

Moottoriohjauksen ohje VVRZ-5/6-66-1

Pyörivä lämmönvaihdin BCVA, koko 035 ja 055

Yleistä

Kierroslukumuuttaja koostuu laitekoteloon sisäänrakennetusta taajuusmuuttajasta, logiikkamoduulista ja muuntajasta. Taajuusmuuttaja ja muut komponentit on ohjelmoitu valmiiksi kaikille toiminnoille.

Kierroslukuohjaus on tarkoitettu pyörivän lämmönvaihtimen kierrosluvun portaattomaan ohjaukseen. Lämmönvaihtimen kierroslukua voidaan ohjata välillä 0,6–12,0 r/min.

Sähköasennus

(ks. alla oleva kuva.)

Syöttökaapeli 3 x 1,5 mm²

Moottorikaapeli 4 x 1,5 mm²

Lämpökosketin 2 x 1,5 mm²

Pyörimisvahtianturi 3 x 0,5 mm²

Ohjauskaapeli(t) automatiikkakaapista seuraaville:

- ohjaussignaali 0–10 VDC.
- käyttövalmius potentiaalivapaalta sulkeutuvalta koskettimelta.
- maksimikierrosluku potentiaalivapaalta sulkeutuvalta koskettimelta.
- mahd. hälytysten palautus potentiaalivapaalta sulkeutuvalta koskettimelta.
- mahd. lähtevä summahälytystoiminto.
- mahd. lähtevä käytön ilmaisutoiminto.



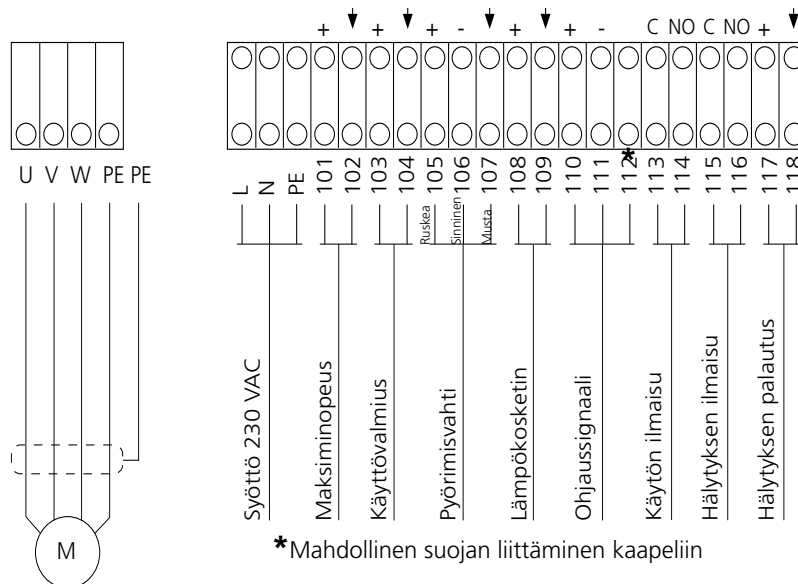
VVRZ-5-66-1



VVRZ-6-66-1

Teknisk data

Nätanslutning230VAC+/-10% 50/60Hz
Rek. FörsäkringC10A
Omgivningstemperatur-20..+40°C
MåttBxHxD = 300x300x210
KapslingsklassIP 54
Drivmotor0,55kW, 2,9A
Rotationsvaktart. nr. 017012
Metallbygelart. nr. 017560



* Mahdollinen suojan liittäminen kaapeliin

Toiminnot

Maksiminopeus: Kun liittimien 101–102 väli on kiinni, lämmönvaihdinta ajetaan maksiminopeudella. Toimintoa voidaan käyttää käynnistyksen yhteydessä kylmäshokkien estämiseen käyttämällä lämmönvaihdinta maksiminopeudella ohjaussignaalista riippumatta, kun ilmanvaihtokonetta käynnistetään.

Käyttövalmius: Kun liittimien 103–104 väli on kiinni on lämmönvaihtimen ohjaus käyttövalmiudessa. Lämmönvaihtimen kierrosluku saadaan ohjaussignaaliilta.

Ohjaussignaali: Ohjaussignaali liitetään liittimiin 110 (+)–111(–) ja 112 (mahd. suojaus). Lämmönvaihtimen kierroslukua ohjataan teholineaaraisesti minimi- ja maksiminopeuden välillä. Kierroslukua ohjataan välillä 0,6–3 r/min, suuremmalla ohjaussignaaliilla (9,5 V) saadaan maksiminopeus 12 r/min.

Puhtaaksipuhalluskäyttö: Jos ohjaus on ollut käyttövalmiudessa 4 tuntia ilman, että ohjaussignaali tai maksiminopeus ovat olleet aktiivisina, lämmönvaihdin käynnistyy maksiminopeudelle 1 minuutin ajaksi mahdollisten likakerrostumien puhtaaksipuhaltamiseksi.

Käytön ilmaisu: Lämmönvaihdinta käytettäessä liittimien 113–114 väli on kiinni. Kosketintoiminto saadaan potentiaalivapaalta releeltä, jota voidaan kuormittaa maks. 5 A resistiivisellä tai 1 A induktiivisellä kuormalla.

Summahälytyksen ilmaisu: Kun muuttajalta saadaan pyörimisvahti-, lämpövahti tai muu hälytys, liittimien 115–116 väli sulkeutuu. Kosketintoiminto saadaan potentiaalivapaalta releeltä, jota voidaan kuormittaa maks. 5 A resistiivisellä tai 1 A induktiivisellä kuormalla.

Hälytyksen palautus: Liittimien 117–118 välin sulkeutuminen palauttaa mahdollisesti launneen hälytyksen.

Pyörimisvahti: Pyörimisvahtianturi antaa ohjaukselle impulssin aina, kun metallisanka kulkee ohi. Jos anturipulssia ei saada 2 minuutin kuluessa käytön aikana, lämmönvaihdin pysähtyy ja summahälytys laukeaa.

Lämpövahti: Moottori on varustettu lämpökosketimella, joka liittimien 108–109 välisen signaalin katketessa pysäyttää lämmönvaihtimen, laukaisee summahälytyksen ja näyttää ilmoituksen E12 taajuusmuuttajan näyttöikkunassa.

Kaikki taajuusmuuttajan ja ohjausjärjestelmän asetukset on tehty valmiiksi ja testattu tehtaalla optimaalisen suorituskyvyn varmistamiseksi. Tästä syystä asetuksia ei tarvitse tehdä asennuksen yhteydessä.

HUOM! Lämmönvaihtimen ohjaus (taajuusmuuttaja) on säädetty valmiiksi 4-napaisen moottorin kanssa käytettäväksi, jotta saataisiin oikea kierrosluku. Jos käytetään muuta moottoria, on maksimitaajuus muutettava taajuusmuuttajan asetuksista (PNU A04, A11, A12 ja A21). Katso laitekotelon mukana toimitettava erillinen käsikirja (CD-levy).