

DIMENSION DC/DC-MUUNNIN 48/24 V DC

48/24 V DC 5 ja 10 A, 12/24 V DC 5 A

CD5.243

DC/DC-Muunnin 12 V DC/24 V DC, 5 A

- Leveys 32 ja 42 mm
- Hyötysuhde jopa 94 %
- 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 jännitetaso 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.

TEKNISET TIEDOT

SISÄÄNTULO

Syöttöjännite DC	12 V
Min. syöttöjännite DC	10,8 V DC
Max. syöttöjännite DC	16,2 V DC
Tulokapasitanssi	3600 µF
Syöksyvirta	Typ. 1,0 A @ 12 V DC
Max. syöttö ripple	5 V pp
Ensiösulake	Ilman etusulaketta max. 50 A -järjestelmässä. Katso datasivu.
Virrankulutus	Typ. 9,2 A @ 12 V DC
Syöttövirran tyyppi	DC-DC
Käynnistysviive	450 ms

ULOSTULO

Ulostulojännite	24 V DC
Min. ulostulojännite	24 V DC
Max. ulostulojännite	28 V DC
Ulostulovirta	4 A
Teho	96 W
Tehoreservi	+20% jatkuvasti alle +45°C
Tehonlasku +60 °C...+70 °C	2,5 W/°C
Max. Ripple	50 mV pp
Syöttöjänniteregulointi	<25 mV (8,4-16,2 V DC)
Kuormaregulointi	<100 mV (0-4 A)
Min. lämpötila ilman tehonlaskua	-25 °C
Max. lämpötila ilman tehonlaskua	60 °C

HYÖTYSUHDE/ELINIKÄ/MTBF

Hyötysuhde	87,7 %
Elinikä	73000 h @ 24 V DC, 4 A, 40 °C
MTBF (IEC 61709)	1056000 h @ 24 V DC, 4 A, 40 °C

MITAT

Leveys	32 mm
Korkeus	124 mm
Syvyys	102 mm
Paino	0,435 kg

LIITTIMET

Liittimet	Ruuviasennus
Liitäntä	Monisäikeinen max. 4 mm², yksisäikeinen max. 6 mm²

MUUTA

Sarja	Dimension C
Standardit	Selv: EN60950-1, Pelv: EN60204-1, EN50178, IEC62477-1, IEC60364-4-41
Hyväksynnät	ABS, ATEX, CB, CE, CSA, GL, IECEX, UL
Kotelon materiaali	Alumiini
Rinnankytkentä	Kyllä, katso datasivu.
Sarjakytkentä	Kyllä, katso datasivu.
Hold-up time	Typ. 3 ms @ 12 V DC

Fig. 5-1 Output voltage vs. output current at 12Vdc input voltage, typ.

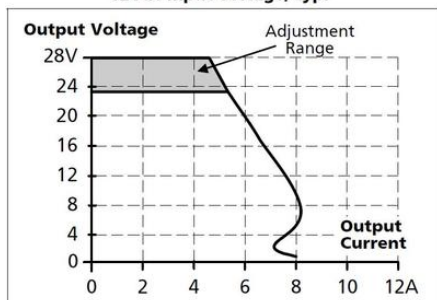


Fig. 13-1 Output current vs. ambient temp.

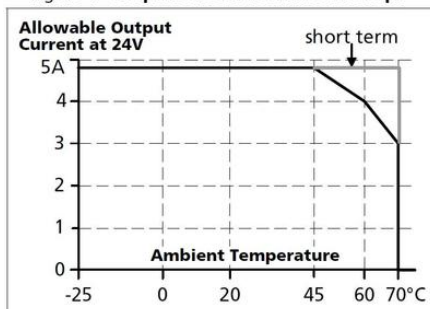


Fig. 7-1 Efficiency vs. output current at 24V output and 12Vdc input voltage, typ.

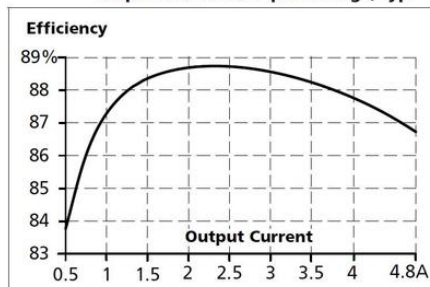


Fig. 7-2 Losses vs. output current at 24V output and 12Vdc input voltage, typ.

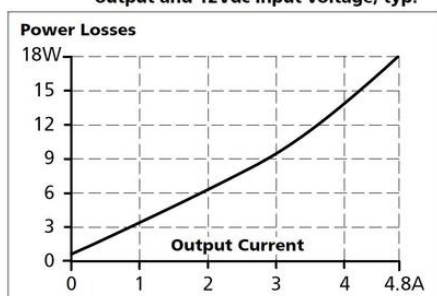


Fig. 9-1 Front side

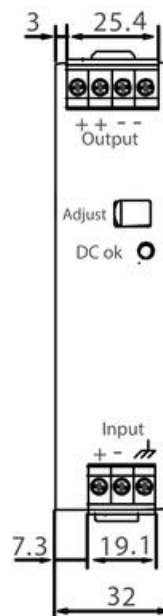


Fig. 19-2 Side view

