

## OUM6410C4037

3-pisteohjattu venttiilimoottori 24 VAC

### TUOTETIEDOT



### YLEISTÄ

OUM6410C venttiilimoottori soveltuu hitaiden säätöprosessien ohjaamiseen, esim. lämmityspiirien säätöön. Venttiilimoottori ei tarvitse rajakytkimiä tai takaisinkytkentäpotentiometriä. Näiden mekaanisten komponenttien puuttuminen takaa venttiilimoottorille pitkän käyttöiän.

Tämä venttiilimoottori soveltuu erityisen hyvin sovelluksiin, joissa asennustila on rajallinen ja laitteilta vaaditaan alhaista tehon kulutusta. Venttiilimoottori on sekä vankkarakenteinen että tyylikäs.

### KÄYTTÖKOHTEET

- Lämmitys- ja ilmastointipiirien säätö
- Pienet lämmittimet ja jäähdyttimet
- Puhallinkonvektorit

### OMINAISUUDET

- Voidaan asentaa ahtaaseenkin paikkaan pienen kokonsa ansiosta
- Alhainen tehonkulutus
- Luotettava pitkäaikainen toiminta, sillä mekaanisia takaisinkytkentäpotentiometrejä ja mekaanisia rajakytkimiä ei tarvita
- Magneettikytkin vääntömomentin rajoitukseen, joten sulkuvoima jännitteestä riippumaton
- Vaihtosuuntainen AC synkronimoottori
- Soveltuu moduloivaan 3-pistesäätöön ilman suhteellista takaisinkytkentää
- Toimitetaan valmiiksi johdotettuna
- Helppo asentaa. Työkaluja ei tarvita.
- Venttiilimoottorissa on venttiilin asennon näyttö
- Käsi käyttömahdollisuus
- Apukytkimet

### TEKNISET TIEDOT

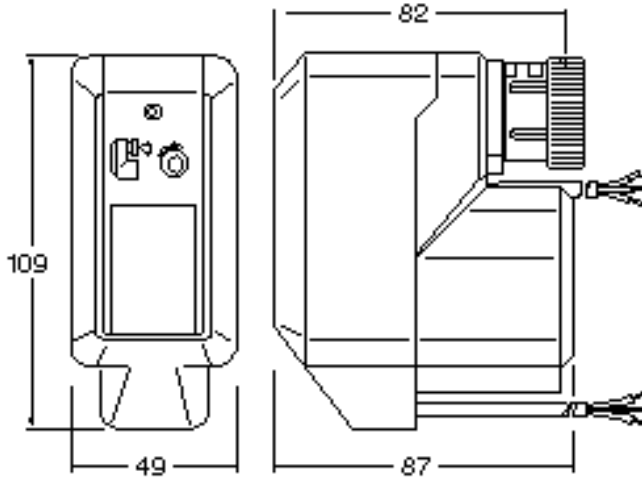
Tilausnumero	<b>OUM6410C4037</b>
Käyttöjännite:	24 VAC +10 % ...-30 %; 50/60 Hz
Tehon kulutus:	0.7 VA
Ohjaustapa:	3-piste
Liikepituus:	6.5 mm
Ajoaika:	150 s taajuudella 50 Hz
Voima:	300N
Koteloluokka	C
Kotelointiluokka (EN 60529 mukaan):	IP 43
Eristeluokka (EN 60730 mukaan):	II/III tyypistä riippuen
Litântäkaapeli:	1.5 m
Käyttölämpötila:	0 ... 60 °C
Paino:	0,4 kg
Soveltuvat venttiilit:	OUV5872B; OUV5822A; OUV5823A; OUV5832A; OUV5833A
Käsi käyttömahdollisuus:	on

Tämä tuote täyttää  vaatimukset

## TOIMINTA

Moottorin liike toteutetaan pyörittämällä ruuvipyörää molempiin suuntiin synkronimoottorin ja vaihteiston avulla. Venttiilimoottorin voima on rajoitettu magneettisella momenttikytkimellä. Moottori kiinnitetään venttiiliin kytkentärenkaan avulla. Kiinnityksessä ei tarvita työkaluja. Moottori on huoltovapaa ja toimitetaan valmiilla kytkentäkaapelilla.

