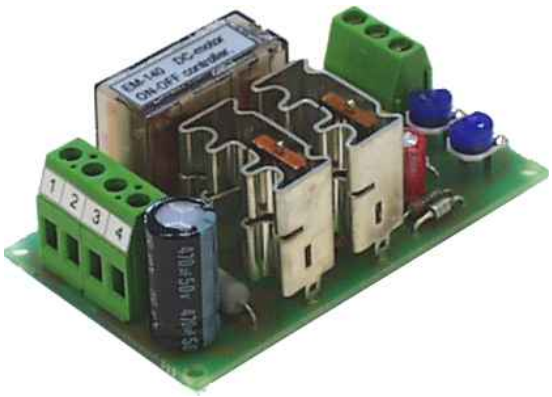
EM-140A ON-OFF DC-MOOTTORIN KÄYNNISTIN 12-24V 8A



OMINAISUUDET:

- **kontrolloitu suunnanvaihto**
- **pehmeäkäynnistys, ramppi**
- **aseteltava virtaraja**
- **jatkuva ja/tai katkaiseva virtaraja**
- **hyvä hyötysuhde**
- **hyvä hetkellisen kuormitusen sieto**
- **sopii kiskoasennuspohjaan**
- **virtarajan toiminnan indikointi**
- **korvaa mallit EM-140, EM-140-12 ja EM-140ind**

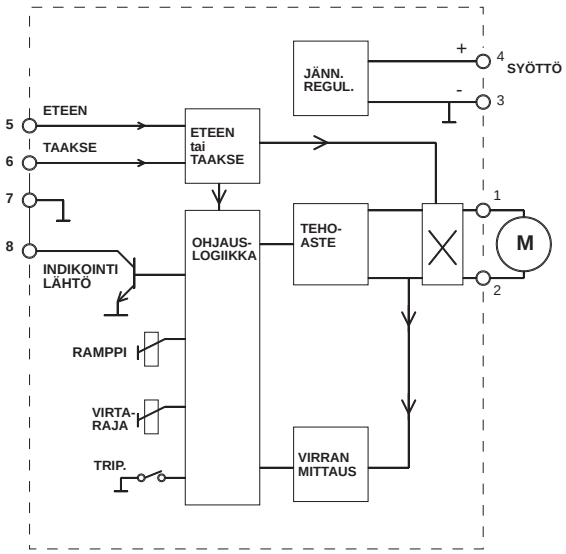
EM-140A on DC-moottorin käynnistin, joka tarkoitettu DC-moottorin on-off ohjaamiseen, eli päälle, pois ja suunnanvaihto. Ohjaimessa on kehittynyt virtarajatoiminta, joka rajoittaa moottorin virtaa käynnistys- ja jumiutumistilanteissa, ja näin ollen suojelee moottoria ja mekaniikkaa.

Ohjaimen käynnistyessä valittuun suuntaan, käynnistymisnopeutta voidaan rajoittaa ns. rampilla, eli moottoriin ei heti kytketä täyttä jännitettä, vaan jännitettä nostetaan ns. ramppia pitkin. ramppiaika asetetaan trimmillä. Suunnanvaihtotilanteessa ohjaimen rele ei suoraan vaihda tilaansa, vaan ajaa ensin ohjauksen nollaan ja odottaa hetken, ja vasta hetken kuluttua mahdollistaa käynnistyksen toiseen suuntaan, tämä säästää suunnanvaihtorelettä ja moottoria. Virtaraja on kaksitoiminen, varsinainen virtaraja on jatkuvasti päällä ja rajoittaa ohjausta jos virta ylittää asetetun arvon. Virtarajan toimintaa indikoi npn open collector -tyyppinen lähtö, joka vetää lähdön nollaan aktivoituessaan. On myös mahdollista aktivoida ns. trip-toiminta, jolloin virran saavuttaessa virtarajan ohjain katkaisee ohjauksen ja käynnistyy vasta päinvastaisella ohjauksella. Lisäksi virtaraja on kaksinkertainen noin 0.3 sekunnin ajan käynnistettäessä.

TEKNISET TIEDOT:

Käyttöjännite	11…35 Vdc
Lepovirta	n. 30mA
Ohjausvirta	8A rms 10A 50/50%
Virtaraja	1…10A 2…20A käynnistyksessä
Indikointilähtö	NPN open collector 50mA maks
Virta-trip viive	n. 2ms
Käynnistysviive	10ms
Pysäytysviive	5ms
Suunnanvaihtoaika	n. 200ms
Jännitehäviö	0,5V @ Im=8A
Toimintataajuus	500Hz
Ramppi	0, 10, 20, 40, 80, 150ms 0,25; 0,5; 1s
Digitaali ohj.	“off” @ Uin=4...30V tai auki “on” @ Uin=0...1V
Mitat	43x73x35mm
Paino	n. 70g

EM-140A LOHKOKAAVIO

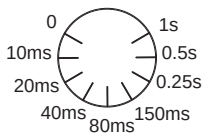


EM-140A KÄYTTÖOHJEET

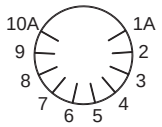
Käyttöjännite suodatettu 11-35VDC,
rippeli < 30% täydellä kuormalla.
HUOMIO ! väärä napaisuus voi rikkoa laitteen
HUOMIO laitteessa ei ole omaa sulaketta

