

# Informations - Angebot

Stand : 02 / 2012

unter Zugrundelegung der allgemein üblichen Lieferbedingungen der Elektro- Industrie

Angebotsgültigkeit : ca. 2 - 3 Monate nach Erstelldatum dieser Preisinformation, sofern nicht anderes angegeben

Preisstellung : ausschl. Verp.-Kosten (EUR 1,20 / Gerät), ausschl. Versand- und Verp.-Kosten (bei Inlandsversand: EUR 9,80 (Paket) resp. EUR 7,20 (wenn als E-Brief möglich); + ohne Transp.-Vers. (für 0,5 % vom Warenwert möglich), + MwSt

Lieferzeit : ca. 8 - 14 Werktage, je nach Bestellzeitpunkt und Verfügbarkeit, bitte speziell erfragen, falls dringender Bedarf

Zahlung : bei Beträgen bis EUR 150,- nach Rechnungserhalt ohne Abzug, ansonsten 15 Tage nach Rechnungsdatum ohne Abzug; Sofern eine Zahlung mit Skontoabzug gewünscht wird, müssten die Preise entsprechend angepasst werden.

## Mini - Einbaupanelmeter DP 4824 / DP 4824 A + B für u.a. Spannung, Strom, Widerstandsthermometer Pt 100 / Pt 1000

### 1) Einbau-Minipanelmeter DP 4824 - 1 - 1 - 1 - x (Typ) (LED) (Ausführung) (Schutzart) (Einheit)

für Tafelbau, Gehäuse aus Polystyrol, Gewicht : ca. 100 g

Abmessungen : 48 x 24 x 97 mm, Schutzart: IP 54 ( IP 65 optional, s. unten )

**Universalausführung** ( 2. TZ = 1 ), programmierbar für  
Anschluss an Normsignale ( 0 / 4 ... 20 mA oder 0 ... 10 V DC )  
sowie Wid.-Thermometer Pt 100 ( -99 ... 400 °C ) oder 0 ... 100 Ω  
( Anschluss an Pt 1000 → s. DP 4824 A, Pos. 2 d )

mit LED - Anzeige , **3-stellig**, Ziffernhöhe : 7,6 mm, rot  
Anzeigebereich und Dezimalpunkt kundenseits einstellbar

Messrate : 4/s oder 0,3 / s wählbar

Hilfsenergie : 10,8 ... 30 V DC ( ohne galvanische Trennung )

incl. Dimensions-/Einheitenbeschriftung bis max. 3 Zeichen, z.B. „°C“ oder „%“ ( bitte im Klartext angeben ! )

sonstige techn. Details gem. dem ausführlichen Datenblatt am Schluss, dass Sie sich auch von unserer

Internetseite [www.schriever-schulz.de/einbauanzeigen.htm](http://www.schriever-schulz.de/einbauanzeigen.htm) herunterladen können



#### optional, falls gewünscht :

- LED, 7,6 mm hoch, grün ( 1. Typenziffer = 2 )
- LED, 10 mm hoch, rot ( 1. Typenziffer = 3 )
- LED, 10 mm hoch, grün ( 1. Typenziffer = 4 )
- Sondermessbereich ( sofern realisierbar ) ( 2. Typenziffer = 2 )
- Schutzart IP 65 ( 3. Typenziffer = 2 )
- Dimensions- / Einheitenbeschriftung mit  $\geq 4$  Zeichen, sofern realisierbar

#### Stückpreise und Mehrpreise bitte bei SCHRIEVER & SCHULZ erfragen

Neben diesen Mini-Anzeigen **DP 4824** und **DP 4824 A** ( s. Folgeposition ) haben wir noch zahlreiche andere Ausführungen **in den Formaten 24 x 48, 48 x 96 oder 72 x 144 mm ( ebenfalls teilweise auch für direkten Temperatur-Fühleranschluss )** im Programm. Außerdem **3-stellige oder 6-stelligen BCD- Panelmeter mit paralleler oder multiplexer Ansteuerung, netzunabhängige Stromschleifenpanelmeter, Großanzeigen für Innen- und Außenanwendung, u.a. auch für Ethernet- oder Profibusanschluss, ( Groß-) Leuchtbandanzeigen sowie quadratische Analog-Anzeigen und Flachprofilgeräte**. Wir verweisen hierzu u.a. auf unsere Internetseiten [www.schriever-schulz.de/prozessanzeigen.htm](http://www.schriever-schulz.de/prozessanzeigen.htm) u.ä. .