## MITAT (mm):



Kuva 1. Kotelotyyppi C

## KÄSIKÄYTTÖ:

Venttiilimoottorissa on käsikäyttöä varten käsikäyttönuppi. Käsikäyttöä tulee käyttää vain, kun venttiilimoottoriin ei ole kytketty jännitettä. Näin vältetään vaurioittamasta venttiiliä.

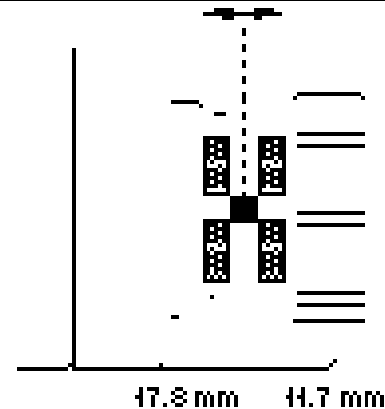
Käsiikäyttönuppi



Kuva 2. Käsiöhdjus

## TOIMINNAN TARKISTUS

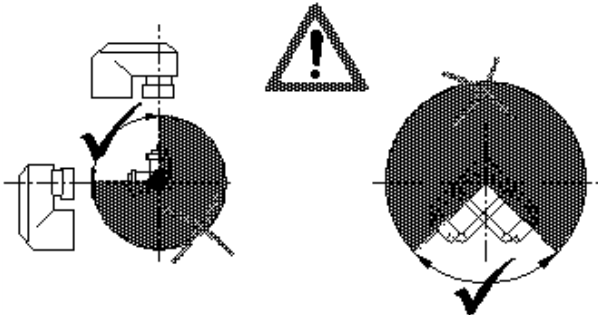
Venttiilin moottorin toiminta voidaan tarkistaa muuttamalla säätimen asetusarvoa 5 °C:lla tai enemmän. Venttiilimoottorin akselin liike (Kuva 3) osoittaa, aukeaako vai sulkeutuuko venttiili.



Kuva 3. Moottorin akselin liikkuminen

## ASENNUSASENTO

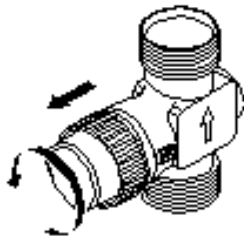
Venttiilimoottoriin saa asentaa vain pystysuoran ja vaakasuoran välille. Asettele venttiili oikeaan asentoon ennen venttiilimoottorin asentamista.



Kuva 4. Asennusasennot

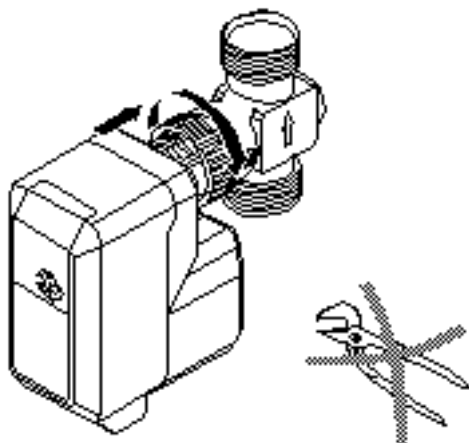
## ASENNUS

Ennen kuin venttiilimoottori kiinnitetään venttiiliin on venttiilin käsikäyttönappi poistettava (Kuva 4). Varmista, että venttiilimoottori on aukiasennossa (tehdasasetus) ennen kuin kiinnität venttiilimoottorin venttiilin runkoon



Kuva 5. Poista suojahattu

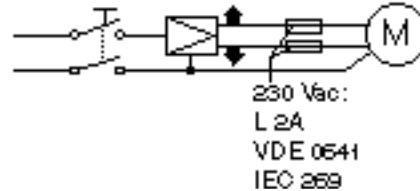
Venttiilimoottori tulee asentaa käsin. Älä käytä työkaluja tai ylimääräistä voimaa, ettei venttiilimoottori tai venttiili vaurioidu.



