

WSC 204

(WSC 204 0102 / WSC 204MH 0102 / WSC 204KP 0102 / WSC 204BZ 0102)

Kompaktcentral

Användarvägledning/Teknisk information



WSC 204 0102 – WSC 204BZ 0102
plasthölje



WSC 204KP 0102
plasthölje med integrerad brandknapp



WSC 204MH 0102
metallhölje

DK
UK & IE
DE
CH
Övriga marknader

+45 4567 0300
+44 (0) 1536 510990
+49 (0) 5221 6940 -500 Vertrieb / -650 Technik
+41 (0) 62 289 22 22
+45 4567 0300

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



www.windowmaster.com

Innehåll

1. Säkerhetsföreskrifter	3
2. Tekniska data	4
2.1. Tillbehör och reservdelar	5
3. Systemkomponenter	6
4. Funktionsbeskrivning	7
4.1. Brandventilation	7
4.2. Komfortventilation	8
4.3. Allmänt	9
4.4. Anslutningsmöjligheter	9
4.5. Möjliga insticksmoduler	10
4.6. Nödströmsbatterier uppladdning	10
4.7. Funktion/inställningar	10
5. Montering och installation	11
5.1. Utanpåliggande montering	11
5.2. Inbyggnad	12
5.3. Kabeldragning	12
5.4. Installation	12
5.5. Installation av brandknapp, komfortknapp och varnare	12
6. Kabeldimensionering	13
6.1. Kabellängdstabell	13
7. Kabelföringsskema	14
8. Anslutningsöversikter	15
8.1. Standardanslutningsöversikt	15
8.2. WSC 204KP anslutningsöversikt	16
8.3. Olika anslutningsöversikter	17
9. Idrifttagande och provkörning	18
10. Underhåll	20
11. Serviceavtal	20

1. Säkerhetsföreskrifter

Varning!

Följande föreskrifter måste följas:

Inbyggnad, installation, reparation och underhåll får endast utföras av fackmässigt kompetent person.

För att säkerställa tillförlitlig drift och undvika olyckor ska montering och installation utföras i enlighet med denna vägledning.

Det kan uppstå fara för person vid elektriskt styrda fönster och öppningar.

De krafter som uppstår vid automatisk styrning av fönster kan vara så starka att krosskador kan uppstå på kroppsdelar.

Fönsteröppnare kan sticka ut i rummet. Därför ska det - för idrifttagande av fönsteröppnarna - vidtas åtgärder som utesluter risken för att personer kan komma till skada.

Vi inåt- och utåtgående underkantshängda fönster ska fönstret vara säkrat mot att falla ned efter bortkoppling av fönsteröppnaren (t.ex. i samband med fönsterputsning).

Vi rekommenderar att säkerhetsbeslag monteras.

Om fönster och fönsterluckor kan utsättas för regn eller kraftig vindpåverkan rekommenderar vi att en regn- och/eller vindsensor ansluts till kompaktcentralen, så att fönstren vid komfortventilation stängs automatiskt vid regn eller kraftig blåst.

Brandhöljet ska monteras in- eller påbyggt.

Tillverkaren är inte ansvarig för eventuella skador som beror på olämplig användning.

230 VAC – farlig spänning.

Kan leda till döden, svåra kroppsskador eller betydande skador på föremål.

Anslutning av kompaktcentralen ska utföras av fackmässigt kompetent person.

Centralen bortkopplas från matningsspänning innan den öppnas, monteras eller uppbyggnaden ändras.

Gällande nationella **föreskrifter** ska följas.

Användningsområde

Centralen är uteslutande utformad för automatisk öppning och stängning av rökuttag, fönster, fönsterluckor och dörrar.

Kontrollera alltid om anläggningen överensstämmer med de gällande nationella bestämmelserna.

Var särskilt uppmärksam på: öppningstvårsnitt, öppningstid och öppningshastighet.

Ledningstvårsnittet är beroende av ledningslängd och strömförbrukning.

Underhåll

Se sista sidan i denna vägledning.

Kabeldragning och elektrisk anslutning

Brandventilationscentralen ska försörjas av en egen grupp.

Ytterhöljet på nätanslutningskabeln ska föras ända in till anslutningsklämmorna.

Vid installationen ska gällande standarder för stark- och svagströmsinstallationer beaktas.

Fördelardosor ska vara tillgängliga för underhållsarbete.

Anläggningen ska säkras mot oavsiktlig anslutning av strömmen.

Ledningstyper, -längder och -tvårsnitt ska vara dimensionerade enligt de tekniska uppgifterna.

Alla lågspänningsledningar (24 VDC) dras åtskilt från starkströmsledningarna.