Valitse virtarajaksi katkaiseva tai rajoittava
kortin jumpperilla TRIP
"on" =katkaiseva "off"=pelkästään rajoitttava

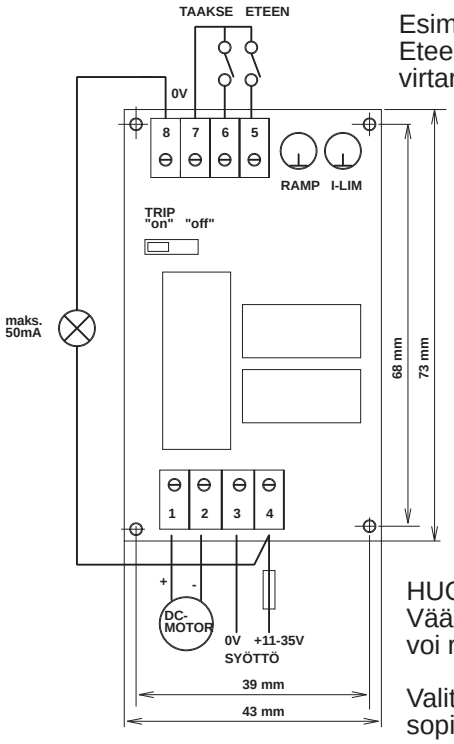
Valitse käynnistysnopeus (ramppi)



Valitse virtaraja / A (I-lim)



Huomio!
- moottorin ominaisuudet voivat vaikuttaa virtaraja-arvoon
- käynnistyksessä virtaraja on kaksi kertaa suurempi kuin asetettu

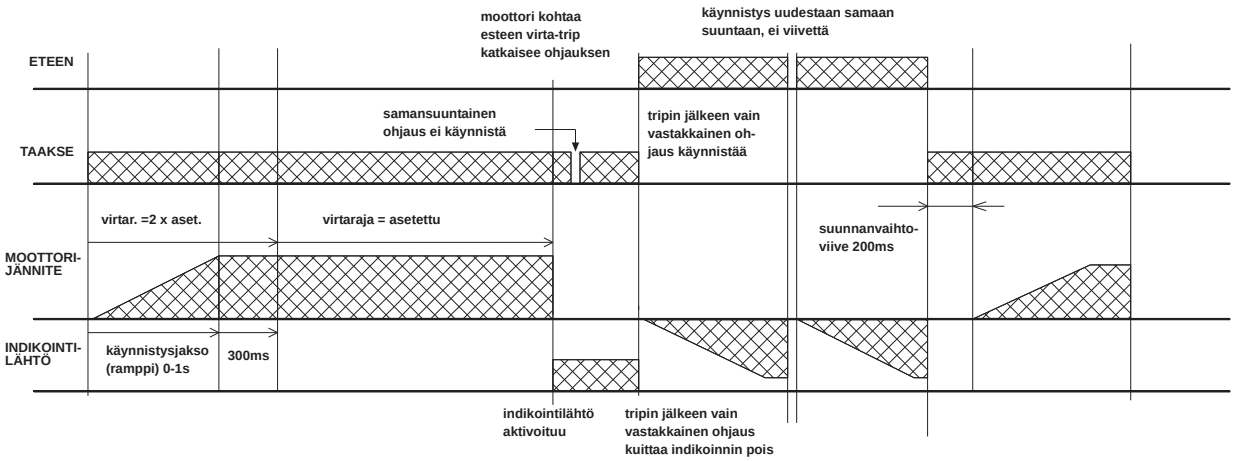


Esimerkkikytkentä:
Eteen / Taakse ajo kytkimillä,
virtarajan indikointi lampulla.

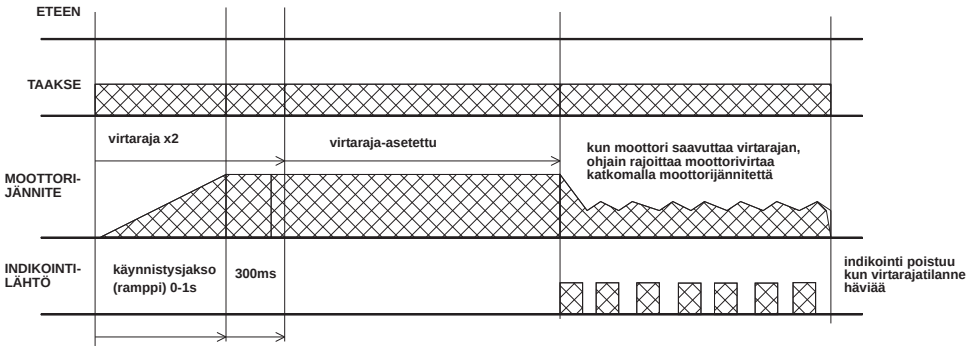
HUOMIO!
Väärä napaisuus
voi rikkoa laitteen.

Valitse sovellukseesi
sopiva sulake (1-16A).

TOIMINTAESIMERKKI : (virta-trip valittu)



TOIMINTAESIMERKKI : (jatkuva rajoitus valittu)



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