



COSELS nya konduktionskylda fläktlösa 3-fas högeffektiva kraftaggregat levererar 3,5kW för krävande applikationer

Press Release
2023-04-25

- 3-fas / 3-ledare AC ingång för 180 till 528VAC
- Hög verkningsgrad på upp till 94%
- Aktiv lastdelning för upp till 10 parallella enheter (31,5kW)
- Digitalt styrd topologi och WBG (Wide Band Gap) halvledare
- Låg profil: 65mm med hölje (1,5U)
- Optimerad för konduktionskyllning med vattenkyld basplatta
- 5 års garanti

Cosel Co, Ltd (6905: Tokyo) lanserar HCA3500TF, ett 3-fas/3 ledare 3500W AC/DC kapslat kraftaggregat, optimerat för industriell utrustning som högfrekvensförstärkare, utrustning för laserbearbetning och industrirobotutrustning. Avsedd för 3-fas delta eller 3-fas stjärnkopplade applikationer globalt har HCA3500TF inspänningsområdet 180VAC till 528VAC. Med den senaste energioptimerade digitalstyrda switching topologin och Wide Band Gap (WBG) halvledare har aggregatet en imponerande verkningsgrad på upp till 94% vid 400VAC. HCA3500TF finns med två utspänningar, 48VDC och 65VDC, som kan justeras inom +15%/-50% med en trimfunktion. Den kompakta lågprofil konstruktionen har höjden 65mm komplett med hölje (1,5U) och har en aluminiumplatta för bästa värmeavledning till t.ex. en cold wall eller vattenkyld basplatta. För högre effektbehov kan upp till 10 HCA3500TF parallellkopplas för upp till 31,5kW.

Industriella applikationer som svetsrobotar, högfrekvensförstärkare, verktygsmaskiner och elektrolytutrustning används ofta i krävande miljöer, vilket kräver strömförsörjning som kan leverera hög effekt utan ventilation. Under sådana förhållanden används oftast konduktionskyllning och kraftaggregat måste optimeras så de i den miljön ger höga prestanda och undviker hot-spots. Då industriell utrustning används över hela världen kan den matas med nät från 200 till 400V. För att reducera topplaster på enskilda faser och optimera balansen i matande nät föredras 3-fas kraftlösningar. HCA3500TF har utformats för detta och kan matas med 3-fas delta eller stjärnkoppling.

Med inspänningsområdet 180 till 528VAC finns HCA3500TF med två olika utspänningar: 48VDC/73A, justerbar 33,60 till 55,20VDC med den inbyggda



potentiometern, eller från 24,00 till 55,20VDC med trimfunktionen, respektive för 65VDC/54A versionen från 45,50 till 74,75 och 32,50 till 74,75VDC. För normala driftförhållanden är uteffekten 3,5kW.

Utöver huvudutgången har HCA3500TF en extra utgång på 12VDC/1A som kan användas för fjärr ON/OFF och extern styrkrets. Den extra utgången är isolerad från ingång, huvudutgång och jord (FG, Functional Ground).

För att garantera högsta möjliga verkningsgrad och termisk robusthet har HCA3500TF en optimerad digitalt styrd switchtopologi och ett effektsteg med SiC (Silicone Carbide) MOSFET och dioder, som vid 400VAC inspänning ger 94% verkningsgrad för 65V modellen.

HCA3500TF har begränsningskrets för strömrusning på ingången, överström- och överspänningsskydd, samt termiskt skydd. Med sin mångsidighet och robusthet klarar aggregatet drift i omgivningstemperaturer från -10 till +70°C med en temperatur på basplattan från 0 till +55°C. Beroende på utformningen av applikationen och dess kylningsförhållanden kan en derating gälla.

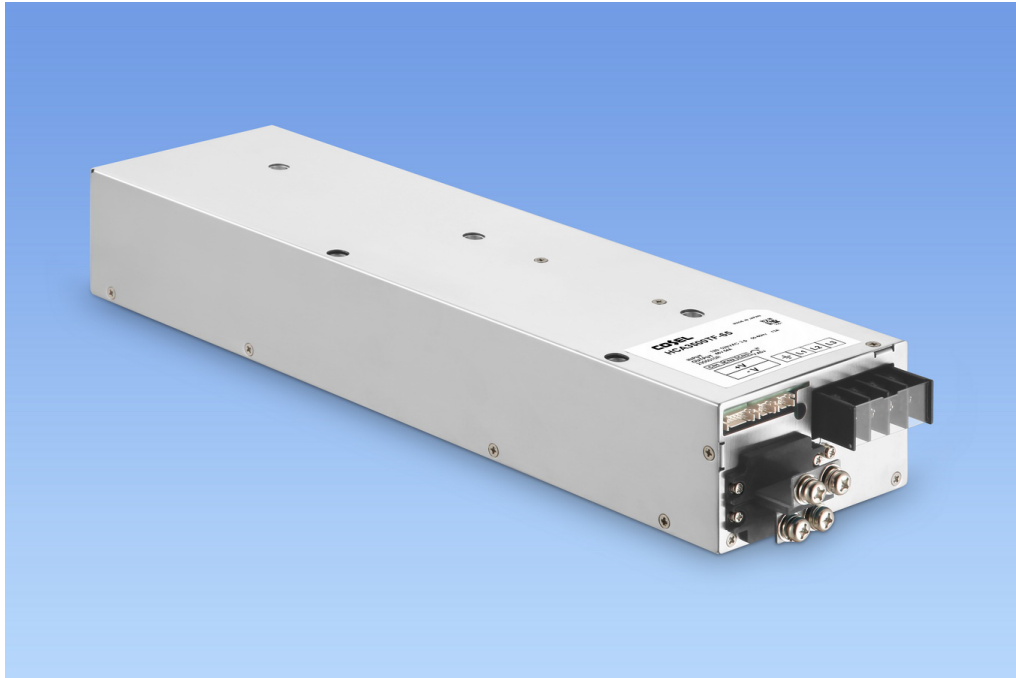
För systemintegration och reduktion av ledningsbunden störning är HCA3500TF försedd med ingångsfilter och uppfyller FCC Part15 class A, VCCI class A, CISPR11 class A, CISPR32 class A, EN55011-A och EN55032-A.

HCA3500TF har isolation från ingång till utgång på 4243VAC, från ingång till jord (FG) 2829VAC och från utgång till jord (FG) 2000VAC. Aggregatet uppfyller IEC62368-1 vid nominell last och 480VAC, 60 Hz, med en läckström på max 3mA.

Utformad för integrerade industriapplikationer med 1,5U höjd har HCA3500TF måtten 110 x 65 x 420mm [4,3 x 2,6 x 16,5 "] (bxhxd) och väger max 5kg.

HCA3500TF passar för ett brett spektrum av applikationer, inkluderande mät- och analysutrustning, verktygsmaskiner, och utrustning för halvledartillverkning. 65VDC modellen är idealisk för RFPA (Radio Frequency Power Amplifiers) och för 60V Lithium-Ion batteriladdare.

HCA3500TF uppfyller säkerhetsnormerna UL62368-1, EN62368-1, C-UL (motsvarar CAN/CSA-C22.2 No.62368-1). Aggregatet uppfyller också RoHS och lågspänningsdirektiven samt har CE och UKCA märkning.



COSELs nya HCA3500TF konduktionskylda fläktlösa 3-fas högeffektiva kraftaggregat levererar 3,5kW för krävande applikationer

Aktuella länkar:

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

**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 690 medarbetare och omsätter 210 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

Lurgiallee 6-8, 60439 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

Ref:

COSEL PR-23:003_HCA3500TF_SV