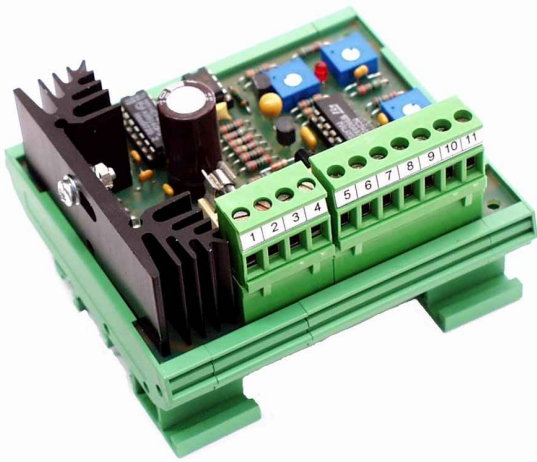


EM-28 DC-MOOTTORIOHJAIN 12-24V 3A



OMINAISUUDET:

- 4-quadranttinen toiminta
- Portaaton / 2-portainen nopeuden säätö
- Virtaraja ulkopuolisesti ohjattavissa
- Ohjaustulot kiinni/auki logiikalla
- RI-säätö kuormituksen kompensointiin
- Hidastus jarruttaen / vapaalla
- Korkea hyötysuhde
- Pääteaste oikosulku- ja lämpösuojattu
- Saatavana kiskoasennuspohjalla

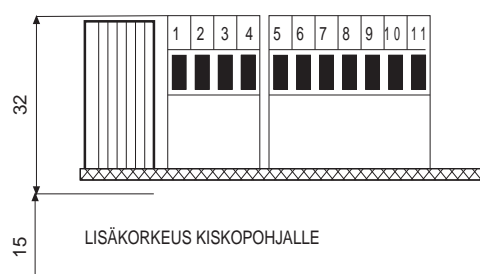
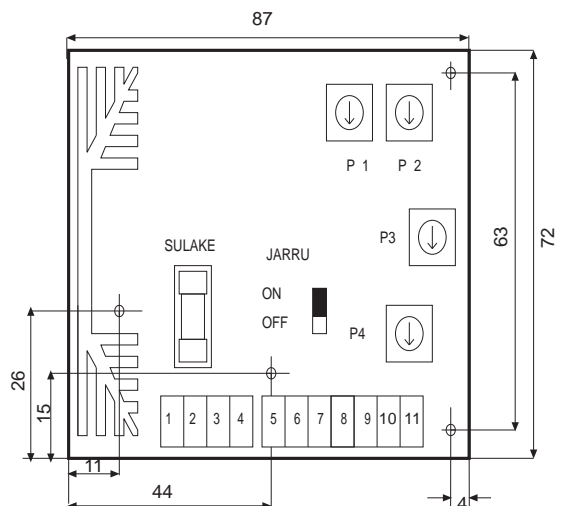
EM-28 on suunniteltu liitettäväksi nykyaikaisen automaattiosysteemin osaksi. Ohjaukset voidaan suorittaa helposti rele- tai open collector-lähdöillä, analogiohjaukset toimivat positiivisella jännitteellä.

Moottoriksi sopii harjallinen kestopagneettimoottori teholuokassa 5-60W. Kehittyneen pulssiohjauksen (PWM) ansiosta laite toimii korkealla hyötysuhteella, tuottaa vähän lämpöhäviötä ja antaa suuren käynnistysmomentin.

Ohjaimen RI-säädöllä voidaan kompensoida kuormituksen vaikutusta pyörimisnopeuteen. Virtaa eli moottorin momenttia voidaan säätää I-trimmillä tai ulkoisella ohjauksella. Virtarajan toimintaa indikoi punainen led-valo. Kahdella ohjaustason trimmillä voidaan säätää joko kahta esivalittavaa nopeutta tai analogiohjauksella maksiminopeutta. Jarrutuksessa kortti ohjaa energian moottorin sisävastukseen, jarrutus on poiskytkettävissä.

TEKNISET TIEDOT:

Käyttöjännite	12...32 Vdc
Virranantokyky	3A (RMS) hetkel. 6A (5s)
Toimintataajuus	n. 30 kHz
Ohjauspotentiaalimetrit	1 ... 10 kohm
Sulakekoko	max. 5A, hidas
Jännitehäviö	$0.5+0.7 \cdot I_m$ V
Sisäänmenoimpedanssit	> 10 kohm. Pins 6-10
Analogiohjaukset	
Pin 8 sp nopeus	0 ... 5 V => 0 ... 25 V
Pin 6 virta	0 ... 5 V => 0 ... 6 A
Digitaaliohjaukset	
Pin 7,9,10	"on" < 2 V / kiinni "off" > 4 V / auki
Käyttölämpötila	0...50 °C
Mitat	87*72*32 mm
Paino	n. 200 g



EM-28 KÄYTTÖ- JA KYTKENTÄOHJE

KÄYTTÖÖNOTTO

Kytke laite aina jännitteettömänä. Käyttöjännitteenä oltava suodatettua tasasähköä, jossa rippelin osuus täydellä kuormalla pienempi kuin 25%.

