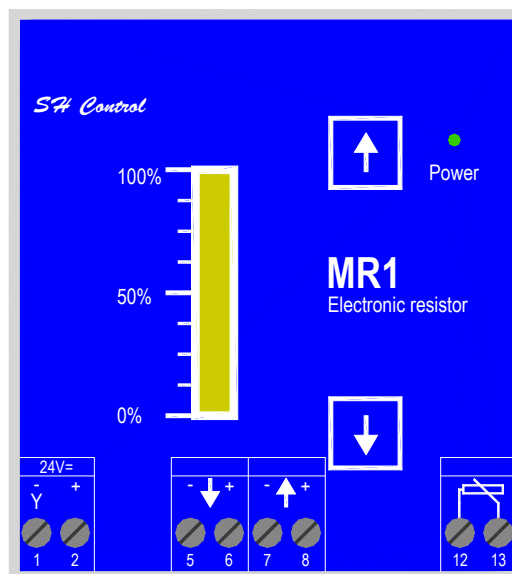


MR1 Elektronický odpor

Obsah

1. Použití a vlastnosti
2. Popis
3. Funkce
 - 3.1 Změna odporu
4. Nastavení
5. Technická data
6. Schéma zapojení



1. Použití a vlastnosti

Elektronický odpor slouží především jako náhrada tzv. motorpotenciometru pro nastavování žádané hodnoty regulátorů napětí (buzení) synchronních generátorů. Hodnotu odporu lze měnit jak manuálně pomocí tlačítek, tak dálkově pomocí digitálních vstupů. Hodnota nastaveného odporu je zobrazována pomocí sloupcového led displeje. Výstupní odpor je galvanicky oddělen.

2. Popis

Elektronický potenciometr je založen na použití mikroprocesoru, který ovládá výstupní relé sloužící k přemostění vybraných odporů zapojených seriově. Výsledný odpor lze nastavit po krocích odpovídajících 1/256 max. odporu. Např. pro 500Ω je krok přibližně 2Ω. Při stisku tlačítka nebo aktivaci odpovídajícího vstupu je zvyšována nebo snižována hodnota odporu s rychlostí jednoho kroku během 0,1 sec. Změna odporu z nuly na plnou hodnotu trvá přibližně 25sec. Pro zobrazení nastavené hodnoty slouží 16 led diod vytvářejících tzv. sloupcový graf.

3. Funkce

3.1 Změna odporu

Celkový odpor je rozdělen do binární řady např. 250 125 62,5 a jednotlivé odpory jsou pak podle potřeby zkratovány pomocí relé. V základní variantě je použito 8 odporů. Z tohoto množství pak vyplývá i 256 možných úrovní nastavení.

4. Nastavení

Elektronický odpor neobsahuje žádné nastavovací prvky. Rychlost změny odporu lze podle požadavku odběratele změnit v paměti EPROM. Hodnotu požadovaného odporu je třeba uvést v objednávce. Standardně se vyrábí hodnota 500Ω.

5. Technická data

Rozměry VxŠxH	75x70x110 mm
Montáž	lišta DIN
Napájení	24 V DC (18 – 30 V)
Příkon	< 2 W

Oddělení výstupního signálu 5kV (relé)

Kontakty relé	Ag Cd O
Spínané napětí max.	250V AC / 125V DC
Spínaný výkon max.	720 VA
Spínaný proud max.	6 A
Životnost	10 000 000 cyklů
doba přitahu	11 ms
doba odpadu	13 ms

6. Schéma zapojení

