

Kontrollenhet RCBK4 / -LW



Funktionsbeskrivning

RCBK4/-LW är en kapslad mikroprocessorbaserad, intelligent, självövervakande kontrollenhet indelad i två grupper, A och B med möjlighet till anslutning av upp till 2 spjäll och 2 detektorer per grupp. RCBK4 fungerar antingen som en självständig kontrollenhet och utför automatiska funktionskontroller var 48:e timma efter spänningssättning/återställning, eller inkopplas i ett nätverk till huvudcentral typ RCCA för central registrering, styrning och övervakning. RCBK4 kan även anslutas till Lon Works® efter byte av panelens front till RCBK4-LW. Funktionskontroll kan också utföras via extern kontakt. RCBK 4 har elektroniska kretsar som automatiskt ansluter de utgångar som har inkopplade spjällställdon. En mikrobrytare, s.k. DIP-switch märkt X-koppl., används för inställning av detektorernas inverkan enl. följande:

- antingen påverkar detektorgrupp A spjällgrupp A och detektorgrupp B spjällgrupp B (läge = 0).
- alt. samverkar båda spjällgrupperna oavsett utlöst detektorgrupp (läge = ON).

Detta möjliggör att en RCBK 4 kan användas i två av varandra oberoende ventilationssystem. Detektorutgångarna har elektronisk kortslutningssäkring. Samtliga anslutna spjäll intar larmläge vid kortslutning eller avbrott i någon detektor slinga. RCBK 4 kan inta larmdriftläge via externt inkommande larm.

Larmfunktioner

Driftparametrar är enkla att ändra då de är inprogrammerade i s.k. EEPROM. Kontrollenhet RCBK4 har utgångsrelä summalarm (A-larm) och servicelarm (B-larm). Summalarm ges vid:

- Fel i detektor slinga
 - Utlöst detektor
 - Spjällfel
 - Externt inkommande larm
 - Spänningsbortfall
 - Systemfel och kommunikationsfel (t.ex. utebliven test)
- Servicelarm ges vid nedsmutsad detektor. Varje larmrelä har en växlande potentialfri kontakt, 24V AC, 3 A.

Driftindikeringar

19 lysdioder finns för presentation av kontrollenhetens drifttillstånd, enl. nedan:

DRIFT indikeras med grön lysdiod enl. följande:

- fast sken i normaldrift när RCBK4 fungerar självständigt och inte är nätverksansluten
- tänd 2 sek – släckt 0,5 sek i normaldrift när RCBK4/-LW är nätverksansluten
- tänd 0,1 sek – släckt 0,1 sek vid nätverksfel
- släckt vid spänningsbortfall

DRIFT-VENT. - fast sken med grön lysdiod vid aktiverat utgångsrelä för vent.aggreat.

NATTDRIFT - fast sken med grön lysdiod vid aktiverad ingång.

FUNK.TEST - fast sken med gul lysdiod vid intern funktionsstest.

- tänd 2 sek - släckt 0,5 sek vid extern funktionskontroll

EXT.LARM - fast sken med röd lysdiod vid aktiverad larmingång.

SPJÄLL LÄGE - indikeras med grön lysdiod enl.:

- fast sken i öppet läge
- tänd 2 sek - släckt 0,5 sek vid stängt läge
- tänd 0,1 sek - släckt 0,1 sek vid mellanläge
- släckt då spjällmotor ej är ansluten/överbelastad

SPJÄLLFEL - indikeras med röd lysdiod.

Funktion då diod för SPJÄLL LÄGE är tänd enl. ovan:

- fast sken då spjäll ej öppnar
- tänd 2 sek - släckt 0,5 sek då spjäll ej stänger
- tänd 0,1 sek - släckt 0,1 sek då spjäll varken öppnar eller stänger
- tänd 0,5 sek - släckt 2 sek då spjäll indikerar öppet och stängt samtidigt

Funktion då diod för SPJÄLL LÄGE är släckt:

- tänd 0,1 sek - släckt 0,1 sek vid överbelastning av någon utgång (samtliga spjällfelsdioderna blinkar).
- tänd 2 sek - släckt 0,5 sek vid avbrott på motor-matning.

DETEKTORER FEL - fast sken med röd lysdiod för resp. detektor slinga vid avbrott.

