

RPS II – výstupní napájecí karty

Obecný popis

Vanu zdroje RPS II je možno osadit až čtyřmi napájecími výstupními kartami (pozice ve vaně 4-7). Celkový maximální odebíraný výkon z těchto karet je 250 W při zachování plné redundance ze strany vstupních karet. Karty jsou řešeny jako Hot-Swap. To znamená, že jsou měnitelné za chodu napájecího zdroje bez ovlivnění funkce zbývajících karet.

Každá výstupní napájecí karta je vybavena vlastním měřením výstupního proudu a napětí – tyto údaje používá pro vestavěnou funkci ochran (zkratová, nadproudová, podpětová a přepětová).

Zkratová ochrana se nedá parametrizovat a je řešena na kartě dvěma způsoby. Prvním z nich je hardwarové řešení, elektronická proudová pojistka. Druhým je softwarové řešení, při kterém se vyhodnocuje zkrat z měření výstupního proudu a napětí procesorem.

Nadproudová, podpětová a přepětová ochrana slouží k ochraně vlastního zařízení připojeného k výstupním svorkám karty před překročením parametrů, které může vzniknout při poruše karty. Tyto ochrany se vyhodnocují z měřeného proudu a napětí procesorem a jsou parametrizovatelné z nadřazeného systému. Rovněž je možné tyto ochrany povolit nebo zakázat.

Na kartách je umístěno teplotní čidlo, které vyhodnocuje teplotu v blízkosti výkonových prvků a přenáší naměřené hodnoty do nadřazeného systému. Výstupní karty komunikují se vstupními kartami, případně s diagnostickou kartou po interní sběrnici.

Základní vlastnosti

- ☑ Hot-Swap,
- ☑ měření výstupního napětí, proudu, teploty karty,
- ☑ funkce ochran (nadproudová, zkratová, přepětová a podpětová),
- ☑ signalizační LED pro indikaci stavu karty,
- ☑ dálkové ovládání a monitoring (s diag. kartou),
- ☑ dálkový upgrade firmware (s diag. kartou).



Výstupní karta pro 24 V DC

Technická specifikace

Karta	RPS II-OUT 12 V DC	RPS II-OUT 24 V DC	RPS II-OUT 24 V DC/I	RPS II-OUT 48 V DC/I	RPS II-OUT 230 V AC
Výstupní napájecí napětí	12 V DC	24 V DC		48 V DC	230 V AC / 50 Hz (modifikovaná sinusovka)
Výstupní proud	1,5 A (18 W)	5 A (120 W)	3,75 A (90 W)	1,9 A (90 W)	0,4 A (90 W)
Tolerance	±3 %		±2 %		±5 %
Galvanické oddělení	Bez izolace		2 kV AC (po dobu 1 min.)		Bez izolace
Konektor	WAGO 231-304/026-000				Zásuvka přístrojová EURO
Teplotní rozsah	-20 °C až +60 °C				
Skladovací teplota	-30 °C až +75 °C				
Pozice ve sběrnici	4, 5, 6, 7				