

Digitale Panelmeter DP 4824

Spannung - Strom - Widerstand - Pt100

Merkmale

- Universalausführung für Pt100,
0 ... 100 Ω , 0/4 ... 20 mA und 0 ... 10 V DC
- Frei einstellbarer Anzeigebereich
-99 ... +999
- Programmierbarer Dezimalpunkt
- Anzeige LED rot oder grün 7,6 mm oder 10 mm hoch
- 20-Gang-Abgleichtrimmer für Anfangs- und Endwert der Anzeige.
- Umschaltbare Messrate 4/s oder 0,3/s
- Hilfsspannung 10,8 ... 30V DC
ohne galvanische Trennung
- Schutzart IP65 lieferbar
- Steckbare Klemmenleiste



Allgemeines

Das Digitale Panelmeter DP4824 ist für den Einsatz in der Prozesstechnik und Automation entwickelt worden. Durch die kleine Abmessung eignet es sich besonders für den Einbau in Steuertafeln und Mosaik-Schaubildern. Die universelle Konzeption der Eingangsschaltung ermöglicht die Anzeige aller physikalischen Größen, die in Form eines Einheitssignales 0/4 ... 20 mA oder 0 ... 10 V DC vorliegen. Zusätzlich können Temperaturen mit Pt100-Fühlern direkt gemessen und angezeigt, sowie 100 Ω -Widerstandsgeber angeschlossen werden.

Kurzinformation

Konfiguration	Durch DIP-Schalter kann das Gerät an das Messsignal angepasst werden. (Pt100, 0 ... 100 Ω , 0/4 ... 20 mA oder 0 ... 10 V DC)
Pt100	2-Leiter Messung mit linearisierter Kennlinie. Ein Leitungswiderstand von 0,5 Ω ist eingeeicht.
Messrate	Umschaltbare Messrate von 4/sek. auf 0,3/sek.

Technisch Daten

Hilfsenergie

Hilfsspannung	: 10,8 ... 30 V DC max 5 % Brummspannung
Stromaufnahme	: < 50 mA
Arbeitstemperatur	: -10 ... +60 °C
CE-Konformität	: EN55022, IEC61000-4-2/4/11

Messeingang

Spannungseingang	: $R_i = >8 \text{ M}\Omega$
Überlast Spannung	: max. 30 V DC
Stromeingang	: $R_i < 100 \Omega$
Überlast Strom	: max. 60 mA
Pt100 Messstrom	: ca. 3 mA
Pt100 Messbereich	: -99 ... 400 °C; -99 ... 700 °C, Genauigkeit 0,5 %
Widerstand Messstrom	: ca. 3 mA
Widerstand Messbereich	: 0 ... 100 Ω
Standardfehler	: < 0,1 % +/-1 Digit
Temperaturkoeffizient	: < 50 ppm/K für Spannung und Strom < 250 ppm/K für Pt100 und Widerstand
Spannungseinfluss	: < 0,05 % im Bereich 10,8 ... 30 V DC

