

Spínané zdroje MEAN WELL s možností napájení třífázovou soustavou

Libor Machan, AKAM, s. r. o.

Přední světový výrobce napájecích zdrojů MEAN WELL představuje sérii zdrojů pro aplikace, kde je místo standardního napájení 230 V vhodnější použít na vstupu tři fáze síťového rozvodu.

Jeden z největších výrobců spínaných napájecích zdrojů na světě MEAN WELL má v nabídce také typy, které je možné s výhodou napájet třemi fázemi. Přínosem tohoto řešení může být menší zátěž vedení napájecí soustavy, a tedy menší ztráty, a především



Obr. 1. Řada zdrojů TDR s třífázovým vstupem

možnost použít třífázově (3f) napájený zdroj v místech, kde není k dispozici nulový vodič. V katalogu MEAN WELL lze nalézt nejméně tři řady spínaných napájecích zdrojů s možností 3f napájení v rozmezí 340 až 550 V AC. Zdroje jednotlivých řad se liší mechanickým provedením, funkcemi, výkony a výstupními hladinami DC napětí.

Zdroje řady TDR (obr. 1) jsou konstruovány v provedení na lištu DIN. Lze je napájet jak třífázově, tak dvěma fázemi sdu-

ženým napětím bez nulového vodiče. Přednostmi typů TDR je malá šířka a pasivní chlazení s tichým chodem, umožněným vysokou účinností – až 94,5 %. Zdroje řady TDR jsou vyráběny ve výkonech 480 nebo



Obr. 2. Stolní 10 kW zdroj série RST s třífázovým vstupem

960 W a nově jsou před zařazením do výroby i 240 W modely. Při požadavku na větší výkon než 960 W je možné zdroje typu TDR-960 provozovat paralelně až do celkového výkonu 3 840 W (čtyři zdroje). Výstupní DC hladiny zdrojů TDR jsou 24 nebo 48 V. Zdroje obsahují aktivní korektor účinnosti (PFC), ochrany proti zkratu, přetížení, přepětí na výstupu i před přehřátím. Výstupní napětí lze jemně nastavit v rozmezí 24 až 28 V, popř. 48 až 55 V. Ochrana proti přetížení je omezením výstupního proudu po dobu 3 s a následnou deaktivací výstupu. Robustní provedení dovoluje práci zdrojů TDR v teplotách –30 až +70 °C.

Zdroje řady DRT jsou rovněž určeny pro montáž na lištu DIN. Mají stejný vstupní rozsah jako řada TDR, podobně řešené ochrany, chlazení, ale liší se mechanickým provedením

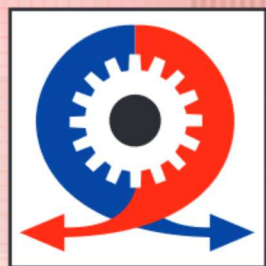
a šířkou výkonové řady. Kromě verze 960, 480, 240 W je v řadě i typ DRH-120 s výkonem 120 W, který spojuje výhody středně výkonného zdroje s možností napájet vstup sduženým napětím, tedy dvěma fázemi bez nulového vodiče. Výstupní napětí všech typů v řadě DRT, resp. typu DRH, je 24 nebo 48 V. Ochrana před přetížením je typu omezení proudu, resp. omezení proudu s prodloužením odpojení výstupu (960 W model).

Je-li pro aplikaci vhodné použít zdroj napájený 3x 230 V ve stolním provedení, jsou v nabídce MEAN WELL typy výkonných zdrojů RST (obr. 2). Jde o zdroje nejvyšší třídy s možností programovat výstupní napětí i proud. Existují ve výkonech 5 a 10 kW

s možností paralelního chodu až do celkového výkonu 20 kW (dva RST-10000 paralelně). Samozřejmostí u zdrojů RST jsou ochrany (zkrat, přetížení, přepětí výstupu, přehřátí), dále vlastní management chlazení a regulace PFC. Jmenovité výstupní napětí je možné vybrat mezi 24, 36 a 48 V. Výstupní napětí lze jemně nastavit v rozsahu –2 až +20 % nebo napětově řídit v pásmu 20 až 120 % jmenovitého napětí. Výstupní proud lze řídit v rozsahu 20 až 100 % jmenovitého proudu externím napětím 1 až 6 V.

Sortiment výrobce MEAN WELL zahrnuje více než 9 000 různých modelů zdrojů a jeho nabídka se průběžně rozšiřuje, aby byly uspokojeny požadavky na napájení i nejnáročnějších zákazníků.

www.mean-well.cz



MSV 2018

NAPÁJECÍ ZDROJE MEAN WELL
zve Vás na stánek AKAM s.r.o

MEZINÁRODNÍ STROJÍRENSKÝ VELETRH

AUTOMATIZACE

1. - 5. října 2018 výstaviště Brno

WWW.MEAN-WELL.CZ



AKAM s.r.o.
Vodařská 232/2, 61900 Brno
Tel. 539085070, E-mail: info@akam.cz

