

## **COSELS PCA familj med hög effekttäthet och utökad kommunikations bus för krävande medicinska och industriella applikationer utökas med 1500W kraftaggregat**

Press Release

2021-03-23

- Ultra-kompakt byggsätt i kombination med hög effekttäthet
- Analog styrning av utspänning/utström utan några tilläggs-kretsar
- Digitalt gränssnitt för övervakning/inställning/styrning av parametrar
- Medicinskt (2 x MOPP isolation och uppfyllande av 4:e utgåvan) och industriellt godkännande
- 5 års garanti
- Temperaturstyrd fläkt

Cosel Co, Ltd (6905: Tokyo) lanserar idag ett nytt 1500W kraftaggregat i sin PCA familj med utökat kommunikationsgränssnitt för krävande medicinska och industriella applikationer. Tillägget av PCA1500F serien kompletterar och expanderar sortimentet till att med fyra produktserier täcka applikationer från 300W till 1500W. PCA familjen har ett inbyggt extended-UART (Universal Asynchronous Receiver –Transmitter) gränssnitt för mer än 80 kommandon för styrning och övervakning av kraftaggregatens samtliga parametrar. En PMBus option är också tillgänglig.

I överensstämmelse med den strikta EN/IEC 60601-1 normen har PCA1500F förstärkt isolation mellan ingång och utgång på 4.000VAC och 2xMOPP (2x Means of Patient Protection). PCA familjen har ett universellt inspänningsområde på 85 till 264VAC. Den flexibla utgången kan drivas som konstant spänning (CV) eller konstant ström (CC) med antingen analog eller digital styrning. Samtliga aggregat i PCA familjen är byggda i höljen med 1U höjd och COSELS hög-densitet integrerade byggsätt med optimerad kylning.



Tillgängliga med sex olika utspänningar, 5, 12, 15, 24, 32 och 48V, täcker aggregaten i PCA familjen hela spannet av applikationer från 5V till 48V. Samtliga utspänningar kan justeras ner till näst intill noll och drivas för konstant spänning eller konstant ström. Extra noterbart är att 5V versionen kan justeras ner till 3V och täcker därmed 3,3V för datorapplikationer och 48V versionen kan justeras upp till 57,6V för de ökande PoE (Power over Ethernet) applikationerna.

Utöver huvudutgången finns en fristående isolerad extra utgång på 12V, justerbar mellan 4,7 och 12,6VDV genom digital styrning.

Framtagen för krävande applikationer, och i linje med sina föregångare, kombinerar PCA1500F fördelarna med konstant spänning och konstant ström. Därigenom, då inga externa tilläggs-kretsar behövs, förenklas markant utformningen av kraftsystem för applikationer som behöver både och, som t.ex. laddning av blybatterier med konstant ström upp till 90% laddningsgrad och därefter konstant spänning.

För ökad flexibilitet har PCA1500F utrustats med både analogt och digitalt gränssnitt. Det analoga omfattar strömjustering (ITRM), spänningsjustering (VTRM), fjärrstyrt ON/OFF, spänningsmätning, LED larmar och strömmätning. Maximal flexibilitet ges med det digitala extended-UART gränssnittet, som hanterar mer än 80 kommandon för övervakning och styrning. Driftdata kan lagras och låsas i internminnet. Lagrade felkoder kan användas för analyser och lagrad drifttid för förebyggande underhåll.

Samtliga parametrar kan programmeras och övervakas via COSELs extended-UART styrenhet GUI, som kan styra upp till sju enheter. Extended UART är inbyggt som standard och PMBus är tillgängligt som option.

Enheterna i PCA familjen kan enkelt kopplas i serie eller parallellt för högre effekt, och parallellt i N+1 för ökad systemtillförlitlighet och tillgänglighet.

PCA1500F har ett nominellt temperaturområde för drift från -20 till +70°C. Kylning ombesörjs av en inbyggd fläkt, med intelligent automatisk hastighetsreglering som anpassas efter omgivningsförhållandena. Fläkten kan även manuellt ställas på max hastighet via det digitala gränssnittet.