Kuva 6. Venttiilimoottorin asentaminen

## VENTTIILIMOOTTORIN SÄHKÖASENNUS

Kummallekin navalle on asennettava sulake ja kytkin, jossa koskettimen väli vähintään 3 mm:n. Enintään 2 A. Sähköasennus pitää tehdä alla olevan kytkentäkaavion mukaisesti.



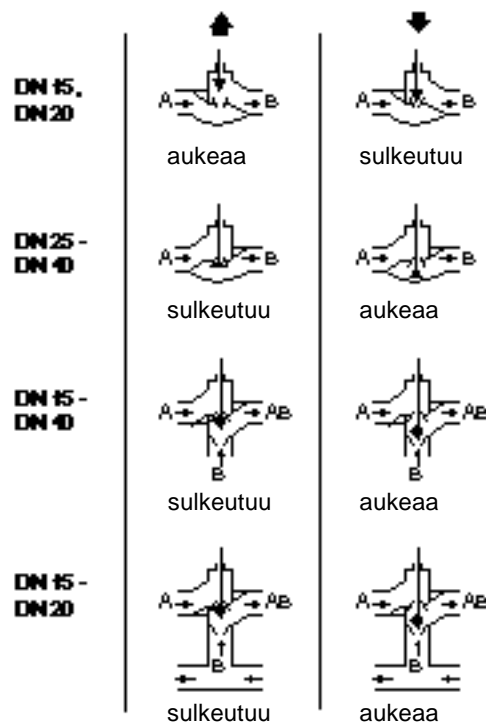
Johtojen värit 24V malleille (M6410C, M7410C)



Johtojen värit 230V malleille (M6410L)



Portin A toiminta



Kuva 7. Venttiilimoottorin sähköasennus

## APUKYTKIMET

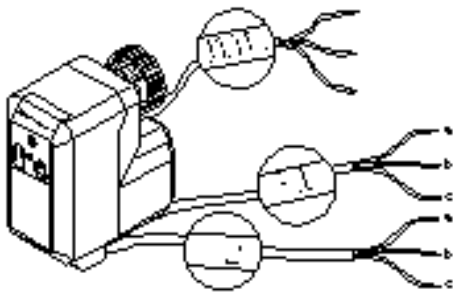
Sähköiset arvot	5 V ... 24 V maks. 100 mA 24 Vac ... 230 Vac maks. 5(1)A
Kytkimen asento (tehdasasetus):	S1 (kiinteä) 17.8 ± 0.2 mm S2 (säädetävissä) 11.7 ± 0.2 mm

Venttiilimoottorissa OUM6421C4037 on 2 apukytintä.

Molemmilla kytkimillä on omat johtonsa.

Apukytin S1 kiinteällä kytkentäpistellä, kun akseli on sisään vetäytyneenä.

Apukytin S2 kiinteällä kytkentäpistellä, kun akseli on ulos työntyneenä.



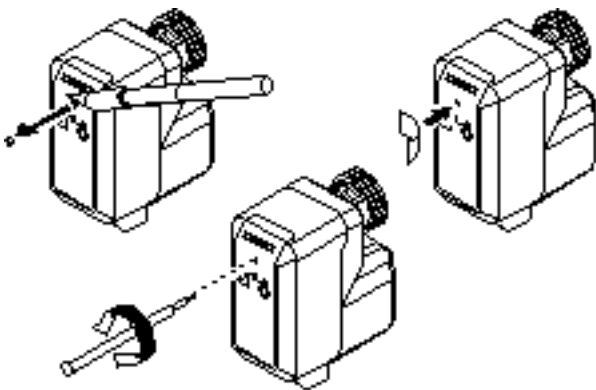
- a) sininen
- b) ruskea
- c) musta

Kuva 7. Apukytinjohdot

### Apukytkimen S2 säätäminen

Vain ammattitaitoisen henkilön tulisi säätää apukytintä 2.

