

# PRIEMYSELNÝ ZDROJ S TROJFÁZOVÝM NAPÁJACÍM VSTUPOM

Svetový výrobca napájacích zdrojov MEAN WELL systematicky inovuje svoj výrobný program. Výsledkom je aj moderné vyhotovenie zdrojov série TDR, ktoré reagujú na požiadavku trhu v oblasti priemyselných aplikácií na napájanie testovacích a pomocných zariadení v strojárkej výrobe. Je predurčené na zabudovanie do priemyselných zariadení v súlade so splnením najprísnejších noriem EN61000-6-2 (EN50082-2) overených certifikačnou autoritou pre EU.

Napájacie zdroje série TDR sa vyrábajú pre výstupné jednosmerné napätie 24 V DC a 48 V DC a výkony 240 W, 480 W a 960 W. Na zvýšenie výstupného výkonu možno zdroje zapájať paralelne, pričom jednotlivé zdroje medzi sebou analógovo komunikujú cez zvláštny vstup. Zdroj série TDR-960 dodáva do záťaže výkon do 960 W, pričom môže byť napájaný zo siete so striedavým napätím 340 až 550/47+63 Hz, ale aj jednosmerným napätím od 480 do 780 V. Model MEAN WELL TDR-960-24 môže dodávať trvale do záťaže prúd až 40 A a TDR-960-48 20A.

Zdroje série TDR sú zárukou rovnomernej záťaže trojfázovej sústavy elektrickej inštalácie, samozrejmosťou je aj galvanicky oddelený kontakt relé na hlásenie o stave zdroja pre nadradený systém. Dokonalá aktívna funkcia riadenia PFC (Power Control Factor) v súlade s normou EN61000-3-2 je zárukou vysokej účinnosti zdroja viac ako 94 % a dokonalého sínusového odberu elektrickej energie z primárnej trojfázovej strany.

## Dokonalé vyhotovenie

Galvanické oddelenie primárnej a sekundárnej strany s pevnosťou minimálne 3 kV je dané dokonalým vyhotovením zdroja. Funkcia paralelného radenia umožňuje zvýšiť výstupný výkon až do celkového výkonu 3 840 W. Jednosmerný výstup je prísne stabilizovaný so zvlnením maximálne rádovo stovky mV, pričom vstupné napätie môže značne kolísť a neovplyvní kvalitu stabilizácie. Samozrejmosťou je ochrana proti

skratu na výstupe a pri prekročení horného limitu prípustného výstupného prúdu zdroj automaticky prúd obmedzí znížením výstupného napätia. Dá sa tak s veľkou výhodou využiť režim konštantného prúdu na najrôznejšie aplikácie. Pri ďalšom zvyšovaní záťaže nad limit – až do skratu – sa zdroj vypne. Po odstránení záťaže zdroj automaticky nabehne. Ďalšou dôležitou vlastnosťou je funkcia ochrany proti prehriatiu. Zdroj pracuje aj pri teplote 70°C. K vypnutiu dochádza pri vnútornej teplote 90°C a po vychladnutí zdroj tiež automaticky nabehne. Pri výrobe zdroja boli použité tie najkvalitnejšie súčiastky dostupné na trhu, ale aj vyrábané špeciálne len pre MEAN WELL. Napríklad elektrolytické kondenzátory, zvyčajne u výrobkov tohto typu najkritickejšie súčiastky, sú dimenzované na teplotu 105°C.

## Široké použitie

Napájacie zdroje MEAN WELL série možno, samozrejme, použiť aj v iných aplikáciách v bežnom živote. Zdroj spĺňa prísne normy týkajúce sa elektromagnetickej emisie EN55032, EN61204-3, EN61000-3-2 a normy pre elektromagnetickej imunity EN61000-4-2÷8,11. Možnosť nastavenia výstupného napätia používateľsky prístupným trimrom a možnosť paralelného radenia umožňuje využitie aj na menšie požadované výkony a realizáciu aj špeciálnejších požiadaviek. Aj napriek relatívne



Napájací zdroj MEAN WELL série TDR-960

vysokým výkonom zdrojov série TDR, vďaka vysokej účinnosti nie je potrebné nútené a často hlučné chladenie.

Na webe [www.meanwell.sk](http://www.meanwell.sk) je k dispozícii praktický datasheet vo formáte PDF obsahujúci detailné informácie potrebné na pripojenie konektora na paralelné radenie, blokové schémy zariadenia, výpis splnených noriem a všetky potrebné informácie na variabilné použitie. Zdroj bez pripojeného riadiaceho konektora je hneď pripravený po pripojení na elektrickú inštaláciu na použitie. Samozrejme, k dispozícii sú doklady o zhode a podrobné reporty pri testovaní vyžadované pri záverečnom certifikačnom konaní zariadenia, v ktorom budú zdroje MEAN WELL použité. ■

Paralelné radenie zdrojov MEAN WELL série TDR

