

Powerbox' medicoforsyning giver strøm og sikkerhed til healthcare-faciliteter i store højder

Pressemeddelelse
11 Januar , 2018

Powerbox, der gennem fire årtier har optimeret forsyningsløsninger til krævende applikationer og som er blandt Europas største producenter af strømforsyninger, lancerer en serie af strømforsyninger til medico-applikationer i BF-klassen (Body Floating) af isolering med fuldt pålidelig funktion i op til 5.000 meters højde til forsyning af medico- og healthcareudstyr. OBR04-serien overholder den nyeste EMC-standard, IEC 60601-1-2: 2014 (4. edition) og er specifikt designet til sikker patient- og operatørhåndtering med et output på op til 650 watt.

OBR04 leveres med 12 forskellige spændinger fra 12V til 58V med en effektivitet op til 91 procent. Produktet har stærk fokus på "ingen interferens og høj radiosameksistens", så den overholder EN55011 class B for lednings- og æterbåren støj uden behov for yderligere komponenter. OBR04 har en input-output isolation på 4.000 VAC (2xMOPP), en input-ground isolation på 1.500 VAC (1xMOPP) samt en 1.500 VAC output-ground. For at sikre fuld funktion op til 5.000 meters højde er OBR04 designet til de aktuelle krybeafstande og med de relevante isolationsbarrierer.

I områder som Kina og Sydamerika bliver healthcare bragt ud til bjergrige egne, og det er almindeligt, at hospitaler og klinikker er placeret højere oppe end 3.000 meter. Medicinsk udstyr skal derfor designes med en margin op til 5.000 meter. Over den typiske designgrænse på 2.000 meter reducerer den tynde luft krybeafstandene, så en afstand på 8mm i 2.000 skal derfor øges til 11,84mm ved 5.000 meter. Det kræver et redesign af strømforsyningen til de ændrede fysiske betingelser og eventuelt til overensstemmelse med lokale godkendelser som CCC (China Compulsory Certification). Den kinesiske sikkerhedsstandard, GB 4943.1-2011, stiller strenge krav til krybeafstande, og siden 1. december, 2012 er primær-sekundær afstanden øget med en faktor 1,48 for kvalificering af strømforsyninger, der bruges ved op til 5.000 meters højde.

PRBX OBR04 har en lækstrøm på maksimalt 300µA, og strømmen ved berøring er maksimalt 100µA ved 264 VAC og 63 Hz.

Powerbox OBR04 leveres med output-spændingerne, 12, 15, 18, 24, 28, 30, 32, 34, 36, 48, 57 og 58VDC, hvad der dækker applikationer fra 12 VDC mellembusspændinger op til point-of-loads på 58VDC til de nyeste generationer af effektforstærkere. Afhængigt af output-spændingen er den maksimale effekt på udgangen 600W stigende til 650W med en peak-effekt på op til 720 watt. Et hjælpeudtag på 12V kan forsyne en ekstern blæser, ligesom en standby-forsyning på 5VDC/200mA er til rådighed.

Ifølge Powerbox vicedirektør for produkt-management, Martin Fredmark, er OBR04 designet til medicinske high altitude applikationer, men kan alligevel sagtens bruges til andre højdeprægede formål som radiotransmittere og observatorier placeret på bjergtoppe, hvor der også eksisterer tilsvarende krav til store isolationsafstande. Men også industrielle applikationer kræver højere isolationsspændinger, da det gør slutbrugerudstyret uafhængigt af at skulle bruges i højder på niveau med havoverfladen.

Output-spændingen på OBR04 er beskyttet mod overspændinger på mere end 115-140 procent af den nominelle output-spænding, ligesom der er overstrømsbeskyttelse. Forsyningen inkluderer en termisk shutdown og et TTL-interface, som giver et power-fail detekteringsignal.

OBR04 kan forsynes fra 90VAC til 264VAC med aktiv PFC på typisk 0,98. Det gør den alsidige strømforsyning anvendelig til global brug ved input-frekvenser mellem 47 og 63Hz. Forsyningen kan sikkert bruges ved temperaturer mellem -10 og +70°C og lagres mellem -40 og +85°C.

OBR04 er kapslet i et aluminiumschassis, og dimensionerne er 165,8mm x 101,6mm x 62,5mm og leveres i enten et U-formet chassis eller i et lukket kabinet med indbygget blæser. Den beregnede MTBF i henhold til MIL-HDBK-217F ved fuld last og 25°C er imponerende 190.000 timer.

Produkterne i OBR04-serien overholder EN55011, FCC og VCCI Class B standarderne for ledings- og æterbåren støj. Forsyningerne overholder desuden sikkerhedsstandarderne, TÜV EN60601-1, UL ES 60601-1 samt CSA C22.2 No.60601-1 og er RoHS-kompatibel.

P R
B X

POWERBOX
Mastering Power

Powerbox

Powerbox er grundlagt i 1974 og er i dag en af Europas største virksomheder inden for strømforsyning. Med sit hovedkvarter i Sverige og lokal repræsentation i 15 lande på fire kontinenter betjener Powerbox kunder over hele verden inden for fire hovedområder, industri, medico, transport/jernbane og forsvar. Gennem sine omfattende kompetencer, erfaring og et bredt program kombinerer Powerbox rollerne som rådgiver og leverandør, og det hjælper kunderne til en bedre konkurrenceevne gennem individuelt tilpassede og optimerede strømforsyninger til kundens eksakte behov. Powerbox er anerkendt for sin tekniske innovation, som bidrager til at reducere energiforbrug samt virksomhedens evne til at håndtere hele produktlevetidscyklussen, så miljøpåvirkningerne bliver mindst mulige.

For yderligere information:

Besøg venligst www.prbx.com

Patrick Le Fèvre, Marketing- og kommunikationsdirektør

0046 158 703 00

marcom@prbx.com Powerbox A/S

Gitte Norup, Salgs Direktør

Hovedgaden 45

2970 Hørsholm

Tlf.: 45 93 42 00

e-mail: gitte.norup@prbx.dk

web: www.prbx.com

Ref: PRBX-PR-17013



PRBX OBR04 Medline 650 serien – Fuld funktion ved op til 5.000 meters højde.

Link :

Medline 650 – ORB04

<https://www.prbx.com/product/>