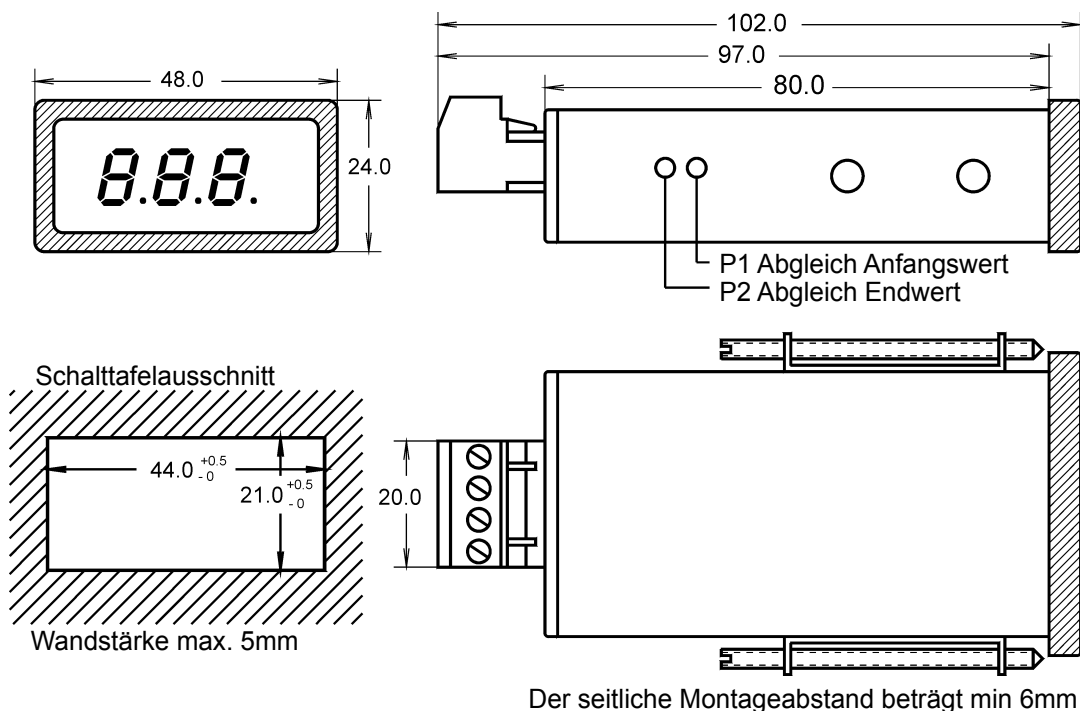
Anzeige

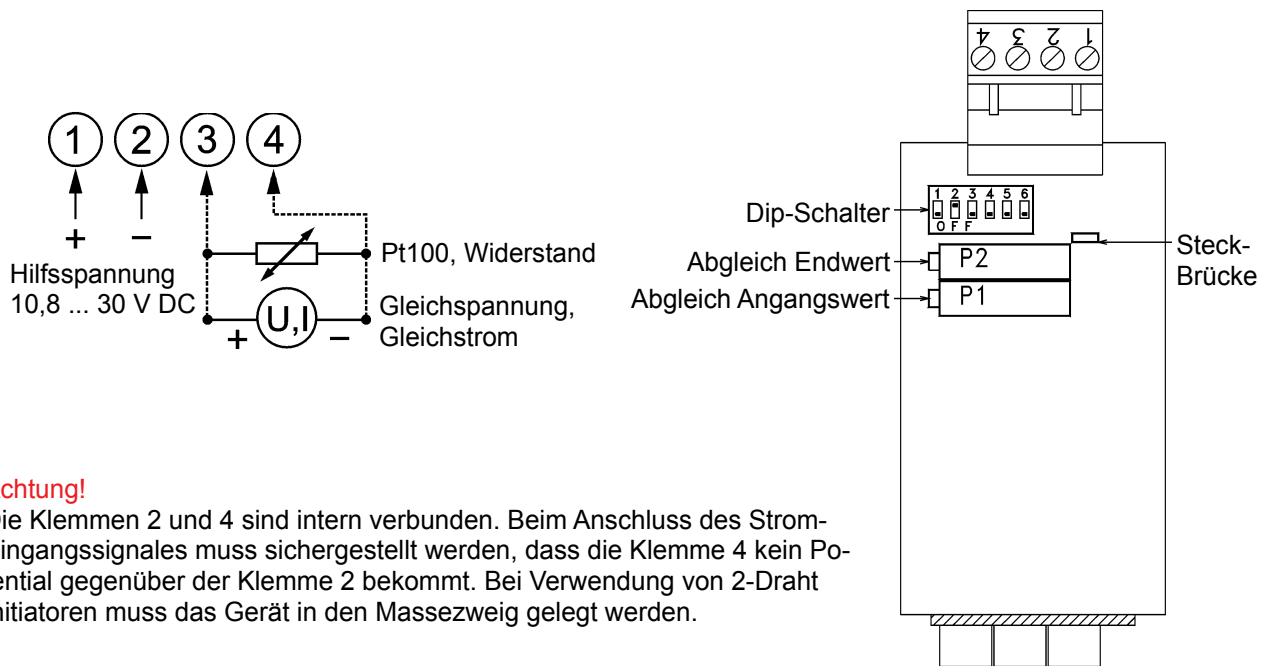
Messrate	: 4/Sekunde umschaltbar 0,3/Sekunde
Umfang / Farbe	: 3 Stellen, rot oder grün
Dezimalpunkt	: einstellbar
Anzeighöhe	: 7,6 oder 10 mm
Überlaufanzeige	: negativer Überlauf " - / ", positiver Überlauf " / "

Gehäuse

Ausführung	: Kunststoffeinschubgehäuse nach DIN 43700, Noryl SE1 GFN2
Gewicht	: 0,08 kg
Anschluss	: steckbare Klemmenleiste, Schutzart IP20 (BGV A3), max 1,5 mm ²
Schutzart Front	: IP54 (IP65 als Option)

Abmessungen





Achtung!

Die Klemmen 2 und 4 sind intern verbunden. Beim Anschluss des Strom-Eingangssignales muss sichergestellt werden, dass die Klemme 4 kein Potential gegenüber der Klemme 2 bekommt. Bei Verwendung von 2-Draht Initiatoren muss das Gerät in den Massezweig gelegt werden.

Gerätekonfiguration

Nach Entfernen der Rückwandschrauben kann die Leiterplatte nach hinten aus dem Gehäuse gezogen werden. Auf der Leiterplatte befindet sich ein 6-poliger DIP-Schalter und eine Steckbrücke. Mit diesen Komponenten kann das Gerät wie folgt konfiguriert werden.

Messeingang

S1	S2	S3	Brücke	Eingang	Anzeigebereich	
OFF	ON	OFF	ja	Pt100	-99 ... 400°C	← Lieferzustand
ON	ON	OFF	ja	0 ... 100 Ω	0 ... 100 Digit	
ON	OFF	OFF	nein	0 ... 10VDC	frei einstellbar	
ON	ON	ON	nein	0 ... 20mA	frei einstellbar	
OFF	ON	ON	nein	4 ... 20mA	frei einstellbar	

Dezimalstellen

S4	S5	Dezimalstellen	
OFF	OFF	keine Dezimalstelle	← Lieferzustand
OFF	ON	eine Dezimalstelle	
ON	OFF	zwei Dezimalstellen	

Messrate

S6	Messrate	
OFF	4Messungen / sek.	← Lieferzustand
ON	alle 3 sek. eine Messung	

Abgleich (entfällt bei Pt100)

Nachdem das Gerät entsprechend dem Eingangssignal konfiguriert wurde, erfolgt der Abgleich der Anzeige:

1. Eingangssignal auf Minimalwert → Abgleich der Anzeige mit P1 auf Anfangswert
2. Eingangssignal auf Maximalwert → Abgleich der Anzeige mit P2 auf Endwert

Bestellschlüssel

DP4824 - 1. - 2. - 3. - 4.

Einheit bitte im Klartext angeben!

1. Anzeige

1	3-stellig	LED rot	7,6 mm
2	3-stellig	LED grün	7,6 mm
3	3-stellig	LED rot	10 mm
4	3-stellig	LED grün	10 mm

2. Ausführung

1	Universalausführung
2	Sondermessbereich (auf Anfrage)

3. Schutzart

1	IP54
2	IP65

4. Einheit (erscheint als Gravur oder Druck auf der Frontscheibe)