

Powerbox lanserer 105 modeller av DC/DC-omformere med 2xMOPP medisinske godkjenninger

Pressemelding
5. juni 2019

- Forsterket isolasjon: 5.000VAC med to typer pasientbeskyttelse (2xMOPP)
- Lav lekkasjestrøm på $2\mu\text{A}$, lav standbyeffekt og intet krav til minimumslast
- Brede (2:1) og ultra-brede (4:1) inngangsspenningsområder som dekker 9V til 75V
- Anvendbar i høyder opp til 5.000 meter

Powerbox, en av Europas største produsenter av kraftforsyninger og gjennom mer enn fire tiår en ledende aktør innen optimalisering av kraftforsyninger for krevende anvendelser, lanserer tre nye serier med 15W, 20W og 30W kortmonterte DC/DC-omformere for krevende medisinske applikasjoner – totalt 105 modeller. PMM15, PMM20 og PMM30 er sertifisert i henhold til den 3. Utgaven av den medisinske sikkerhetsstandarden IEC/EN/ANSI/AAMI ES 60601-1 og klarert for de høyeste nivåene av pasientbeskyttelse – 2xMOPP. Med en klarings- og krypeavstand på 8mm, en typisk lekkstrøm på $2\mu\text{A}$ og isolasjonsspenning på 5.000VAC, sikrer disse modulene sikkerhet og beskyttelse for både pasient og operatør i medisinske applikasjoner. For optimalisert effektivitet og fleksibilitet er samtlige modeller tilgjengelig i versjoner med bred inngang (2:1) og ultra-bred inngang (4:1) som dekker området fra 9V til 75V inngangsspenning, og gir sju forskjellige utgangsspenninger fra 5V til +/-15V. Kraftomformerne dekkes av en fem års garanti.

I medisinsk utstyr er sikkerhet et absolutt must, og som spesifisert i sikkerhetsstandarden IEC/EN/ANSI/AAMI ES 60601-1, har PMM15, PMM20 og PMM30 en isolasjonsspenning fra inngang til utgang på 5.000VAC. De har integrert en forsterket isolasjon med to typer pasientbeskyttelse (2x MOPP), har en typisk lekkstrøm på $2\mu\text{A}$ og en klarings- og krypeavstand på 8mm.

Mange land, som for eksempel Kina eller land i Sør-Amerika, bygger ut helsetjenester til befolkninger bosatt i fjellområder, og det er svært vanlig at helsesentrene er lokalisert i høyder over 3.000 meter. Medisinsk utstyr må derfor designes for å kunne garantere det høyeste sikkerhetsnivået helt opp til 5.000 meter. Powerbox' PMM15, PMM20 og PMM30 er designet for nettopp dett, og de er også kompatible med kravene i den kinesiske sikkerhetsstandarden GB 4943.1-2011 for bruk i høytliggende områder.

Versjonene av PMM15, PMM20 og PMM30 med bred inngang (2:1) er tilgjengelige med tre inngangsspenningsområder, 9-18V, 18-36V, 36-75V, mens versjonene med ultra-bred inngang (4:1) kommer med to inngangsspenningsområder, 9-36V og 18-75V. Samtlige modeller er helregulerte, med et komplett spekter av utgangsspenninger, inkludert 5V, 12V, 15V, 24V, +/-5V, +/-12V and +/-15V.

Det kreves ingen minimumslast, og det er ivare tatt tett regulering fra null last til full last på +/-0.2% for enkeltutgang, og +/-0.5% for dobbel utgang.

P R B X

POWERBOX
A Cosel Group Company

PMM15, PMM20 og PMM30 er designet rundt en optimalisert teknologi og kan by på en effektivitet på opp til 90%, og kan benyttes innenfor en omgivelsestemperatur fra -40 til +105 grader C. Ved naturlig konveksjon kan det oppstå noe effektreduksjon. I tilfelle av overoppvarming er en intern overtemperaturbeskyttelse satt til +115 grader C.

