

# Digitale Panelmeter DP 4824

Spannung - Strom - Widerstand - Pt100

All in one

## Merkmale

- Universalausführung für Pt100,  
0 ... 100  $\Omega$ , 0/4 ... 20mA und 0 ... 10V DC
- Frei einstellbarer Anzeigebereich  
-99 ... +999
- Programmierbarer Dezimalpunkt
- Anzeige LED rot oder grün 7,6mm oder 10mm 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...20mA oder 0...10V DC vorliegen. Zusätzlich können Temperaturen mit Pt100-Fühlern direkt gemessen und angezeigt, sowie 100  $\Omega$ -Widerstandsgeber angeschlossen werden.

## Kurzinformation

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

## Technische Daten

### Hilfsenergie

Hilfsspannung	: 10,8 ... 30V DC, max 5% Brummspannung
Stromaufnahme	: < 50mA
Arbeitstemperatur	: -10 ... +60°C

### Meßeingang (für Standardausführung)

Spannungseingang	: $R_i > 8M\Omega$
Überlast Spannung	: max. 30V DC
Stromeingang	: $R_i < 100 \Omega$
Überlast Strom	: max. 60mA
Pt100 Meßstrom	: ca. 3mA
Pt100 Meßbereich	: -99 ... 400°C
	: -99 ... 700°C Genauigkeit 0,5%
Widerstand Meßstrom	: ca. 3mA
Widerstand Meßbereich	: 0...100 $\Omega$

### Anzeige

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

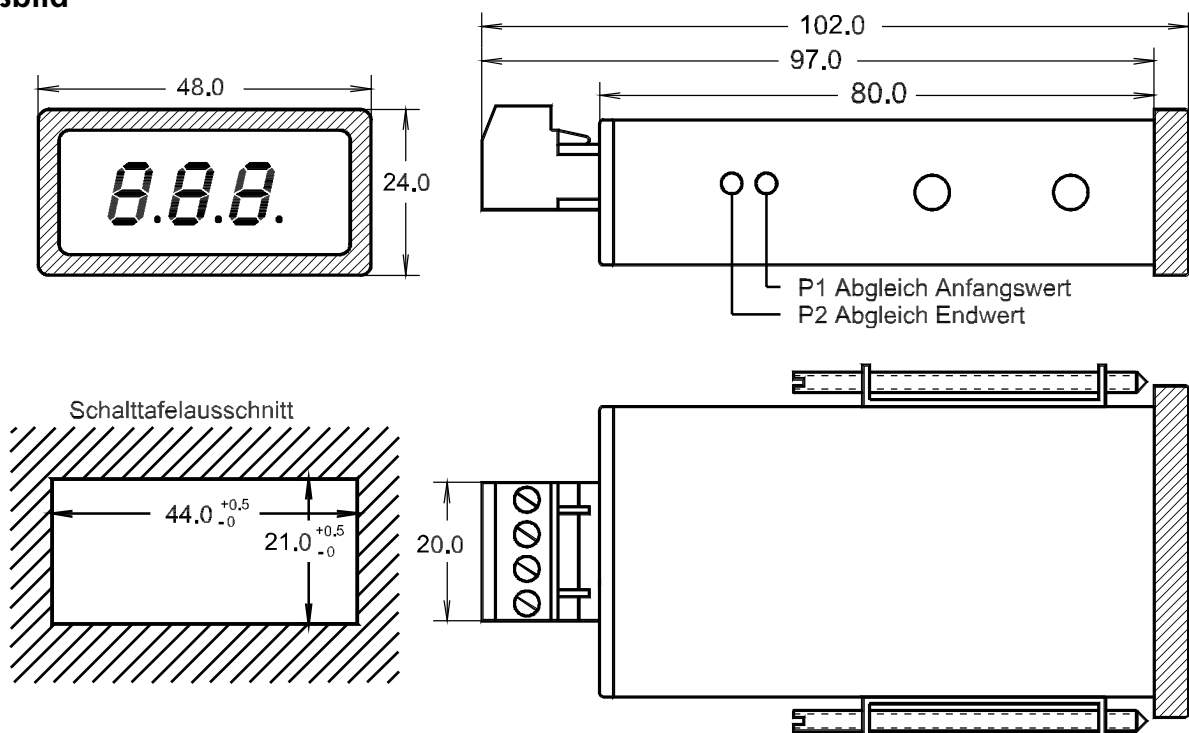
### Genauigkeitsangaben

Standardfehler	: < 0,1% +/- 1 Digit
Temperaturkoeffizient	: < 50ppm / K für Spannung und Strom
	: < 250ppm / K für Pt100 und Widerstand
Spannungseinfluß	: < 0,05% im Bereich 10,8 ... 30V DC
CE-Konformität	: EN55022, IEC1000-4-2/4/11

