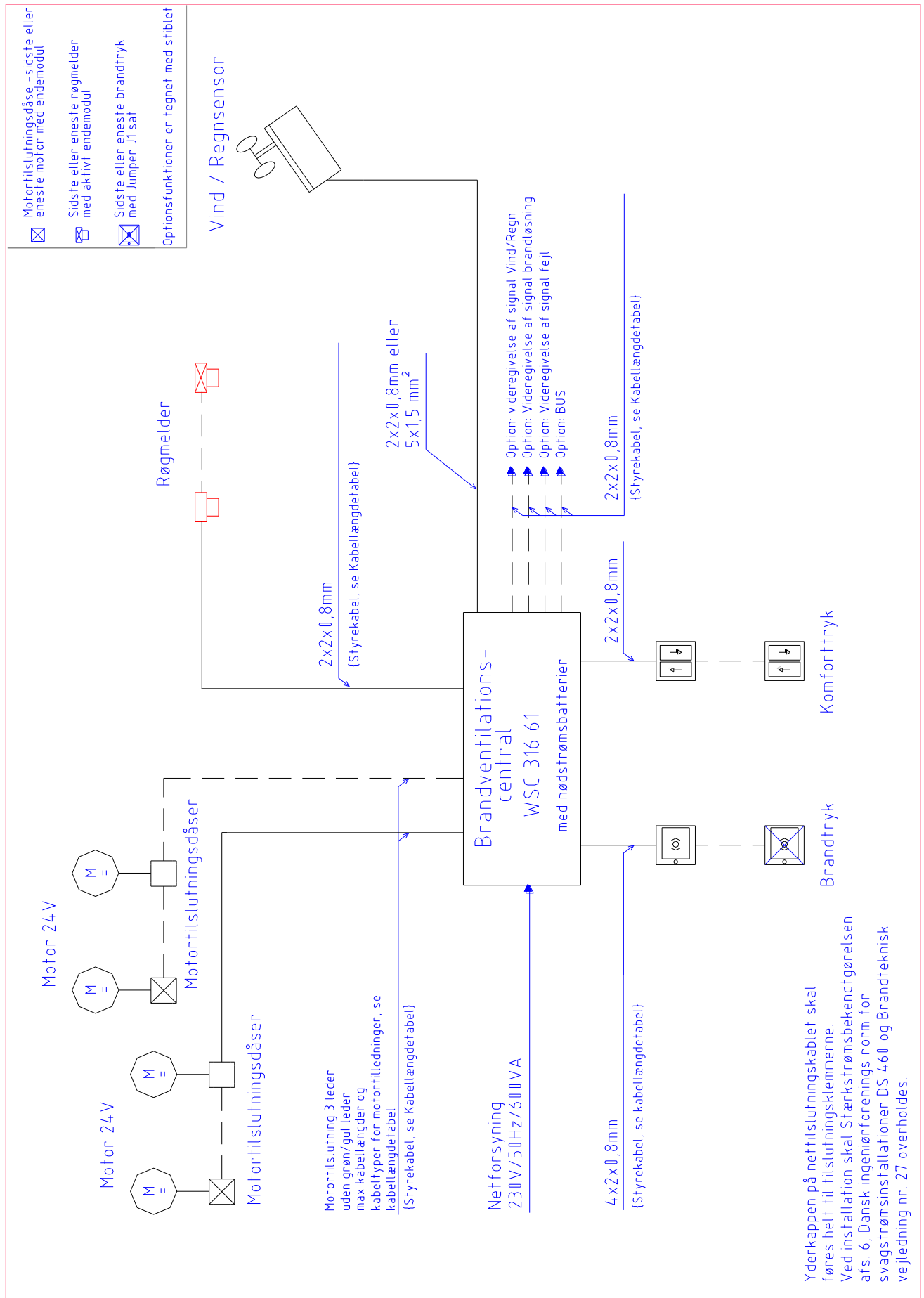
Tilladt max. spændingsfald på ledningen UL : 2 Volt