2. Tekniska data

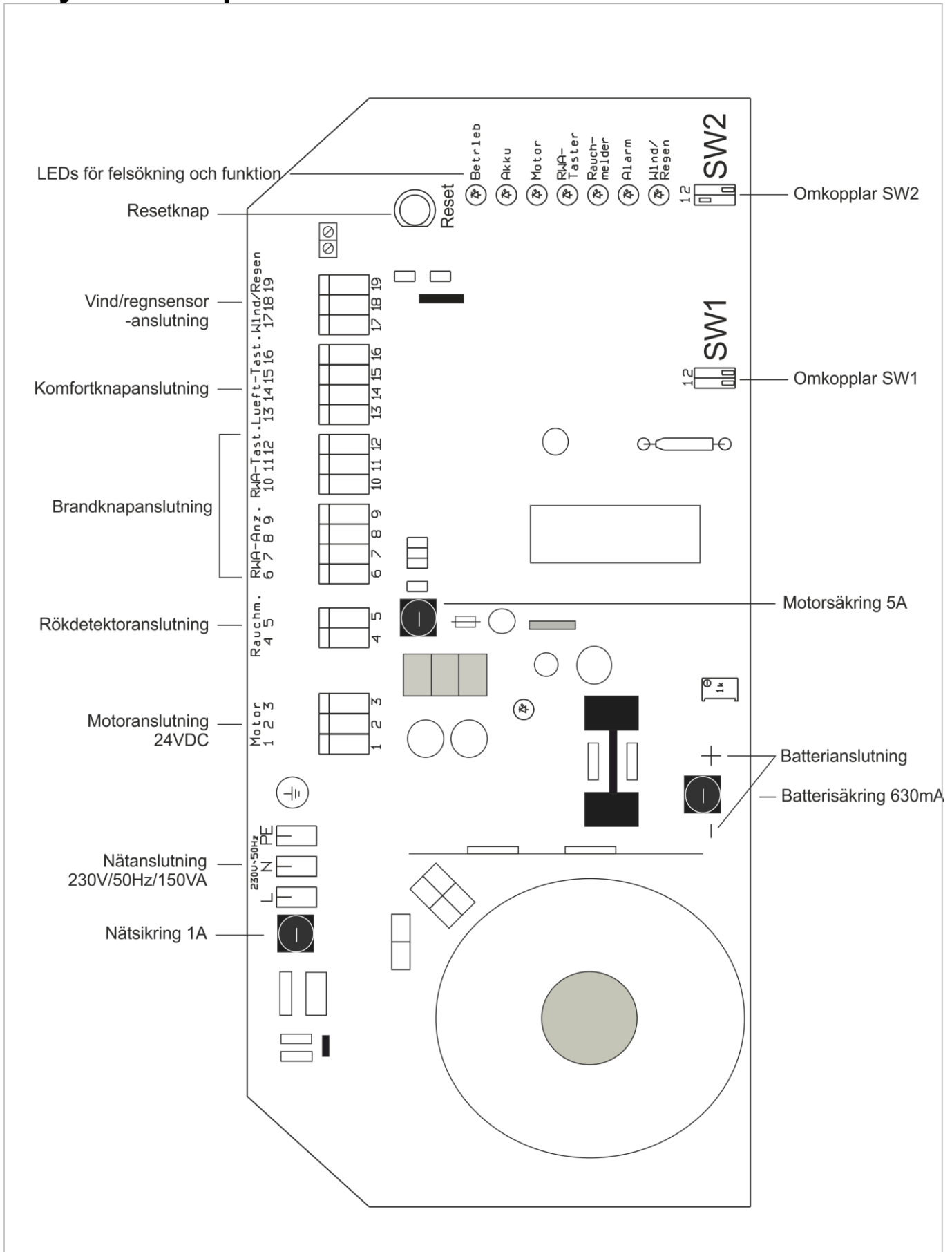
Funktion	<u>WSC 204 / WSC 204KP / WSC 204MH</u> Öppnar fönstermotorerna vid larmsignal från både rökdetektor och tryck på brandknappen.	
	<u>WSC 204BZ</u> Stänger fönstren vid larmsignal från rökdetektor och öppnar vid tryck på brandknappen.	
Primär spänning	230V AC / 50/60Hz (±10%)	
Säkerhetstransformator	enligt EN 61558	
Effektförbrukning	max. 150 VA	
Motorns utgångsspänning	nominell spänning vilospänning ved 230V AC vilospänning vid 253V AC Motorspänning vid 230V AC/4,8 A last ripple vid full last (4,8 A) vilospänning vid batteridrift	24V typ. 28 VDC max. 31,3V DC typ. 22 VDC max. 6% (= 3,8 Vpp) min 18,7V DC
Inkopplingsström på nätet	Max 6 A < 5m sek	
Viloförbrukning på nätet	4W	
Skifttid mellan 230 V- och batteridrift	max 2,5 sek	
Nödströmsbatterier	2 x 12V / 3,4Ah, max. livslängd max 4 år (2 st. WSA 003). Använd endast original-nödströmsbatterier från WindowMaster.	
Laddningsenhet	laddningsspänning: 27,7 – 27,8 vid 20 °C laddningsström: 350 mA, strömbegränsat	
Funktionsduglig (på nödströmbatterier)	72 timmar med fullt laddade batterier (3,4 Ah)	
Motorströmbelastning (batteri- och 230 V-drift)	max. 4,8 A	
Strömlast på brandcentralen (Batterier, övervakning, perifera enheter)	max. 0,7A	
Drifttid	ED 40 %	
Återöppning av motorer	varannan minut i 30 minuter efter en BRAND-STÄNGNING	
Säkringar	nät 1 A trög motor 5 A trög Batteri 630 mA medeltrög	
Externa anslutningar	huvudskruvterminal/stickskruvterminal/0.5-2.5mm ²	
Kabelövervakning	automatiska detektorer (detektorprint med aktiva ändmoduler), brandknapp (detektorprint med motstånd), motorer (med motor-ändmoduler), batterier (cyklisk mätning)	
Meddelande vid OK, fel och larm	blinkande eller konstant lysande LED-lampor. konstant grön LED-lampa = funktion och larm. blinkande gul LED-lampa = felfunktion på batteri (vid ackumulatorspänning under 19V eller över 29V), motor, brandknapp eller brandvarnare. konstant röd LED-lampa = larm (kortslutning)	
Automatisk utlösning av larm	Brandutlösning vid temperatur högre än 72 °C inne i brandcentralen.	
Driftsförhållanden	-5°C - 40°, max. 90% relativ fuktighet (icke kondenserande)	
Kapslingsklass	<u>WSC 204 / WSC 204KP / WSC 204BZ</u> IP 30 (plasthölje)	
	<u>WSC 204MH</u> IP54 (metallhölje)	
Godkännande/certifiering	WSC 204 / <u>WSC 204KP</u> / WSC 204 BZ: certifierad enligt EN 12101-10	

Hölje	<u>WSC 204 / WSC 204KP / WSC 204BZ</u> Plasthölje för inbyggnad Ram i plast för utanpåliggande montering medföljer. Skyddsklass I Storlek: 368 x 353 x 97/95 mm (B x H x D) Inbyggnadshål (B x H x D) 325±5 x 311±5 x 80 mm <u>WSC 204MH</u> Metallhölje för utanpåliggande montering. 300 x 300 x 120 mm (B x H x D)
Leverans	Kompaktcentral med 2 st. 3,4 Ah nödströmbatterier (2 x WSA 003)
Reservation	Vi reserverar oss för tekniska ändringar

2.1. Tillbehör och reservdelar

Larm-/felanslutningsmodul (master slave)	WSA 301
Modul för vidarebefordring av vind-/regnsignal	WSA 302
Timer-ventilationsmodul	WSA 303
Spaltventilationsmodul	WSA 304B
ABA-Modul	WSA 306
Motorändmodul	WSA 432
Rökdetektorändmodul	WSA 433
Reservprint utan transformator till WSC 204/ 204BZ	WSA 321 0102
Reservprint utan transformator till WSC 204KP	WSA 327 0101
Transformator WSC 204 0102 / 204BZ 0102 / 204KP 0102 / 204MH 0102	WSA 328 0101
Låscylinder med 2 nycklar till WSC 204 / 204BZ / 204KP	WSA 440
Extranycklar (2 st.) till WSC 204 / 204BZ / 204KP	WSA 441
Extranyckel till WSC 204MH	WSA 439

3. Systemkomponenter



4. Funktionsbeskrivning

4.1. Brandventilation

NÖDÖPPNING - utlösning

Ljudsignalen hörs enbart i primärbrandknappen (WSK 320), om dörren är stängd eller dörrkontakten är aktiverad.

Brandknapp

Slå in rutan på brandknappen! Tryck på den röda knappen i minst 0,5 sekunder.

Brandöppningarna öppnas.

Ett ljudlarm (tjut) hörs i brandknappen.

Alla ventilationsfunktioner är ur drift.

Indikator: Den röda larm-LED-lampan i centralen och den röda LED-lampan i brandknappen lyser.

Rökdetektor och termodifferentialvarnare

	Rök- och termodifferentialvarnare	Brandknapp
WSC 204 / WSC 204KP / WSC 204MH	Öppnar	Öppnar
WSC 204BZ	Stänger	Öppnar

WSC 204 / WSC 204KP / WSC 204MH

Automatisk *öppning* av brandöppningarna vid rök-/värmeutveckling.

Ett ljudlarm (tjut) hörs i primärbrandknappen.

Alla ventilationsfunktioner är ur drift.

Indikator: Den röda larm-LED-lampan i centralen, den röda LED-lampan i brandknappen och den röda LED-lampan på den utlösta automatiska varnaren lyser.

WSC 204BZ

Automatisk *stängning* av brandöppningarna vid rök-/värmeutveckling.

Ett ljudlarm (tjut) hörs i primärbrandknappen.

Alla ventilationsfunktioner är ur drift.