Dieses Info-Angebot wurde nach bestem Wissen und Gewissen erstellt. Evtl. Irrtümer bleiben vorbehalten.

**SCHRIEVER & SCHULZ & Co. GmbH** Ing.- und Verkaufsbüro **Eichstr. 25 B, D - 30880 Laatzen**

\* Im Internet unter [www.schriever-schulz.de](http://www.schriever-schulz.de) \* E-Mail: [info@schriever-schulz.de](mailto:info@schriever-schulz.de) / Tel. ++49 (0)511 86 45 41

\*\*\* bereits seit 1958 ein zuverlässiger Partner auf dem Mess- und Regelsektor \*\*\* / Fax ++49 (0)511 86 41 56

zu den **Mini - Einbaupanelmeter DP 4824 / DP 4824 A + B**  
**DP 4824 A , 3 ½-stellig, auch für Anschluss an Pt 1000**

2a) **Einbau-Minipanelmeter DP 4824 A - 1 - 10 - 1 - x**  
(Typ) (LED) (Ausführung) (Schutzart) (Einheit)

für Tafelbau, Gehäuse aus Polystyrol, Gewicht : ca. 100 g  
Abmessungen : 48 x 24 x 97 mm, Schutzart: IP 54 ( IP 65 optional, s. unten )

**Universalausführung** ( 2. TZ = 1 ), programmierbar für  
Anschluss an Normsignale ( 0 / 4 ... 20 mA oder 0 ... 10 V DC )  
oder Potentiometer, min. 0 ... 100 kΩ / max. 0 ... 100 kΩ )

Hilfsenergie : 10,8 ... 30 V DC bzw.  
17 ... 30 V AC ( mit galvanischer Trennung )

mit LED - Anzeige , **3 ½ -stellig**, mit programmierb. Dezimalpunkt  
Anzeige frei - skalierbar im Bereich von -1999 ... +1999 Digit  
Ziffernhöhe : 7,6 mm, rot ( grün optional )

incl. Dimensions-/Einheitenbeschriftung bis max. 3 Zeichen, z.B. „°C“ oder „%“ ( bitte im Klartext angeben ! )

sonstige techn. Details gem. dem ausführlichen Datenblatt am Schluss, dass Sie sich auch von unserer  
Internetseite [www.schriever-schulz.de/einbauanzeigen.htm](http://www.schriever-schulz.de/einbauanzeigen.htm) herunterladen können



**wahlweise :**

2b) **Einbau-Minipanelmeter DP 4824 A - 1 - 20 - 1 - x**

Ausführung wie Pos. 2a), d.h. u.a. mit LED - Anzeige , 3 ½ -stellig, 7,6 mm, rot  
**für Anschluss an Normsignale**, jedoch **mit einem Sondermessbereich** gem. Kundenwunsch  
( soweit realisierbar; z.B. 0 ... 1 V DC o.ä. )

**wahlweise :**

2c) **Einbau-Minipanelmeter DP 4824 A - 1 - 50 - 1 1 - °C**

Ausführung wie Pos. 2a), d.h. u.a. mit LED - Anzeige , 3 ½ -stellig, 7,6 mm, rot  
jedoch **für Anschluss an Wid.-Thermometer Pt 100**, 2- oder 3-Leiterschaltung  
Messbereiche : -100,0 ... 199,9 oder 0 ... 600 °C, kundenseits umschaltbar  
mit Dimensionsbeschriftung „°C“

**wahlweise :**

2d) **Einbau-Minipanelmeter DP 4824 A - 1 - 55 - 1 - °C**

Ausführung wie Pos. 2c), d.h. u.a. mit LED - Anzeige , 3 ½ -stellig, 7,6 mm, rot  
jedoch **für Anschluss an Wid.-Thermometer Pt 1000** ( Messbereich : -50,0 ... 100,0 °C )

**optional, falls gewünscht :**

- LED, 7,6 mm hoch, grün ( 1. Typenziffer = 2 )
- Schutzart IP 65 ( 3. Typenziffer = 2 )
- Dimensions- / Einheitenbeschriftung >= 4 Zeichen, sofern realisierbar

**Stückpreise und Mehrpreise bitte bei SCHRIEVER & SCHULZ erfragen**

**SCHRIEVER & SCHULZ & Co. GmbH** Ing.- und Verkaufsbüro **Eichstr. 25 B, D - 30880 Laatzen**

\* Im Internet unter [www.schriever-schulz.de](http://www.schriever-schulz.de) \* E-Mail: [info@schriever-schulz.de](mailto:info@schriever-schulz.de) / Tel. ++49 (0)511 86 45 41

