

DIMENSION DC/DC-MUUNNIN

24/24 V DC, 5 A ja 24/12 V DC, 8 A

CD5.241-S1

DC/DC-Muunnin 24 V DC/24 V DC, 5 A hälytyskosketin

- Leveys 32 mm
- Hyötysuhde jopa 90 %
- 20 % tehoreservi
- Galvaanisesti erotettu tulo/lähtö



TUOTEKUVAUS

Pulsin DC/DC-muuntimissa on korkea hyötysuhde, kompakti koko sekä asennus DIN-kiskolle. Syöttöjännite voi tulla esimerkiksi teholähteeltä, akustolta tai aurinkopaneelista. Tulo ja lähtö ovat galvaanisesti erotettu. Tyypillisiä sovelluksia ovat esimerkiksi pitkien kaapeli vetojen päässä jännitetason ylläpito, DC-jännitteen muuntaminen toisen tai kuormien erotus.

DC/DC-muuntimet on varustettu soft-start toiminnolla eli kun DC/DC-muunnin on kytketty päälle lähtövirta nousee hitaasti nimellisarvoonsa. Tämä menetelmä lataa lähtökondensaattorit hitaasti ja näin vältetään suuret syöksyvirrat käynnistyksen aikana. DC/DC-muuntimissa on myös 20% tehoreservi (ei CD5.241-L1 mallissa).

TEKNISET TIEDOT

SISÄÄNTULO

Syöttöjännite DC	24 V
Min. syöttöjännite DC	18 V DC
Max. syöttöjännite DC	32,4 V DC
Tulokapasitanssi	3000 μ F
Syöksyvirta	Typ. 1,2 A @ 24 V DC
Max. syöttö ripple	5 V pp
Ensiösulake	Ilman etusulaketta max. 50 A -järjestelmässä. Katso datasivu.
Virrankulutus	Typ. 5,5 A @ 24 V DC
Käynnistysviive	650 ms

ULOSTULO

Ulostulojännite	24 V DC
Min. ulostulojännite	24 V DC
Max. ulostulojännite	28 V DC

Ulostulovirta	5 A
Teho	120 W
Tehoreservi	+20% jatkuvasti alle +45°C
Tehonlasku +60 °C...+70 °C	3 W/°C
Max. Ripple	50 mV pp
Syöttöjänniteregulointi	<25 mV (18-32,4 V DC)
Kuormaregulointi	<150 mV (0-5 A)
Min. lämpötila ilman tehonlaskua	-25 °C
Max. lämpötila ilman tehonlaskua	60 °C

HYÖTYSUHDE/ELINIKÄ/MTBF

Hyötysuhde	90,2 %
Elinikä	60000 h @ 24 V DC, 5 A, 40 °C
MTBF (IEC 61709)	1048000 @ 24 V DC, 5 A, 40 °C

MITAT

Leveys	32 mm
Korkeus	124 mm
Syvyys	102 mm
Paino	0,45 kg

LIITTIMET

Liittimet	Jousivoima
Liitäntä	Monisäikeinen max. 4 mm ² , yksisäikeinen max. 6 mm ²

MUUTA

Sarja	Dimension C
Standardit	Selv: EN60950-1, Pelv: EN60204-1, EN50178, IEC62477-1, IEC60364-4-41
Hyväksynät	ABS, ATEX, CB, CE, CSA, EAC, GL, IECEx, UL
DC-OK rele	Kyllä
Kotelon materiaali	Alumiini
Rinnankytkentä	Kyllä, katso datasivu.
Sarjakytkentä	Kyllä, katso datasivu.
Hold-up time	Typ. 6 ms @ 24 V DC
IP-luokka	IP20
Releulostulo	Rele avautuu, jos aseteltu jännite laskee yli 10 % (>1 ms)

Fig. 5-1 Output voltage vs. output current at 24Vdc input voltage, typ.

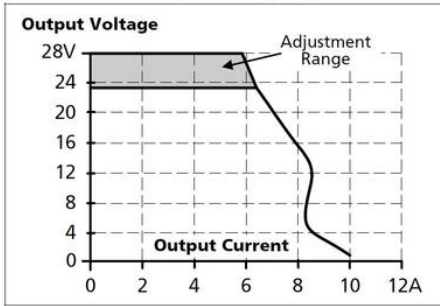


Fig. 13-1 Output current vs. ambient temp.

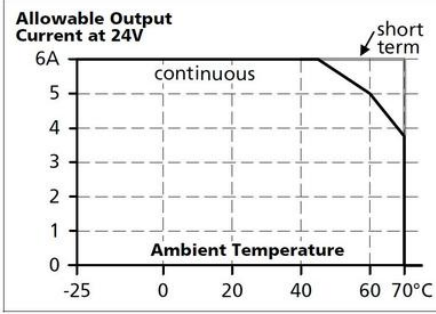


Fig. 7-1 Efficiency vs. output current at 24V output and 24Vdc input voltage, typ.

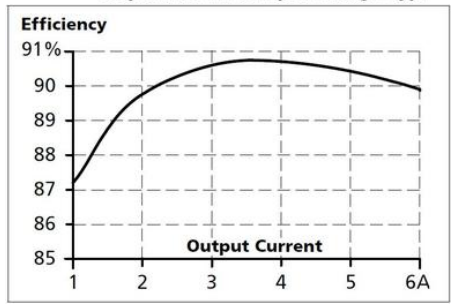


Fig. 7-2 Losses vs. output current at 24V output and 24Vdc input voltage, typ.

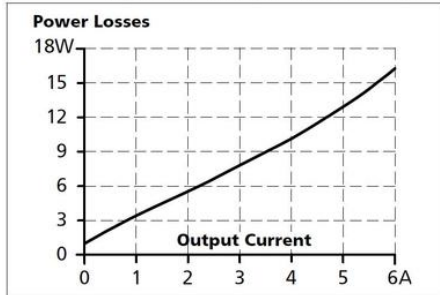


Fig. 9-1 Front side

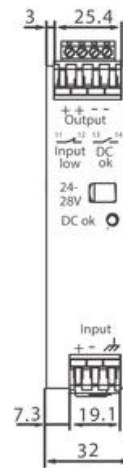


Fig. 21-2 Side view