Indikator: Den röda larm-LED-lampan i centralen, den röda LED-lampan i brandknappen och den röda LED-lampan på den utlösta automatiska varnaren lyser.

Återöppning av motorer

Under de första 30 minuterna efter en brandutlösning (på WSC 204BZ enbart efter en brandutlösning med brandknappen) kommer fönsteröppnarna att aktiveras varannan minut i ÖPPNA-riktningen (för att lösgöra fastfrosna fönster, kupoler etc.)

Nollställning av en NÖDÖPPNING-utlösning

Tryck i minst 0,5 sekund på NÖDSTÄNGNINGS-knappen i brandknappen eller på reset-knappen i brandcentralen.

Signalen i brandknappen slutar tjuta.

När brandöppningarna är stängda är ventilationsfunktionen åter i drift.

(Efter en NÖDÖPPNING-utlösning via automatiska varnare ska varnarna blåsas fria från värme eller bytas ut före idrifttagande.)

Indikator: Den röda larm-LED-lampan i centralen, den röda LED-lampan i brandknappen och den röda LED-lampan på den utlösta automatiska varnaren slocknar.

Byt säkring efter för hög temperatur

Vid för hög temperatur kommer den gula fel-LED-lampan i primärbrandknappen att blinka och en pulserande, tjutande ljudsignal

kommer att höras (endast ljudsignal för WSK 320). Den gröna LED-lampan i brandknappen och centralen slocknar.

OBS!

Den inbyggda temperatursäkringen är skadad och ska bytas. Centralen ska kontrolleras.

Larmutlösning vid felanmälan (ska ställas på ON på SW2/1)

Om funktionen SW2/1=ON aktiveras sker en NÖDÖPPNINGS-utlösning vid motorfel, rökdetektorfel, utlöst temperatursäkring eller strömkrets-fel i brandknappen. Ett ljudlarm (tjut) hörs i brandknappen.

Vid fel på nät- eller batterikretsen sker ingen utlösning.

Indikator: Den röda larm-LED-lampan i centralen och den röda LED-lampan i brandknappen lyser.
Den gula fel-LED-lampan i brandknappen och motsvarande gula fel-LED-lampa i centralen blinkar.
Den gröna idrift-LED-lampan slocknar.

Alternativ: Vidarebefordran av NÖDÖPPNINGS-utlösning eller felmeddelande (modul WSA 301)

En larmutlösning eller ett felmeddelande kan vidarebefordras potentialfritt vid installation av larm-/felsäkringsmodulen WSA 301.

Vidarebefordran kan avbrytas. Om detta sker lyser den gula LED-lampan på modulen.

Multi-signalering av fel tillstånd

1 potentialfri omkopplare (max. -belastning: 60V, 1A) med 3-polig terminal för potentialfri vidarebefordran till CTS / kontrolltavla osv.

2-polig terminal till 2-ledar-BUS-ledning för felsvar till huvudbrandknapp ansluten till den första brandventilationscentralen i steget.

Larmmeddelande:

1 potentialfri omkopplare (max. -belastning: 60V, 1A) med 3-polig terminal för potentialfri vidarebefordran till CTS / kontrolltavla osv. eller som övervakad 2-polig larmledning till den första brandventilationscentralen i steget.

Jumper ställd på J1 = enbart till vidarebefordran av larmsignal till nästa brandventilationscentral i steget.

Jumper ställd på J2 = potentialfri larm- och felmeddelande (fabriksinställning).

Om vidarebefordran avbryts visas detta på den gula LED-lampan.

Alternativ: Sammankoppling av flera centraler (modul WSA 301)

Med hjälp av en övervakad 2-ledar-förbindelse från mastercentralens larmmodul till slavcentralens rökdetektoringång kan brandcentralerna kopplas ihop.

Ett fel i de sammankopplade brandcentralerna meddelas via 2-ledar-BUS-ledningen. Felmeddelandet sker **enbart** i den/de brandcentraler där det finns fel och i mastercentralens brandknapp (primär brandknapp typ WSK 320).

Alternativ: ABA-anslutning (modul 306)

Rökdetektoringången kan användas till mottagande av signal från en extern brandvarnaranläggning (ABA). Detta kräver en potensfri ABA-kontakt samt ABA-modul WSA 306.

WSC 204 / WSC 204KP / WSC 204MH: ABA-ÖPPNA

Vid aktivering av den potentialfria kontakten i ABA utlöses brandventilationsgruppen (NÖD-ÖPPNING).

Alla brandventilationsmotorer ÖPPNAR automatiskt. En ljudsignal (rington) hörs i primärbrandknappen (om monterad). Alla ventilationsfunktioner/komfortknappar är nu ur drift.

WSC 204BZ: ABA-STÄNG

Vid aktivering av den potentialfria kontakten i ABA utlöses brandventilationsgruppen (NÖD-STÄNGNING).

Alla brandventilationsmotorer STÄNGER automatiskt. En ljudsignal (tjut) hörs i primärbrandknappen (om monterad). Alla ventilationsfunktioner/komfortknappar är nu ur drift.

Brandknapparna har högre prioritet än ABA.

4.2. Komfortventilation

Komfortventilation ÖPPEN

När ringknappsfunktionen är inställd (SW2/2 = ON) körs motorerna **endast** så länge man trycker på komfortknappens ÖPPEN-knapp. (STÄNG har självhållning.)

Om självhållning är inställt (SW2/2=OFF) körs motorerna om man trycker på ÖPPNA-knappen.

Indikator: Komfortventilation-ÖPPEN-LED-lampan i komfortknappen lyser (endast vid komfortknapp med indikator).

Komfortventilation STOPP

Om man trycker på båda knapparna samtidigt stoppas motorerna.

Indikator: Komfortventilation-ÖPPEN-LED-lampan i komfortknappen fortsätter lysa (endast på komfortknapp med indikator).

Komfortventilation STÄNG

Motorerna stängs va efter tryck på STÄNG-knappen.

Indikatorer: Komfortventilation-ÖPPEN-LED-lampa i komfortknappen slocknar (endast vid komfortknapp med indikator).

Alternativ: Timer –ventilationsmodul (modul WSA 303)

Modul för användning vid komfortventilation för automatisk stängning efter en förutbestämd tid (inställning 1 min. till 30 min.) efter aktivering av ventilation ÖPPEN. Efter denne tid stängs motorerna av efter "Komfortventilation ÖPPEN" eller "Komfortventilation STOPP". När inställningspotentiometern vrids åt höger är denna funktion ur drift.

Alternativ: Spaltventilationstimermodul (modul WSA 304B) – WSC 204 / WSC 204KP / WSC 204MH

Det är inte alltid nödvändigt att en elektrisk fönstermotor ska öppna en ventilationsenhet (fönster eller ljuskupol) helt. Ofta räcker det med en liten spalt för ventilation. Denna modul begränsar tiden då motorn kör (ställs in på modulens potentiometer mellan 1 och 60 sekunder). Det är inte möjligt att öppna fönstret genom upprepade öppnings signaler, utöver det förinställda öppningsvärdet.

Vid utlösning av funktionen "NÖDÖPPNING" påverkar modulen inte fönstermotorn - fönstermotorn öppnar helt.

WSA 303 och WSA 304B kan **inte** monteras i **samma** brandcentral.

