

RCMM

Kontrollenhet
Övervakningssystem MRB



BRANDSKYDD



2013-01-22

www.bevent-rasch.se



BEVENT RASCH

AIR SOLUTIONS – FOR A BETTER TOMORROW



Snabbfakta

- Används som förenklad huvudcentral med kontrollenheter RCBK, RCMU eller RCDU2 som undercentraler som skall hopkopplas i ett nätverk för gemensam funktion.

Funktionsbeskrivning

RCMM är en kapslad mikroprocessorbaserad, intelligent, självövervakande kontrollpanel. Den används som en förenklad huvudcentral med kontrollenheter RCDU2, RCBK eller RCMU som undercentraler som skall hopkopplas i ett nätverk för gemensam funktion vid larmdrift, externt larm, nattdrift, funktionstest och återställning.

Kommunikationen mellan RCMM och anslutna RCDU2/RCBK/RCMU sker via en tvååtråds potentialfri BUS-kabel med fri uppbyggnad (fri topologi) i linjärt, ringformat eller stjärnformat nätverk. När kontrollenheter RCDU2/RCBK/RCMU ansluts i nätverk övergår de från att fungera som självständiga enheter till att styras centralt från nätverkets minimaster RCMM.

RCMM utför automatiska funktionskontroller var 48:e timma efter spänningssättning/återställning/aktiverad ingång Funktionstest. Vid kommunikationsfel intar undercentral RCDU2, RCBK eller RCMU larmdrift. Driftstatus hos RCDU2, RCBK eller RCMU indikeras enl. tidigare beskrivning av resp. panel samtidigt som indikering av att någon undercentral intagit larmdrift sker i minimaster RCMM. All kvittering/återställning av larm sker på RCMM efter avhjälp fel och ej på larmande undercentral.

Larmfunktioner

Driftparametrar är enkla att ändra då de är inprogrammerade i s.k EEPROM samt har en COM-port RS 232C för anslutning till PC. Kontrollenhet RCMM har utgångsrelä för summalarm (A-larm), detektorlarm och servicelarm (B-larm). Summalarm ges vid:

- Fel i detektorslinga
- Utlöst detektor
- Spjällfel
- Externt inkommande larm
- Spänningsbortfall
- Systemfel

Servicelarm ges vid nedsmutsad detektor. Varje larmrelä har en brytande potentialfri kontakt, 24V AC, 3 A.

Driftindikeringar

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

DRIFT indikeras med fast sken från grön lysdiod vid normaldrift.

- släckt vid spänningsbortfall
- Se även under Driftsättning.

DRIFT-VENT. - fast sken med grön lysdiod vid aktiverat utgångsrelä för vent.aggreat.
Se även under Driftsättning.

NATTDRIFT - fast sken med grön lysdiod vid aktiverad ingång.

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

- tänd 2 sek - släckt 0,5 sek vid aktiverad ingång för funktionskontroll



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

SPJÄLLFEL - indikeras med röd lysdiod vid felfunktion.

DETEKTORER FEL - fast sken med röd lysdiod vid avbrott/kortslutning i detektorslinga.

DETEKTORER LARM - tänd röd lysdiod vid utlöst detektor.

DETEKTORER SERVICE - tänd gul lysdiod vid nedsmutsad detektor.

BUS status - fast sken med grön lysdiod vid normaldrift.

- tänd 2 sek – släckt 0,5 sek under konfigurering av systemet
- tänd 0,1 sek – släckt 0,1 sek då undercentraler anslutits/borttagits utan konfigurering
- släckt vid kortslutning

Återställning

Med knapp ÅTERSTÄLL återställs alla larm efter att larm åtgärdats i undercentraler. 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 RCMM normaldrift.

Fjärråterställning av externt inkommande larm utföres vid aktivering av ingång "Återställ". Övriga larm kan ej fjärråterställas utan måste först åtgärdas lokalt.

Externt larm

Vid aktiverad ingång intar samtliga anslutna undercentraler larmdrift.

Funktionstest

Vid aktiverad ingång utför samtliga anslutna undercentraler en funktionstest.

Uppskjutning av funktionstest

Med mikrobrytare 2, märkt "Uppskjut. funk.test 12h" kan funktionstesten förskjutas. I läge ON och efter spänningssättning/återställning sker en funktionstest, nästa test utföres 12 timmar därefter för att sedan återgå till var 48:e timma. Detta ger möjlighet att få den automatiska testen utförd under nattetid.

Nattdrift

Via extern kontakt intar samtliga anslutna undercentraler NATTDRIFT-läge varvid spjällen stänger utan att kontrollenheten larmar.

Den externa kontakten skall styras av tidkanal från DUC, kopplingsur e. dyl. och ej från ventilationsaggregat för att undvika "självslåsning". Används t.ex. vid intermittent drift.

