



COSEL lancerer en ny generation af ultrakompakte, højeffektive strømforsyninger til industrielle applikationer

Pressemeddelelse
2023-10-31

- Galliumnitrid (GaN) effekttrin med bredt båndgab og planar magnetik
- 1x2,3 tommer design med høj effekttæthed (TEP45F, 65F)
- 45W og 65W interoperabelt fodaftryk
- Høj effektivitet op til 93,5
- 140% maksimal udgangsstrøm på 12V- og 24V-modellerne
- To versioner med stifter eller stik og støvbeskyttelsesetui

COSEL Co, Ltd (6905: Tokyo) annoncerede i dag lanceringen af en ny generation af meget kompakte strømforsyninger til industrielle applikationer, TE-serien. Ved hjælp af de mest avancerede teknologier, såsom halvledere af galliumnitrid med bredt båndgab, højfrekvente planartransformatorer og forbedret flyback-topologi, omfatter TE-serien en 45W (TECS/TEPS45F) og en 65W (TECS/TEPS65F), der passer ind i 1x2,3 (TEPS) eller 1x3 (TECS) tommer fodaftryk. 12V- og 24V-udgangsversionerne er i stand til at levere 140% effekt for at opretholde spidsbelastninger med en enestående effektivitet på op til 93,5%. To versioner, enten med ben (TEPS) eller stik (TECS), er tilgængelige med kompatible fodaftryk for at lette systemopgraderinger. Standardprodukterne leveres som en åben ramme, men der vil være mulighed for at tilkøbe en støvbeskyttelsesboks.

Som svar på markedets krav om mindre fodaftryk i industrielle applikationer har COSELS designere kombineret det bedste fra de nyeste teknologier for at levere strømforsyninger med høj effekttæthed, høj effektivitet og høj pålidelighed. Baseret på sin lange erfaring med at designe højeffektive topologier har COSELS R&D-team udviklet et stærkt integreret effekttrin ved hjælp af Wide Band Gap (WBG) Gallium Nitride (GaN) halvledere forbundet med en højfrekvent planar transformer. Ved at udnytte fordelene ved GaN's ydeevne inden for højfrekvent switching har det været muligt at levere 45 og 65 W i et 1x2,3 tommer (25,4 x 58,4 mm maks.) fodaftryk med op til 93,5 % effektivitet.

TE-serien er designet til fleksibilitet og tilbyder to sammenkoblingsversioner, TEPS med ben til PCB-montering og TECS med JST-stik i crimp-stil. I begge tilfælde er 45W og 65W udskiftelige med hensyn til fodaftryk. Denne funktion



er meget værdsat af systemdesignere, da den forenkler layout og giver opgraderingsmuligheder. COSEL tog også hensyn til kravet om at minimere strømforsyningens størrelse og anvendte en vertikal samlingsteknik, der kombineret med en højere skiftefrekvens på op til 800 kHz sparer ca. 58% printpladeplads sammenlignet med konventionel teknologi, samtidig med at man opretholder et højt niveau af strømkonverteringseffektivitet, højere med tre point sammenlignet med konventionelle produkter.

TE-serien er designet til verdensomspændende applikationer og har et indgangsspændingsområde på 85VAC til 264VAC enfaset og overholder sikkerhedsstandarderne for indgangsspændingsområdet 100-240VAC (50/60Hz).

TECS/TEPS45F og TECS/TEPS65F fås i tre faste udgangsspændinger, 5V, 12V og 24V med en strømstyrke på henholdsvis op til 45W og 65W. For at imødekomme den indgangsstrøm, der er forbundet med DC-motorer, kondensatorbatterier og lignende applikationer, vil en 140% spidsstrømsmulighed (H) være tilgængelig i Yr. 2024 til 12V- og 24V-versionerne.

TECS/TEPS45-65F drager fordel af en optimeret koblingstopologi, der giver en effektivitet på op til 93,5% ved 230VAC og nominal belastning.

Enhederne er designet til at fungere fra -10 til +70 grader celsius, og de kan monteres i alle retninger, men afhængigt af omgivelsestemperaturen og miljøet kan der være behov for en derating. Enhederne har en isolationsspænding fra indgang til udgang på 3.000 VAC og en lækstrøm på maks. 0,25 mA i overensstemmelse med IEC62368-specifikationen.

