

Digital panelmätare LCD

Funktioner

3½ siffror
200 mV fullskalig ingångskänslighet
Ställbar decimalpunkt
13 mm teckenhöjd
Automatisk polaritetsindikering
Garanterad 0-avläsning vid 0 V in
Hög ingångsimpedans (>100 MΩ)

Inkoppling

Matningsspänningen ska vara 9 V DC och kopplas in på "V+" och "V-"; ett vanligt 9 V batteri går utmärkt. Ingångsspänningen som skall mätas kopplas in på "IN+" och "IN-". Se bild till höger.

Spänningsdelning och decimalpunkt

Panelmätaren kan i originalutförandet mäta spänningar mellan 0 och 200 mV. För att mäta högre spänningar, exempelvis 0-20 V, behövs en spänningsdelning. De två ytmonterade motstånden (RA och RB, se bild) som redan sitter på kretskortet måste lödas bort och ersättas av två andra motstånd. Decimalpunkten måste också flyttas. Dess placering beror på vilken av punkterna P1 - P3 (se bild) som är kortsluten. Är inte någon punkt kortsluten blir det ingen decimalpunkt. Se tabell nedan för rätt värden på motstånden och hur decimalpunkten ska placeras.

Mätområde	RA	RB	Decimal
0-20 V	100 KΩ	10 MΩ	P2
0-200 V	10 KΩ	10 MΩ	P1
0-500 V	1 KΩ	10 MΩ	ingen

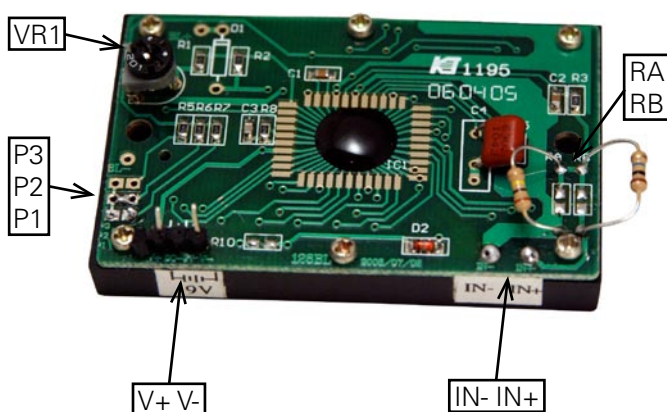
Motstånden bör ha 0,5% tolerans och vara av metallfilmstyp.

Kalibrering

Kalibrering är inte nödvändigt men kan göras för att få så exakta mätvärden som möjligt. För att kalibrera panelmätaren, mata den med ca. hälften av mätområdet, ca. 10 V om mätområdet är 0-20 V. Mät samtidigt med en redan kalibrerad voltmeter och skruva på VR1 tills panelmätaren visar samma som det kända instrumentet.

Observera!

Matningsspänningen och ingångsspänningen måste vara galvaniskt åtskiljda. Det går alltså inte att mäta matningsspänningen.



Specifikationer

Max ingångsspänning:	199,9 mV DC
Max antal siffror:	1999 (3½ siffror)
Displaytyp:	LCD
Mätmetod:	Dual Slope A/D
Överspänning:	"1" visas i displayen
Mätfrekvens:	2 Hz
Ingångsimpedans:	>100 MΩ
Noggrannhet:	±0,5%
Strömförbrukning:	ca. 1 mA
Decimalpunkt:	Ställbar
Matningsspänning:	9 V DC
Yttermått:	67x42 mm
Panelhåll:	67x29 mm