

Valvontayksikkö RCBK4

KytKentäohje

KytKentä- ja vianetsintäohje



Yleistä

Valvontayksikkö RCBK4 sisältää sähköisille häiriöille herkkiä elektronisia komponentteja, jotka väärinkäsiteltyinä saattavat vahingoittaa.

RCBK4 on oltava jännitteetön johtoja kytkettäessä ja irrottaessa.

Kansi irrotetaan kiertämällä ruuvit auki ¼ kierros. Kotelointiluokka IP65. Kotelo kiinnitetään kulmissa olevista reijistä kotelointiluokan säilyttämiseksi. Liittimet avataan painamalla kevyesti ruuvitaltalla neliskulmaisessa osassa olevaa uraa.

Jännitesyöttö

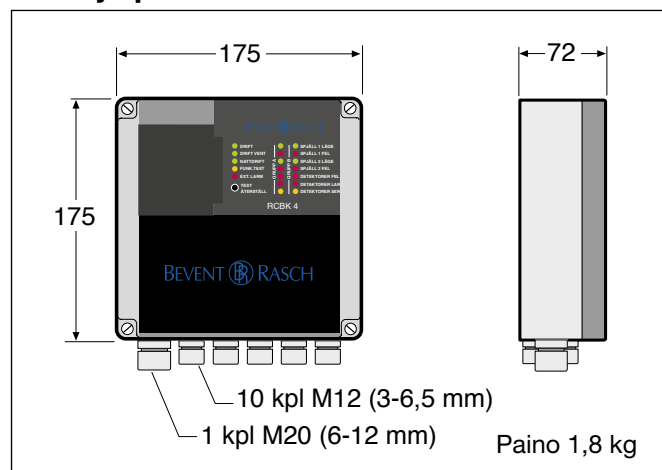
230V AC, 2A

Johto: MMJ 3 x 1,5 S

Liittimet: L, N,

Toimilaitteiden jännite on **24V!**

Mitat ja paino



Valvontayksikkö RCBK4

Tuloliitännät

Palopellit

RCBK4:ään voidaan liittää max 4 peltiä jaettuna kahteen ryhmään: A ja B.

Johto: < 50 m KLM 4 x 0,8

jokaiselle pellille.

50 – 100 m MMJ 4 x 1,5N

jokaiselle pellille.

Peltien liitännät on esitetty kytkentäohjeessa sivulla 3.

HUOM! Max 10VA peltiä kohti.

Savuilmainsilmukat

RCBK4:ään voidaan liittää max 4 savuilmainsinta jaettuna kahteen ryhmään A ja B.

Johto: KLM 2 x 0,8 / silmukka

HUOM! Silmukkaan saa liittää max 2 kpl savuilmainsinta.

Ryhmä A: liittimiin 1-, 2+

Ryhmä B: liittimiin 11-, 21+

Tehdasasetuksena on liittimiin kytketty 2,2 kΩ päätevastus. Kun savuilmainsimia liitetään, siirretään RCBK4:stä e.m.

2,2 päätevastus **silmukan viimeiseen** savuilmainsimeen, ja **vain** siihen.

Yökäyttö

Tehdasasetuksena liittimet ovat auki. RCBK4 siirretään yökäyttötilaan oikosulkemalla liittimet 25 ja 26 potentiaalivapaalla koskettimella.

Koskettimien aikaohjaus esim. RAU-järjestelmästä, ei ilmastointikoneesta.

Johto: Nomak 2 x 2 x 0,5

Liittimet: 25 - 26

Ulkopuolinen hälytysviesti

Tehdasasetuksena liittimet on sillattu.

Ulkoisen hälytysviestin kytkentä:

Poista siltaus ja kytke hälytys potentiaalivapaan koskettimen kautta.

Ulkoisen hälytys vaikuttaa sekä A- että B-ryhmän palopelteihin.

Johto: KLM 2 x 0,8

Liittimet: 23 - 24

Ulkopuolinen toimintatesti

Tehdasasetuksena liittimet ovat auki.

Ulkopuolinen toimintatesti suoritetaan sulkemalla hetkellisesti liittimet 21 ja 22 potentiaalivapaalla koskettimella.

Johto: Nomak 2 x 2 x 0,5

Liittimet: 21 - 22

Lähtöliitännät

Kaikki relelähdot ovat potentiaalivapaita koskettimia. Kytkentäohjeessa releen asento on kuvattu jännitteettömänä / hälytysasennossa.

Max 24V AC, 3A resistiivinen kuorma.

A-summahälytys

Normaali käyttötilassa liittimet 29 -31 ovat suljettu.