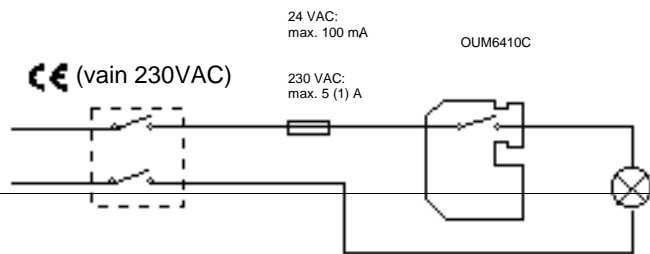
Siirrä venttiilimoottori asentoon, jossa kytkintä tullaan käyttämään. Leikkaa muovikalvo terävällä veitsellä. Nyt päästään käsiksi kalvon alla olevaan säätöruuviin. Käännä ruuvia myötäpäivään ääriasentoon saakka. Käännä ruuvia vastapäivään kytkentäpisteeseen asti. Voit tarkistaa, että haluttu asento on asetettu, ajamalla venttiilimoottorin kyseiseen asentoon. Peitä lopuksi säätöaukko teipin palasella.



Kuva 8. Apukytkimen S2 säätäminen

## Apukytkimien sähköasennus

Sähköasennus pitää tehdä Kuvan 9 kytkentäkaavion mukaisesti. Jos apukytkin kytketään 230 Vac verkkovirtaan, on kummallekin navalle asennettava vähintään 3 mm:n kosketin välillä varustettu kytkin.



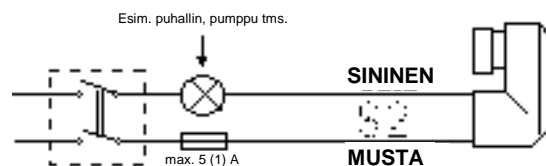
<b>DH 15, DH 20</b>	auki 		kiinni 
<b>DH 25 - DH 40</b>	kiinni 		auki 
<b>DH 15 - DH 40</b>	kiinni 		auki 
<b>DH 15 - DH 20</b>	kiinni 		auki 
<b>S1</b>	RUSKEA  SININEN MUSTA	RUSKEA  SININEN MUSTA	RUSKEA  SININEN MUSTA
<b>S2</b>	RUSKEA  SININEN MUSTA	RUSKEA  SININEN MUSTA	RUSKEA  SININEN MUSTA

Kuva 9. Apukytkimien sähköasennus

## Esimerkkisovellus:

### Laitteen verkosta erottaminen 2-tie -venttiili

**DH 15, DH 20**



Kuva 10. Apukytkimen esimerkkisovellus

### Kaikki muut venttiilit

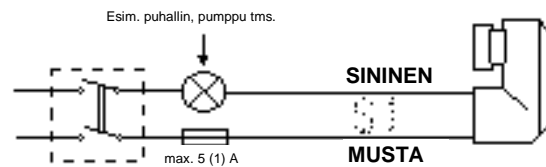
**DH 15 - DH 40**



**DH 15- DH 20**



**DH 25 - DH 40**



Kuva 11. Apukytkimen esimerkkisovellus

**OUMAN OY**

Voimatie 6, 90440 KEMPELE  
Puh. 0424 840 1  
Fax 08 815 5060  
[www.ouman.fi](http://www.ouman.fi)

Upseerinkatu 1, 02600 ESPOO  
Puh. 0424 840 202  
Fax 09 4780 1030