



ZDROJ 1-FÁZOVÝ QS3.241/ QS5.241, VÝSTUPNÉ NAPÄTIE 24 V DC, VÝSTUPNÝ VÝKON 80/ 120 W

Série QS3.241

QS3.241
Pulzný zdroj 24VDC 3A

PULS



- Napájacie napätie 100-240 V AC, 110-300 V DC (nom)
Výstup DC: 24V; 3,4 A / 5 A
- Výkonová rezerva 50%/ 4s
- Vysoká účinnosť
- Šírka len 32/40 mm
- Záruka 3 roky

POPIS PRODUKTU

Rad DIMENSION Q je technologickou špičkou medzi zdrojmi: vďaka veľmi kvalitným kondenzátorom, zníženiu počtu súčiastok a ich topológii výrobca docielil vysokú účinnosť zdrojov (okolo 95 %), dlhú životnosť, spoľahlivosť a veľmi malé rozmery. Zdroje majú univerzálny vstup, je možné ich napájať zo siete 120 V aj 230 V st bez nutnosti prepínania medzi uvedenými štandardmi. Splňajú normu SEMI F47, sú teda po dobu 200 ms schopné dodávať menovité výstupné napätie aj pri poklese napájacieho napätia na 60 V st. Ďalšou možnosťou je napájanie v rozsahu 85-375 V ss. Zdroje rady DIMENSION Q sú chránené proti nárazovým prúdom aktívnou ochranou, účinnou (na rozdiel od obvyklých NTC termistorov) aj v prípade už zahriateho zdroja. Vďaka aktívnemu PFC zdroje vnášajú do siete nižšiu úroveň vyšších harmonických a splňajú normu EN61000-3-2. Zdroje majú výkonovú rezervu, ktorá umožňuje pri stálom výstupnom napätí zvýšiť po dobu 4 s výstupný výkon o 50 %. Nie je teda nutné predimenzovávať zdroj kvôli záťažiam s vyššími rozbehovými alebo krátkodobými špičkovými prúdmi. Výkonová rezerva je časovo riadená, zdrojmi pri preťažení či skrate nehrozí žiadne riziko. Pri skrate sa zdroj oproti väčšine iných zdrojov nesnaží dodávať výstupný výkon opakovaným spínaním (tzv hiccup mód), ale využije svoje výkonové rezervy k vysokému výstupnému prúdu. Tento prúd, typicky 2,5 násobok menovitého prúdu, stačí na veľmi rýchlu aktiváciu sekundárneho ističa či poistky, odpadá tak obvyklé dlhé oneskorenie (v rádoch minút či hodín) potrebné na prerušenie výstupného obvodu. Zdroj teda okrem svojej vlastnej ochrany umožní okamžité odpojenie postihnutej vetvy rozvodu a zamedzí preťažovaniu káblov. Ako istiaci prvok môže byť použitá tiež nastaviteľná prúdová ochrana LOCC-Box

ŠPECIFIKÁCIA

| | |
|--|------------|
| Frekvencia napájania | 50-60 ±6 % |
| Hĺbka | 102 mm |
| Hmotnosť | 0,44 kg |
| Kryt | Hliník |
| Max. teplota bez zníženia výkonu | 60 °C |
| Min. teplota bez zníženia výkonu | -25 °C |
| MTBF (IEC 61709) 230 V AC, max zaťaž, 40 ° C | 1451000 h |
| Nárazový prúd pri 120 V AC typ. | 5 A |
| Nárazový prúd pri 230 V AC typ. | 10 A |

