



## Nowy 3-fazowy, wydajny zasilacz COSEL z chłodzeniem przewodnym o mocy 3,5kW dla bardzo wymagających aplikacji

Informacja prasowa  
2023-04-25

- 3-fazowe / 3-przewodowe wejście AC o szerokim zakresie 180 do 528VAC
- Wysoka sprawność do 94%.
- Do 10 jednostek równoległe (31,5kW) z aktywnym podziałem prądu
- Cyfrowo sterowana topologia i półprzewodniki o szerokiej przerwie energetycznej (WBG)
- Niski profil: 65mm z pokrywą (1,5U)
- Konstrukcja zoptymalizowana dla płyty chłodzonej wodą
- 5 lat gwarancji

COSEL Co, Ltd (6905: Tokyo) ogłosił wprowadzenie na rynek HCA3500TF, 3-fazowego / 3-przewodowego zasilacza AC/DC 3500W w obudowie bez wentylatora, zoptymalizowanego do pracy w urządzeniach przemysłowych takich jak wzmacniacze wysokiej częstotliwości, maszyny do obróbki laserowej i układy robotyki.

Napięcie wejściowe HCA3500TF posiada szeroki zakres pracy od 180VAC do 528VAC. Zasilacz przeznaczony jest do zastosowań w sieciach 3-fazowych w układzie Delta lub w układzie gwiazdy. Dzięki zastosowaniu najnowszej, zoptymalizowanej topologii przełączania oraz półprzewodników o szerokiej przerwie energetycznej (WBG), zasilacz oferuje imponujący współczynnik sprawności do 94% przy napięciu 400VAC. HCA3500TF jest dostępny w dwóch wersjach napięcia wyjściowego 48VDC i 65VDC, które można regulować w zakresie +15% / -50%. Kompaktowa, niskoprofilowa konstrukcja ma 65 mm wysokości w komplecie z pokrywą (1,5U) i zawiera aluminiową płytę dla odprowadzania ciepła do elementu rozpraszającego, np. radiatora lub płyty chłodzonej wodą. W przypadku zastosowań wymagających większej mocy, HCA3500TF może być połączony równoległe do 10 jednostek i dostarczyć do 31,5kW.



Aplikacje przemysłowe, takie jak roboty spawalnicze, wzmacniacze wysokiej częstotliwości, obrabiarki, maszyny do elektrolizy, często muszą pracować w trudnych warunkach, co wymaga od zasilacza dostarczenia dużej mocy bez wentylacji. W takich warunkach stosuje się chłodzenie przewodzone, dlatego zasilacz musi być zaprojektowany tak, aby zagwarantować wysoki poziom wydajności, a także zoptymalizowany w celu wyeliminowania gorących punktów. Urządzenia przemysłowe mogą być instalowane w dowolnym miejscu na świecie i zasilane z sieci 200V do 400V. W celu zredukowania przeciążenia pojedynczej fazy i zoptymalizowania równomiernego obciążenia w sieci, architekci systemów preferują rozwiązania zasilania 3-fazowego, do czego właśnie został zaprojektowany zasilacz HCA3500TF firmy COSEL, przystosowany do instalacji w sieci 3-fazowej trójprzewodowej w układzie Delta lub gwiazdy.

HCA3500TF posiada zakres napięcia wejściowego od 180 do 528VAC i jest dostępny w dwóch wersjach napięcia wyjściowego: 48VDC/73A, regulowanego w zakresie od 33,60 do 55,20VDC za pomocą wbudowanego potencjometru lub od 24,00 do 55,20VDC przy wykorzystaniu zewnętrznego sygnału sterującego oraz 65VDC/54A w zakresie odpowiednio od 45,50 do 74,75VDC i od 32,50 do 74,75VDC. W nominalnych warunkach pracy moc wyjściowa wynosi 3,5kW.

Oprócz wyjścia głównego, HCA3500TF zapewnia wyjście pomocnicze 12VDC/1A, które może być wykorzystane do zdalnego włączania/wyłączania urządzenia i jego zewnętrznego obwodu sterowania. Wyjście pomocnicze jest odizolowane od wejścia, wyjścia i uziemienia (FG).

W celu zagwarantowania najwyższego poziomu sprawności i odporności termicznej, HCA3500TF wykorzystuje zoptymalizowaną, sterowaną cyfrowo topologię przełączania oraz stopień mocy tranzystorami MOSFET i diodami z węgla krzemu (SiC), zapewniając przy wejściu 400VAC sprawność do 94% dla modelu wyjściowego 65V.

HCA3500TF zawiera układy ograniczające prąd rozruchowy, zabezpieczenie nadprądowe i nadnapięciowe oraz zabezpieczenie termiczne. Zasilacze charakteryzują się wszechstronnością i wytrzymałością, mogą pracować w zakresie temperatur otoczenia od -10 do +70C i z temperaturą płyty metalowej od 0 do +55C. W zależności od rodzaju instalacji i sposobu chłodzenia, w określonych warunkach możliwe jest wystąpienie obniżenia wartości znamionowej (derating).

HCA3500TF zawiera filtr wejściowy i jest zgodny z FCC Part15 class A, VCCI class A, CISPR11 class A, CISPR32 class A, EN55011-A i EN55032-A.