Hälytyksen syy voi olla:

- savuilmaisin hälyttää
- lämpöilmaisin hälyttää
- ulkopuolinen hälytysviesti
- toimintahäiriö palopelissä
- järjestelmä- tai väylähäiriö

Johto: Nomak 2 x 2 x 0,5

Liittimet: 29 - 31

B-huoltohälytys

(Likaantunut savuilmaisin)

Normaali käyttötilassa liittimet 32 -34 ovat suljettu.

Johto: Nomak 2 x 2 x 0,5

Liittimet: 32 - 34

Väyläliitäntä (BUS)

Tällä väyläliitännällä voidaan RCBK4 liittää RCCA ohjauskeskukseen.

Johto: Nomak 2 x 2 x 0,5

Liittimet: 27 - 28

HUOM! Väyläkaapelille asetetaan seuraavat vaatimukset:

Kaapelin resistanssi ohjauskeskus RCCA:n ja viimeisen RCBK4:n välillä on max 14,5 Ω johdinta kohti (29 Ω kaapeliparia kohti).

Väyläkaapelin kahden johtimen välisen kapasitanssin tulee olla alle 150 nF.

Puhallinohjaus

Normaali käyttötilassa liittimet 35 ja 36 ovat suljettu.

Aukeaa kun A-summahälytys laukeaa ja kun RCBK4 suorittaa toimintatestin.

Johto: Nomak 2 x 2 x 0,5

Liittimet: 35 - 36

HUOM! Max 24V AC, 3A resistiivinen kuorma.

Puhallin ohjaus RAU-järjestelmän kautta, ei suoraan iv-koneeseen.

DIP-kytkimien asetukset

Tehdasasetuksena

DIP-kytkimet ovat asennossa 0.

Aseta DIP-kytkimet ennen käyttöönottoa.

X-kytkentä A + B

X-kytkennällä vaikutetaan sekä lämpö- että savuilmainsimien toimintaan:

O = Ilmaisimien toiminta vaikuttaa **vain** saman ryhmän palopelteihin.

ON = Ilmaisimien toiminta vaikuttaa **kaikkiin** RCBK4:n palopelteihin.

Toimintatestin asetus

Pitäkö RCBK4 suorittaa automaattisen toimintatestin kerran viikossa vai ei?

O = RCBK4 ei suorita toimintatestiä. Ulkoinen toimintatesti suoritetaan liittimien 21-22 kautta. Käsiohjattuna toimintatesti suoritetaan painamalla PALAUTUS-painiketta. (Älä avaa kantta).

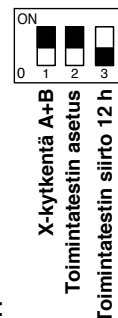
ON = RCBK4 suorittaa automaattisen toimintatestin 7 vrk:n välein siitä, kun PALAUTUS-painike on painettu.

Toimintatestin siirtäminen 12 h

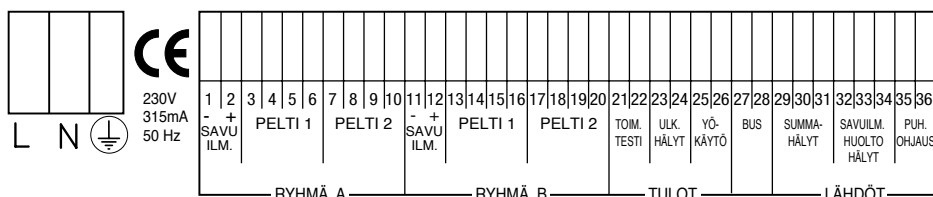
Siirto toimii vain automaattisen toimintatestin yhteydessä.

O = PALAUTUS-painikkeen painamisen jälkeen RCBK4 suorittaa ensimmäisen toimintatestin heti ja tämän jälkeen 7 vrk välein.

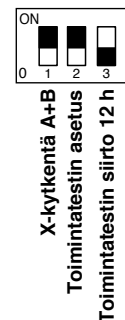
ON = PALAUTUS-painikkeen painamisen jälkeen RCBK4 suorittaa ensimmäisen toimintatestin heti ja seuraavan 12 h kuluttua. Tämän jälkeen 7 vrk välein.