\*\*\* bereits seit 1958 ein zuverlässiger Partner auf dem Mess- und Regelsektor \*\*\* / Fax ++49 (0)511 86 41 56

# zu den **Mini - Einbaupanelmeter DP 4824 / DP 4824 A + B**

## **DP 4824 B , 4 1/2-stellig, u.a. für Anschluss an Normsignale**

3a) **Einbau-Minipanelmeter DP 4824 B - 5 - 10 - 1 - x**  
(Typ) (LED) (Ausführung) (Schutzart) (Einheit)

für Tafelbau, Gehäuse aus Polystyrol, Gewicht : ca. 100 g  
Abmessungen : 48 x 24 x 97 mm, Schutzart: IP 54 ( IP 65 optional )

**Universalausführung** ( 2. TZ = 1 ), programmierbar für Anschluss  
an Normsignale ( 0 / 4 ... 20 mA, 0 ... 2,5 V DC, 0 / 2 ... 10 V DC )  
oder Potentiometer, min. 0 ... 100 kΩ / max. 0 ... 100 kΩ )

Hilfsenergie : 10,8 ... 30 V DC bzw.

17 ... 30 V AC ( mit galvanischer Trennung )

mit LED - Anzeige , **4 1/2 -stellig**, mit programmierb. Dezimalpunkt

Anzeige frei - skalierbar im Bereich von -19999 ... +19999 Digit, Zifferhöhe : 8 mm, rot ( grün optional )  
incl. Dimensions-/Einheitenbeschriftung bis max. 3 Zeichen, z.B. „°C“ oder „%“ ( bitte im Klartext angeben ! )

sonstige techn. Details gem. dem ausführlichen Datenblatt am Schluss, dass Sie sich auch von unserer

Internetseite [www.schriever-schulz.de/einbauanzeigen.htm](http://www.schriever-schulz.de/einbauanzeigen.htm) herunterladen können



**wahlweise :**

3b) **Einbau-Minipanelmeter DP 4824 B - 5 - 20 - 1 - x**

Ausführung wie Pos. 3a), d.h. u.a. mit LED - Anzeige , 4 1/2 -stellig, 8 mm, rot

**für Anschluss an Normsignale**, jedoch **mit einem Sondermessbereich** gem. Kundenwunsch  
( soweit realisierbar; z.B. 0 ... 1 V DC o.ä. )

**optional**, falls gewünscht :

- LED, 7,6 mm hoch, grün ( 1. Typenziffer = 2 )
- Schutzart IP 65 ( 3. Typenziffer = 2 )
- Dimensions- / Einheitenbeschriftung >= 4 Zeichen, sofern realisierbar

**Stückpreise und Mehrpreise bitte bei SCHRIEVER & SCHULZ erfragen**

\*\*\*\*\* **A c h t u n g** \*\*\*\*\*

→ → Da wir unsere Angebote fast ausschließlich per E-Mail erstellen, würden wir es begrüßen,  
wenn Sie **Ihre Anfragen auch per E-Mail an [info@schriever-schulz.de](mailto:info@schriever-schulz.de)** an uns senden würden.  
Besten Dank im voraus.

→ → Und da wir aufgrund von gesetzlichen Vorgaben **nur für gewerblichen Bedarf** liefern dürfen,  
bitten wir vorsorglich um Verständnis, **dass wir auf Anfragen, die ohne Firmenbezeichnung,  
Adresse sowie Tel.-Nr. an uns geschickt werden, nicht reagieren werden.**

\*\*\*\*\*

Falls ein **Wandaufbaugeschäuse** gewünscht wird, finden Sie dieses auf  
nserer Internetseite [www.schriever-schulz.de/aufputzgehaeuse.htm](http://www.schriever-schulz.de/aufputzgehaeuse.htm) .

Ein entsprechendes Angebot ( telefonisch oder per E-Mail ) reichen wir Ihnen  
gern nach.



