

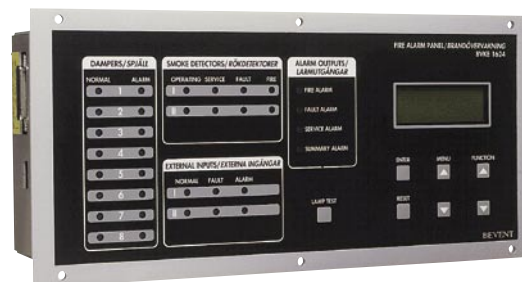
**RCBK**



**RCCA 8**



**BVKE-1624**



## Användning

Styrning och övervakning av spjäll med brand- och/eller brandgasfunktion samt detektorer.

Kontrollenheter RCBK och BVKE-1624 samt kontrollpanel RCCA är styrfunktionsenheter i Bevent Rasch's typgodkända **övervakningsystem MRB** för automatisk kontroll och övervakning av anslutna spjäll och detektorer. Vid fel eller larm övergår systemen i larmdrift. Rökdetektorer med servicelarm används för att undvika larmdrift vid nedsmutsad detektor.

## Val av kontrollsystem

Rekommendationer för val av system:

- **RCBK** används som decentraliserat system med enheten placerad intill de spjäll som övervakas. Möjlighet till anslutning av max. 4 spjäll och 4 detektorer uppdelade på 2 grupper. Från RCBK kan larm vidarekopplas.  
Vid större antal spjäll eller vid anläggningar som t.ex. hyresgästpassas, kan RCBK inkopplas i ett nätverk via tvåtrådsbus till huvudcentral RCCA placerad centralt.
- **RCCA** är huvudcentral i ett centraliserat system där kontrollenheter RCBK används som lokalt placerade undercentraler. I ett nätverk med tvåtrådsbus hopkopplas huvudcentral RCCA och undercentral RCBK. RCCA finns i två utförande, dels för anslutning av max 8 st RCBK och dels för max 100 st RCBK.
- **BVKE-1624** används som ett centraliserat system med enheten placerad centralt. Möjlighet till anslutning av max. 16 spjäll uppdelade på 8 grupper. Används vid medelstora anläggningar.

## Snabbval

Antal spjäll	Kontrollenhet/-panel
1 - 4	1 st RCBK
5 - 8	2 st RCBK alt. 1 st BVKE-1624
9 - 12	3 st RCBK alt 1 st BVKE -1624
13 - 16	4 st RCBK alt 1 st BVKE-1624
17 - 32	2 st BVKE-1624 alt. 1 st RCCA 8 + 5-8 st RCBK
> 33	1 st RCCA 100 + 9-100 st RCBK

## Utförande

	<b>RCBK</b>	<b>RCCA</b>	<b>BVKE-1624</b>
<b>Motionering</b>	Fast, var 48.e timma	Programmerbar	Programmerbar
<b>Ingångar</b>			
Spänningsmatning	230V AC 50Hz (+10%,-15%)	230V AC 50 Hz (+10%, -15%)	24V AC 50 Hz (+1, -4V AC )
Effektförbrukning	Max 55 VA	Max 15 VA	8 spjäll 100VA 16 spjäll 200VA
Reservkraft	–	–	24V DC (+4,-1V DC)
Spjällgrupper	2 st	16 alt. 200 st	8 st
Spjäll/grupp	2 st	2 st	2 st
Detektorgrupper	2 st Se beskrivn.	16 alt. 200 st	2 st Se beskrivn.
Detektor/grupp	2 st	2 st	8 st
Extern larm	Nej	Ja	Ja
Extern funktionskontroll	Via RCCA	Ja	Nej
Extern återställning	Via RCCA	Nej	Ja
<b>Utgångar</b>			
Summalarm	Ja	Ja	Ja
Detektorfel	Ja (=summalarm)	Ja (=summalarm)	Ja
Detektorlarm	Ja (=summalarm)	Ja (=summalarm)	Ja
Servicealarm (nedsmutsad detekt)	Ja	Ja	Ja
Förregling luftbehandlingsaggr.	Via RCRL1 (tillbehör)	Ja	Ja
Data	Via RCCA	Ja (RS 232)	Ja (RS 232)
<b>Kapsling</b>			
Material	ABS-plast	ABS-plast	Plåt
Kapslingsklass	IP65	IP65	IP20
<b>Tillbehör</b>			
Reläenhet	RCRL 1, se sid. 48	RCRL 4, se sid. 49	–
Digital ingångsenhet	–	RCDI 4, se sid. 51	–
Kapsling, väggmontage	Ingår	Ingår	BVKK IP 20
Transformator	Ingår	Ingår	RCTF 6, 100VA RCTF 7, 200VA

