



## COSEL lanserar 3W DC/DC omvandlare med hög isolation för medicinska och industriella applikationer

Press Release

2020-08-31

- Hög isolation ingång/utgång, 3kVAC, 4,2kVDC
- Medicinsk isolation 2MOOP – 250VAC
- Låg kapacitans ingång/utgång – 20pF max
- Mycket brett inspänningsområde 4:1. 4,5V-18V ; 9V-36V ; 18V-76V
- Robusta anslutningsstift
- Tillverkas i Japan – 5 års garanti

Cosel Co, Ltd (6905: Tokyo) lanserar en ny serie 3W DC/DC omvandlare med hög isolation för medicinska och industriella applikationer. COSEL MH3 serien, byggd i SIP8 (Single In Line typ 8), har förstärkt isolation på 3kVAC, 4,2kVDC och uppfyller medicinska normer för isolation (2MOOP (250VAC)). Den har även motståndskraft mot de spänningsskillnader mellan in- och utgång som förekommer i vissa industriapplikationer. Tre inspänningar (4,5V-18V ; 9V – 36V och 18V -76V) och ett stort utbud av olika enkla (MHFS3) eller dubbla (MHFW3) utgångar täcker ett mycket brett applikationsområde. Konstruerad med fokus på prestanda har MH3 bara 20pF max isolerkapacitans, vilket ger reducerad överföring av störningar. MH3 är en unik produkt från COSEL, tillverkad i Japan och levereras med 5 års garanti.

Utformad för hög tillförlitlighet har COSEL MH3 förstärkt isolation. Den har genomgått 3kVAC och 4,2kVDC isolationstest enligt säkerhetsnormerna och transformatorn är utformad för att klara de spänningsskillnader mellan in- och utgång som kan förekomma i industriapplikationer. Med sin långa erfarenhet i att konstruera enheter för utrustning med IGBT drivers tillämpade konstruktörerna på COSEL ledande high-power high-isolation teknik i 3W lågeffektsomvandlaren MH3, för att reducera den isolationsutmattning höga spänningsskillnader ofta orsakar i motorstyrning och IGBT drivers. COSEL har genomfört omfattande tester och verifieringar och anger i sin Application Manual för enheten förväntade livslängdskurvor som hjälper systemkonstruktörer som utvecklar Gate Controllers för industriell utrustning att välja rätt konstruktionsregler och marginaler.



För medicinska applikationer uppfyller MH3 serien 2xMOOP (250VAC) (Means Of Operator Protection) isolationskrav i enlighet med IEC60601-1 normen, 3:e utgåvan.

Systemkonstruktörer efterfrågar DC/DC omvandlare med brett inspänningsområde, då det både reducerar lagerhållning och förenklar installation och underhåll. COSEL MH3 serien finns med tre breda inspänningsområden: 4,5V till 18V som bl.a. täcker 12V batteriapplikationer, 9V till 36V som kombinerar 12V och 24V batterisystem, och 18V till 76V som täcker 24V och 48V system. MH3 serien finns med fem enkla utspänningar; 3,3V, 5V, 9V, 12V och 15V (MHFS3), samt två dubbla utspänningar; +/-12V och +/-15V (MHFW3) där utgångarna kan seriekopplas för att ge 24V eller 30V. De enkla utspänningarna på MHFS3 kan justeras genom Vout Trim stiftet på sekundärsidan.

MH3 serien har inbyggt överströmskydd med automatisk återställning. Fjärrstyrning via ett stift med negativ logik (L:ON, H:OFF) är standard.

MH3 serien har ett temperaturområde för drift på -40 till +85°C omgivningstemperatur vid luftfuktigheten 20 - 95%RH (icke kondenserande). Beroende på kylningen kan derating tillämpas för att inte överstiga +105°C vid en specificerad mätpunkt.

