

Kraftaggregat med låg läckström och hög driftsäkerhet höjer ribban för medicinska applikationer

Press Release
2015-11-11

Powerbox, ett av Europas största strömförsörjningsföretag och sedan mer än fyra decennier en ledare i optimerade strömförsörjningslösningar för krävande applikationer, introducerar nya produkter i Medline familjen för medicinska applikationer. OFM30 30W omvandlare med extra låg läckström och marknadsledande EMC data för klass CF medicinska system, och den välrenommerade OFM225 225W serien för klass BF system utökas med fler spänningsvarianter.

Framtagen för att möta och överträffa nya säkerhetsnormer för medicinska utrustningar och system baseras den nya OFM30 serien på ett nytt utförande som reducerar läckström och förbättrar EMC prestanda. En läckström under 10µA kombineras med EMC Class B med en genomsnittlig marginal på 6dB. OFM30 serien ger 30W kontinuerligt (peak upp till 45W), har Class II dubbel isolering och är UL/IEC60601-1 godkänd.

En kombination av topologi med små förluster och noggrant komponentval ger OFM30 serien en verkningsgrad på upp till 88%, samtidigt som Green Mode kraven i IEC60950-1, CEC Level V, EISA och ErP uppfylls. Tomgångsförbrukningen är mindre än 0,3W.

Nominell uteffekt för OFM30 serien är 30W kontinuerligt vid 50°C och egenkonvektion, med marginal för effekttoppar upp till 45W under 10 sekunder upprepat var 100:e sekund. Ett unikt intelligent övertemperaturskydd ger linjär effektbegränsning ner till 50% och maximerar därmed möjligheterna att upprätthålla driften, en mycket viktig egenskap i kritiska behandlingslägen.

Avsedd för applikationer som kräver hög tillförlitlighet utnyttjar OFM30 serien en fly-back topologi som optimerats så antalet komponenter stannat på 65. Det låga antalet komponenter är en viktig faktor bakom både ett MTBF på mer än 500.000 timmar och en förväntad livslängd på minimum 80.000 timmar.

OFM30 serien omfattar tre varianter: OFM305025 för 12V/2,5A (3,45A peak), OFM305026 för 15V/2,0A (3A peak), och OFM305028 för 24V/1,25A (1,875A peak). För högre effekt eller redundans kan enheterna parallellkopplas utan någon extra utrustning. Det mekaniska utförandet är open frame 75,5 x 37,3 x 23mm.

OFM30 serien är godkänd enligt IEC60601-1 utgåva 3 av ETL Intertek Semco och uppfyller även övriga relaterade IEC61000 normer, samt miljönormerna RoHS, REACH och WEEE.

“Säkerheten kommer alltid i första hand för kraftaggregat avsedda för medicinsk utrustning, speciellt när det gäller CF (Cardial Floating) applikationer

P R B X

POWERBOX
Mastering Power

där utrustningen är ansluten till patientens hjärta" säger Martin Fredmark, Vice President Product Management. "Minsta möjliga läckström är konstant i fokus i vårt kontinuerliga arbete med nya teknologier för ytterligare höjd patientsäkerhet"

Samtidigt med introduktionen av den nya Medline OFM30 serien expanderar Powerbox den marknadsledande Medline OFM225 serien med ytterligare två utspänningar. OFM2255225 ger 12V/11,25A (21,66A peak) och OFM2255226 ger 15V/6,66A (19A peak)

OFM225 serien, med starkt focus på driftsäkerhet, kombinerar hög tillförlitlighet med skyddsfunktioner för att säkra driften vid olika påfrestningar. Den bygger på Powerbox' One Step Conversion topologi, med integrerad PFC (effektfaktorkorrigerings). Den nominella uteffekten är 225W kontinuerligt vid egenkonvektion och 40°C omgivningstemperatur, och upp till 325W kontinuerligt vid 12 CFM forcerad kylning. Enheterna kan parallellkopplas för högre effekt eller redundans.

Medline OFM225 serien, främst avsedda för klass BF medicinska applikationer, har isolationsspänning 4.000VAC mellan ingången och både utgång och jord, läckström <100µA, och EMC enligt Class B. Den uppfyller bl.a. säkerhetsnormerna IEC 60601-1 och 60950-1, EMC IEC60601-1-2, IEC61204-3, och EN55011 Class B, inklusive motsvarande Nordamerikanska versioner. Serien uppfyller även miljönormerna RoHS, REACH and WEEE.

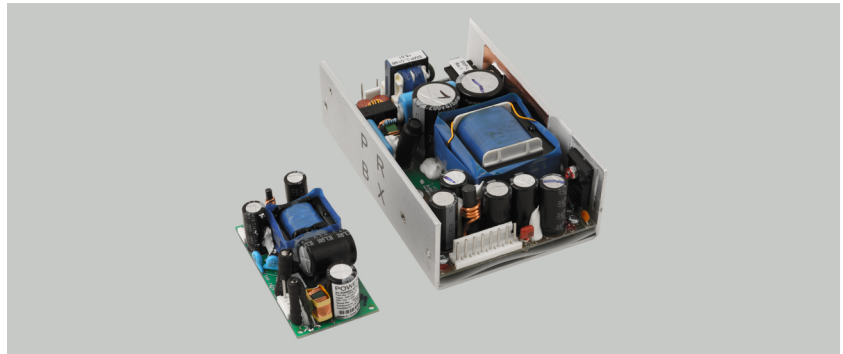
Powerbox, grundat 1974, har huvudkontor i Sverige och lokal verksamhet i 15 länder på 4 kontinenter. Företagets kunder finns över hela världen. Vi riktar oss i första hand mot fyra marknader – industri, medicin, transport/järnväg och försvar – där vi utvecklar och marknadsför högkvalitativa strömförsörjningslösningar 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.

P R
B X

POWERBOX
Mastering Power

För mer information

Besök www.prbx.com
Kontakta Patrick Le Fèvre, Director Marketing and Communication
+46 (0)158 703 00
marcom@prbx.com



Medline 30 OFM30 Series

www.prbx.com/product/ofm30-series/

Medline 225 OFM225 Series

www.prbx.com/product/ofm225-series/