

## DIMENSION DC/DC-MUUNNIN 24/5 V DC

24/5 V DC, 10 A

CD5.051

DC/DC-Muunnin 24 V DC/5 V DC, 10 A

- Leveys 32 mm
- Hyötysuhde 81,5 %
- 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      | 24                                                            |
| Min. syöttöjännite DC | 18 V DC                                                       |
| Max. syöttöjännite DC | 32,4 V DC                                                     |
| Tulokapasitanssi      | 3000 µF                                                       |
| 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. 2,6 A @ 24 V DC, 10A                                     |
| Käynnistysviive       | 420 ms                                                        |

### ULOSTULO

|                 |        |
|-----------------|--------|
| Ulostulojännite | 5 V DC |
|-----------------|--------|

|                                  |                            |
|----------------------------------|----------------------------|
| Min. ulostulojännite             | 5 V DC                     |
| Max. ulostulojännite             | 5,5 V DC                   |
| Ulostulovirta                    | 10 A                       |
| Teho                             | 50 W                       |
| Tehoreservi                      | +20% jatkuvasti alle +45°C |
| Max. Ripple                      | 50 mV pp                   |
| Syöttöjänniteregulointi          | <25 mV (18-32,4 V DC)      |
| Kuormaregulointi                 | <120 mV (0-10 A)           |
| Min. lämpötila ilman tehonlaskua | -25 °C                     |
| Max. lämpötila ilman tehonlaskua | 60 °C                      |

**HYÖTYSUHDE/ELINIKÄ/MTBF**

|            |        |
|------------|--------|
| Hyötysuhde | 81,5 % |
|------------|--------|

**MITAT**

|         |          |
|---------|----------|
| Leveys  | 32 mm    |
| Korkeus | 124 mm   |
| Syvyys  | 102 mm   |
| Paino   | 0,425 kg |

**LIITTIMET**

|           |                                                                             |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------|
| Liittimet | Ruuviasennus                                                                |
| Liitäntä  | Monisäikeinen max. 4 mm <sup>2</sup> , yksisäikeinen max. 6 mm <sup>2</sup> |

**MUUTA**

|                    |                      |
|--------------------|----------------------|
| Sarja              | Dimension C          |
| Standardit         | Selv: EN60950-1      |
| Hyväksynnät        | CB, CE, cULus        |
| Kotelon materiaali | Alumiini             |
| Hold-up time       | Typ. 10 ms @ 24 V DC |
| IP-luokka          | IP20                 |

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

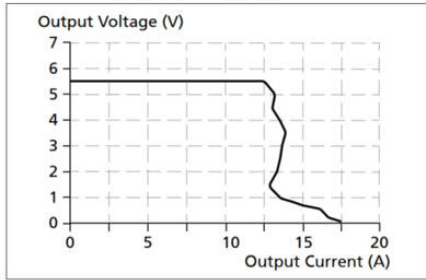


Fig. 7-1 Efficiency vs. output current at 5.1V output and 24Vdc input voltage, typ.

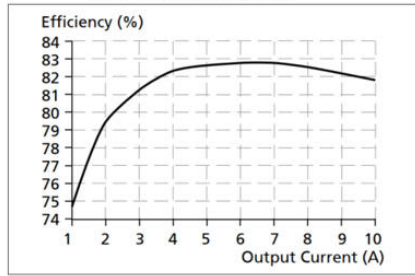


Fig. 13-1 Output current vs. ambient temp.

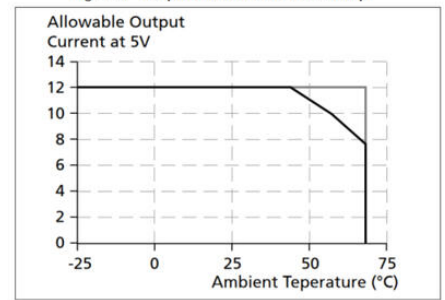


Fig. 19-2 Side view

