



## Cosel introduceert een 1.2kW high power density, low profile onboard AC/DC module voor industriële en medische toepassingen

Persbericht  
2020-08-11

- Low profile met baseplate 12.7 mm (0.5 inch)
- High power density 152 W/In<sup>3</sup> - 9.3 W/cm<sup>3</sup>
- 36% kleinere footprint dan de huidige 1kW industriestandaard
- Breed ingangsbereik van 85VAC tot 305VAC
- Active current sharing en eenvoudig parallel te gebruiken - tot 9 modules
- Constant Voltage - Constant Current met batterijlader mogelijkheden
- Hoge betrouwbaarheid en 5 jaar garantie

Cosel Co, Ltd (6905: Tokyo) introduceert vandaag een compacte en low-profile onboard AC/DC module van maar liefst 1.2kW. Ontwikkeld voor wereldwijde toepassing in veeleisende applicaties. De TUNS1200 heeft een ingangsbereik van 85VAC tot 305VAC en is gecertificeerd voor gebruik in industriële en medische toepassingen. Voorzien van een sealed kunststof behuizing met een aluminium baseplate heeft de TUNS1200 een hoogte van slechts 12.7mm (0.5") en weegt minder dan 280 gram. Vergeleken met bestaande 1kW onboard AC/DC modules is de footprint van de TUNS1200 36% kleiner en levert de TUNS1200 21% meer vermogen. De module kan worden toegepast van -40C tot +100C baseplate temperatuur. Maximaal 9 modules kunnen parallel worden geschakeld waardoor een vermogen van maximaal 9.750W kan worden bereikt. De uitgangsspanning kan worden teruggeregeld to 0V en het is eenvoudig om Constant Voltage of Constant Current mode te selecteren.

Dankzij de hoge efficiency topologie van Cosel levert de TUNS1200 21% meer vermogen met een 36% kleinere footprint dan vergelijkbare AC/DC modules.

De behuizing is een gesealde kunststof behuizing met een aluminium baseplate en daarmee is de TUNS1200 de meest recente toevoeging aan de TUNS serie. Deze bestaat nu uit een 50W ¼ brick, 100W ½ brick en 300, 500 en 700W full brick modules. Ontwikkeld met de laatste technologie levert de



TUNS1200 het volle vermogen bij 85C baseplate temperatuur en kan veilig tot 100C worden gebruikt zonder derating.

Ontwikkeld voor wereldwijd gebruik heeft de TUNS1200 een ingangsbereik van 85VAC tot 305VAC enkelfase en voldoet aan het veilige ingangsspanning bereik van 100-277VAC (50/60Hz).

De TUNS1200 is beschikbaar in drie uitgangsspanningen: TUNS1200F12 (12V / 84A), TUNS1200F28 (28V / 43A) en de TUNS1200F48 (48V / 25A). De uitgangsspanning kan worden geregeld binnen een bereik van +/- 20% (-20% /+10% voor 48V) met behulp van de trim pin. Daarnaast beschikt de TUNS1200 over een "active Voltage Trimming input (VTRM)" waarmee de uitgangsspanning tot nul kan worden teruggeregeld door een externe spanning. Door gebruik te maken van de meest recente technologie bereikt de TUNS1200 een efficiency van 92% typical en een power factor van 0,98 bij 100V.

Voor toepassingen zoals acculaders die constant current (CC) vragen beschikt de TUNS1200 over een speciale pin (ITRM). Door gebruik te maken van een DC spanning of weerstand is het mogelijk de stroomwaarde van bijna nul tot de gewenste waarde in te stellen.

In toepassingen waar meer vermogen gevraagd wordt en waar weinig ruimte beschikbaar is kunnen tot 9 TUNS1200 modules parallel worden aangesloten. Deze oplossing levert tot 9.750W met conductie koeling. Parallel aangesloten en gebruikmakend van de Current Balance (CB) pin zorgt de COSEL active current sharing ervoor dat elke module het juiste vermogen levert.