Vind- regn- STÄNGNING

Vid utlösning av vind-/regnsensorn (potentialfri kontakt i sensorändarna) stannar motorerna.

Så länge sensorn är aktiv är komfortventilationsfunktionen ur drift och den gröna vind-/regn-LED-lampan lyser.

Larmutlösningen har 1:a prioritet.

Alternativ: Vidarebefordring av vind-/regnsignal (modul WSA 302)

Vind-/regnsensorns utlösningssignal kan vidarebefordras potentialfritt med modul WSA 302 till nästa central.

1 potentialfri omkopplare (max. -belastning: 60V, 1A) med 3-polig terminal för potentialfri vidarebefordran vid utlösning av vind-/regnsignal till nästa central.

STÄNG efter nätfel

2 minuter efter ett nätfel stängs automatiskt de motorer som har öppnats via komfortventilation.

Denna funktion är ur drift vid utlösning av NÖDÖPPNING.

4.3. Allmänt

EMC-skydd

Alla in- och utgångar är skyddade mot interferens.

Kortslutningsskydd

Alla utgångar är skyddade mot kortslutning och överbelastning.

4.4. Anslutningsmöjligheter

- | | |
|---|-----------------------|
| 1) Motorer med en total strömförbrukning på 4 A. | |
| 2) Automatiska varnare - upp till 10st. i 1 sensorgrupp | |
| Optiska rök- och/eller termodifferentialvarnare | WSA 300, WSA 310 |
| och/eller värmemaximalvarnare | WSK 320 000x* |
| 3) Primärbrandknapp - upp till 4st i 1 sensorgrupp | WSK 330 000x* |
| 4) Sekundärbrandknapp - upp till 15 st | |
| 5) 15 komfortknappar med indikator eller | |
| Obegränsat antal utan indikator | WSK 100 1161, WSK 102 |
| 6) Vind-/regnsensor med potentialfri kontakt | WLA 330, WLA 331 |
| 7) Brandutlösning på potentialfria kontakter | |
| ABA-kontakt i rökdetektorgång | WSA 306 sätts i |

*inkl. knappen i dörren på WSC 204KP

4.5. Möjliga insticksmoduler

Modul WSA 301 – larm- och felanslutningsmodul

Modul WSA 302 – vidarebefordran av vind- och regnsignal

Modul WSA 303 – timer-ventilationsmodul

Modul WSA 304B – spalt-timermodul (endast WSC 204 / WSC 204MH)

Modul WSA 306 – ABA-modul

4.6. Nödströmsbatterier uppladdning

Laddningsspänning 27,7 – 27,8V vid 20 °C.

Laddningsströmmen är begränsad av smältsäkring 0,63 A (F3).

Laddningsspänningen avbryts vid kortslutning dvs. att säkring F3 har gått.

Nödströmsbatterierna ska bytas minst vart 4:e år!

4.7. Funktion/inställningar

Funktion /LED-diagnos

Genom att trycka på reset-knappen på printet kommer brandutlösningen återställas och motorerna stänga.

Inställningsmöjligheter vid omkopplare SW1

SW 1/1	ON	Servicefunktion aktiverad.
	OFF	Servicefunktion ej aktiverad. Efter aktivering är endast kodad avaktivering möjlig (fabriksinställt).

För att visa aktiveringen blinkar LED-lampan i 10 sek. Om SW1/1 ställs på OFF ännu en gång inom dessa 10 sek avbryts avaktiveringen.

Efter en period på 12 månader kommer service-indikation aktiveras: den gula LED-lampan i huvudbrandknappen blinkar och en tjutande ljudsignal hörs. Den gröna status-LED-lampan kommer att fortsätta lysa för att visa att det inte är något fel.

En larmsignal har högsta prioritet.

SW 1/2	ON	Vidarebefordran av larmsignal (WSA 301). Efter 3 min. kommer den att avbrytas.
	OFF	Vidarebefordran av larmsignal (WSA 301), så länge larmet är aktiverat (fabriksinställt).

Inställningsmöjligheter vid omkopplare SW2

SW 2/1	ON	Brandlarmet utlöses vid felmeddelandesignal från motorer, brandvarnare, brandknappar, utlöst temperatursäkring och temperatursensorer.
	OFF	Brandlarmet utlöses INTE vid felmeddelandesignal. Felmeddelandet visas på LED-lampor (fabriksinställt).

SW 2/2	ON	Motorerna öppnar endast så länge komfortknappen är aktiverad (utan självhållning)
	OFF	Motorerna öppnar om komfortknappen aktiveras (med självhållning) (fabriksinställt).

Diagnos / övervakning i centralen och åtgärdande av fel

LED-lampa på printkorten	LED-lampa färg	Funktioner OK	Fel	Diagnos
Netz (= nät)	grön	lyser	släckt	testa nätspänning och nätsäkring (F1)
Betrieb (= drift)	grön	lyser	släckt	Testa alla funktioner
Ackumulator (= batteri / laddningsspänning)	gul	släckt	<u>Blinkar</u> : spänningsfall eller laddningsspänning under 26 V. <u>Lyser</u> : batteri ej anslutet, batterisäkring defekt, batterispänning under 19 V.	testa huvudsäkring och laddningsspänning på tavlan, nätsäkring F1 testa batterianslutning testa batterisäkring (F3) testa batterispänning
Motor (= motorkrets)	gul	släckt	blinkar vid avbrott	testa motorändmodul och motorsäkring (F2)
RWA-knappar (= brandknapp)	gul	släckt	blinkar vid avbrott lyser vid kortslutning	testa kabeldragning och jumper J1 i sista eller enda brandknappen.
Rauchmelder (= rökdetektor)	gul	släckt	blinkar vid avbrott, lyser vid kortslutning	testa kabeldragning och aktiv ändmodul

Varning: Batterifelindikation kan uppträda med c:a 8 sekunders försening.

Diagnos/övervakning

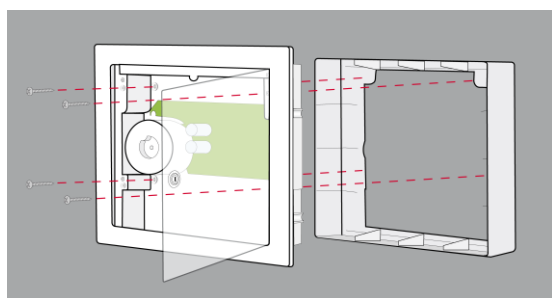
Larm	röd	lyser vid larmutlösning
Wind/Regen (= vind/regn)	grön	lyser vid vind-/regnutlösning

5. Montering och installation

5.1. Utanpåliggande montering

WSC 204 / WSC 204KP / WSC 204BZ

Sätt den medföljande utanpåliggande monteringsramen på centralen och montera fast centralen med hjälp av de 4 monteringshålerna på höljetts bakplatta.



WSC 204MH

Öppna brandcentralen och fäst genom de 4 hålen på baksidan av höljet.

Väggen där höljet monteras ska vara lämplig för ändamålet.

OBS! Packning (plast eller liknande) ska monteras på skruvarna mellan vägg och hölje för att uppnå kapslingsklass IP54.

5.2. Inbyggnad

WSC 204 / WSC 204KP / WSC 204BZ

Kompaktcentralen kan byggas in i murstens-/betongväggar och gipsväggar.
Hålmått 325±5 x 311±5 x min. 80mm.