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**

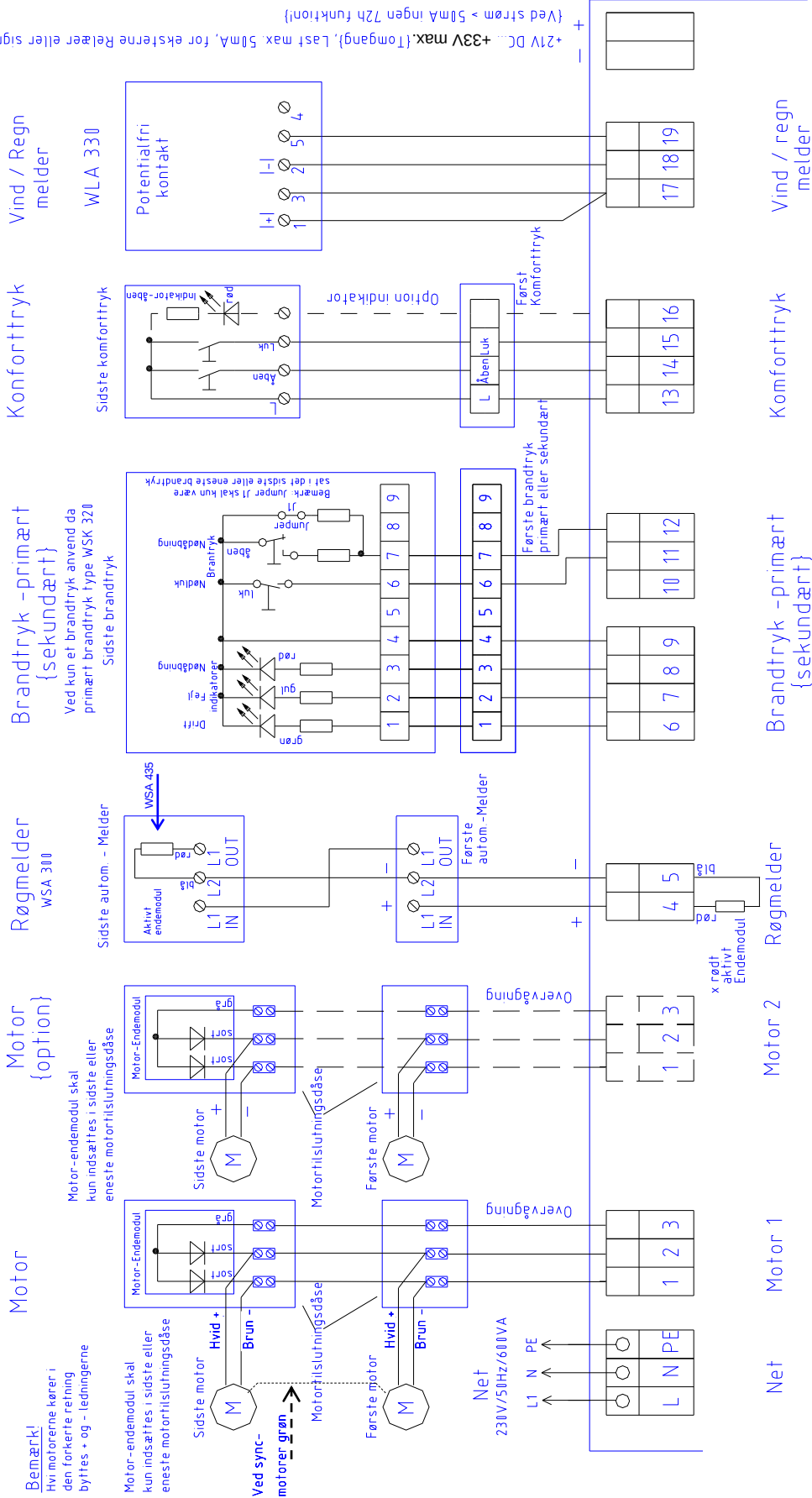
Motortilslutningskablet til tilslutningsdåse (hhv. styremodul) må ikke være længere end **10m**.