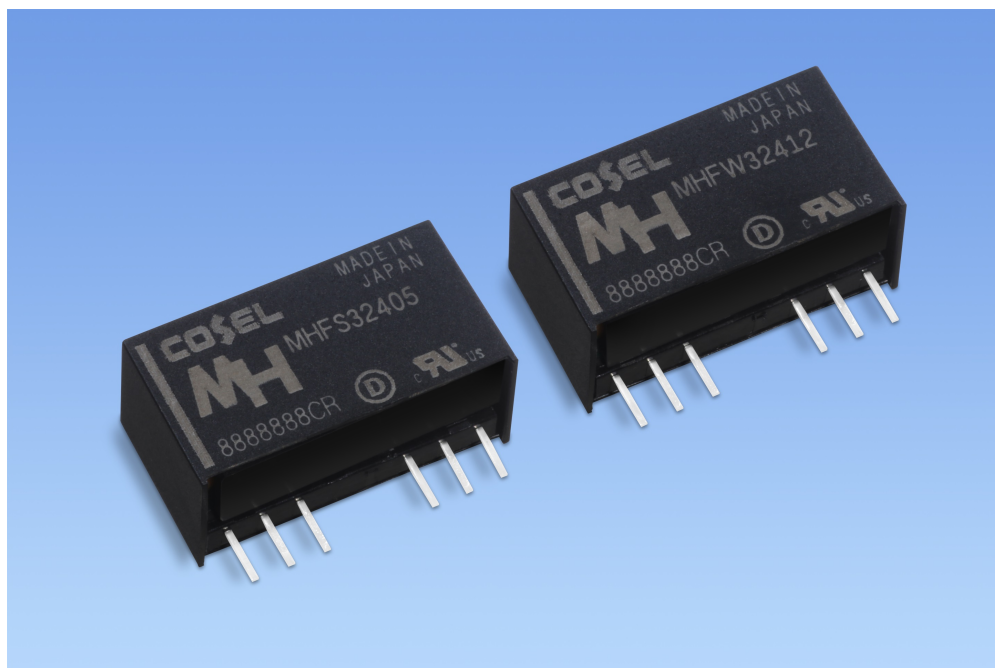
För att minska överförelingen av störningar har COSELS konstruktörer reducerat isolationskapacitansen så mycket som möjligt och uppnått max 20pF, en stor fördel främst vid motorstyrningar.

Industriell och i vissa fall även medicinsk utrustning kan utsättas för vibrationer som kan skada stiften på SIP produkter. Stiften i COSELS MH3 serie sitter ingjutna i epoxihållare som ökar robustheten i kopplingen mellan applikationens kretskort och modulen, ett steg som ytterligare ökar tillförlitligheten i krävande applikationer. MH3 serien har godkänts i vibrationstest: 10 - 55Hz 98,0m/s<sup>2</sup> (10G), 3 minuters perioder, 60 minuter vardera längs X, Y och Z axeln, samt stöttest: 490,3m/s<sup>2</sup> (50G) 11ms, en gång vardera längs X, Y och Z axeln.

Avsedd för både industriella och medicinska applikationer har MH3 serien godkännanden UL62368-1, EN62368-1, c-UL (motsvarar CAN/CSA-C22.2 No.62368-1), ANSI/AAMI ES60601-1, EN60601-1 3rd, c-UL (motsvarar CAN/CSA-C22.2 No.60601-1).

För att uppta minimalt utrymme på applikationens kretskort är MH3 serien byggd i SIP8 format med måtten 22,0x12,0x9,5mm [0,87x0,48x0,38 tum] (BxHxD) och har en vikt på max 7 gram.

Produkten uppfyller RoHS direktivet och är CE märkt i enlighet med lågspänningsdirektivet.



COSEL lanserar 3W DC/DC omvandlare med hög isolation för medicinska och industriella applikationer

**Aktuella länkar:**

Single output MHFS series

<https://www.coseleurope.eu/Products/DC-DC/MHFS>

Dual output MHFW series

<https://www.coseleurope.eu/Products/DC-DC/MHFW>

**Om Cosel:**

COSEL, grundat i Japan 1969, är ett av världens ledande företag för utveckling och tillverkning av högpresterande AC-DC kraftaggregat, DC-DC omvandlare och EMI filter. Med kvalitet, tillförlitlighet och flexibilitet som huvudfokus känner vi stolthet över att utveckla några av de mest högkvalitativa och tillförlitliga produkter som finns i världen idag. COSEL gruppen, med säljkontor i Japan, Asien, Europa och Nordamerika, har ca 810 medarbetare och omsätter 253 miljoner USD. Vårt produktutbud riktar sig främst till krävande applikationer inom industri, fabriksautomation, medicin, telekom, belysning och förnyelsebar energi, samt audio/broadcast sektorn. Med ett flexibelt förhållningssätt och egen heltäckande in-house produktutveckling levererar vi produkter med den senaste teknologin, som motsvarar våra kunders växande behov och förväntan.

**Not till redaktörer:**

COSEL gruppen inkluderar den Sverigebaserade internationella strömförsörjningsspecialisten Powerbox International AB, som förvärvades av COSEL 2018-06-25.

**För mer information:****Press och media**

Patrick Le Fèvre

Telefon: +46 (0) 158 703 00

**Försäljning och tekniska frågor:**

COSEL EUROPE GmbH

Berner Straße 53, 60437 Frankfurt am Main, Germany

<https://www.coseleurope.eu>

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

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

E-mail: [sales@coseleurope.eu](mailto:sales@coseleurope.eu)

**Ref:**

COSEL PR-20:004\_SW\_MHF3