Murstens-/betongvägg

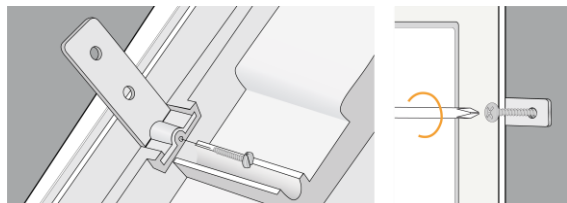


Beslag till murstens-/betongvägg.

Brandventilationscentralen får endast monteras i torra rum.

Montera beslagen på höljet med de medföljande skruvarna - observera att beslagen kan monteras på två olika sätt, beroende på tjockleken av putsen.

Borra hål i väggen och sätt i råpluggar. Placera beslagen på väggen och dra åt skruvarna.



Gipsvägg



Beslag till gipsvägg.

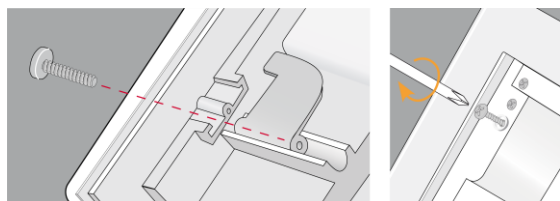
Brandventilationscentralen får endast monteras i torra rum.

Montera av dörren på den lilla låsmekanismen.

Montera beslagen på baksidan av höljet och skruva fast dem lätt med de medföljande skruvarna genom höljet.

Placera höljet i väggen och dra åt skruvarna.

Montera dörren igen.



5.3. Kabeldragning

Säkerhetsföreskrifterna i denna användarvägledning ska följas.

När det gäller svagströmslednings- och kabeldragning hänvisas till avsnittet Kabeldimensionering.

De ledningstvärnsnitt som anges i kabellängdstabellen får inte göras mindre.

Alla brandventilationscentralens ledningar (utom nätledningen) är 24 VDC och ska ledas åtskilda från nätledningen.

Vid ledningsdragning ska de gällande nationella föreskrifterna följas.

Den gröngula ledningen får inte användas.

Nätledningen ska förbindas via en extern eller inbyggd, tvåpolig eller flerpolig gruppbytare.

5.4. Installation

Anslutningsledningarna förs in i brandcentralens hölj uppifrån.

Alla anslutningsklämmor (utom nätklämmor) har stickproppsanslutning.

Anslutningsledningar sätts på enligt anslutningsöversikten. Kontrollera noga att anslutningen görs korrekt. Felaktig anslutning, nummer- eller färgkoder kan leda till felfunktioner i brandventilationscentralen eller de externa produkterna.

Installationen ska vid varje tidpunkt följa de gällande normerna och riktlinjerna.

5.5. Installation av brandknapp, komfortknapp och varnare

Brandknapparna och komfortknapparna ska vara monterade synligt och inom räckhåll.

De får inte monteras bakom utskjutande väggar, dörrkarmar eller vara dolda av byggnadsdelar.

Observera: monteringshöjden för brandknappar ska vara 1,4 m över det färdiga golvet.

De automatiska varnarna monteras enligt respektive vägledning.

6. Kabeldimensionering

Elektriska ledningar ska dras enligt de föreskrifter som gäller vid varje tidpunkt.

Observera vid kabeldragning

Kabelnätet för rök ventilationssystem ("Kabelsystem") slutar normalt i gränssnittet (kopplingsdosa) för motorn!
Den flexibla, värmetålig anslutningskabel av motor är en del av systemkomponent – elmotor – och är inte en del av den elektriska installationen!

Vi rekommenderar i alla fall för att diskutera vilken typ av kabelförläggning med den behöriga brandskydd myndigheten.

6.1. Kabellängdstabell

De max. tillåtna ledningslängderna vid kabeldragning till brandventilationscentralen i samband med motorer ska ta hänsyn till angivna ledningstvårsnitt. Längderna framgår av tabellen.

Max. motorström : 4,8A (brandventilationscentralens totaleffekt!)

Total motorström: Summan av alla de anslutna motorernas max. ström per gruppmodul

Max. ledningslängd: (dragna från brandventilationscentralen till den **sista** anslutningsdosa)

OBS!3-ledarledning med grön/gul jordledning får inte användas.

Det krävs 3 ledningar per motorkabel (2 strömförande ledningar / 1 ledning för övervakning)

Tvårsnitt	3-ledare 1,5 mm ²	5-ledare 1,5 mm ² (2 ledare parallellt)	3-ledare 2,5 mm ²	5-ledare 2,5 mm ² (2 ledare parallellt)	3-ledare 4 mm ²
Total motorström 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	47,00 m	93,00 m	75,00 m
4	21,00 m	42,00 m	35,00 m	70,00 m	56,00 m

(Angivelserna gäller vid en omgivande temperatur på 25 °C)

Formel för beräkning av max. ledningslängd

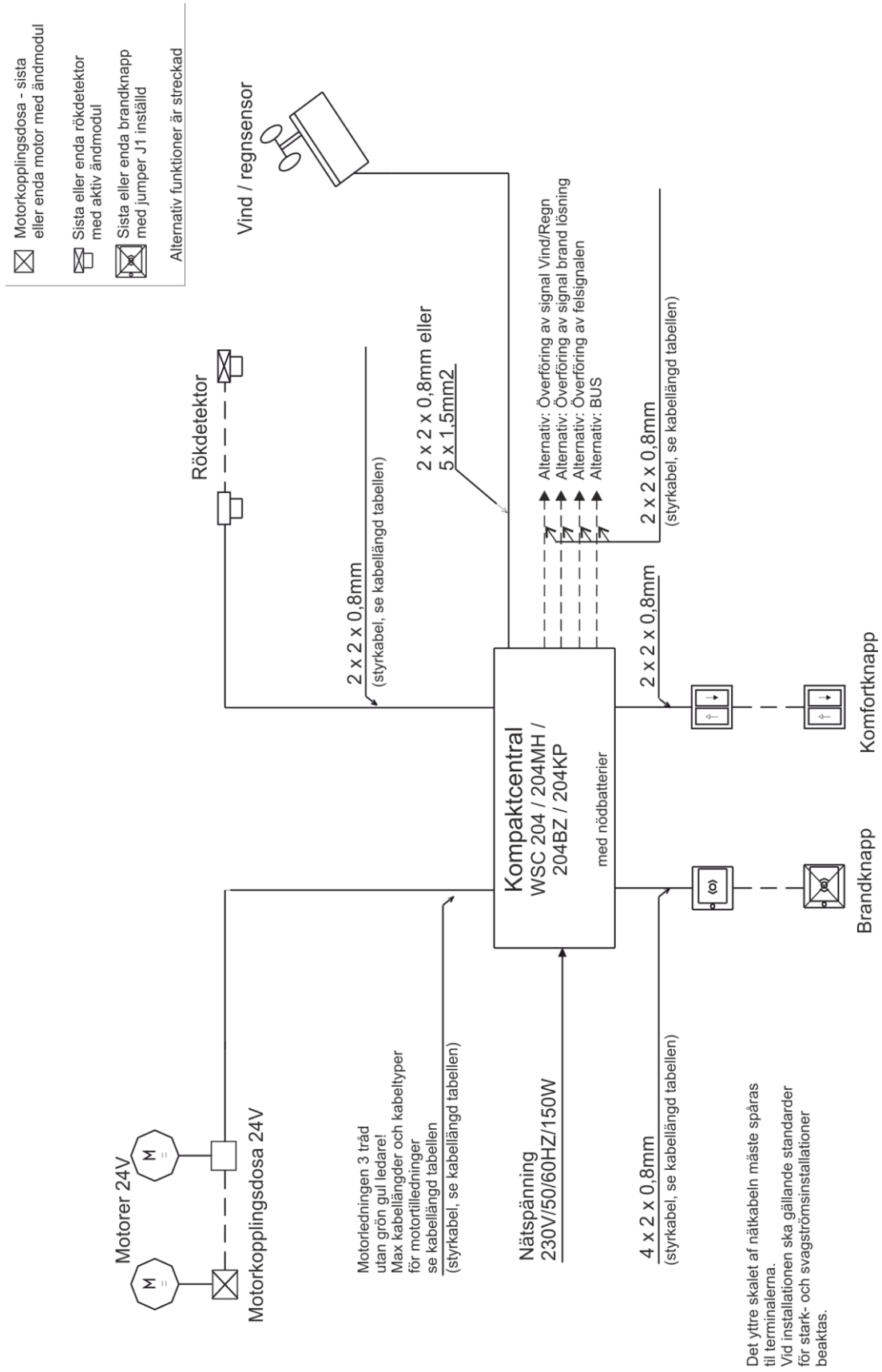
Max. Ledningslängd = $\frac{\text{tillåtet spänningsfall } 2V \text{ (UL)} \times \text{koppars ledningsförmåga(56)} \times \text{ledningstvårsnitt(A)}}{\text{max. total motorström i alt (I) i ampere} \times 2}$