HCA3500TF posiada izolację pomiędzy wejściem a wyjściem na poziomie 4,243VAC, pomiędzy wejściem do uziemieniem (FG) na poziomie 2,829VAC i

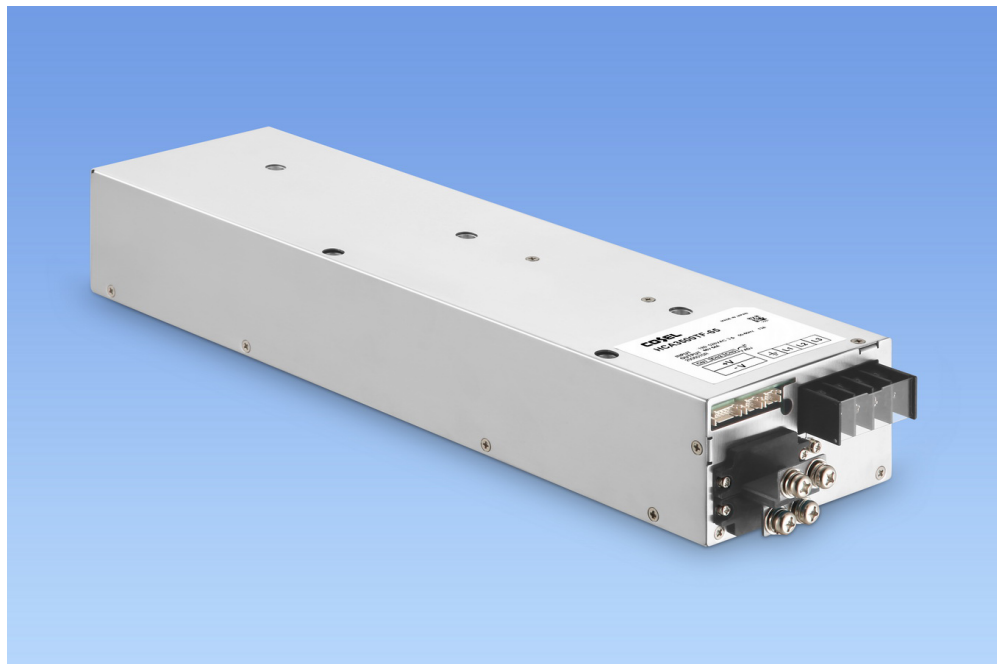


wyjściem a uziemieniem (FG) 2,000VAC. Zgodnie z normą IEC62368-1, przy obciążeniu znamionowym i napięciu 480VAC, 60Hz, prąd upływu wynosi maksymalnie 3mA.

Zaprojektowany do zastosowań przemysłowych o wysokości 1,5U, HCA3500TF mierzy 110 x 65 x 420mm [4.3 x 2.6 x 16.5 cale] (WxHxD) i waży maks. 5kg.

HCA3500TF nadaje się do szerokiego zakresu zastosowań, w tym do urządzeń pomiarowych i analitycznych, obrabiarek, urządzeń do produkcji półprzewodników, a model 65VDC jest idealny do zasilania wzmacniaczy mocy częstotliwości radiowej (RFPA), a także do ładowarek akumulatorów litowo-jonowych 60V.

HCA3500TF spełnia wymogi bezpieczeństwa UL62368-1, EN62368-1, C-UL (odpowiednik CAN/CSA-C22.2 No.62368-1). Zasilacze są zgodne z dyrektywami RoHS i niskonapięciową oraz posiadają znak CE i UKCA.



Nowy 3-fazowy, wysokowydajny zasilacz HCA3500TF firmy COSEL z chłodzeniem przewodzonym dostarcza 3,5kW dla wymagających aplikacji.

**Link do strony producenta:**

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

**O firmie COSEL:**

Założona w Japonii w 1969 roku firma COSEL jest jednym z wiodących na świecie projektantów i producentów zasilaczy AC-DC, konwerterów DC-DC i filtrów EMI wysokiej wydajności. Skupiając się na jakości, niezawodności i elastyczności, jesteśmy dumni z rozwoju produktów o jednej z najwyższej jakości i niezawodności dostępnych obecnie gdziekolwiek na świecie. Grupa Cosel jest globalną firmą o przychodzie 210 milionów dolarów, zatrudniającą około 690 pracowników i posiadającą biura sprzedaży w Japonii, Azji, Europie i Ameryce Północnej. Nasz asortyment produktów jest skierowany głównie do wymagających zastosowań w sektorach: przemysłowym, automatyki produkcji, medycznym, telekomunikacyjnym, oświetleniowym, audio-wizualnym i energii odnawialnej. Elastyczne podejście i całkowicie własne projektowanie oznaczają, że dostarczamy produkty wykorzystujące najnowsze technologie, spełniające rosnące wymagania naszych klientów.

**Uwaga do redakcji:**

W skład Grupy Cosel wchodzi także europejski specjalista ds. zasilania firma Powerbox International AB, która została przejęta przez COSEL 25 czerwca 2018 r.

**W celu uzyskania dodatkowych informacji:**

Prasa i relacje z mediami

Patrick Le Fèvre

Telefon: +46 (0) 158 703 00

**Sprzedaż i zapytania techniczne**

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](mailto:sales@coseleurope.eu)

Ref: COSEL PR-23:003\_HCA3500TF\_PL