Kabelføringssskema



Standard tilslutningsoversigt

Tilslutningsdiagram brandcentral WSC 316 61



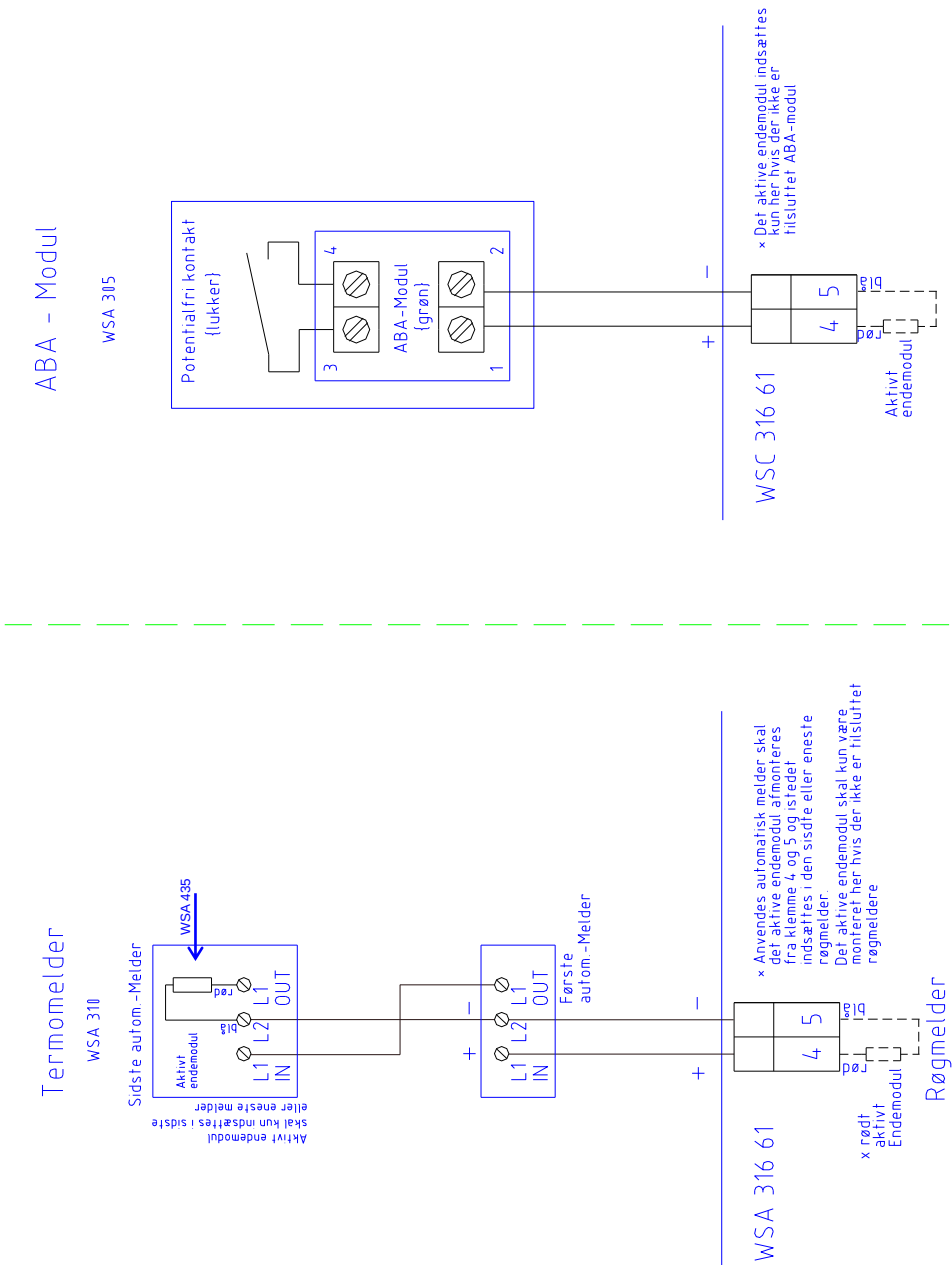
Bemærk!