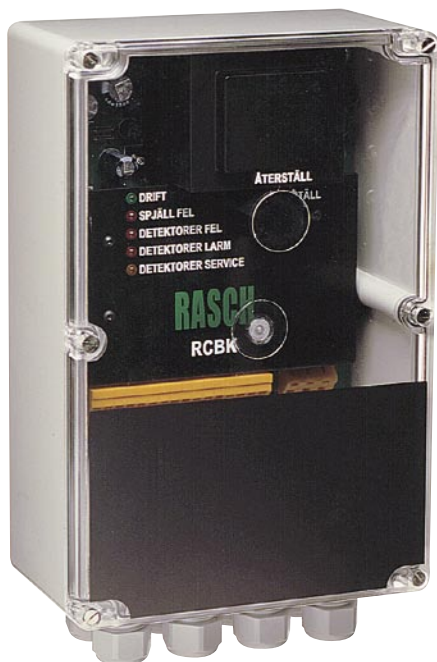
## Funktionsbeskrivning

Kontrollenheters/-panelers funktion beskrivs utförligt på sid. 34-42. Där har panel typ RCCA 100 utelämnats.

Den fungerar i princip lika RCCA 8 men har utökat minne som möjliggör:

- antalet sektioner kan utökas
- anslutning av två datautgångar RS232
- port för anslutning av intelligenta brandlarmsystem eller Lonworks
- programvaran kan kundanpassas

## Kontrollenhet RCBK



### Funktionsbeskrivning

**RCBK** 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. RCBK fungerar antingen som en självständig kontrollenhet och utför automatiska funktionskontroller var 48:e timma eller inkopplas i ett nätverk till huvudcentral typ RCCA för central registrering, styrning och övervakning. I enheten finns mikrobrytare s.k. DIP switch (SW1-SW5) med fem funktioner. Med brytare SW1-SW4 aktiveras spjällutgångarna. Brytare SW5 används för inställning av detektorernas funktion enl. följande:

- antingen påverkar detektorgrupp A spjällgrupp A och detektorgrupp B spjällgrupp B
- alt. påverkas båda spjällgrupperna oavsett utlöst detektorgrupp.

Detta möjliggör att en RCBK kan användas i två av varandra oberoende ventilationssystem.

Detektorutgångarna har elektronisk kortslutningssäkring. Samtliga anslutna spjäll intar larmläge vid kortslutning i någon detektor slinga.

### Larmfunktioner

Driftparametrar är enkla att ändra då de är inprogrammerade i s.k. EEPROM.

Kontrollenhet RCBK har utgångsrelä summalarm (A-larm) och servicelarm (B-larm).

Summalarm ges vid:

- Fel i detektor slinga
- Utlöst detektor
- Spjällfel
- Spänningsbortfall
- Systemfel och kommunikationsfel

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

### Driftindikeringar

Fem lysdioder finns för presentation av kontrollenhetens drifttillstånd. De kan lysa med fast eller blinkande sken med flera frekvenser för enkel identifiering av olika drifttillstånd enl. nedan:

**DRIFT** indikeras med grön lysdiod enl. följande:

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

**SPJÄLLFEL** indikeras med röd lysdiod med följande funktioner:

- tänd 2 sek – släckt 0,5 sek vid fel spjällgrupp A
- tänd 0,5 sek – släckt 2 sek vid fel spjällgrupp B
- Fast sken vid fel på båda grupper.
- Släckt i normaldrift