- tänd 0,1 sek - släckt 0,1 sek för resp. detektor slinga vid kortslutning

DETEKTORER LARM - tänd röd lysdiod för resp. detektor slinga.

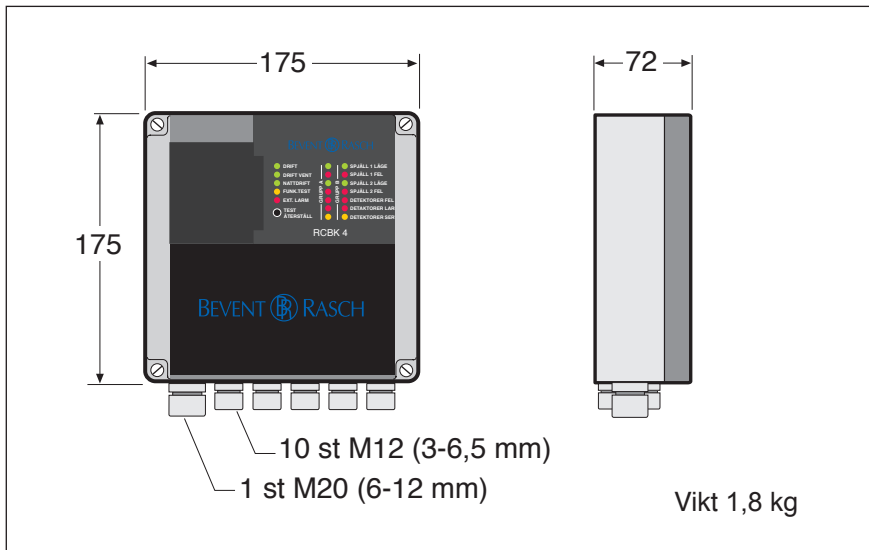
DETEKTORER SERVICE - tänd gul lysdiod för resp. detektor slinga..

Återställning

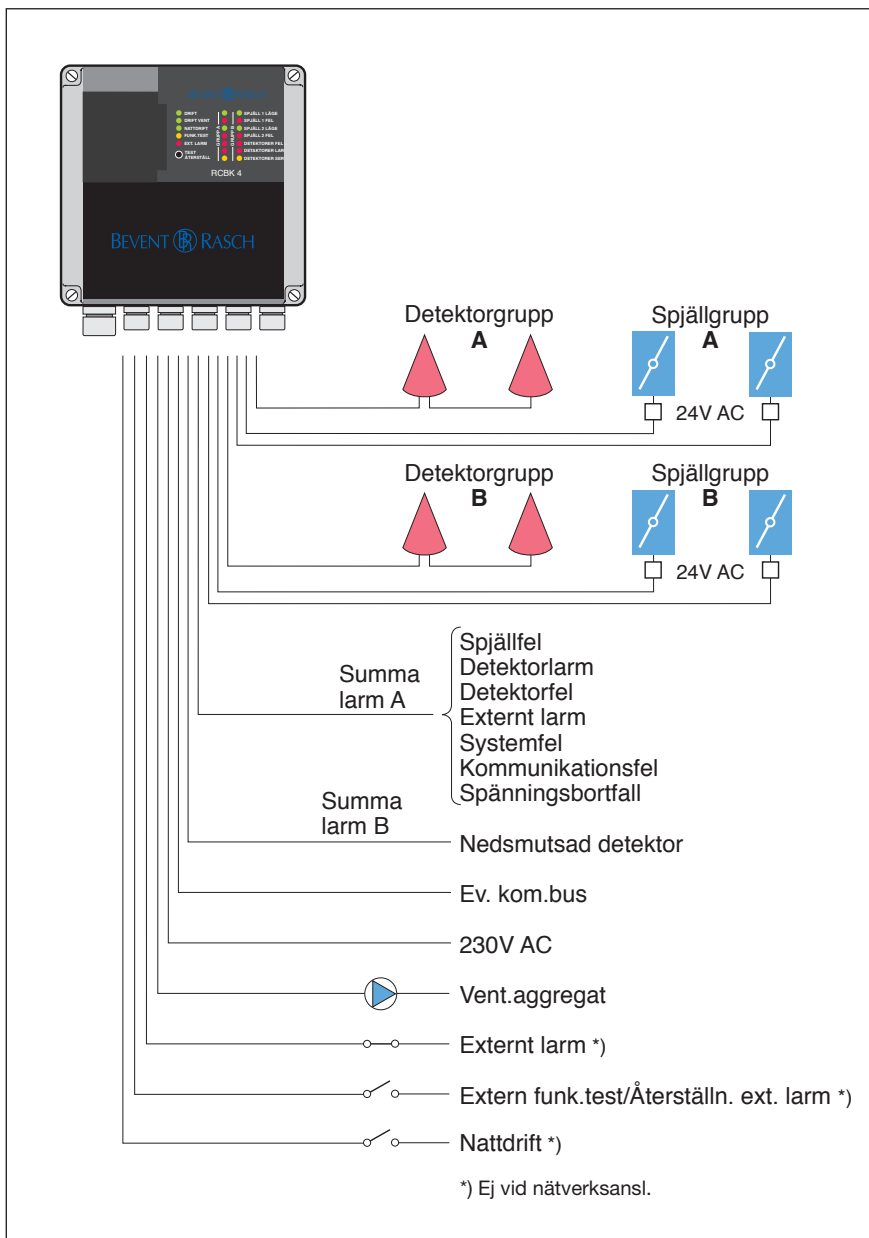
Med knapp **ÅTERSTÄLL** återställs alla larm. Efter aktivering utför mikroprocessorn självtest, minnestest och EEPROM-test, alla lysdioder tänds för visuell kontroll, utgångsreläer aktiveras och därefter utföres en funktionskontroll av anslutna spjäll. Efter kontrollen intar RCBK 4 normaldrift.