Yderknappen på nettilslutningskabet skal føres helt hen til tilslutningsklemmerne for undgå kontakt til andre del af centralen

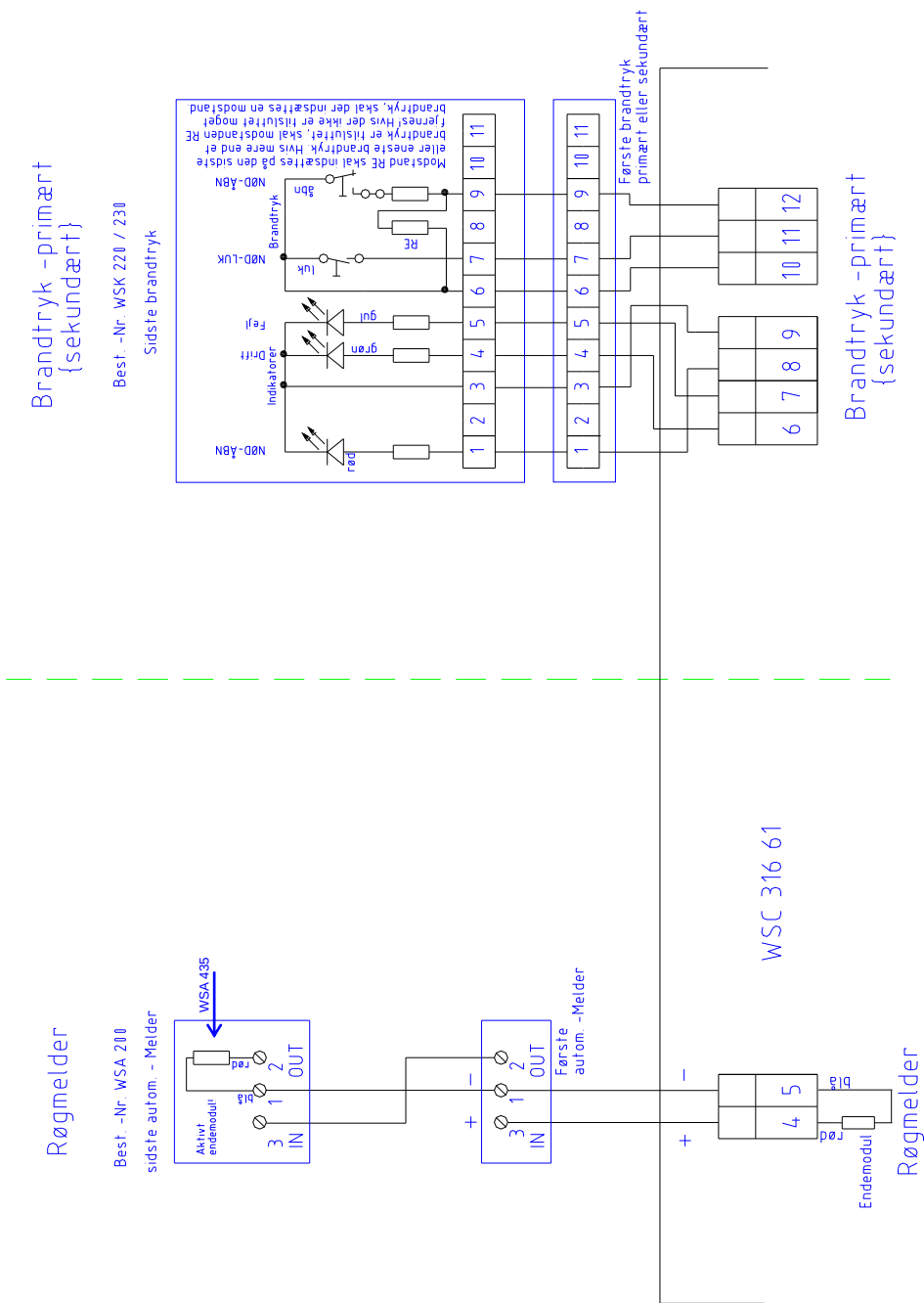
Anvendes automatisk melder skal det aktive endemodul afmonteres fra klemme 4 og 5 og istedet indsættes i den sidste eller eneste ledige melder.

