

# Napájecí zdroje MEAN WELL řady IRM

Přední světový výrobce napájecích zdrojů MEAN WELL představuje miniaturní spínané zdroje určené pro přímou montáž na DPS

Libor Machan, AKAM, spol. s r. o.

Kompaktní rozměrové úsporné zdroje řady IRM renomovaný výrobce MEAN WELL vyvinul pro průmyslová elektrická zařízení, automatizaci výrobních postupů, příruční elektronická zařízení nebo obecně do aplikací s požadavkem na montáž přímo na desku s plošnými spoji.



Obr. 1. IRM spínaný zdroj s vývody do DPS

Spínané zdroje IRM jsou v nabídce ve výkonech od 1 do 60 W v provedení s vývody pro přímou montáž na DPS (DIL provedení vývodů skrze DPS – obr. 1), dále v provedení pro povrchovou montáž SMD nebo se šroubovatelnými svorkami.

IRM série je v produktové řadě GREEN, což znamená, že při výrobě je kladen důraz na ekologickou stránku a současně je návrh elektroniky zdroje podřízen velké účinnosti a velmi malému odběru v režimu bez zátěže. Konkrétní odběry při nulovém požadavku zátěže (chod naprázdno) jsou 75 mW (menší modely) a 100 mW (typy nad 20 W).

Napětové hladiny jsou pro modely IRM 1 až 20 W: 3,3, 5, 9, 12, 15 a 24 V. Pro

typy s výkonem 20 až 60 W existuje i výstup 48 V.

Vstupní napětí IRM zdrojů je typu AC (resp. i DC u vybraných modelů), široký rozsah 85 až 264 V umožňuje provoz v různých místech s rozdílnou kvalitou síťového napětí. Vstupní svorky korespondují se zařízením tř. II (bez svorky PE).

Jak je u MEAN WELL zvykem, obsahují IRM zdroje inteligentní ochrany před poruchami nebo chybě při montáži, konkrétně jsou zabudovány prvky ochraňující zdroj před zkratem, nadměrným odběrem nebo vnikem vnějšího napětí na výstupní svorky. Posledně jmenovaná ochrana zaručí souběžně i nemožnost přepětí na zátěži, i když je zdroj neaktivní nebo ve stavu poruchy.



Obr. 2. IRM v provedení pro povrchovou montáž

Vzhledem k designu není nutné zdroje IRM aktivně chladit. Provedení s vývody do DPS je plně izolované mezi vstupem a výstupem (schopnost odolat 3 kV), zalité izolační hmotou dobře odvádějící teplo k povrchu oba-

lu a chránící před vnikem vlhkosti a prachu (kromě modelů se šroubovými svorkami – obr. 3). Robustní návrh je při výrobě testován pro vibrace až 5 G, což zvyšuje životnost v náročnějších provozních podmínkách. Pro středí provozu tak může mít teplotu v rozmezí -30 až 85 °C (resp. +70 °C).

Zdroje IRM jsou certifikovány jako LPS, tj. napájecí prvky s malým výkonem. To může být vhodné tam, kde je projektant nu-

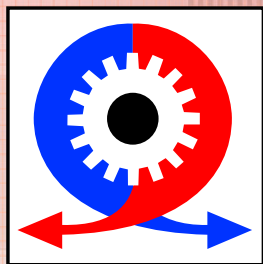


Obr. 3. IRM v provedení se šroubovými svorkami

cen podřídit řešení napájení tomuto zprísněnému požadavku. Bezpečnost výrobků IRM je ve shodě s EN 60950, soulad je navíc ověřen nezávisle společností TÜV. Elektromagnetická imunita splňuje EN 55032, a to bez dalších nutných opatření, což umožňuje provoz zdrojů i v EM rušivém prostředí specifikovaném uvedenou normou.

Napájecí zdroje řady IRM mají velmi příznivý poměr cena/spolehlivost, se zárukou tři roky najdou uplatnění v oblastech s požadavkem na dlouhodobě kvalitní prostorově úsporné řešení napájení.

[www.mean-well.cz](http://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](mailto:info@akam.cz)