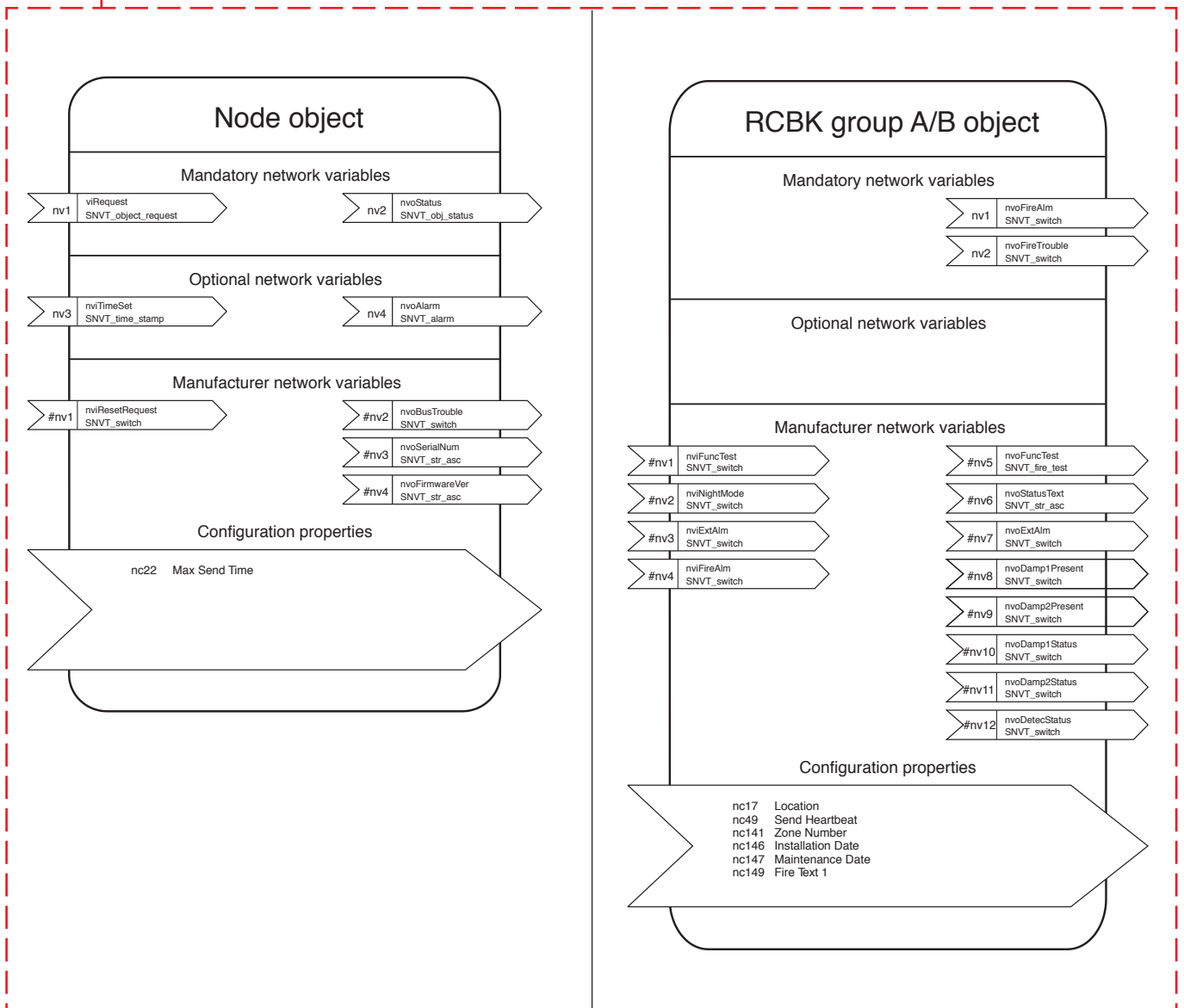
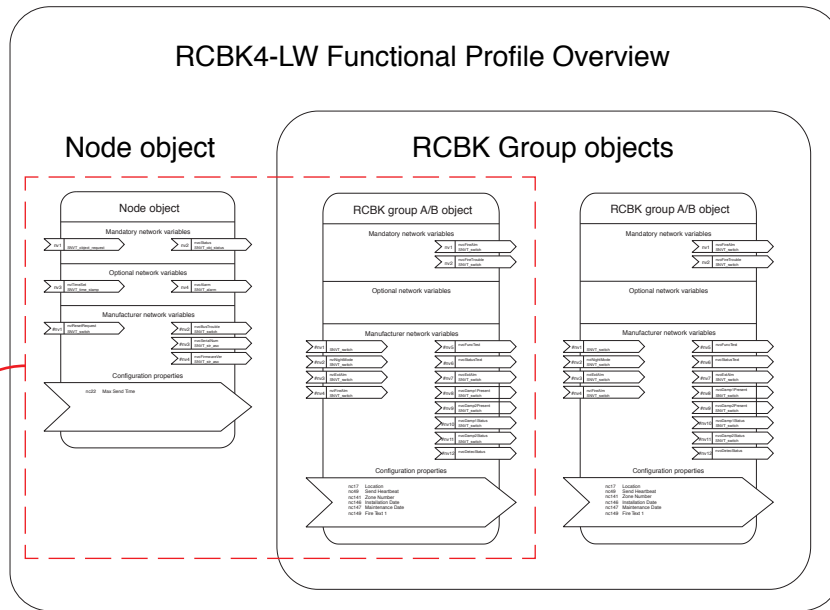
Fjärråterställning av externt inkommande larm utföres vid aktivering av ingång "Extern Funktionstest". Övriga larm kan ej fjärråterställas. Används ej vid nätverksanslutning.