**SCHRIEVER & SCHULZ & Co. GmbH** Ing.- und Verkaufsbüro **Eichstr. 25 B, D - 30880 Laatzen**

\* Im Internet unter [www.schriever-schulz.de](http://www.schriever-schulz.de) \* E-Mail: [info@schriever-schulz.de](mailto:info@schriever-schulz.de) / Tel. ++49 (0)511 86 45 41

\*\*\* bereits seit 1958 ein zuverlässiger Partner auf dem Mess- und Regelsektor \*\*\* / Fax ++49 (0)511 86 41 56

# 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"

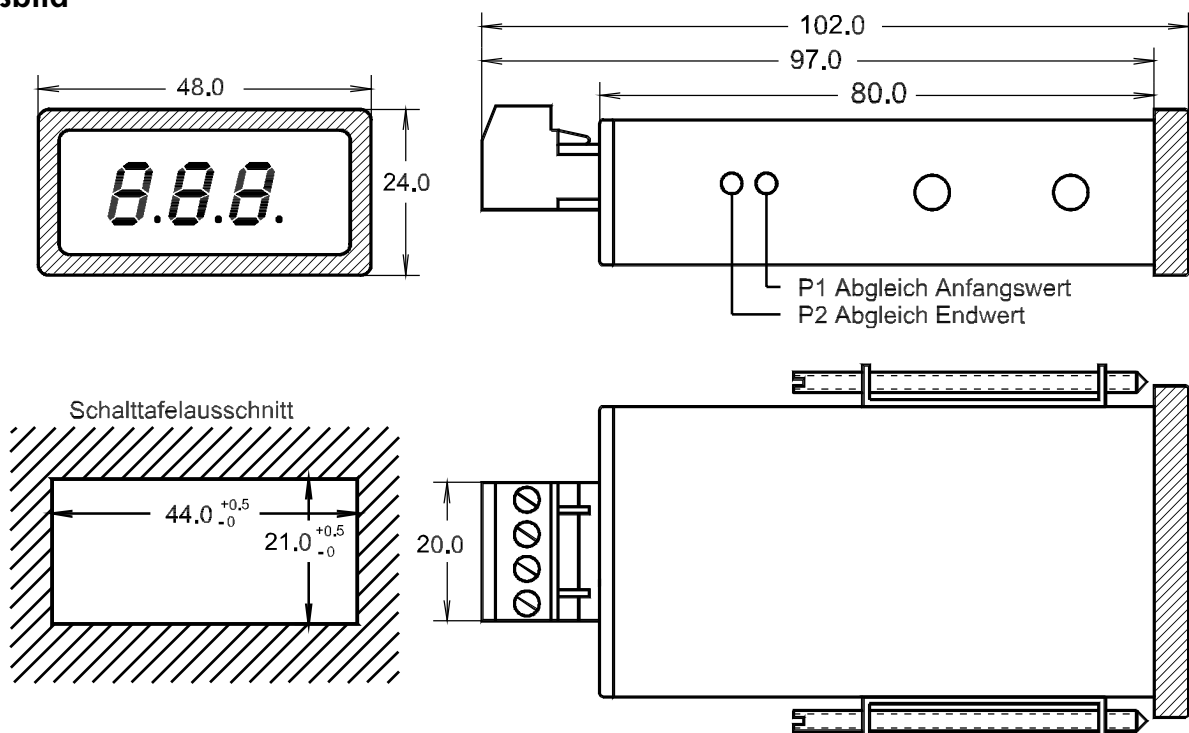
### Genauigkeitsangaben

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



## Bestellschlüssel

<b>DP 4824</b>	<b>-</b>	1. <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	<b>-</b>	2. <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	<b>-</b>	3. <input style="width: 50px; height: 20px;" type="text"/>	<b>-</b>	4. <input style="width: 50px; 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 | info@schriever-schulz.de

# Digitale Panelmeter DP 4824A

All in one für

Spannung - Strom - Widerstand - Pt100 - Pt1000

## Merkmale

- Universalausführung u.a. für  
0/4 ... 20mA, 0/2 ... 10V DC  
und Widerstand (Potentiometer)
- Ausführung für Temperaturmessung  
Pt100 -100,0 ... 199,9°C / 0...600°C umschaltbar  
Pt1000 -50,0 ... 100,0°C
- Frei einstellbarer Anzeigebereich  
-1999 ... +1999
- Programmierbarer Dezimalpunkt
- Anzeige LED rot oder grün 7,6mm hoch
- 20-Gang-Abgleichtrimmer für Anfangs und Endwert der Anzeige.
- Hilfsspannung 10,8 ... 30V DC, 17 ... 30V AC  
mit galvanischer Trennung
- Schutzart IP65 lieferbar
- Steckbare Klemmenleiste



## Allgemeines

Das Digitale Panelmeter DP 4824A ist eine Ergänzung des seit vielen Jahren lieferbaren DP4824. Es hat eine galvanisch vom Meßeingang getrennte Hilfsspannung und wird grundsätzlich in einer 3½-stelligen Ausführung geliefert. Für Einheitssignale (Universalausführung), Pt100- und Pt1000-Temperaturmessung gibt es beim DP4824A getrennte Geräteausführungen.