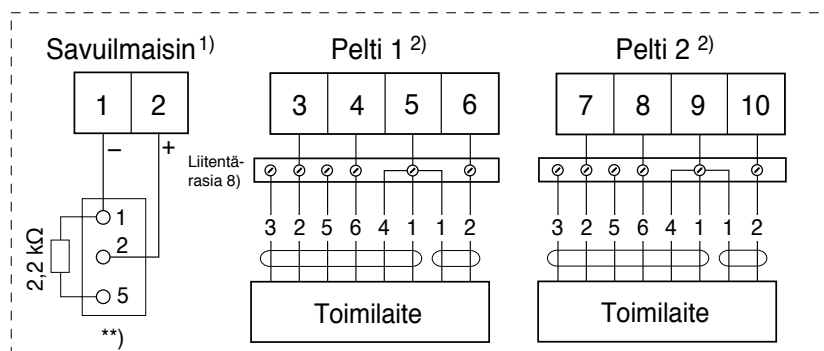
Valvontayksikkö RCBK4



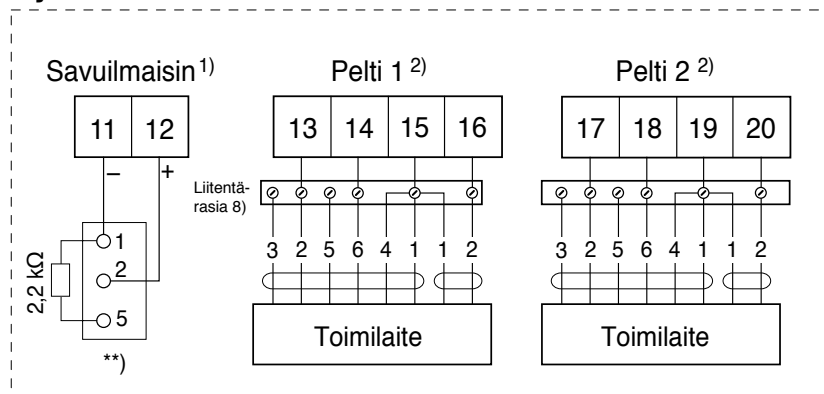
DIP-kytkimet



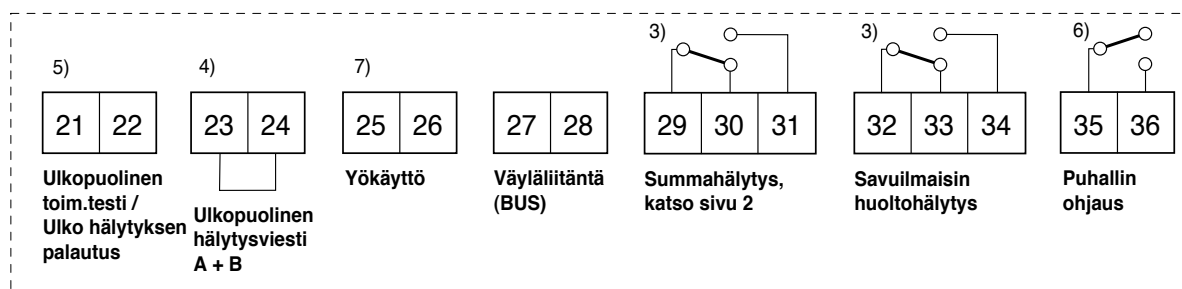
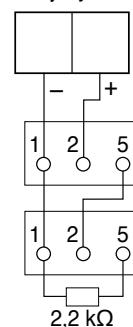
Ryhmä A



Ryhmä B



**) Savuilmaisimien sarjakytkentä



- 1) Max 2 savuilmaisinta ryhmää kohti (yht. 4 savuilm. jaettuna A+B). Sarjakytkentä, katso yllä. Päätevastus 2,2 kΩ kytketään silmukan viimeiseen savuilmaisimeen. Jos savuilmaisimia ei kytketä, jätetään 2,2 kΩ päätevastus liittimien välille.
- 2) Pellin liitäntä on 24V AC, max 10V A toimilaitetta kohti. Asennon indikoitiin käytetään heikkovirtakoskettimia.

- 3) Potentiaalivapaa kosketin max 24V AC, 3A. Kuvattu jännitteettömänä / hälytys-asennossa.
- 4) Tehdasasetuksena sillattu. Katkos aiheuttaa hälytyksen. Ei käytetä, kun väyläliitäntä on kytketty.
- 5) Toimintatesti / palautus ulk. hälytys, sulkemalla liittimet hetkellisesti. Ei käytetä, kun väyläliitäntä on kytketty.

- 6) Potentiaalivapaa kosketin max 24V AC, 3A. Kuvattu jännitteettömänä / hälytys-asennossa sekä suoritettaessa toimintatesti.
- 7) Yökäyttö sulkemalla liittimet. Ei käytetä, kun väyläliitäntä on kytketty.
- 8) Liitäntärasia ei sisälly toimitukseen.