De TUNS1200 is ontworpen voor conductie koeling en kan gebruikt worden binnen een temperatuurbereik van -40 tot +100C baseplate 20 - 95% luchtvochtigheid (non condensing) en tot 3.000 meter hoogte. Afhankelijk van de koeling en montage kan derating van toepassing zijn.

De afmetingen van de TUNS1200 zijn 117.3 x 86.8 x 12.7 mm. De module beschikt over vier bevestigingsgaten. In de standaard versie zijn deze voorzien van M3 schroefdraad maar een 3.4mm versie zonder schroefdraad is ook beschikbaar (optie T).

De modules hebben een input-output isolatie van 3000VAC (2MOOP), input-ground van 2.000VAC (1MOOP) en output-ground van 500VAC. Vanzelfsprekend zijn overspanning-, overstroom- en thermische beveiliging standaard aanwezig.

Voor gebruik in industriële en medische toepassingen voldoet de TUNS1200 aan de UL62368-1, EN62368-1, C-UL (gelijkwaardig aan CAN/CSA-C22.2



No.62368-1 ), ANSI/AAMI ES60601-1, EN60601-1 3rd, C-UL (gelijkwaardig aan CAN/CSA-C22.2 No.60601-1), en voldoet aan IEC60601-1-2 4th. De TUNS1200 beschikt over een actief filter dat voldoet aan de harmonische vervorming conform IEC61000-3-2 (Class A).

Doordat het design van de TUNS1200 is geoptimaliseerd voor conductie koeling is deze geschikt voor toepassingen die een stille powersupply vragen zoals apparatuur in operatiekamers. Maar de TUNS1200 kan net zo goed worden gebruikt in industriële toepassingen waar forced air koeling niet mogelijk is. Op een chassis of koelplaat kan de TUNS1200 veel vermogen leveren gecombineerd met een hoge betrouwbaarheid.

De TUNS1200 voldoet aan RoHS en is CE gemarkeerd conform de Low Voltage Directive.



Cosel introduceert een 1.2kW high power density, low profile onboard AC/DC module voor industriële en medische toepassingen

Links:

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



### **Over Cosel:**

COSEL, opgericht in Japan in 1969, is één van 's werelds toonaangevende ontwerpers en fabrikanten van hoogwaardige AC-DC voedingen, DC-DC converters en EMI filters. Met kwaliteit, betrouwbaarheid en flexibiliteit als onze belangrijkste focus, zijn we trots op het ontwikkelen van enkele van de hoogste kwaliteit en meest betrouwbare producten die overal ter wereld worden gezien. De COSEL Groep is een wereldwijd opererend bedrijf van \$253 miljoen met ongeveer 810 medewerkers en verkoopkantoren in Japan, Azië, Europa en Noord-Amerika. Ons productassortiment is vooral gericht op veeleisende toepassingen binnen de sectoren Industrial, Factory Automation, Medical, Telecoms, Lighting, Audio/Broadcast & Renewable Energy. Een flexibele aanpak met een volledig in-house ontwerp betekent dat we producten leveren met de *allernieuwste technologie die voldoet aan de groeiende eisen van onze klanten.*

### **Noot voor de redactie:**

De Cosel Groep omvat de Europese stroomspecialist Powerbox International AB, die op 25 juni 2018 is overgenomen door COSEL.

### **Voor meer informatie kunt u contact opnemen:**

#### **Pers en mediarelaties**

Patrick Le Fèvre  
Telefoon: +46 (0) 158 703 00  
E-mail: marcom@prbx.com

#### **Sales and technical requests**

COSEL EUROPE GmbH  
Berner Straße 53, 60437 Frankfurt am Main, Germany  
<http://www.coseleurope.eu/>  
TEL: +49-69-95-0079-0  
FAX: +49-69-50-8302-00  
E-mail: sales@coseleurope.eu

### **Referentie:**

COSEL PR-20:003\_BNL\_TUNS1200