PMM15, PMM20 og PMM30 omfatter en rekke beskyttelsesfunksjoner, inkludert overspenning, underspenning, overlast og kortslutning, samt termisk nedkopling.

Enhetene leveres i en ikke-ledende svart plastkapsling og innstøpt med en UL94-V0 silikonmasse. PMM15 og PMM20 har dimensjoner på 40,6 x 25,4 x 10,2 mm (1,6 x 1 x 0,4 tommer) og veier 24 gram. PMM30 er tilgjengelig i en 50,8 x 25,4 x 10,2 mm (2,0 x 1,0 x 0,4 tommer) kapsling og veier 32 gram.

Uten å bruke eksterne komponenter møter PMM15, PMM20 og PMM30 EMI-nivåene som er spesifisert i EN55011, EN55032 og FCC Part 18, Klasse A.

I henhold til MIL-HDBK-217F, ved full last og +25 grader C, har PMM15 og PMM20 en MTBF på 2 millioner timer, og PMM30 en MTBF på 1,1 millioner timer.

Som opsjon er det tilgjengelig en fjernstyringspinne (P) for positiv logikk og (N) for negativ, for å kunne styre ON/OFF eksternt. Alle moduler med enkel spenningsutgang kan justeres opp og ned eksternt ved å legge til en motstandsbro koplet til trimmepinnen.

PMM15, PMM20 og PMM30 er egnet for et stort spekter av medisinske applikasjoner, slik som helseutstyr for hjemmebruk, assistert ventilasjon, infusjonspumper, tannlegestoler og overvåkingssystemer, samt mange andre ting. I industrielle applikasjoner gjør den forsterkede isolasjonen på 5.000VAC PMM-modulene til en ideell løsning for å implementere – til en lav kostnad – en IGBT driverkanal til i en hvilken som helst industriell kraftforsyning, og samtidig møte sikkerhetskravene som stilles til slike applikasjoner.

PMM-familien omfatter 6 serier, 3W PMM03 ; 6W PMM06 ; 10W PMM10 ; 15W PMM15 ; 20W PMM20 og 30W PMM30.

Samtlige produkter er i samsvar med de europeiske direktivene RoHS og REACH, og er CE merket.

P R
B X

POWERBOX
A Cosel Group Company



Foto: PRBX

PRBX PMM serien med forsterket isolasjon, 2xMOPP for medisinske- og krevende industrielle applikasjoner.

Relatert lenke:

Powerbox (PRBX) PMM15

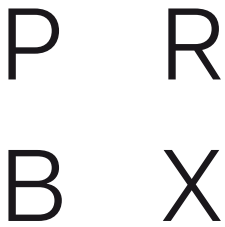
<https://www.prbx.com/product/pmm15-series/>

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 ble etablert i 1974 og har sitt hovedkontor i Sverige. Med aktiviteter i 15 land på fire kontinenter betjener selskapet kunder verden rundt. Powerbox fokuserer på fire hovedmarkeder - industri, medisin, transport/jernbane og forsvar - for hvilke de utvikler og markedsfører førsteklasses kraftomformersystemer for krevende applikasjoner. Powerbox' målsetting er å anvende sin ekspertise til å øke kundenes konkurransevne ved å møte alle deres kraftforsyningsbehov. Alle aspekter av selskapets aktiviteter er konsentrert rundt dette målet, fra utvikling av avanserte komponenter som går inn i ulike produkter, til et høyt nivå av kundeservice. Powerbox er kjent for tekniske innovasjoner som reduserer energiforbruket, og ikke minst sin evne til å håndtere komplette livssykluser med minst mulig miljømessig påvirkning. Powerbox er en del av Cosel Group Company.

For mer informasjon

Se www.prbx.com

Vennligst kontakt Patrick Le Fèvre, Chief Marketing and Communications Officer

+46 (0) 158 703 00

marcom@prbx.com

Ref: PRBX-PR-19004-NO