### Gehäuse

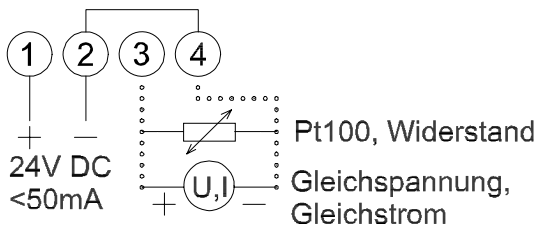
Ausführung	: Kunststoffeinschubgehäuse nach DIN 43700 aus Polystyrol (DIN 48x24mm)
Gewicht	: 0,08kg
Anschluß	: steckbare Klemmenleiste, max 1,5mm <sup>2</sup> , Schutzart IP20 (VBG4)
Front	: IP54 (IP65 als Option)

### Maßbild

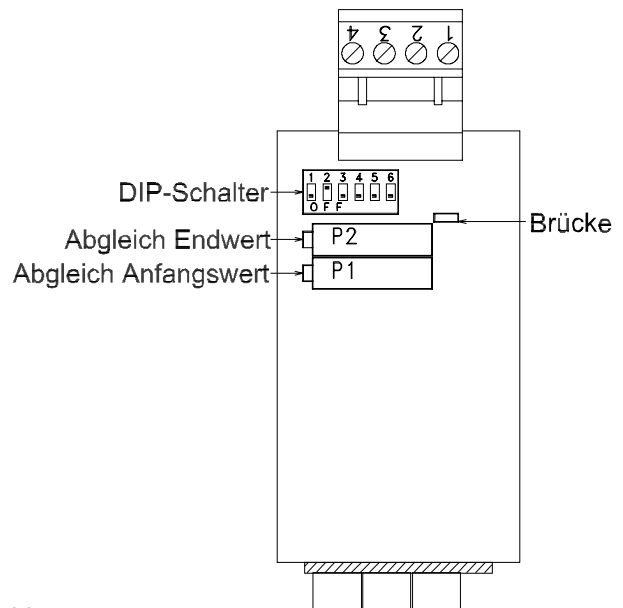


Der seitliche Montageabstand beträgt min. 6mm

## Anschlußbild



## Lageplan



### 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
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

← Lieferzustand

### Dezimalstellen

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

← Lieferzustand

### Meßrate

S6	Meßrate
OFF	4Messungen / sek.
ON	alle 3 sek. eine Messung

← Lieferzustand

### 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

<b>DP 4824</b>	<b>-</b>	1. <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	<b>-</b>	2. <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	<b>-</b>	3. <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>	<b>-</b>	4. <input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>
----------------	----------	------------------------------------------------------------	----------	------------------------------------------------------------	----------	------------------------------------------------------------	----------	------------------------------------------------------------

1.

Anzeige	
1:	LED 7,6 mm rot
2:	LED 7,6 mm grün
3:	LED 10 mm rot
4:	LED 10 mm grün

2.

Meßbereich	
1:	Standardausführung
2:	Sonderausführung Eingangsgröße bitte im Klartext angeben

3.

Schutzart (Front)	
1:	IP54
2:	IP65

4.

Einheit (Dimension) erscheint auf der Frontplatte	
z.B.	°C
	°F
	µS/cm
	min <sup>-1</sup>
	bar
	hPa
	ppm
	%
	A
	V
Einheit bitte im Klartext angeben.	

**Hinweis:** Auf Wunsch erhalten Sie die Geräte werksseitig konfiguriert.

Ihr kompetenter Ansprechpartner / Your competent contact partner : \* seit 1958 \*

**SCHRIEVER & SCHULZ** & Co. GmbH Ing.- und Verkaufsbüro \* Eichstr. 25 B, D - 30880 Laatzen  
Tel ++49 (0) 511 86 45 41 / Fax ++49 (0) 511 86 41 56 \* [www.schriever-schulz.de](http://www.schriever-schulz.de) | [info@schriever-schulz.de](mailto:info@schriever-schulz.de)