Tillåtet maximalt spänningsfall för ledningen UL: 2 Volt

Tillåten ledningslängd för ledningar till brandknapp vid användning av 4 x 2 x 0,8 mm **upp till 200 m**

Motoranslutningskabel till anslutningsdosa (resp. Styrmodul) får inte vara längre än **10 m**.

7. Kabelföringskema



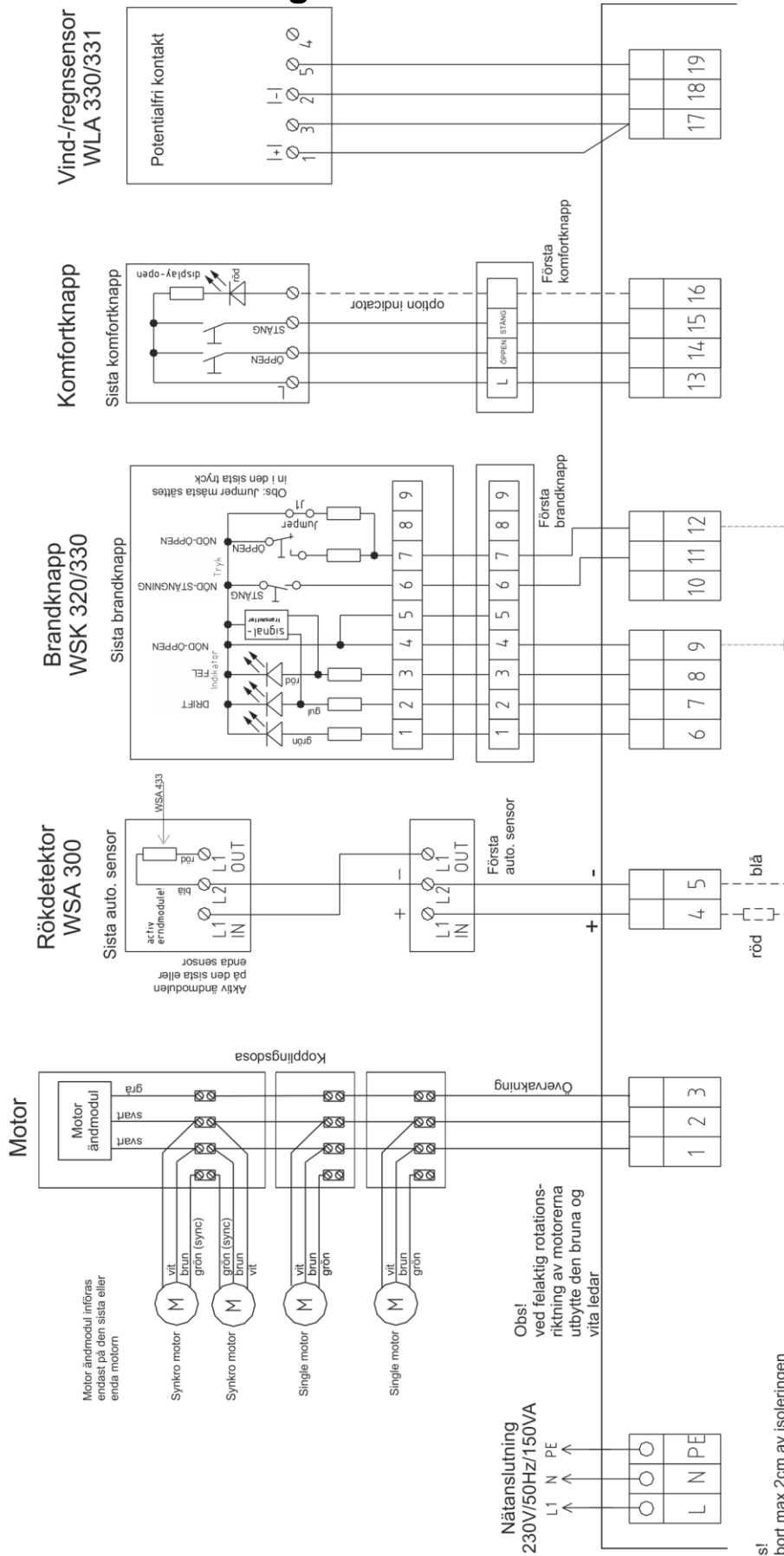
-  Motorkopplingsdosa - sista eller enda motor med ändmodul
 -  Sista eller enda rökdetektor med aktiv ändmodul
 -  Sista eller enda brandknapp med jumper J1 inställd
- Alternativ funktioner är streckad

Det yttre skalet af nätkabeln måste spåras til terminalerna.
 Vid installationen ska gällande standarder för stark- och svagströmsinstallationer beaktas.