SÄÄTÄMINEN

Säädä kaikki trimmit keskiasentoon. Analogiaohjauksella kierrosnopeuden maksimi voidaan säätää trimmillä P4. Kaksiportaista nopeussäätöä käytettäessä kytke "nopea" asetus päälle, säädä trimmillä P4 kierrosnopeus halutuksi, vaihda "hidas" asetus päälle ja säädä nopeus halutuksi trimmillä P3.

Virtarajan trimmi on lineaarinen 0...6A eli trimmin asennosta voidaan päätellä suunnilleen virtarajan asetusarvo. Tarkempaa säätöä haluttaessa pitää moottoriipiiriin kytkeä virtamittari. Virtarajan toimintaa indikoi punainen led-valo. Kuorman kompensoinnin säädössä (P1) moottorin kuormitusta muutetaan samalla, kun tarkkaillaan nopeuden muutoksia. Kompensointia voidaan lisätä kunnes moottori alkaa nykiä. Nykiminen on merkki ylikompensoinnista. Kompensoinnin säätö vaikuttaa hieman myös kierrosnopeusasetuksiin.

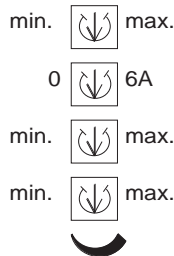
SÄÄDÖT

P1 KUORMAN KOMPENSOINTI

P2 VIRTARAJA (JOS EI ULKOISTA OHJAUSTA)

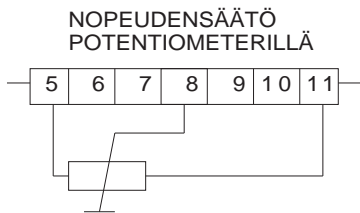
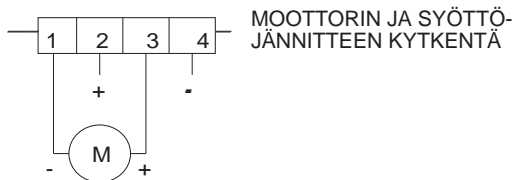
P3 ESIASETELTAVA NOPEUS "HIDAS"

P4 ESIASETELTAVA NOPEUS "NOPEA" TAI MAKSIMITASON RAJOITUS

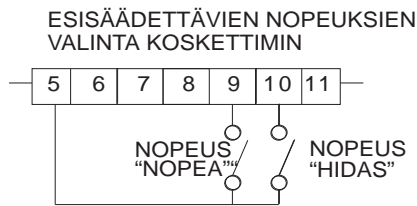


KYTKENTÄNAVAT

- 1 MOOTTORIN - (MIINUS)
- 2 SYÖTTÖJÄNNITE 12 ... 32 V
- 3 MOOTTORIN + (PLUS)
- 4 SYÖTTÖJÄNNITE 0V (GND)
- 5 OHJAUS 0V (GND)
- 6 VIRRRAN OHJEARVOTULO
- 7 SUUNNANVAIHTO
- 8 NOPEUS OHJEARVOTULO
- 9 ASETETTAVAN NOPEUDEN VALINTA
- 10 ASETELTAVAN NOPEUDEN VALINTA
- 11 +5.5 V REFERENSSI LÄHTÖ MAX. 50mA



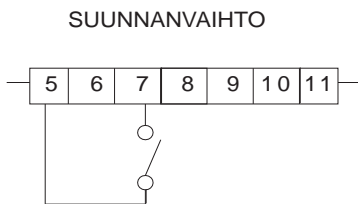
POT 1...10kohm
MAKSIMI SÄÄDETÄÄN TRIMMILLÄ P4



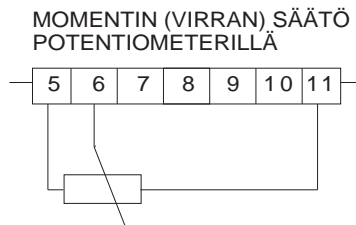
"NOPEA" ASETETAAN TRIMMILLÄ P4
"HIDAS" ASETETAAN TRIMMILLÄ P3



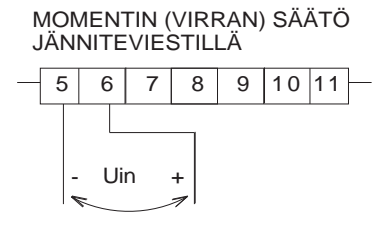
OHJAUS 0... 5 V
MAKSIMI SÄÄDETÄÄN TRIMMILLÄ P4



"ETEEN" AUKI TAI JÄNNITE > 4 V
"TAAKSE" KIINNI TAI JÄNNITE < 2 V



POTENTIOMETRI 1...10 kohm
TRIMMI P2 ASETOON MIN



OHJAUS 0...5 V
TRIMMI P2 ASETOON MIN



ELECTROMEN Oy

Vähäheikkiläntie 56B, 20810 Turku, FINLAND Tel. +358-2-4693050 Fax. +358-2-4693052