| | |
|---|--------------------------|
| Počet fáz | 1 |
| Preklenutie krátkodobého výpadku v sieti pri 120 V AC, typ. celková záťaž | 41 ms |
| Preklenutie krátkodobého výpadku v sieti pri 230 V AC, typ. celková záťaž | 174 ms |
| Rozsah vstupného napätia | Wide-range |
| Séria | Dimension Q |
| Šírka | 32 mm |
| Spotreba pri 120 V AC | 1,42 A |
| Spotreba pri 230 V AC | 0,82 A |
| Trieda krytia | IP20 |
| Úbytok výkonu od +60 ° C do +70 ° C | 2 W/°C |
| Účinník pri 120 V AC, celková záťaž, typ. | 0,53 |
| Účinník pri 230 V AC, celková záťaž, typ. | 0,47 |
| Účinnosť pri 120 V AC, celková záťaž, typ. | 88,7 % |
| Účinnosť pri 230 V AC, typ. | 90 % |
| Účinnosť pri 230 V AC, typ. | 88,3 % |
| Vstupné napätie AC | 100-240 V |
| Vstupné napätie AC max. | 276 V AC |
| Vstupné napätie AC min. | 85 V AC |
| Vstupné napätie DC | 110-150 V |
| Vstupné napätie DC max. | 150 V DC |
| Vstupné napätie DC min. | 88 V DC |
| Výkon | 80 W |
| Výška | 124 mm |
| Výstupné napätie | 24 V DC |
| Výstupné napätie max. | 28 V DC |
| Výstupné napätie min. | 24 V DC |
| Výstupný prúd | 3,4 A |
| Zhoda s normami | ABS, CB, CE, CSA, GL, UL |
| Životnosť pri 120 V striedavom prúde, pri plnom zaťažení a +40 ° C | 62000 h |
| Životnosť pri 230 V striedavom prúde, pri plnom zaťažení a +40 ° C | 79000 h |
| Zvlnenie max. | 50 mV pp |

Fig. 6-1 Output voltage vs. output current, typ.

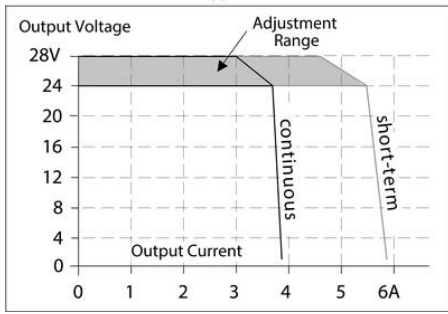


Fig. 14-1 Output current vs. ambient temp.

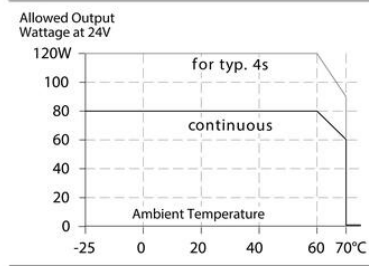


Fig. 8-2 Losses vs. output current at 24V, typ.

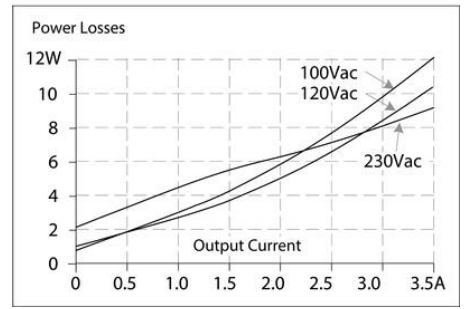


Fig. 8-1 Efficiency vs. output current at 24V, typ.

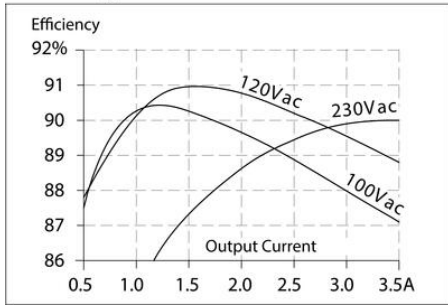


Fig. 6-2 Bonus time vs. output power

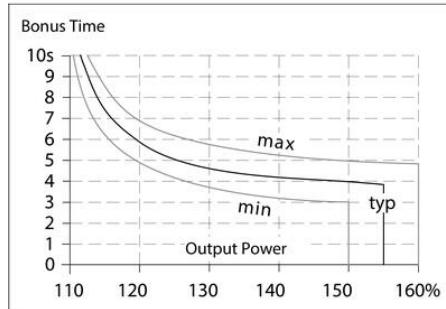


Fig. 21-1 Front view



Fig. 21-2 Side view

