

DIGEM 96 x 24 BK5

zum Messen von:

Gleichstrom / Gleichspannung

Wechselstrom / Wechselspannung

Temperatur

wichtige Merkmale

- max. Anzeigebereich bei DC-Messung je nach Ausführung ± 1999 oder ± 19999
- Versorgungsspannung vom Meßkreis galvanisch getrennt
- 14 mm hohe LED-Anzeige
- Helligkeit durch externes Potentiometer einstellbar

1 Umweltbedingungen

Betriebstemperaturbereich	0 ... 50 °C
Lagertemperaturbereich	-20 ... 70 °C
Relative Luftfeuchte	95 % (ohne Betaugung)
Gewicht	0,800 kg

2 Vorschriften

Ausführungen	nach IEC 1010-1
Störaussendung	EN 50081 Teil 2
EMV - Störfestigkeit	EN 50082 Teil 2
Anwendungsklassen und Zuverlässigkeitsangaben für Bauelemente der Nachrichten- und Elektrotechnik	DIN 40040

3 Montage

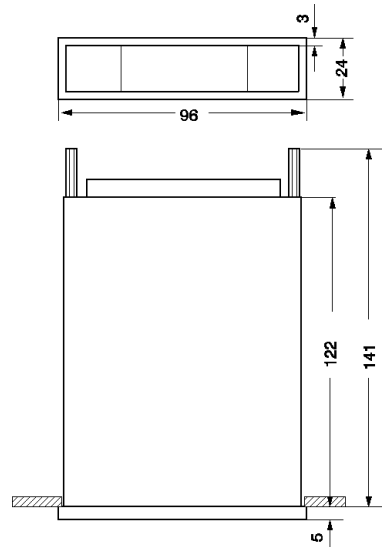
Vor der Montage werden die Befestigungsschieber von dem Gehäuse durch Lösen der Rändelmutter abgenommen. Das Gerät schiebt man ohne Befestigungselemente von vorn durch den Schalttafelausschnitt.

Anschließend die Befestigungsschieber in die dafür vorgesehenen Nuten an den Seiten des Gehäuses einschieben und mit Hilfe der Rändelmutter fest gegen die Schalttafel spannen.

Die max. zulässige Umgebungstemperatur am Einbauort beträgt + 50 °C.

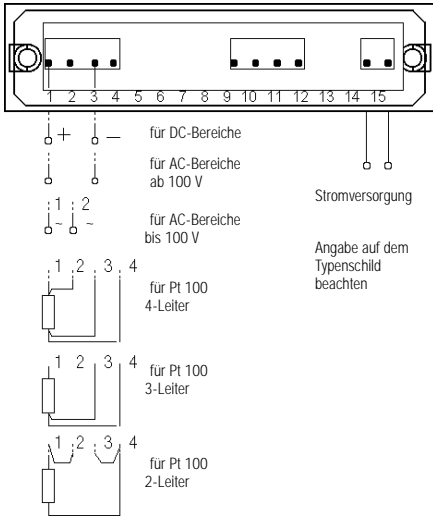
4 Maßzeichnung

Schalttafelausschnitt : $92^{+0,8} \times 22,2^{+0,3}$



5 Anschlußbelegung

Messeingang und Versorgung

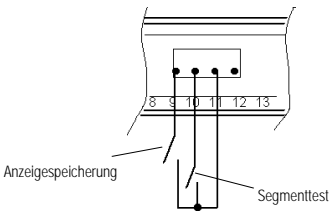


Anzeigespeicherung und Segmenttest



Achtung!

Anzeigespeicherung und Segmenttest (Anschlüsse 9,10,11) sind mit dem Meßeingang galvanisch verbunden. Die Isolierung der externen Schaltungselemente ist entsprechend dem Meßeingangspotential gegen Erde auszuführen.



Eine Verbindung der Anschlüsse 9 und 11 hält den gegenwärtig angezeigten Meßwert fest.