**DETEKTORFEL** och **DETEKTORLARM** indikeras med två röda lysdioder med lika funktioner som SPJÄLLFEL ovan.

**DETEKTOR SERVICE** indikeras med gul lysdiod med lika funktioner som SPJÄLLFEL ovan.

### 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 normaldrift.

### Styrning av ventilationsaggregat

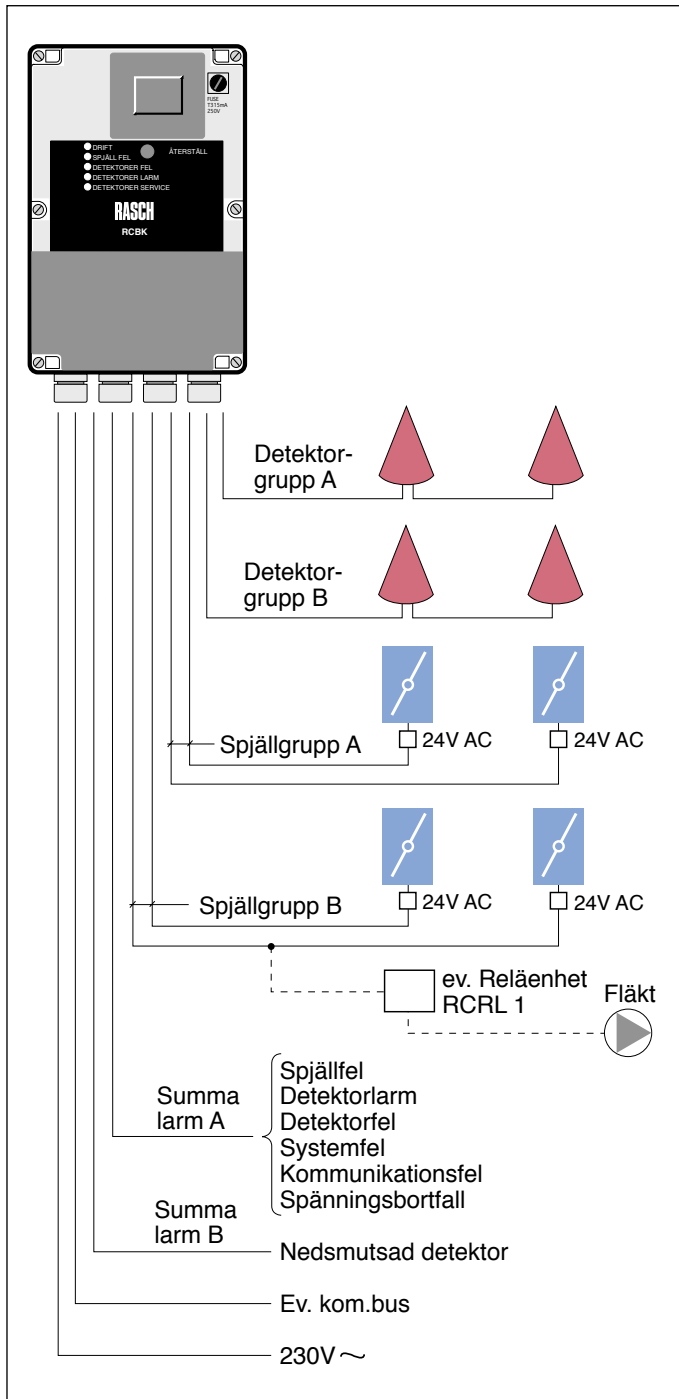
Vill man stoppa ventilationsaggregat i samband med funktionskontroll eller vid larmdrift används reläenhet RCRL 1. Den inkopplas parallellt med spjällutgång och har en potentialfri växlande kontakt vilken kan tillslagsfördröjas.

### Nätverksanslutning

Då RCBK är inkopplad i nätverk till huvudcentral RCCA, beordrar huvudcentralen vilka funktioner som skall utföras av RCBK.

Om det blir fel i nätverket vid nätverksdrift kommer RCBK att inta larmläge samtidigt som man får summalarm.

**Blockschema RCBK**



**Specifikation**

J&J&J&J Kontrollenhet RCBK

**TILLBEHÖR**

Reläenhet RCRL 1, se sid. 48.

**Beskrivningsexempel enligt VVS-AMA 83**

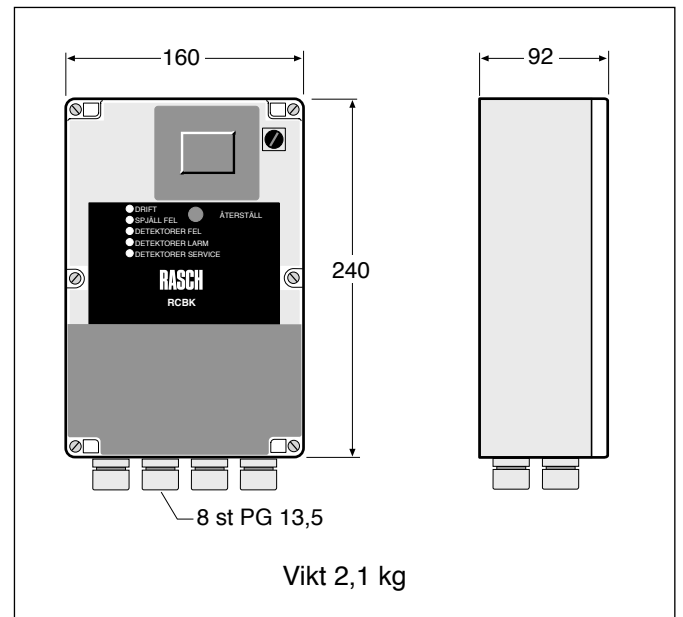
U2 J&J&J&J

Styrfunktionsenhet, övervakningssystem MRB

Kontrollenhet för decentraliserad styrning och övervakning av brand-/brandgasspjäll och detektorer typ RCBK. Detektorgrupp A resp. B skall påverka spjällgrupp A resp. B.