Das Gerät wird über seitlich zugängliche DIP-Schalter konfiguriert, ohne dass es geöffnet werden muß. Bei der Universalausführung kann der Abgleich des Anzeigebereiches ohne zusätzliche Meßmittel vom Anwender durchgeführt werden. Auch negative Anfangswerte sind möglich.

## Technische Daten

### Hilfsenergie

Hilfsspannung	: 10,8 ... 30V DC; 17 ... 30V AC
Frequenz AC	: 47 ... 63Hz
Leistungsaufnahme	: ca. 1,2 VA
Arbeitstemperatur	: -10 ... +60°C

### Meßeingang

Spannungseingang	: $R_i = 40k\Omega$
Überlast Spannung	: max. 48V
Stromeingang	: $R_i = 125\Omega$
Überlast Strom	: max. 60mA
Pt100 Meßstrom	: ca. 1mA (geringe Eigenerwärmung)
Pt1000 Meßstrom	: ca. 0,2mA (geringe Eigenerwärmung)

### Genauigkeitsangaben

Standardfehler	: $< 0,05\% \pm 1$ Digit
Temperaturkoeffizient	: $< 50\text{ppm} / \text{K}$
Linearisierungsfehler	: $< 0,1\%$
Prüfspannung	: 500V DC (zwischen Eingang / Hilfsenergie)
CE-Konformität	: EN55022, IEC1000-4-2/4/11

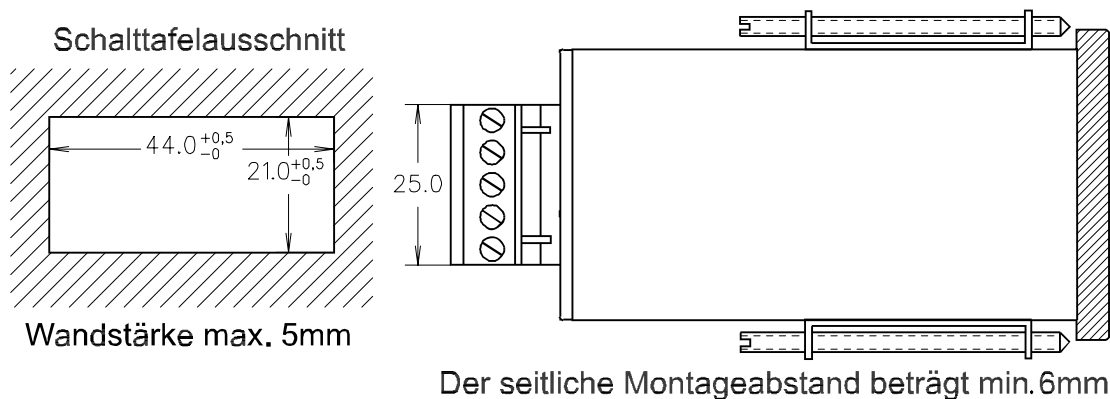
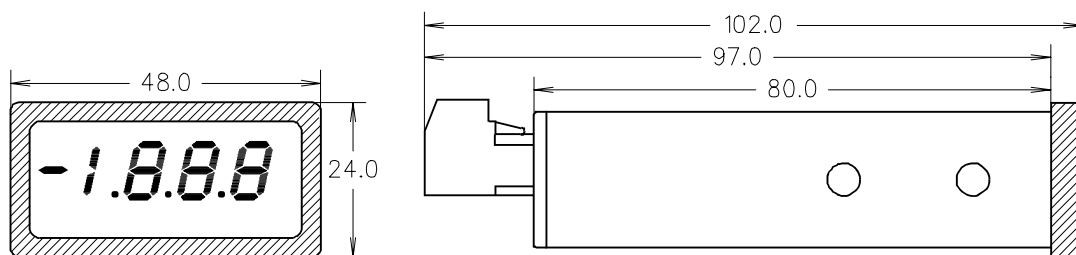
### Anzeige

Meßrate	: ca. 2/Sekunde
Umfang / Farbe	: $3\frac{1}{2}$ Stellen, rot oder grün
Dezimalpunkt	: einstellbar
Anzeighöhe	: 7,6mm
Überlaufanzeige	: negativer Überlauf "-1", positiver Überlauf "1"

