

Powerbox lanserar 105 nya DC/DC omvandlare med 2xMOPP medicinskt godkännande

Press Release
2019-06-03

- Förstärkt isolation: 5.000VAC med 2xMOPP patientskydd
- Låg läckström på 2 μ A, låg stand by förbrukning och inget krav på minimilast
- Brett (2:1) och ultrabrett (4:1) inspänningsområde som spänner från 9V till 75V
- För drift på höjder upp till 5.000 meter

Powerbox, ett av Europas största strömförsörjningsföretag och sedan mer än fyra decennier en ledare i optimerade strömförsörjningslösningar för krävande applikationer, introducerar tre nya serier 15W, 20W och 30W kortmonterade DC/DC omvandlare med tillsammans 105 varianter för krävande medicinska applikationer. PMM15, PMM20 och PMM30 serierna är certifierade enligt den medicinska säkerhetsnormen IEC/EN/ANSI/AAMI ES 60601-1, 3:e utgåvan, och dimensionerade för den högsta patientskyddsnivån – 2xMOPP. Med fritt utrymme och krypavstånd på 8mm, en typisk läckström på 2 μ A och en isolationsspänning på 5.000VAC, garanteras säkerheten i medicinska applikationer för både patienter och operatörer. För optimal flexibilitet och effektivitet erbjuds samtliga modeller i varianter med brett (2:1) eller ultra brett (4:1) inspänningsområde som spänner från 9V till 75V, samt med sju olika utspänningar från 5V till +/-15V. Omvandlarna levereras med fem års garanti.

För medicinska applikationer är säkerhet ett absolut krav. PMM15, PMM20 och PMM30 har en isolationsspänning mellan ingång och utgång på 5.000VAC, helt i enlighet med säkerhetsnorm IEC/EN/ANSI/AAMI ES 60601-1. De har en integrerad förstärkt isolation med dubbelt patientskydd (2xMOPP), en typisk läckström på 2 μ A samt fritt utrymme och krypavstånd på 8mm.

I många länder, som t.ex. Kina och länder i Sydamerika, finns sjukvård på mycket hög höjd i bergiga regioner. Vårdcentraler och sjukhus på höjder överstigande 3.000 meter är inte ovanligt. Medicinsk utrustning måste därför utformas för högsta säkerhet på höjder upp till 5.000 meter. Powerbox PMM15, PMM20 och PMM30 är framtagna för att uppfylla det. De uppfyller även den kinesiska säkerhetsnormen GB 4943.1-2011, med krav för drift på hög höjd.

PMM15, PMM20 och PMM30 varianter för brett inspänningsområde (2:1) finns med tre olika inspänningsområden; 9-18V, 18-36V och 36-75V. Varianterna för ultra-brett inspänningsområde (4:1) finns för 9-36V och 18-75V. Samtliga varianter är fullt reglerade och finns för utspänningarna 5V, 12V, 15V, 24V, +/-5V, +/-12V och +/-15V.

Omvandlarna kräver ingen minimilast. Reglernoggrannheten från noll last till full last är +/-0.2% vid enkel utgång, och +/-0.5% vid dubbla utgångar.

P R B X

POWERBOX
A Cosel Group Company

Med sin optimerade topologi har PMM15, PMM20 och PMM30 en verkningsgrad på upp till 90%. De är utformade för drift i omgivningstemperaturer från -40 till +105°C, där applikationer med egenkonvektion kan ge viss derating. Ett internt övertemperaturskydd är inställt på +115°C på höljet.

PMM15, PMM20 och PMM30 har flera skyddsfunktioner, som t.ex. överspänning, underspänning, överbelastning och kortslutning, samt shut-down vid övertemperatur.

Ingjuten i en silikonmassa enligt UL94-V0 och med ett icke ledande svart plasthölje har PMM15 och PMM20 måtten 40,6 x 25,4 x 10,2 mm (1,6 x 1 x 0,4") och väger 24 gram. PMM30 har måtten 50,8 x 25,4 x 10,2 mm (2,0 x 1,0 x 0,4") och väger 32 gram.

Utan behov av några externa komponenter uppfyller PMM15, PMM20 och PMM30 EMI nivåerna specificerade i EN55011, EN55032 och FCC Part 18, Class A.

Beräknat enligt MIL-HDBK-217F, vid full last och +25°C, har PMM15 och PMM20 ett MTBF på två miljoner timmar, medan PMM30 har 1,1 miljon timmar.

Som option kan ett extra stift (P) för positiv logik och (N) för negativ logik fjärrstyra ON/OFF. Alla varianter med enkel utgång kan justeras upp och ner genom att lägga till en resistansbrygga ansluten till ett trim stift.

PMM15, PMM20 och PMM30 lämpar sig för ett brett spektrum av applikationer som t.ex. utrustning för hemsjukvård, ultraljud, andningshjälp, infusionspumpar, tandläkarstolar och övervakningssystem. För industriella applikationer kan, genom den förstärkta isolationen på 5.000VAC, PMM omvandlarna t.ex. användas för att till låg kostnad lägga till en IGBT matningskanal till ett kraftaggregat, på ett sätt som uppfyller säkerhetsnormerna för sådana applikationer.

PMM familjen omfattar sex serier; 3W PMM03, 6W PMM06, 10W PMM10, 15W PMM15, 20W PMM20 och 30W PMM30.

Samtliga produkter är CE märkta och överensstämmer med de europeiska RoHS och REACH direktiven.

P R
B X

POWERBOX
A Cosel Group Company



Foto: PRBX

PRBX PMM serie med förstärkt isolation, 2xMOPP för medicinska och krävande industriella applikationer

Aktuella länkar:

Powerbox (PRBX) PMM15

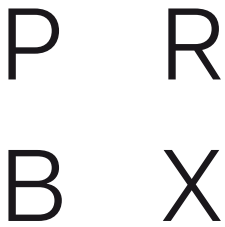
<https://www.prbx.com/product/pmm15-series/>

Powerbox (PRBX) PMM20

<https://www.prbx.com/product/pmm20-series/>

Powerbox (PRBX) PMM30

<https://www.prbx.com/product/pmm30-series/>



POWERBOX
A Cosel Group Company

Om Powerbox

Powerbox, grundat 1974, har huvudkontor i Sverige och lokal verksamhet i 15 länder på 4 kontinenter. Företagets kunder finns över hela världen. Vi riktar oss i första hand mot fyra marknader – industri, medicin/sjukvård, transport/järnväg och försvar – där vi utvecklar och marknadsför högkvalitativa strömförsörjningslösningar för krävande applikationer. Vi använder vår expertis till att öka våra kunders konkurrenskraft genom optimerade strömförsörjningslösningar. Alla delar av vår verksamhet, från konstruktion till kundservice, är inriktade på att uppnå den optimeringen. Powerbox har ett grundmurat rykte för innovationskraft och kvalitet, resulterande i bl.a. minskad energiförbrukning och miljöpåverkan över hela produktlivscykeln. Powerbox är ett företag inom Cosel gruppen.

För mer information

Besök www.prbx.com

Kontakta Patrick Le Fèvre, Chief Marketing and Communications Officer

+46 (0) 158 703 00

marcom@prbx.com

Ref: PRBX-PR-19004-SW