

Zdroje MEAN WELL s DC výstupem 120/250/400 V

Přední světový výrobce spínaných zdrojů MEAN WELL představuje novou řadu zdrojů s vyššími hladinami DC výstupu pro specifické aplikace

Běžné napájecí zdroje jsou nabízeny nejčastěji s hladinami výstupů podle SELV – např. 3,3/5/12 V pro napájení osobních počítačů, 19 až 24 V u adaptérů notebooků a 12/24/48 V v průmyslu. V současnosti rost-



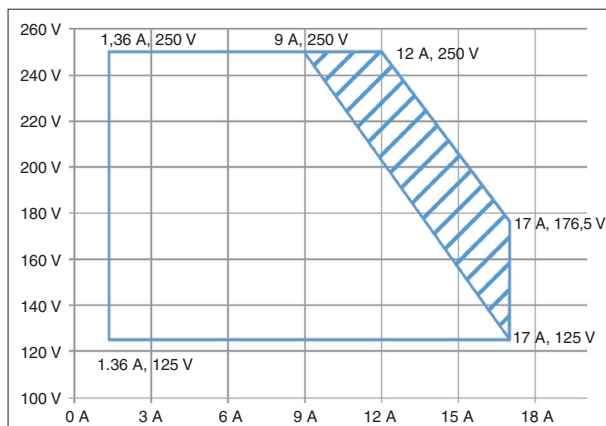
Obr. 1. Nový MEAN WELL zdroj s DC výstupem 120/250/400 V

te poptávka po zdrojích vyššího napětí (nad 48 V) v aplikacích pro generování UV záření nebo v laserové technologii. Prakticky se vyšší napětí získávalo sériovým spojováním zdrojů s výstupy podle úrovně SELV, protože zdroje s odpovídajícím vyšším výstupem napětí nebyly dostupné. Pro sériové spojování zdrojů bylo nutné obvod doplnit ochrannými prvky, což spolu s nároky na propojení prodražovalo aplikaci. MEAN WELL proto přichází na trh s modelem splňujícím požadavek na zdroj s vyšším výstupním napětím. Nově vyvinutý typ CSP-3000 je spínaný zdroj 3 kW kategorie AC/DC s širokým vstupem 180 až 264 V AC a poskytujícím podle vybraného modelu na výstupu stejnosměrné napětí 120, 250 nebo 400 V (obr. 1). Zdroj CSP-3000 je konstruován pro pracovní teplotu do 70 °C a vybaven vnitřním regulátorem chla-

zení (maximální možný výkon v závislosti na teplotě je uveden ve specifikaci). Účinnost zdroje je deklarována až 93 %.

Mezi funkce CSP-3000 patří nastavitelnost výstupu, možnost paralelního spojování více zdrojů pro dosažení většího výkonu, dálkové vypínání a pomocný napěťový výstup (12 V/0,4 A) vhodný pro napájení podpůrné nebo řídicí elektroniky. Pro použití CSP-3000 v aplikacích LED doporučuje výrobce volit pracovní bod v modře vyznačené oblasti (obr. 2).

Nastavit hodnotu maximálního výstupního proudu a výstupního napětí lze pomocí svorek PC, resp. PV. Nastavení napětí je možné třemi způsoby – nastavovacím prvkem ručně, stejnosměrným napětím (obr. 3) ve dvou režimech jemnosti (20 až 100 % nebo 8 až 100 % jmenovitého napětí). Druhý režim dovoluje nejen širší řídicí rozsah, navíc poskytuje

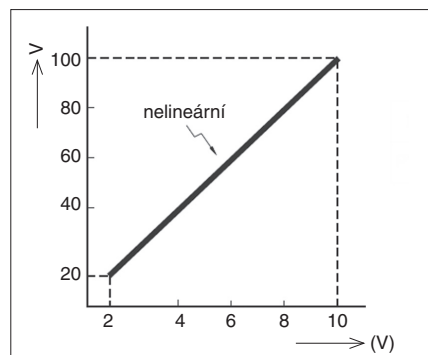


Obr. 2. Vhodná pracovní oblast typu CSP v aplikaci LED (model s výstupem 250 V)

i lepší dynamickou odezvu zdroje při změně požadavku. Nastavení maximálního výstupního proudu (20 až 100 % nebo 8 až 100 %) je obdobně možné ručně nebo řídicím napětím na svorce PC.

Willard Wu, Libor Machan, AKAM, s. r. o.

Pro zátěž větší než 3 kW lze paralelně spojit až tři CSP zdroje (celkový výkon až 9 kW). Zdroje CSP jsou chráněny proti zkra-



Obr. 3. Řízení výstupního napětí CSP zdroje externím napětím 0 až 10 V

tu na výstupu, přetížení proudovému i tepelnému, proti působení externího napětí na výstup i ochrannou před selháním chlazení. Ochrana proti nadproudu je typu omezení proudu po krátkou dobu (vhodné při zvýšeném požadavku po zapnutí zátěže) s následnou deaktivací výstupu, pokud přetížení v tomto intervalu neodezní.

Zdroje CSP mohou najít uplatnění ve výrobním odvětví (řízení, automatizace), zkušebních/měřicích aplikacích, laserových/UV technologiích, zahořovacích procesech atd. Díky pokročilé konstrukci a kvalitě zpracování ověřené továrním zahořením lze na CSP poskytovat záruku pět let.

www.mean-well.cz

www.mean-well.cz



**ZVEME VÁS na VELETRH AMPER
17. - 20. 3. 2020 výstaviště Brno**

představíme napájecí zdroje MEAN WELL

průmyslové AC/DC uzavřené, zdroje na DIN lištu, zdroje pro 19" rack, zdroje pro zdravotnictví, open frame, DC/DC měniče i pro železnice, modulární zdroje, zdroje s vysokým krytím, zdroje pro LED a další

WWW.MEAN-WELL.CZ



AKAM s.r.o.
Vodařská 232/2 61900 Brno
e-mail: info@akam.cz
tel. +420 539085070