Styrning av ventilationsaggregat

Vill man stoppa ventilationsaggregat i samband med funktionskontroll och vid larmdrift finns en inbyggd slutande reläkontakt, 24V AC, 3A.

Med mikrobrytare 1, märkt "Fördröjning", kan en 5 minuters fördröjning av spjällens funktionstest väljas om man har ett eluppvämt värmebatteri.

Reläet förblir aktiverat under nattdrift. Vid spjällfel påverkas ej ovanstående funktioner.

Driftsättning

Vid konfigurering i nätverket ansluter RCMM alla idriftsatta och nätanslutna undercentraler RCDU2/RCBK/RCMU och kopplar ihop dem för gemensam funktion vid funktionskontroll, larmdrift, nattdrift och återställning.

För konfigurering finns en tryckknapp på RCMMs front innanför locket märkt STATUS SÖK/SPARA. Vid konfigurering trycker man på knappen STATUS SÖK/SPARA och håller den intryckt under ca 2-3 sek. Då kommer samtliga lysdioder utom DRIFT, DRIFT VENT och BUS STATUS att slockna. DRIFT och DRIFT VENT kommer att blinka snabbt växelvis så länge som minimaster RCMM söker efter undercentraler RCDU2/RCBK/RCMU samtidigt som BUS STATUS blinkar långsamt. När sökningen är klar övergår lysdioder DRIFT och DRIFT VENT att blinka långsamt gemensamt enligt ett speciellt mönster, där antalet blinkningar på DRIFT VENT indikerar antalet funna undercentraler, och BUS STATUS får fast sken. Då trycker man på STATUS SÖK/SPAR för att RCMM skall komma i normaldrift och spara inställningen. Vill man inte spara detta trycker man på ÅTERSTÄLL. Lysdiod för BUS STATUS lyser med fast sken. Kontrollera att anslutna undercentraler övergått till nätverksdrift.

Man kan även ansluta en PC med terminalprogram som t.ex. Microsoft® Hyper Terminal, till RS232C-uttaget i RCMM och se en lista på alla anslutna undercentraler. Då trycker man på STATUS SÖK/SPAR ca 1 sek.



Specifikation

Minimaster RCMM

TILLBEHÖR

- RCDU2** - Undercentral
- RCBK4** - Undercentral
- RCMU8** - Undercentral

Beskrivningsexempel enligt VVS-AMA 98

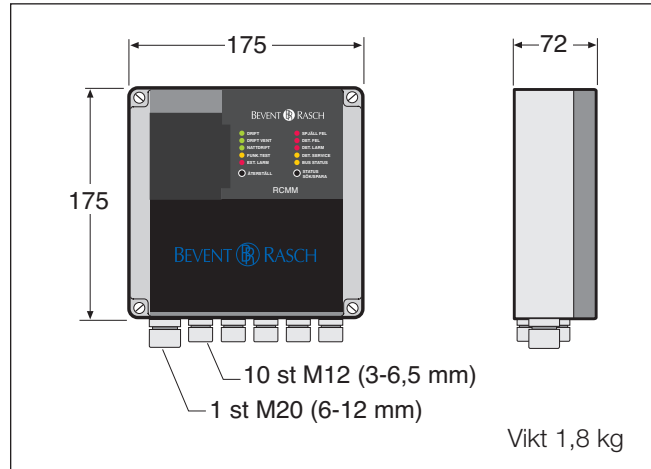
UCA

Styrfunktionsenhet med sammansatt funktion, övervakningssystem MRB

Minimaster RCMM för centraliserad styrning och övervakning av brand-/brandgasspjäll och detektorer via undercentral RCDU2, RCBK4 och RCMU8 med tvåtråds BUS-kommunikation ihopkopplad i en gemensam sektion.

Minimaster RCMM	1 st
Undercentral RCDU2	2 st
Undercentral RCBK	2 st
Undercentral RCMU	2 st

