

Strømforsyning til fremtidens healthcare-applikationer i hjemmet

Powerbox, Hørsholm , PM150401

Med strømforsyningen MB65 fra SL Power Electronics leverer Powerbox en strømforsyning, der er optimeret til de kommende krav og specifikationer inden for medico- og healthcare-applikationer – ikke mindst til brug i hjemmeplejen.

De regulatoriske krav inden for medicoelektronikken kommer kun langsomt – men de kommer.

Der er i løbet af de seneste år blevet implementeret flere medicinske sikkerhedsmæssige standarder baseret på IEC60601-1 3. edition. Denne primære standard har også parallelle standarder, hvor én blandt andet definerer EMC-kravene til applikationen. IEC har for nyligt (februar, 2014) udstedt 4. edition af IEC60601-1-2, "General requirements for basic safety and essential performance – Collateral Standard: Electromagnetic disturbances – Requirements and tests", som inden for kort forventes at blive implementeret som en egentlig EN-standard.

Man kan altså med fordel kigge fremad, når man vælger en strømforsyning, med henblik på de øgede krav til forsyninger til såvel medico- som healthcare-markederne. Man skal især tænke på AC input spændings-dropouts, ESD-immunitet (over for statisk elektricitet) og ufølsomhed over for magnetfelder. Det er præcis udgangspunktet for SL Power Electronics' MB65 AC/DC-strømforsyning, der forhandles gennem Powerbox og som er specielt udviklet til de fremtidige healthcare-applikationer – ikke mindst til brug i patienternes hjem.

Det er i den forbindelse værd at nævne, at det universelle input nu går helt ned til 85VAC fra tidligere 90VAC, hvilket øger margin i hjemmene, hvor netspændingen ikke er lige så sikker på hospitalerne. Forsyningen har også en øget ESD-beskyttelse fra 6kV til 8kV ved berøring og fra 8V til 15kV i luften. Det sikrer forsyningen i miljøer med mange kunststoffer.

Den kun 2" x 3,5" store forsyning (50,8mm x 88,9mm) yder 65 watt med fuld imødekommelse af Class B-støjniveauer uden yderligere filtre. Den konvektionskølede forsyning kan ved stuetemperatur give fuld ydelse, give 40W ved 70°C, og har samtidigt en fuld 2 MOPP, type BF medico-berøringsbeskyttelse.

MB65-forsyningen opfylder uden kompromisser kravene i IEC60601-2 4th edition med hensyn til sikkerhed, pålidelighed og produktlevetid. Samtidigt er forsyningen ultrakompakt med 7W/kubiktomme (0,43W/cm³) med en effektivitet op til 90 procent. Effektiviteten og evnen til at arbejde "koldt" øger også pålideligheden, hvad der faktisk har en ret stor betydning. En reduktion af omgivelsestemperaturen fra 40°C til 30°C øger den statistiske levetid med en faktor 1,6. Kondensatorerne i SL Power Electronics' MB65-forsyning er også valgt med henblik på lang levetid og dimensioneret i forhold til forsyningen, så man kan forvente en særdeles lang levetid.

Med MB65 kan man altså trygt designe fremtidens medico- og healthcare-applikationer med en nutidig strømforsyning.

P R

B X

POWERBOX
Mastering Power

For yderligere oplysninger, kontakt venligst:

Gitte Norup, Sales Director

Powerbox A/S

Hovedgaden 45,1

2970 Hørsholm

Tlf.: 45 93 42 00

Tlf.: 45 28 06 22 (dir.)

E-mail: gitte.norup@prbx.com

Web: www.prbx.com