Valvontayksikkö RCBK4

TOIMINNASSA vihreä	PUHALLIN vihreä	YÖKÄYTTÖ vihreä	TOIMINTATESTI keltainen	ULKO HÄLYTYS punainen	PELLIN ASENTO 1 vihreä/pelti	PELTIHÄIRIÖ 1 punainen/pelti	SAVUILM. HÄIRIÖ 1 punainen/ryhmä	SAVUILM. HÄLYTYS 1 punainen/ryhmä	SAVUILM. HUOLTO 1 keltainen/ryhmä		
										1) Merkkivalot osoittavat PELLIN (SULKULEVYN) ASENTOA 	
										Syy	Toimenpiteet
										Toiminnassa	Normaali käyttötila, kaikki kunnossa.
										Toiminnassa Kytetty väylään	Normaali käyttötila, kaikki kunnossa.
										Häiriö väyläliitännässä	Tarkista väyläliitännät ja johdot. Tarkista, että väylä on liitetty pääkeskukseen ja että pääkeskus on konfiguroitu. Mittaa, että liittimien 27 ja 28 välinen jännite on 12-40V AC. Tarkista johtojen resistanssi- ja kapasitanssiarvot.
										Jännite puuttuu	Tarkista liitännät ja johdot. Mittaa, että jännite L ja N välillä on 230V AC +10% - -15%. Tarkista valvontayksikön sulake (T315 mA 250V). Kokeile vain kerran uudella sulakkeella. Soita Beventille, jos vika ei korjaannu.
										Järjestelmähäiriö valvontayksikössä.	Paina PALAUTUS-painiketta. Tarkista painikkeen toiminta. Soita Beventille jos vika ei korjannu.
										Valvontayksiköstä puuttuu sarjanumero.	Palauta valvontayksikkö Beventille vaihtoa varten.
TOIMINNASSA merkkivalo kuten yllä on esitetty										Yökäyttö Pellit suljettu	Kaikki kunnossa
										Toimintatesti menossa	Kaikki kunnossa
										Ulkopuol. toiminta- testi menossa	Kaikki kunnossa
										Ulkopuolinen hälytysviesti	Tarkista ulkopuoliset piirit. Valvontayksikkö tarkistetaan oikosulkemalla liittimet 23-24, jolloin vian pitäisi poistua. Paina PALAUTUS-painiketta. Soita Beventille jos vika ei poistu.
										AUKI-asennon indikointi- kosketus puuttuu	Tarkista johtojen liittimet ja että lämpöilmalämpö on ehjä. Tarkista löytykö mekaaninen vika?
										KIINNI-asennon indikointi- kosketus puuttuu	Tarkista johtojen liittimet. Mittaa jännite liittimien välillä. AUKI-asennossa on liittimien 3-5, 7-9, 13-15 ja 17-19 välillä oltava 12V DC. Liittimien 4-5, 8-9, 14-15 ja 18-19 välillä oltava 0V DC.
										Indikointikosketus puuttuu	Liittimien 5-6, 9-10, 15-16 ja 19-20 välillä oltava 24V AC. KIINNI-asennossa on jännitteen liittimien välillä vastaavasti oltava: 12V DC > 0V DC, 0V DC > 12V DC ja 24V AC > 0V AC.
										Indikointikosketus auki/kiinni ristissä	
										Pellitä puuttuu jännite, vain indikointi kytketty	Tarkista peltien liitännät 5-6, 9-10, 15-16 ja 19-20.
										Pellin liitännä on ylikuormitettu	Tarkista johdot! Onko jossakin toimilaitteessa oikosulku? Paina korjauksen jälkeen PALAUTUS-painiketta.
										Vika savuilmaisin ryhmässä	Tarkista, että päätevastus on kytketty. Tarkista liittimet ja johdot. Mittaa, että jännite liittimien 1-2 ja 11-12 välillä on 24V DC +/- 4%. Irrota johtimet liittimistä ja asenna 2,2kΩ vastus suoraan liittimien välille. Jos vika tällöin poistuu, on vika savuilmaisimissa tai johdoissa. Paina PALAUTUS-painike. Soita Beventille jos vika ei korjaannu.
										Oikosulku savuilmaisin siimukassa	Tarkista liitännät ja johdot. Irrota johdot ja paina PALAUTUS-painiketta. Valvontayksikkö ilmoittaa tällöin kiinteällä merkkivalolla "SAVUILM HÄIRIÖ". Vaihda savuilmaisin ja paina PALAUTUS-painiketta.
									Savuilmaisin hälyttää	Punainen merkkivalo kertoo, että savuilmaisin on lauennut. Poista savukaasut ja kondenssi savuilmaisimesta. Vaihda savuilmaisin jos se on likaantunut. Paina PALAUTUS-painiketta.	
									Savuilmaisin likaantunut	Keltainen merkkivalo kertoo, että savuilmaisin on likaantunut. Vaihda savuilmaisin. Paina PALAUTUS-painiketta.	

- Älä koskaan käytä eristysmittaria!
- Tarkista johdot vastusmittarilla - johdot irrotettuna
- Asenna ja irrota johdot jännitteettöminä
- Suorita mittaukset hyvälaatuisella yleismittarilla