

DC/DC OMFORMERE 24/24 OG 24/12

24/24 VDC 5A og 24/12 VDC 8A

CD5.241
DC-DC omformer 18-32V DC/23-28V DC 5A (ATEX)
(EL6604048)

- Kun 32 mm bredde
- Bredt innspenningsområde
- 20 % Effektreserve
- ATEX sone 2 godkjent



PRODUKTBESKRIVELSE

Puls dimension DC/DC omformere har høy virkningsgrad, meget kompakte mål og DIN-skinne montering. Innspenningen kan f.eks. komme fra strømforsyninger, batterier, solcelle paneler mm. Utgangen er galvanisk isolert fra inngangen. Eksempel på bruksområde er monering i slutten av en lang kabel for å stabilisere spenningen, konvertere en spenning til en annen eller for å isolere spesifikke laster.

DC/DC omformerene er utrustet med en mykstartfunksjon, noe som innebærer at utstrømmen suksessivt stiger til normal verdi. Slik unngår man høye startstrømmer som kan forårsake spenningsfall på primærsiden og gi oppstartsproblemer. En effektreserve på 20 % gir ekstra strømreresurs ved tilfældige strømtopper.

Disse er ATEX og IEC Ex godkjent for sone 2 som standard.

Det finnes også en modell (CD5.241-L1) med NECKlasse2 utførelse for installasjon i USA. Det vil i hovedsak være til USA og til kunder som eksporterer til USA. Denne har ikke effektreserve. Med NECKlasse2 godkjenning begrenser effekten til under 100 W, noe som forenkler installasjonen og krav til kabling mm.

For 110 V DC eller 220 V DC til 24 V DC, kan man benytte de fleste 1-fase modellene.

TEKNISKE DATA

INNGANGSDATA

Inngangsspenning DC	24 V
Inngangsspenning DC min.	18 V DC
Inngangsspenning DC maks.	32,4 V DC
Inngangskapasitans	3000 µF
Innrusningsstrøm	Typ. 1,2 A @ 24 V DC
Inngangsripple maks.	5 V pp

UTGANGSDATA

Utgangsspenning	24 V DC
Utgangsspenning min.	24 V DC
Utgangsspenning maks.	28 V DC
Utgangsstrøm	5 A
Effekt	120 W

VIRKNINGSGRAD/LEVETID/MTBF

Virkningsgrad	90,3 %
Levetid	65000 h @ 24 V DC, 5 A, 40 °C
MTBF (IEC 61709)	1178000 @ 24 V DC, 5 A, 40 °C

MÅL

Bredde	32 mm
Høyde	124 mm
Dybde	102 mm
Vekt	0,425 kg

ØVRIGE DATA

Effektreserve	+20 % effektreserve
Godkjenninger	ABS, ATEX, CB, CE, CSA, GL, IECEx, UL
Holdetid	Typ. 6 ms @ 24 V DC
IP-klasse	IP20
Tilkoblingstype	Skrue
Kabeltilkobling	Skrutilkobling Maks 4 mm² flerleder, maks. 6 mm² enleder
Lastregulering	<100 mV (0-5 A)
Materiale kapsling	Aluminium
Parallellkobling for økt strøm	JA
Primærsikring	Min. 10 A (B-kar) eller 8 A (C-kar).
Rippel maks.	50 mV pp
Serie	Dimension C
Seriekobling for økt spenning	JA
Strømreduisering over +60 til +70 °C	3 W/°C
Temperaturområde uten strømreduksjon fra	-25 °C
Temperaturområde uten strømreduksjon til	60 °C
Oppstartsforsinkelse	650 ms

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

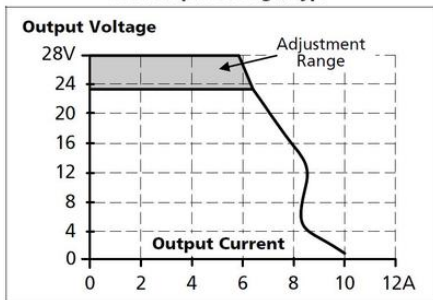


Fig. 13-1 Output current vs. ambient temp.

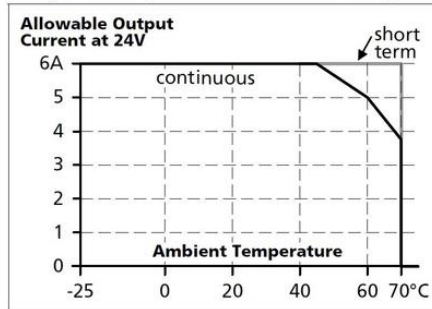


Fig. 7-1 Efficiency vs. output current at 24V output and 24Vdc input voltage, typ.

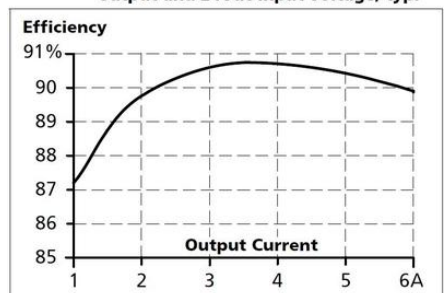


Fig. 7-2 Losses vs. output current at 24V output and 24Vdc input voltage, typ.

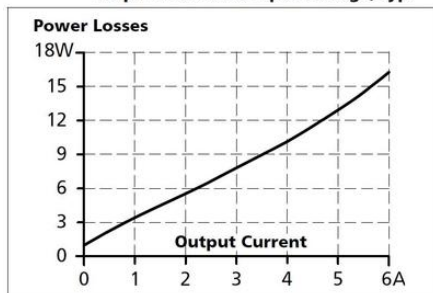


Fig. 9-1 Front side

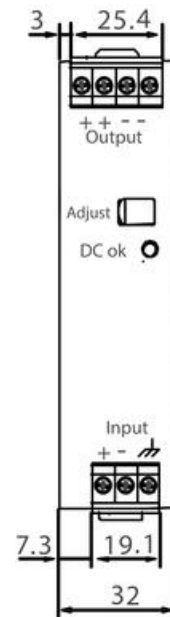


Fig. 19-2 Side view