Mått och vikt

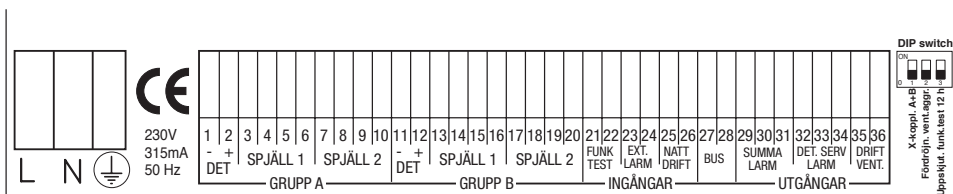


Blockschema RCBK4

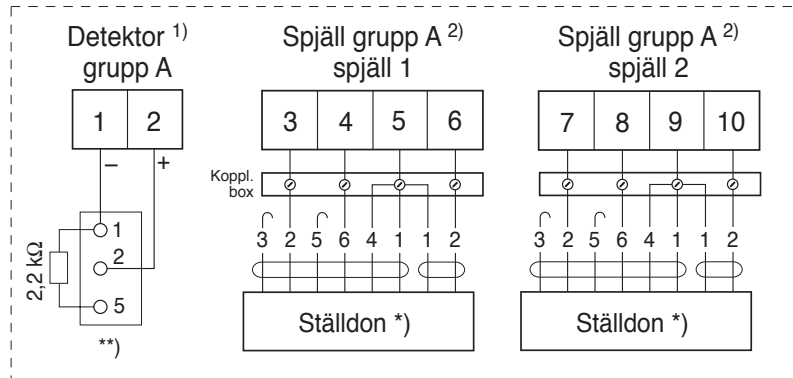




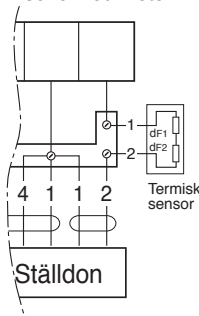
Kopplingschema RCBK4, RCBK4-LW



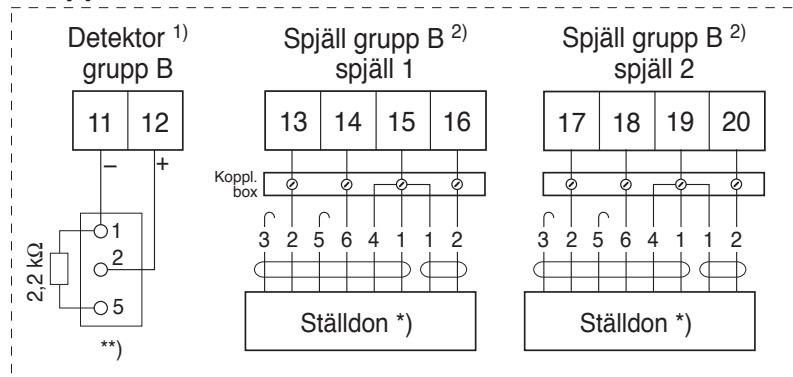
Grupp A



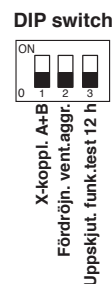
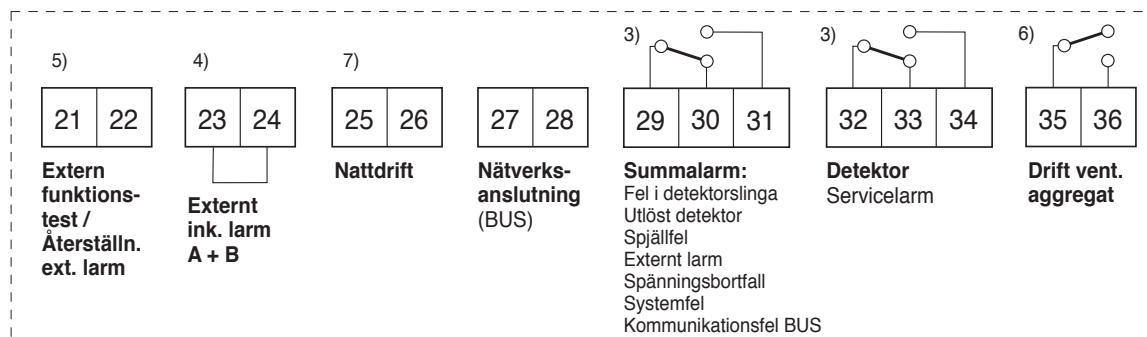
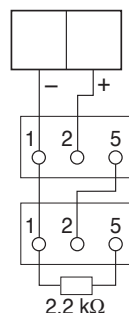
*) 24V AC max 10VA
Då separat termisk sensor används, inkopplas den i serie med motorn.



Grupp B



**) Vid seriekoppling av detektorer.



1) Max. 2 detektorer per grupp (tot. 4 st detektorer per RCBK4). Vid seriekoppling, se produktblad. Slutmotståndet 2,2 kΩ inkopplas i sista detektorn i resp. slinga. Vid ej ansluten detektorgrupp kortslutas plintarna med 2,2 kΩ motstånd.

2) Spjällutgången är 24V AC, max 10VA per ställdon. Svagströmskontakter skall användas för lägesindikering.

3) Potentialfri kontakt max 24V AC, 3 A. Ritad i spänningslöst/larmläge.

4) Avbrott mellan plintarna ger larm. Byglad vid leverans. Används ej vid nätverksanslutning.

5) Funktionstest/Återställn. ext. larm utförs vid kortslutning. Används ej vid nätverksanslutning.

6) Potentialfri kontakt 24V AC, 3 A. Ritad i spänningslöst/normalläge.

7) Nattdrift sker vid kortslutning. Används ej vid nätverksanslutning.