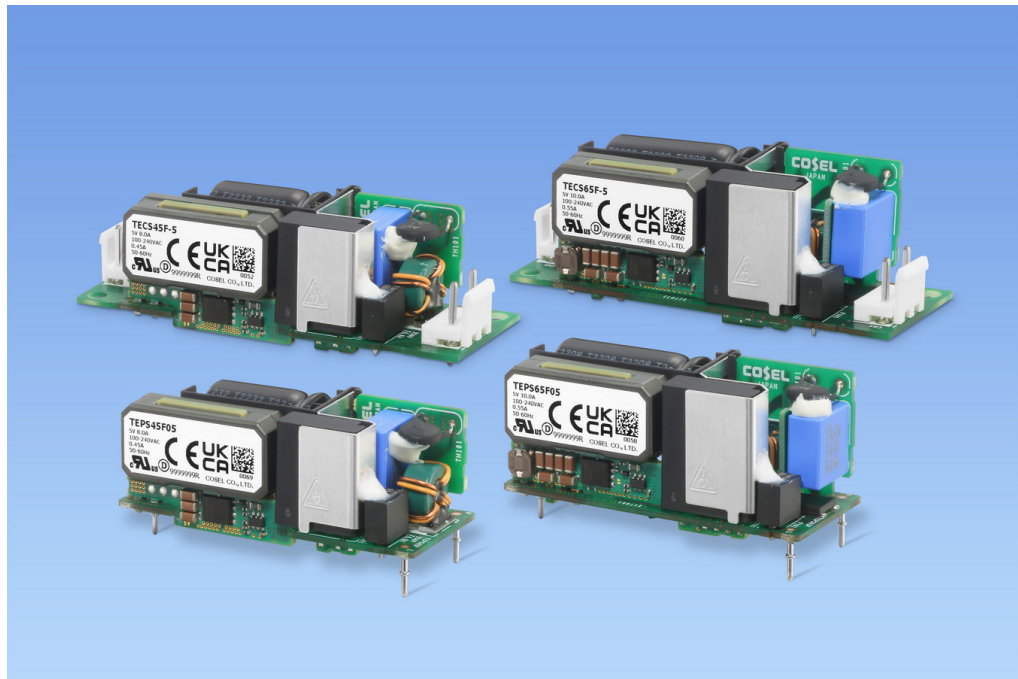
COSELs TECS/TEPS45-65F-enheder er ideelle til klasse II-udstyr og er i stand til at opnå et lavt støjniveau uden at kræve nogen jordforbindelse. Med opmærksomhed på detaljer vedrørende energibesparelse er strømforbruget for TECS/TEPS45-65F så lavt som 200 milliwatt ved ingen belastning.

TECS/TEPS er designet til brug i krævende applikationer, hvor pladsen ofte er begrænset, og måler (B x H x D): TECS45F: 25,4 x 23,5 x 76,2 mm (1,00 x 0,93 x 3,00 tommer) ; TEPS45F: 25,4 x 24,0 x 58,5 mm (1,00 x 0,94 x 2,30 tommer) ; TECS65F: 25,4 x 27,0 x 76,2 mm (1,00 x 1,06 x 3,00 tommer) og TEPS65F: 25,4 x 27,5 x 58,5 mm (1,00 x 1,08 x 2,30 tommer). Til applikationer, der kræver støvbeskyttelse, vil en version med plastkasse være tilgængelig, option (N), i år. 2024.

TECS/TEPS45-65F opfylder sikkerhedsgodkendelserne UL62368-1 og c-UL (svarende til CAN/CSA-C22.2 No.62368-1), EN62368-1. Produkterne overholder også den japanske lov om elektriske apparater og materialesikkerhed DEN-AN.



TECS/TEPS45-65F er velegnet til en lang række applikationer, herunder måle- og analyseudstyr, værktøjsmaskiner, industrielle printere, displayudstyr og billetmaskiner. De overholder RoHS- og lavspændingsdirektiverne og bærer CE-mærket og UKCA.



COSEL TECS/TEPS 45W og 65W er baseret på de nyeste teknologier inden for effektelektronik, f.eks. GaN og planar-magnetik, og sparer op til 58 % plads på printkortet til industrielle applikationer.

Relaterede links:

TECS: <https://www.coseurope.eu/Products/AC-DC/TECS>

TEPS: <https://www.coseurope.eu/Products/AC-DC/TEPS>

**Om COSEL:**

COSEL blev grundlagt i Japan i 1969 og er en af verdens førende designere og producenter af højtydende AC-DC-strømforsyninger, DC-DC-konvertere og EMI-filtre. Med kvalitet, pålidelighed og fleksibilitet som vores hovedfokus er vi stolte af at udvikle nogle af de mest pålidelige produkter af højeste kvalitet, der findes i verden i dag. Cosel Group er en global virksomhed med en omsætning på 255 millioner dollars og omkring 710 ansatte med salgskontorer i Japan, Asien, Europa og Nordamerika. Vores produktsortiment er hovedsageligt rettet mod krævende applikationer inden for industri, fabriksautomatisering, medicin, telekommunikation, belysning, lyd/transmission og vedvarende energi. En fleksibel tilgang med fuldt in-house design betyder, at vi leverer produkter, der bruger den allernyeste teknologi og opfylder vores kunders voksende krav.

Note til redaktionen:

Cosel-koncernen omfatter den europæiske strømspecialist Powerbox International AB, som den 25. juni 2018 blev opkøbt af COSEL.

For mere information kontakt:**Presse- og medierelationer**

Patrick Le Fèvre

Telefon: +46 (0) 158 703 00

Salg og tekniske forespørgsler

COSEL EUROPE GmbH

Lurgiallee 6-8, 60439 Frankfurt am Main, Tyskland

<https://www.coseleurope.eu>

TLF: +49-69-95-0079-0

FAX: +49-69-50-8302-00

E-mail: sales@coseleurope.eu

Reference :

COSEL PR-23:006_TECS-TEPS45-65F_DA