

Zálohování napájení s MEAN WELL

Záloha napájecího napětí pro kritické prvky průmyslu, domácnosti, ve službách, zdravotnictví nebo oblasti ochrany majetku je po mnoho let součástí návrhu energetické části instalace. Nezřídka je záloha přidána do již existujících řešení pro zvýšení robustnosti, snížení nákladů a bezpečnostních rizik v důsledku výpadku hlavního zdroje energie. U napájecích bloků s automatickým zajištěním dodávky energie při 1 až N poruchách hovoříme o tzv. nepřerušovaném chodu (UPS). V nabídce MEAN WELL, jednoho z největších výrobců spínaných zdrojů, měničů a nabíječů, nalezneme několik typových řad pro zvýšení robustnosti napájecí části formou zálohy primárního zdroje energie.

UPS pro IT oblasti

Ve výkonové kategorii do 155 W lze vybrat napájecí zdroje se zabudovanou funkcí UPS v provedení pro montáž na podložku nebo do rozvaděče. Funkce UPS zajistí při výpadku síťového napětí okamžité přepnutí napájení zátěže z externího záložního akumulátoru (není součástí zdroje).

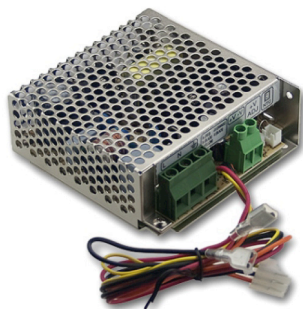
Základní rozdělení malých MEAN WELL UPS zdrojů je na typy s managementem nabíjení (řady AD, ADD) a bez něj (typy PSC, SCP, DRC), přičemž obě řešení jsou v nabídce pro typické záložní akumulátory (12/24/48 V). Výběr zdroje s UPS podléhá požadavku, zda má výstupní větev napájecího zdroje svorky společné s akumulátorem

nebo zda jsou oddělené inteligentním omezovačem nabíjecího proudu. Ve druhém případě probíhá nabíjení akumulátoru v době přítomnosti hl. zdroje energie (nejčastěji síť 230 V) s limitem nabíjecího proudu.

Řada spínaných napájecích zdrojů DRC je designována v průmyslovém provedení pro umístění do rozvaděče na DIN lištu ve výkonech do 100 W při napětí 12 nebo 24 V.

Zálohování napájení v průmyslu

Pro zálohování napájení výkonnějších zařízení (150-1000 W) jsou v nabídce MEAN WELL ovládací moduly DR-UPS40, resp. DUPS40 pro montáž na DIN schopné pře-



Obr. 1 UPS zdroj pro IT řady SCP



Obr. 2 AD řada s managementem nabíjení



Obr. 3 DRC UPS zdroje na DIN



Obr. 4 Průmyslové zálohování s DUPS moduly



Obr. 5 UHP-R zdroj pro redundantní provoz



Obr. 6 ERDN moduly pro redundantní funkci

pínat zátěž až 960 W (40 A / 24V). Nabíjecí proud udržující záložní akumulátor s libovolnou kapacitou v pohotovosti je vnitřně omezen na 2 A.

Moduly pro přepínání obsahují monitorovací/přepínací logiku a výkonové polovodičové komutátory. Hl. zdroj/e energie a akumulátor jsou pak připojeny na připravené svorky modulů. UPS moduly mají zabudovány ochranné funkce proti podbití akumulátoru a signalizaci stavu sítě, resp. signál Bat-Low varující před blížícím se vbitím záložního zdroje.

Redundantní zálohování napájení

Pro zvýšení spolehlivosti napájecí sekce jsou v MEAN WELL spínané zdroje s již integrovanou podporou redundance (UHP-R typy) nebo řídicí moduly zajišťující přepínání N libovolných náhradních zdrojů (5 / 12 / 24 / 48 V / 40 A). Moduly jsou dostupné v průmyslovém (ERDN) nebo DIN (DRDN) provedení.

Krátkodobé výpadky

K překlenutí krátkodobých výpadků (menších než <math><250\text{ ms}</math>) zdroje energie lze místo drahých a těžkých akumulátorů zařadit kondenzátorové zásobníky energie DBUF. Doba překlenutí výpadku na 24V sběrnici je garantována 350 ms (verze 20 A), resp. 250 ms (40 A typ) s možností paralelního spojování pro navyšování doby zálohy.

Obr. 7 Zásobník nosící náboje DBUF



PŘEDNÍ SVĚTOVÝ VÝROBCE
NAPÁJECÍCH ZDROJŮ

WWW.MEAN-WELL.CZ

NAPÁJECÍ ZDROJE MEAN WELL



široká nabídka zahrnuje více než 9 000 různých modelů zdrojů pro automatizaci, telekomunikace, elektroniku, KNX, systémy řízení a zabezpečení budov, osvětlení, železnice, zdravotnictví a další oblasti



Obchodní zastoupení
distribuce Česká republika
AKAM s.r.o.
Vodafská 232/2, Brno
e-mail: obchod@akam.cz
www.akam.cz