### Gehäuse

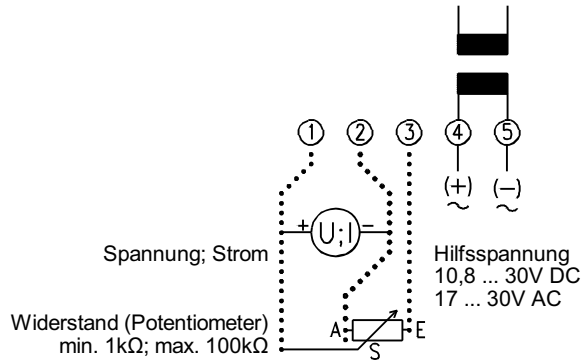
Ausführung	: Kunststoffeinschubgehäuse nach DIN 43700 aus Polystyrol (DIN 48x24mm)
Gewicht	: 0,1kg
Anschluß	: steckbare Klemmenleiste, Schutzart IP20 (VBG4), max 1,5mm <sup>2</sup>
Schutzart Front	: IP54 (IP65 als Option)

### Maßbild

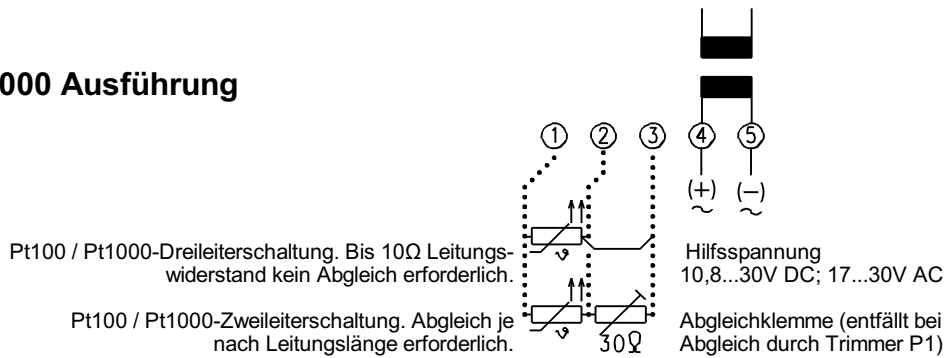


# Anschlußbilder

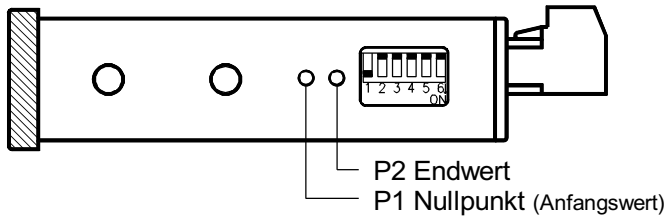
## Universalausführung



## Pt100 / Pt1000 Ausführung



## Seitenansicht



### Funktion der DIP-Schalter S4 ... S6

- S4 ON ⇒ 3 Dezimalstellen (Anzeige 1.888)
- S5 ON ⇒ 2 Dezimalstellen (Anzeige 18.88)
- S6 ON ⇒ 1 Dezimalstelle (Anzeige 188.8)

### Eingangskonfiguration (Universalausführung)

Eingang	S1	S2	S3
0 ... 2,5V DC	OFF	OFF	OFF
2 ... 10V DC	ON	OFF	ON
<b>0 ... 10V DC</b>	<b>ON</b>	<b>OFF</b>	<b>OFF*</b>
4 ... 20mA	OFF	ON	ON
0 ... 20mA	OFF	ON	OFF
0 ... 1/100kΩ	OFF	OFF	OFF

\*Lieferzustand

### Meßbereichskonfiguration (Pt100)

Meßbereich [°C]	S1	S2	S6
-100,0 ... 199,9	ON	OFF	ON
0 ... 600	OFF	ON	OFF
Schalter S3, S4, S5 immer OFF			

### Einstellbereiche

	Universalausführung	Temperatur (Pt100 / Pt1000)
Anzeige Nullpunkt	-1999 ... 1999 Digit	± 10 / 5°C
Anzeige Meßspanne	0 ... 3999 Digit	90 ... 110%

Bei der Universalausführung liegt dem Gerät eine spezielle Abgleichanweisung bei.

## Bestellschlüssel

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

1.

<b>Anzeige</b>	
1: LED 7,6 mm rot	3½-stellig
2: LED 7,6 mm grün	3½-stellig

3.

<b>Schutzart (Front)</b>	
1: IP54	
2: IP65	

2.