RCBK 2 st

**Mått och vikt**

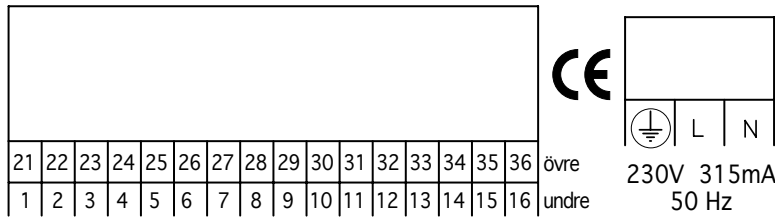
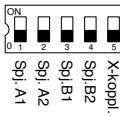


**Tekniska data**

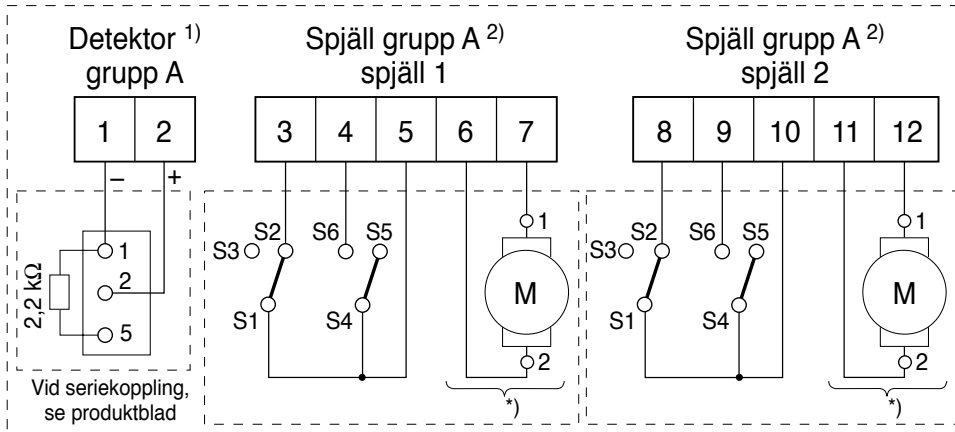
- Anslutningsspänning: 230V AC +10% -15%, 50 Hz
- Effektförbrukning: 55 VA
- Kaplingsklass: IP 65
- Omgivningstemp.: 0° – +50°C
- Utgångsreläer: 2 st växlande kontakter, 24V, 3A
- Max. belastning per spjällutgång: 10 VA
- Max. detektorer per utgång: 2 st.

## Kopplingschema RCBK

DIP switch

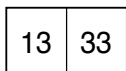
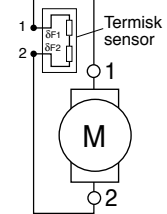
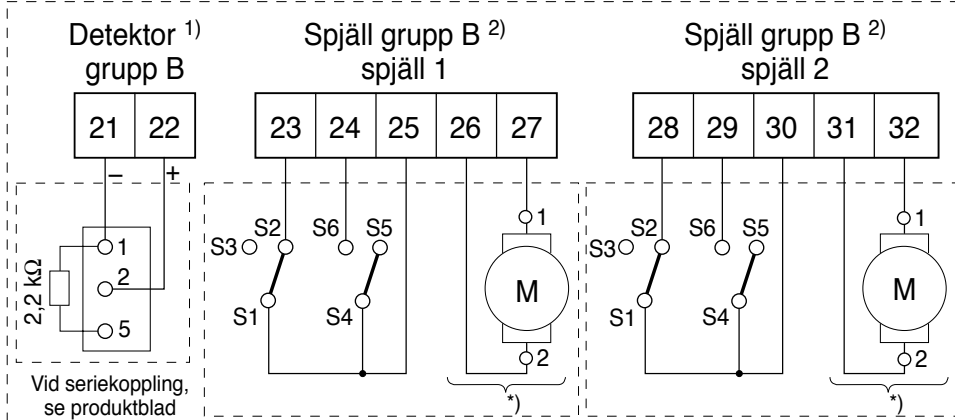


Grupp A

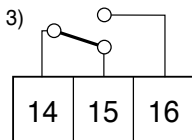


\*) Då separat termisk sensor används, inkopplas den i serie med motorn.

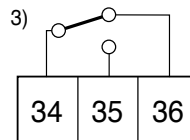
Grupp B



**Nätverksanslutning (BUS)**



**Summalarm:**  
Fel i detektor slinga  
Utlöst detektor  
Spjällfel  
Spänningsbortfall  
Systemfel  
Kommunikationsfel BUS



**Detektor**  
Servicealarm

1) Max. 2 detektorer per grupp (tot. 4 st detektorer per RCBK). Vid seriekoppling, se produktblad. Slutmotståndet 2,2 kΩ inkopplas i sista detektorn i resp. slinga. Vid ej ansluten detektorgrupp kortsluts 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, 3 A. Ritad i normaldrift, växlar vid larm.

Mikrobrytare för spjälläge är ritade med spjällödn spänningslösa.