8. Anslutningsöversikter

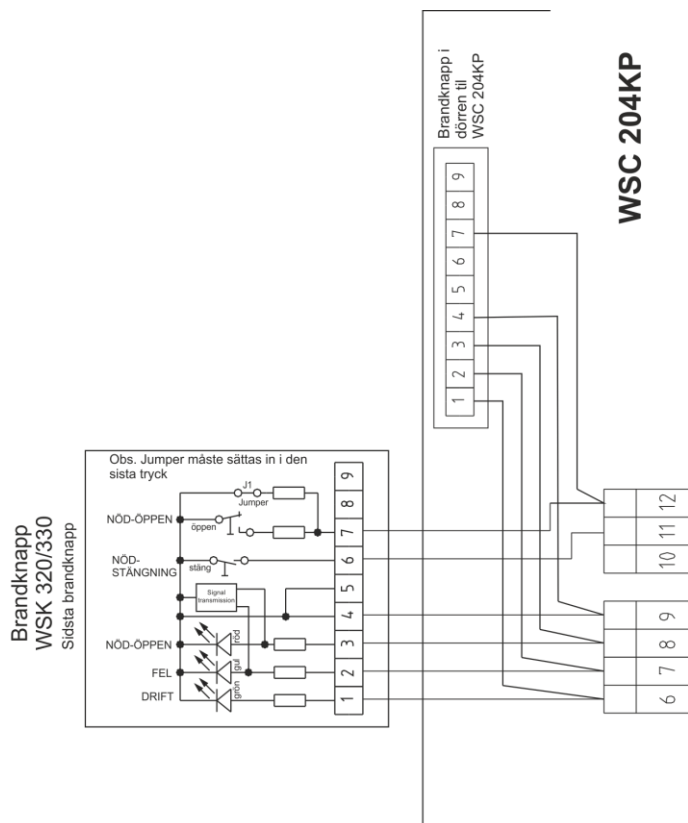
8.1. Standardanslutningsöversikt

Kabelskema kompaktcentral WSC 204

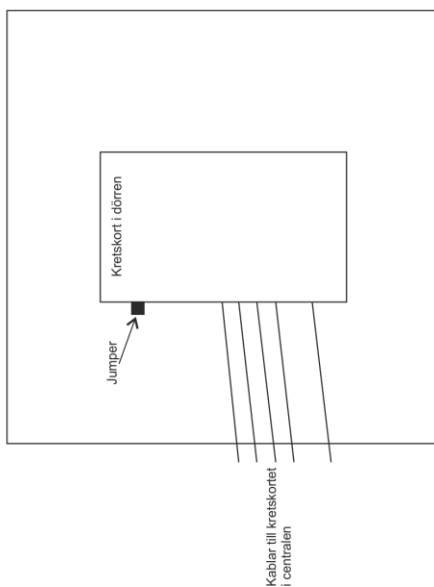


8.2. WSC 204KP anslutningsöversikt

Kabelförbindingsstabell kompakt central WSC 204KP med extra brandknapp



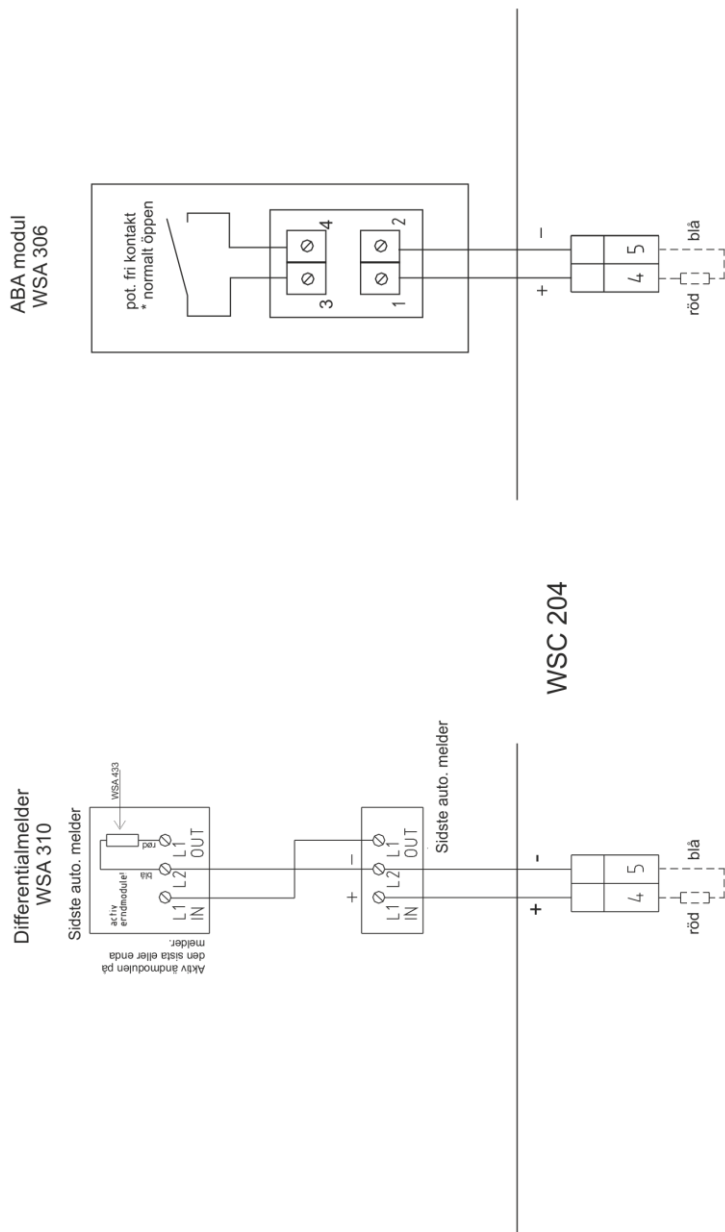
Dörren till WSC 204KP sett från insidan



Om en eller flera brandknapparna ska anslutas till WSC 204KP MÅSTE jumper på kretskortet i dörren tas bort!

8.3. Olika anslutningsöversikter

Anslutningsplan kompaktcentral WSC 204 - automatiska detektorer WSA 310 / ABA modul WSA 306



x. Vid användning av automatiska melder ta bort ändmodule av klämman 4 och 5 och installera i stället för i den sista eller enda melder. Den aktive ändmodulen installeras endast här om ingen automatisk melder är ansluten.

x. Den aktive ändmodul skall installera om den inte är ansluten BMA-modul

9. Idrifttagande och provkörning

Vid felmeddelande hänvisas till kapitlet Funktionsbeskrivning: funktion / LED-diagnos.

Ljdsignalvarningen i huvudbrandknappen fungerar enbart vid stängd dörr, eller när man trycker på dörrkontakten.

1) Brandventilationscentral fullt installerat, utan driftspänning

- Kontrollera att alla mekaniska och elektriska komponenter är oskadade.
- Kontrollera att DIP-brytaren i brandventilationscentralen står i rätt (önskat) läge.
- Kontrollera att alla skruv- och stickanslutningar är fastskruvade och/eller sitter fast.
- Kontrollera att alla externa komponenter är installerade:
 - Motorer: Är ändmodulen isatt vid en sista eller enda motorn?
 - Automatiska varnare: Är aktiv ändmodul isatt vid en sista eller enda varnaren?
 - Manuella varnare: Är Jumper **endast** satt på den sista eller enda brandknappen?

2) Med nätspänning, utan batteri

Var uppmärksam på Starkströmsförordningen avsnitt 6!

- Nätledningarna sätts på och nätspänningen ansluts igen.
- Nät-LED-lampan lyser, drifts-LED-lampan är släckt, batteri-LED-lampan lyser, felmeddelande i brandknapparna lyser.

3) Med nätspänning, med batteri

- Avlägsna skyddsfolien på den ena sidan av den medföljande skum-tejpen. Skum-tejpen fästs på undersidan av batterierna. Batterierna ansluts med den svarta batteribryggan som visas på anslutningsbilden och den röda och den blå anslutningskabeln sätts på den röda och den svarta platta kontakten. Avlägsna den understa skyddsfolien från skum-tejpen och sätt i batterierna i brandventilationscentralen enligt figur 1 och tryck fast dem på skåpets botten!
- Sätt på den röda anslutningskabeln + och den blå anslutningskabeln - på den platta kontakten på centralen. OBS! Kontrollera noga att anslutningen görs korrekt!
- Drifts-LED-lampan lyser, batteri-LED-lampan är släckt, felmeddelande i brandknapparna är släckt.