<b>Meßbereich</b>	<b>Einstellbereiche</b>
<b>10: Universalausführung</b> Eingang vom Anwender über DIP-Schalter konfigurierbar für: 0 ... 10V DC, 2 ... 10V DC, 0 ... 2,5V DC, 0 ... 20mA, 4 ... 20mA oder Widerstand (Poti) min. 1kΩ, max. 100kΩ	Anzeige: Nullpunkt und Endwert vom Anwender frei einstellbar
<b>50: Pt100 Ausführung</b> Meßbereich vom Anwender über DIP-Schalter konfigurierbar für: -100,0 ... 199,9°C oder 0 ... 600°C	Anzeige: Nullpunkt ± 10°C Endwert 90-110%
<b>55: Pt1000 Ausführung</b> Meßbereich -50,0 ... 100,0°C	Anzeige: Nullpunkt ± 5°C Endwert 90-110%
<b>Sondermeßbereiche auf Anfrage</b>	

4.

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

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

# Abgleichanweisung Digital Panelmeter DP 4824A, DP4848A (Universalausführung)

Für den Abgleich der DP4824A werden keine externe Meßgeräte, Sollwertgeber oder Simulatoren benötigt, sondern nur ein Schraubendreher mit  $\approx 2\text{mm}$  breiter Klinge.

Dabei werden zwei Möglichkeiten unterschieden:

1. Anzeigeanfang = 0  $\Rightarrow$  Springe zu Punkt A
2. Anzeigeanfang  $\neq$  0  $\Rightarrow$  Springe zu Punkt B auf Seite 2

## Punkt A Anzeigeanfang = 0

- ① Verdrahtung von den Klemmen 1 ... 3 entfernen.  
Hilfsspannung anlegen.

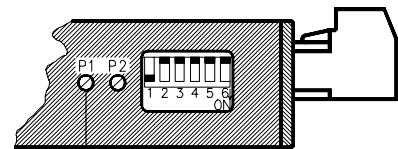
- ② Nullabgleich der Anzeige

Eingangskonfiguration

S1	S2	S3
ON	OFF	OFF

Anzeige mit P1 auf 000 abgleichen.

Nullabgleich der Anzeige



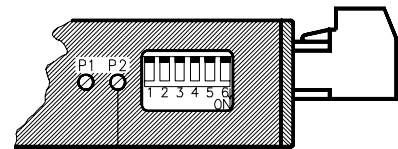
- ③ Meßspannenabgleich der Anzeige (=Endwert)

Eingangskonfiguration

S1	S2	S3
OFF	OFF	OFF

Klemmen 1 und 3 durch eine Brücke verbinden  
Anzeige mit P2 auf Meßspanne (Endwert) abgleichen.

Abgleich Endwert der Anzeige



- ④ Gewünschten Eingang an den DIP-Schaltern S1 ... S3 (siehe Tabelle) einstellen.  
Dezimalstelle an den DIP-Schaltern S4 ... S6 einstellen (falls gewünscht).  
Anschlüsse an den Klemmen 1 ... 3 vornehmen.

Eingang	S1	S2	S3
0...2,5V DC	OFF	OFF	OFF
2...10V DC	ON	OFF	ON
0...10V DC	ON	OFF	OFF
4...20mA	OFF	ON	ON
0...20mA	OFF	ON	OFF
0...1/100k $\Omega$	OFF	OFF	OFF

Funktion der DIP-Schalter S4-S6
S4=ON $\Rightarrow$ Anzeige 1.888
S5=ON $\Rightarrow$ Anzeige 18.88
S6=ON $\Rightarrow$ Anzeige 188.8

## Punkt B Anzeigeanfang ≠ 0

---

- ① siehe Seite 1
  - ② siehe Seite 1
- 

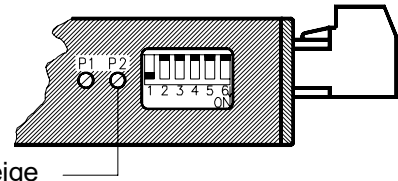
### ③ Meßspannenabgleich der Anzeige

Eingangskonfiguration

S1	S2	S3
ON	OFF	OFF

Klemmen 1 und 3 durch eine Brücke verbinden.  
Anzeige mit P2 auf  $\frac{1}{4}$  der Meßspanne abgleichen  
(siehe Beispiel).