Der Meß-zyklus wird dadurch nicht beeinflusst. Eine Verbindung der Anschlüsse 10 und 11 läßt alle Segmente außer nicht angesteuerte Dezimalpunkte leuchten.

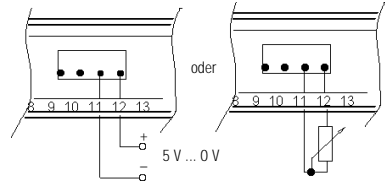
Einstellen der Helligkeit



Achtung!

Der Anschluß 12 ist mit dem Meßeingang galvanisch verbunden. Die Isolierung der externen Schaltungselemente ist entsprechend dem Meßeingangspotential gegen Erde auszuführen.

Bleibt der Anschluß 12 unbeschaltet, so leuchtet die Anzeige mit maximaler Helligkeit.



Eine externe Spannung von 5 V bis 0 V an die Anschlüsse 12 (+) und 11 (-) anlegen.

5 V = maximale Helligkeit

0 V = minimale Helligkeit

Durch Beschaltung der Anschlüsse 11 und 12 mit einem Potentiometer von 20 k Ω kann die Helligkeit ebenfalls eingestellt werden. Die maximale Helligkeit wird damit nicht mehr erreicht.

6 Technische Daten

Anzeige

Typ	7-Segment LED
Ziffernhöhe	14 mm
Polarität	"-" wird automatisch angezeigt
Dezimalpunkt	intern eingestellt
Überlaufanzeige	bei 3,5 stellig: " 1..." bei 4,5 stellig: Anzeige blinkt

Fehlergrenzen für das Grundgerät

3,5 stellig	$\pm (0,05 \% + 1 \text{ Digit})$
4,5 stellig	$\pm (0,02 \% + 1 \text{ Digit})$
CMRR	120 dB bei 50/60Hz
zul. Spannung zwischen Meßeingang und Versorgung:	max. 250 V eff

zusätzlich für Meßmodule

DC-Bereiche:

Fehlergrenzen $\pm (0,05 \% + 1 \text{ Digit})$
TK-Wert $< 80 \text{ ppm/K}$

Spannung:

Eingangsimpedanz $> 1 \text{ M}\Omega$
Überlastung 10 fach (max. Werte des Grundgerätes beachten)

Strom:

Spannungsabfall max. 2 V
Überlastung 2 fach , max. 300 mA

AC-Bereiche

Fehlergrenzen
45 ... 65 Hz $\pm (0,2 \% + 3 \text{ Digit})$
30 Hz *) ...1 kHz $\pm (0,3 \% + 5 \text{ Digit})$
DC-Anteile bei True RMS: $\pm 2 \%$
TK-Wert $\pm (0,01 \% + 0,01 \text{ mV/K})$

Spannung:

Eingangsimpedanz $> 1 \text{ M}\Omega$
Überlastung 10 fach (max. Werte des Grundgerätes beachten)

Strom:

Spannungsabfall max. 2 V
Überlastung 2 fach , max. 300mA
für 1 A und 5 A:
30 fach für 1 Sek.

Temperaturbereiche

Strom durch den Fühler 2 mA
max. Fehler $< 0,5 \text{ }^\circ\text{C}$
TK-Wert $< 150 \text{ ppm/K}$
Offsetdrift $< 0,1 \text{ Digit/K}$

Versorgungsspannung

230 V AC/DC, 115 V AC/DC, 24 V AC
oder 18 ... 36 V DC; Angaben auf Typenschild
beachten

Leistungsaufnahme max. 4 VA

Elektrische Sicherheit

Überspannungskategorie II
Verschmutzungsgrad 2
max. Spannung gegen Erde:
Kleinspannungen 50 V
alle Strombereiche 50 V
Hilfsversorgung 230 V 300 V

*) = bei True RMS 20Hz

Gedruckt in Deutschland · Änderungen vorbehalten

GOSSEN Müller & Weigert
Kleinreuther Weg 88
D-90408 Nürnberg
Telefon +49 911 3502-0
Telefax +49 911 3502-307/305
info@g-mw.de · www.g-mw.de