Mått och vikt

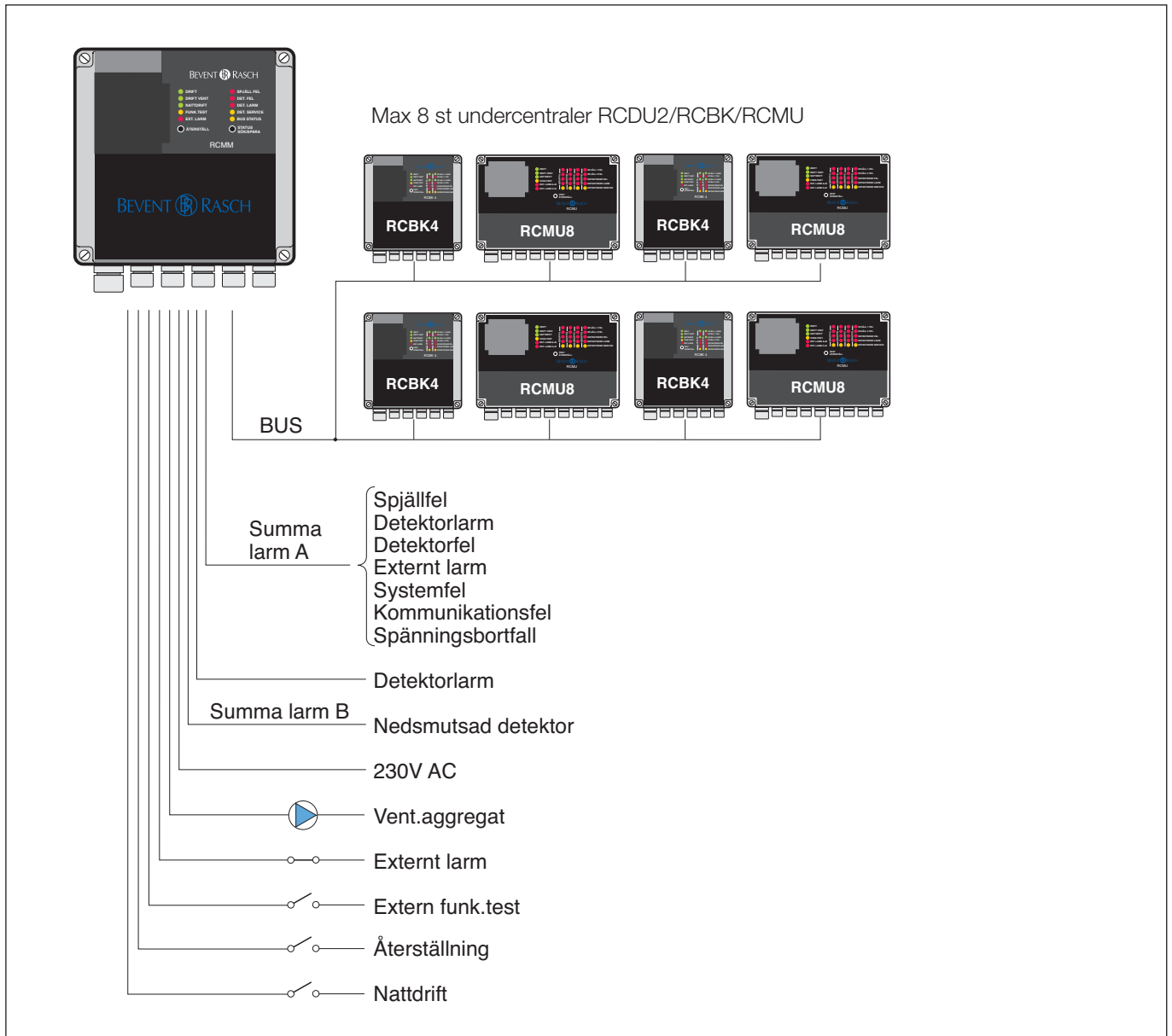


Tekniska data

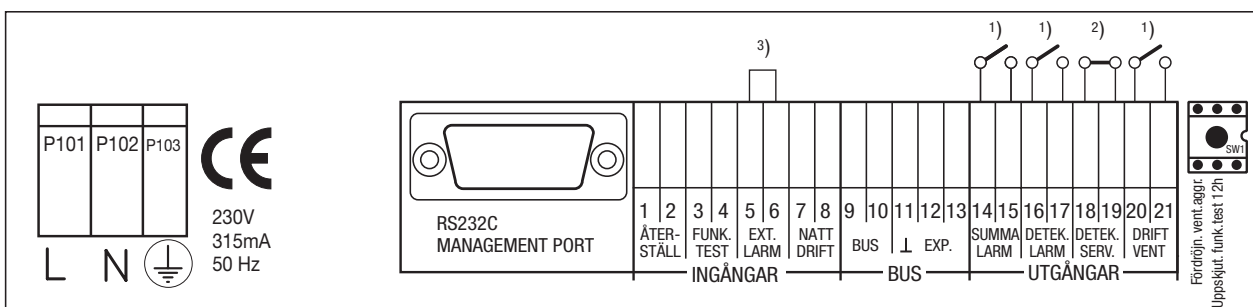
Anslutningsspänning:	230V AC +10 -15%, 50 Hz
Effektförbrukning:	55 VA
Kaplingsklass:	IP 65
Omgivningstemp.:	0° till +50°C
Utgångsreläer:	Potentialfri, 24V AC, 3A resistiv last
Max. undercentraler:	8 st
EMC:	EN 61000-6-3 (2007) EN 61000-6-2 (2005)



Blockschema RCMM med undercentraler RCDU2, RCBK4 och RCMU8



Kopplingschema



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

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

3) Avbrott mellan plintarna ger larm.
Byglad vid leverans.