

Trojité digitální síťový zdroj HM7042-3 HAMEG

2 x 0 ÷ 32 V / 2 A
2,7 ÷ 5,5 V / 5 A



- spínané + lineární vysoce účinné zdroje
- výstupy plovoucího napětí
- oddělené zapínání a vypínání jednotlivých zdrojů
- digitální oddělené zobrazení proudu a napětí
- nastavitelné omezení a vypínání proudu
- paralelní a sériový provoz
- výstupní výkon do 146 W
- tepelná vypínací ochrana
- teplotně regulovaný chladič větrák
- nízké zvlnění a odolnost proti rušivým napětím

Trojité digitální síťový laboratorní zdroj HM7042 byl vyvinut především pro potřebu laboratorních zkušeben. Úplně nová koncepce přístrojů v sobě slučuje vysokou účinnost spínaných zdrojů s lineárními regulátory necitlivými na rušivá napětí. Výkonný měnič DC / DC, který slouží jako řídicí regulátor pro následující lineární výkonový regulátor se zde používá pro zmenšení ztrát, které jsou typické pro lineárně regulované síťové zdroje. Tím je možné, navzdory malým rozměrům celého zdroje, získat velký výstupní výkon max. 146 W. Uživatel má kromě toho k dispozici tři na sobě nezávislé zdroje s plovoucími napětovými výstupy, které umožňují jak sériový, tak paralelní provoz.

Obě plynule nastavitelné výstupní napětí od 0 do 32 V nabízejí v celém napětovém rozsahu maximální výstupní proud 2 A. Kromě těchto dvou napětových zdrojů disponuje přístroj ještě třetím, jehož napětí je nastavitelné od 2,7 do 5,5 V a výstup může být zatížen proudem max. 5 A. To je zajímavé především pro napájení CMOS nebo TTL obvodů. Omezení proudu všech napětových zdrojů je plynule nastavitelné. Zobrazení napětí pro každý ze tří napětových zdrojů je provedeno pomocí třímístného digitálního displeje a pro výstupní proudy pomocí 3 1/2 místného, resp. třímístného digitálního displeje. K praktickým vlastnostem přístroje patří samozřejmě také možnost jednotlivé zdroje přes výkonové relé samostatně zapínat a vypínat bez nutnosti odpojování od sítě. K ochraně citlivých a symetrických částí je HM7042 vybaven nejenom proudovým omezením, ale též ochranným proudovým vypínáním. To vypne všechny zdroje i při překročení proudového limitu pouze jednotlivého zdroje.

Kromě malého zbytkového zvlnění a dobré regulační schopnosti obsahuje HM7042 i obvody, které jsou nutné pro bezproblémový provoz. Zabudovaný chladič větrák je teplotně regulovaný a zapíná se pouze při vnitřní teplotě vyšší než 40°C.

Díky dobrému vybavení a vysokému standardu kvality nabízí nový HM7042 vedle drahých laboratorních přístrojů též levnou a výkonnou alternativu.

Technické údaje

<p>Napájecí část 2 x 0 ÷ 32 V</p> <p>Rozsah nastavení 2 x 0 ÷ 32 V bez skokových přechodů pomocí odděleného hrubého a jemného nastavení</p> <p>Rozlišení zobrazení 100 mV</p> <p>Výstupní proud 2 x 0 ÷ 2 A</p> <p>Proudové omezení 2 x 0,02 ÷ 2 A</p> <p>Rozlišení zobrazení 1 mA (na rozsahu 0 ÷ 1999 mA) 10 mA (na rozsahu > / = 2,0 A)</p> <p>Nejmenší výstupní napětí < 10 mA</p>	<p>Všechna napětí jsou plovoucí, max. potenc. ±100 V proti kostřev nebo chrániči. Je možné sériové spojení výstupů zdrojů. Zabudovaná tepelná vypínací ochrana a teplotně regulovaný chladič větrák.</p> <p>Druhy provozu konstantní napětí (CV) konstantní proud (CC) vypínací proudová ochrana (vypíná všechna napětí při překročení přednastaveného proudu)</p> <p>Zobrazení šest sedmissegmentových displejů. Pro napětí třímístné zobrazení, pro proud 0 ÷ 2 A 3 1/2 místné zobrazení, pro proud 0 ÷ 3,3 A třímístné zobrazení Zobrazení proudového omezení pomocí LED</p>
<p>Napájecí část 2,7 V ÷ 5,5 V</p> <p>Rozsah nastavení 2,7 ÷ 5,5 V (± 0,1 V)</p> <p>Rozlišení zobrazení 10 mV</p> <p>Výstupní proud 0 ÷ 5 A</p> <p>Proudové omezení 0,05 ÷ 5 A</p> <p>Rozlišení zobrazení 10 mA</p>	<p>Podmínky prostředí</p> <p>Max. výkon 250 W / 230 V</p> <p>Vztažná teplota 23°C ± 1°C</p> <p>Operační teplota 0°C ÷ +40°C</p> <p>Operační vlhkost 10% ÷ 90% RH bez kondenzace</p> <p>Síťové napájení 1150 / 230 V ± 10 %, 50/60 Hz</p> <p>Stupeň ochrany třída I (IEC1010-1 / VDE 0411)</p> <p>Váha cca 6 kg</p> <p>Rozměry 285 x 75 x 365 mm</p>
<p>Všeobecné údaje</p> <p>Vnitřní odpor statický typicky 7 mOhm dynamický typicky 200 mOhm</p> <p>Stabilita při změně síťového napětí pod 10 %</p> <p>Doba regulace < / = 80 ms</p> <p>Regulační odchylka < / = 0,05 %</p> <p>Teplotní koeficient < / = 0,1 % / °C</p> <p>Zbytkové zvlnění < / = 1 mV (f₀ = 100 kHz)</p>	