

Automatický kalibrátor

Typ AUT-CAL

Datový list



Popis

Automatický kalibrátor je koncipován jako pasivní kalibrátor (nevyžaduje externí napájecí zdroj). Jednotlivé

rozsahy jsou realizovány přesnou odporovou sítí. Přepínání jednotlivých rozsahů je pomocí relé se zlatými kontakty, která jsou řízena povely posílanými po sériové lince z aplikace **ADclient** v nadřazeném PC.

Kalibrátor AUT-CAL má 2 základní funkce:

1. Provozní ověření – **verifikace** správné funkce zesilovačů EMS-ETH a EMS-PLC.
2. Kompletní **rekalibrace** těchto zesilovačů.

Obě tyto funkce jsou softwarově implementovány do měřicího programu **ADclient** (program musí být přepnutý do kalibračního režimu) a jsou navrženy tak, aby proběhly zcela automaticky. Uživatel pouze předvolí typ funkce (**verifikace** / **rekalibrace**). Aktivací se vybraná funkce v sekvenčních krocích provede. Proces **verifikace** resp. **rekalibrace** celého zesilovače trvá cca 30 resp. 40 s. Program **ADclient** se stará o nastavení zesílení ověřovaného zesilovače (protokolem TCP/IP) a o nastavení rozsahu kalibrátoru (USB sériovou linkou). Pro připojení kalibrovaného zesilovače je kalibrátor opatřen standardním konektorem M8 (female). Kalibrovaný zesilovač se ke kalibrátoru připojuje speciálním kabelem, který propojí kalibrátor se všemi osmi analogovými vstupy zesilovače. Řídící sériová linka se připojuje konektorem USB-C. Pro kontrolní ověření elektrických parametrů je kalibrátor opatřen čtyřmi zdířkami (2mm).

Výsledkem **verifikace** je tabulka, zobrazující odchylky mezi naměřenou hodnotou a hodnotou z kalibrátoru. Výsledkem **kalibrace** je tabulka kalibračních kvocientů. Tyto kvocienty lze jednoduchým způsobem zapsat do EEPROM kalibrovaného zesilovače a také pro dokumentaci do souboru (Excel).

PARAMETRY

Počet rozsahu	10
Rozsahy [V].....	$\pm 2V$, $\pm 4V$, $0V$
Rozsahy [mV/V]	$\pm 1.5.mV/V$, $\pm 3mV/V$, $0mV$
Vstup - strana PC.....	USB-C (virtual Com port)
Vstup - strana zesilovače	M8 (F)
Napájecí napětí	5 V DC (USB)
Příkon	1 W
Provozní rozsah teploty okolí.....	$+10^{\circ}C$. $+30^{\circ}C$
Rozměry	130 x 66 x 25 mm
Hmotnost	90 g

Measbox.cz
tel. 605 420 196
info@measbox.cz
Praha, Česko