4) Komfortknapp

Se noga på motorerna medan de öppnar och stänger - det får inte finnas hinder i några lägen och motoranslutningsledningarna får varken vara belastade genom drag eller klämning.

- Aktivera kortvarigt ÖPPNA-knappen, motorerna öppnar till slutställning. Vid inställning SW2/2=ON (dödmansgrepp) körs motorerna endast så länge man trycker på knappen. ÖPPNA-indikatorn i komfortknappen (om sådan finns) lyser.
- Aktivera kortvarigt STÄNG-knappen, motorerna stänger. ÖPPNA-indikatorn är släckt.
- Tryck på båda knapparna under körning, motsvarar stopp. Komfortventilation ÖPPNA-indikatorn lyser, motorerna stannar.
- Aktivera åter STÄNG-knappen kortvarigt, motorerna stänger helt, ÖPPNA-indikatorn är släckt.

5) Primär brandknapp

- Öppna dörren och tryck på den röda ÖPPNA-knappen. Motorerna öppnar till slutställning. Den röda larm-LED-lampan lyser (även i centralen), samtidigt hörs ett ljudlarm (dörrkontakt intryckt!)
För WSC 204KP där knappen sitter i dörren ska knappen friläggas innan man kan trycka på knapparna. För friläggning av knapparna, vrid först den vita plast-vipparmen på baksidan av dörren moturs, därefter trycks glaset försiktigt uppåt tills knapparna är frilagda. När glaset ska låsas fast igen vrids vipparmen tillbaka medurs. Detta behövs bara när knappen i dörren är den enda primärknappen och signalen inte kan avaktiveras från en annan primärknapp.
- Medan motorerna körs trycker man på STÄNG-knappen på komfortknappen och sedan på båda knapparna, motorerna får varken stänga eller stanna!
- Tryck på reset-/STÄNG-knappen i brandknappen. Motorerna stänger till slutställning. Komfortventilationsfunktionen är åter släppt. Den röda larm-LED-lampan (också i centralen) och signalgivaren är släckta.

6) Sekundära brandknappar

- Test som under pkt. 5). "Drift", "Fel" och ljudsignal saknas!

7) Automatiska varnare

- Varnarna sprayas med testgas (beställningsnummer: WSA 9549)
- Motorerna öppnar till slutställning. Den röda LED-lampan i varnaren, den röda larm-LED-lampan (också i centralen) och ljudlarmsignalen i brandknappen är tända.
- Medan motorerna körs trycker man på STÄNG-knappen på komfortknappen och sedan på båda knapparna - motorerna får varken stänga eller stanna!
- Tryck på reset-/STÄNG-knappen i brandknappen - motorerna stänger till slutställning. Komfortventilationsfunktionen är åter släppt. Den röda larm-LED-lampan (också i centralen) och signalgivaren är släckta.

8) Nödströmstest

- Ta bort nätsäkring i centralen. Var uppmärksam på Starkströmsförordningen.
- De gröna nät- och drifts-LED-lamporna är släckta, den gula batteri-LED-lampan blinkar (central i batteridrift), felmeddelande i brandknapparna lyser.
- Komfortknapparna är ur funktion.
- Om motorerna var öppna stänger de automatiskt efter 2 minuter.
- Testa brandventilationsutlösning Reset/STÄNG som under punkt 5.
- Sätt i nätsäkring igen.
- De gröna nät- och drifts-LED-lamporna lyser, den gula batteri-LED-lampan är släckt, felmeddelande i brandknapparna är släckt.

9) Aktivering av påminnelse om årlig kontroll

- Anslut till ström och nödströmsbatterier till brandcentralen.
- Anslut alla komponenter för att hindra felsignal
- Ställ SW1/1 på ON
- Drifts-LED-lampan blinkar c:a 10 sekunder för kontroll av aktiveringen.
- Underhållspåminnelse är nu aktiv.

10) Vind-/regnvarnare

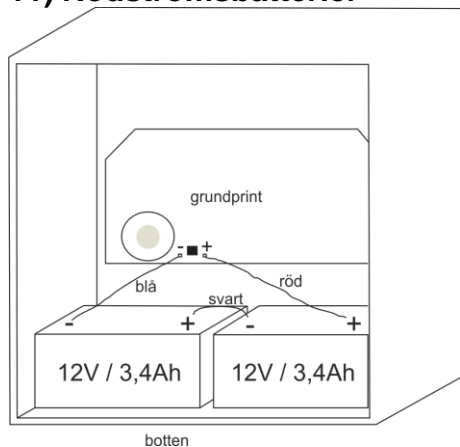
- Öppna motorerna med komfortknapparna.
- Fukta regnsensorn, motorerna stänger helt, den gröna vind-/regn-LED-lampan i centralen lyser.
- Medan motorerna körs trycker man på ÖPPNA-knappen på komfortknappen och sedan på båda knapparna, motorerna får varken stänga eller stanna!
- Brandventilationsutlösning är högst prioriterad.**

Om idrifttagandet fungerar korrekt stängs dörrarna till brandknapparna och centralen.

Om idrifttagandet inte fungerat korrekt, dvs. fel vid någon av testpunkterna, hänvisas till kapitlet **Funktionsbeskrivning** (se anslutningsmöjligheter).

Om nödvändigt efterprövas kabeldragningen enligt kabeldragnings-schemat/anslutningsdiagrammen.

11) Nödströmsbatterier



10. Underhåll

Brandventilationsanläggningen ska kontrolleras, underhållas och vid behov repareras en gång om året,. Kontroll och underhåll får endast utföras av leverantören av anläggningen eller auktoriserade fackkunniga och ska dokumenteras med ett kontrollmärke på brandcentralen och i serviceboken.

Om visuell påminnelse om att det är dags för den årliga kontrollen önskas, kan denna funktion aktiveras, se avsnittet "Idrifttagande och provkörning" punkt 9. Efter en period på 12 månader kommer service-indikation aktiveras: den gula LED-lampan i huvudbrandknappen blinkar och en tjutande ljudsignal hörs. Den gröna status-LED-lampan kommer att fortsätta lysa för att visa att det inte är något fel.

Rengör brandventilationsanläggningen och kontrollera att fastspänningsbultarna och anslutningsklämmorna sitter fast. Testa hela anläggningen genom provkörning (se kapitlet om Idrifttagande och provkörning). Defekt utrustning får endast repareras på vår fabrik och endast originalreservdelar får användas.

För varje underhållsarbete eller ändring på anläggningen ska nätspänningen och batterierna frångöras från alla poler.

Alla batterier som levererats i samband med brandventilationscentraler kräver regelbunden kontroll.
De ska senast efter 4 år bytas mot nya batterier. Endast original-WindowMaster-batterier bör användas.

11. Serviceavtal

WindowMaster erbjuder service-avtal för underhåll av brandventilationsanläggningen, så att den lagenliga årliga översynen följs. Kontakta WindowMaster för ytterligare information.