PCA1500F har begränsning för strömrusning på ingången, överströmsskydd, termiskt skydd och larm för fel på utgången. Säkerheten är mycket hög med isolationsspänningen 4.000VAC mellan in- och utgång (2MOPP) och 2.000VAC mellan ingång och jord (1MOPP). Isolationen mellan utgång och jord och övriga funktionsstift är 500VAC.

PCA1500F har inbyggd aktiv effektfaktorkorrigerering (PFC). Ledningsbunden störning uppfyller FCC Part 15 class A, VCCI-A, CISPR11-A, CISPR32-A, EN55011-A och EN55032-A. För applikationer som kräver ännu lägre ledningsbunden störning erbjuder COSEL NAC-30-472 filtret. Harmonisk dämpning uppfyller IEC61000-3-2 (class A).

PCA serien är godkänd enligt UL62368-1, EN62368-1, C-UL (motsvarar CAN/CSA-C22.2 No.62368-1), ANSI/AAMI ES60601-1, EN60601-1 3rd Ed., C-UL (motsvarar CAN/CSA-C22.2 No.60601-1), och uppfyller även IEC60601-1-2 4th Ed.

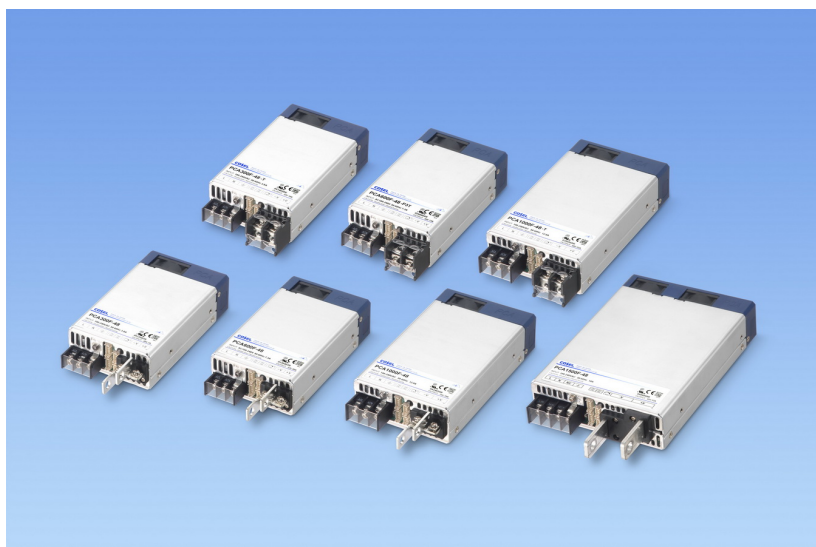
Samtliga aggregat i PCA familjen har höjden 1U (41mm, 1,61”), inklusive fläkten. PCA1500F är 203mm lång (7,99”) och 140mm bred (5,52”) med vikten max 2kg.

För att möta applikationsspecifika krav finns ett antal optioner, som t.ex. konformationsbeläggning (C), låg läckström (G), PMBus gränssnitt (I), reverserat luftutsläpp (F2), Master/Slave drift (P3) och larmfunktion med reverserad logik (W1).

PCA1500F har fem års garanti och överensstämmer med de europeiska RoHS Directive, REACH Directive, CB-Report och CE märkning.



Framtagen för krävande applikationer kombinerar PCA1500F egenskaperna konstant spänning, konstant ström och digitalt gränssnitt, vilket förenklar konstruktionsarbetet vid framtagning av strömförsörjningssystem.



Tillägget av PCA1500F serien kompletterar och utökar COSELs PCA familj av kraftaggregat till att med fyra serier täcka ett större spann av applikationer från 300W upp till 1500W.

**Aktuella länkar:**

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

**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 790 medarbetare och omsätter 228 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-21:003-PCA1500F\_SW