Det aktive endemodul skal kun være monteret her hvis der ikke er tilsluttet nægmeldere.

Tilslutningsdiagram brandcentral WSC 316 61 autom. Melder / BMA-module



Tilslutningsdiagram brandcentral WSC 316 61 med WSK 220 / 230 og WSA 200



I tilfælde af fejlmeldinger henvises til kapitlet Betjeningslementer, diagnose LEDs, sikringsoversigt og klemmer.

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) Fastgør batterierne til montagepladen med holderen som vist i figur 1.
- b) Forbind batterierne med den sorte batteribro og sæt det røde og det blå tilslutningskabel på det røde og det sorte fladstik.
- c) Sæt det røde tilslutningskabel på + og det blå tilslutningskabel på – fladstikket på centralen.
Bemærk: Vær opmærksom på, at polingen er korrekt!
- d) 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 SW1/2=ON (dødmandsdrift) 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

Test lige som under 5). 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) Nødstrømtest

- 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

- DIP-switch SW1 / 3 sættes på ON.
- Som kontrol af aktiveringen blinker drifts-LED'en i 10 sekunder.
- Hvis DIP-switchen inden for dette tidsrum igen bliver sat på OFF er aktiveringen afbrudt.
- Efter 10 sekunder lyser drifts-LED'en konstant, hvormed den interne kontrol er aktiv.

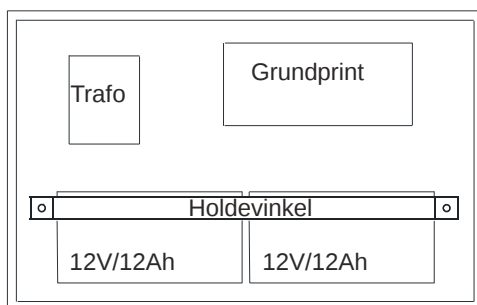
10) Vind-/regnmelder

- 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.

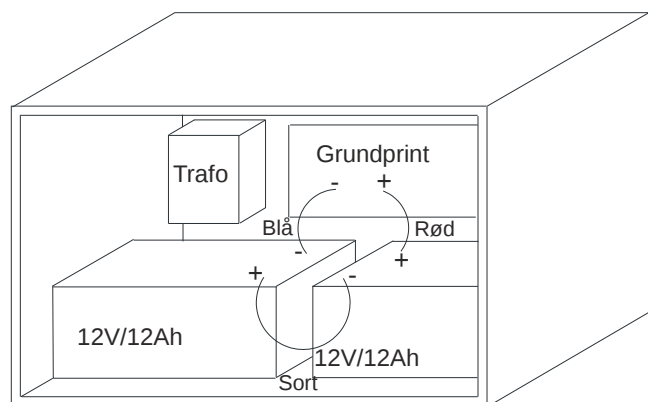
Er idriftsættelsen ikke lykkedes (fejl ved et af testpunkterne), henvises til kapitlet **Funktionsbeskrivelse og Betjeningselementer, diagnose LEDs, sikringsoversigt og klemmer**. Om nødvendigt, efterprøves kabelføringen i henhold til tilslutningsskemaet.

Billede 1



Kassebund

Billede 2



Kassebund

Vedligeholdelse af WSC 316 61

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 (bestillingsnummer WSA 012, der skal ordres 2 stk.).

Vær opmærksom på lov om bortskaffelse af farlige affaldsstoffer.