Abgleich  $\frac{1}{4}$  Meßspanne der Anzeige



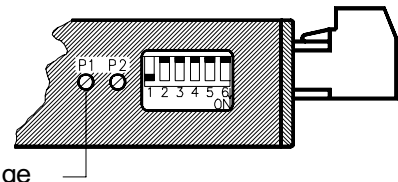
Beispiel: Anzeigebereich -120,0 ... +180,0  $\Rightarrow$  Meßspanne = 3000  $\Rightarrow$   
Einstellung  $\frac{1}{4}$  Meßspanne =  $3000/4 = 750$

---

### ④ Abgleich Anfangswert der Anzeige

Eingangskonfiguration unverändert  
Brücke von Klemmen 1 und 3 entfernen  
Anzeige mit P1 auf Anfangswert der Anzeige  
abgleichen (im Beispiel -1200).

Abgleich Anfangswert der Anzeige



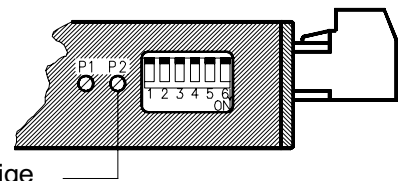
### ⑤ Endwert der Anzeige überprüfen

Eingangskonfiguration

S1	S2	S3
OFF	OFF	OFF

Klemmen 1 und 3 durch eine Brücke verbinden  
Endwert der Anzeige überprüfen (im Beispiel 1800)  
und evtl. mit P2 nachgleichen.

Abgleich Endwert der Anzeige



### ⑥ Wechselweise ④ und ⑤ wiederholen, bis kein Nachgleichen mehr erforderlich ist.

---

- ⑦ Gewünschten Eingang an den DIP-Schaltern S1 ... S3 einstellen (siehe Tabelle Seite 1).  
Dezimalstelle an den DIP-Schaltern S4 ... S6 einstellen (falls gewünscht).  
Anschlüsse an den Klemmen 1 ... 3 vornehmen
-

# Digitales Panelmeter DP 4824B

Spannung - Strom - Widerstand - Shuntspannung - Meßwandler

All in one

All in one

## Merkmale

- Universalausführung für  
0/4 ... 20mA, 0/2 ... 10V DC  
und Widerstand (Potentiometer)
- Universalausführung für Shuntspannungen  
und Messwandler : 0 ... 60mV DC,  
0 ... 150mV DC und 0 ... 1mA DC
- Frei einstellbarer Anzeigebereich  
-19999 ... +19999  
(kein externer Geber erforderlich!)
- Programmierbarer Dezimalpunkt
- Anzeige LED rot oder grün 8mm hoch
- Je zwei Abgleichtrimmer (grob und fein)  
für Anfangs- und Endwert der Anzeige.
- Hilfsspannung 10,8 ... 30V DC  
mit galvanischer Trennung
- Schutzart IP54 (IP65 optional)
- Steckbare Klemmenleiste



## Allgemeines

Das Digitale Panelmeter DP 4824B ist für den Einsatz in der Automation und der Prozesstechnik entwickelt worden. Die Universalausführung dient zur Anzeige beliebiger physikalischer Größen, die in den gängigen Einheitssignalen 0/4 ... 20mA, und 0/2 ... 10V vorliegen. Die Einstellung des Anzeigebereichs kann ohne zusätzliche Messmittel durchgeführt werden. Eine weitere Ausführung dient zur Anzeige von Messgrößen, die über einen Shunt bzw. einen Messwandler erfasst werden.

Das Gerät wird über seitlich zugängliche DIP-Schalter konfiguriert, ohne das es geöffnet werden muß. Meßeingang und Hilfsspannung des Gerätes sind galvanisch getrennt.

## Technische Daten

### Hilfsenergie

Hilfsspannung	:	10,8 ... 30V DC
Leistungsaufnahme	:	ca. 1,2 VA
Arbeitstemperatur	:	-10 ... +60°C
Prüfspannung	:	500V DC (Hilfsenergie / Eingang)
CE - Konformität	:	erfüllt die Fachgrundnormen EN 55022, IEC1000-4-2/4/11

### Genauigkeitsangaben

Standardfehler	:	< 0,025% ±1 Digit
Temperaturkoeffizient	:	< 25ppm/°C

### Meßeingang

(Universalausführung)

Spannungseingang	:	Ri = 40kΩ (max. 48V)
Stromeingang	:	Ri = 125Ω (max. 60mA)

### Meßeingang

(Shuntausführung)

Spannungseingang	:	Ri = 25kΩ (max. 48V)
Stromeingang	:	Ri = 60Ω (max. 20mA)

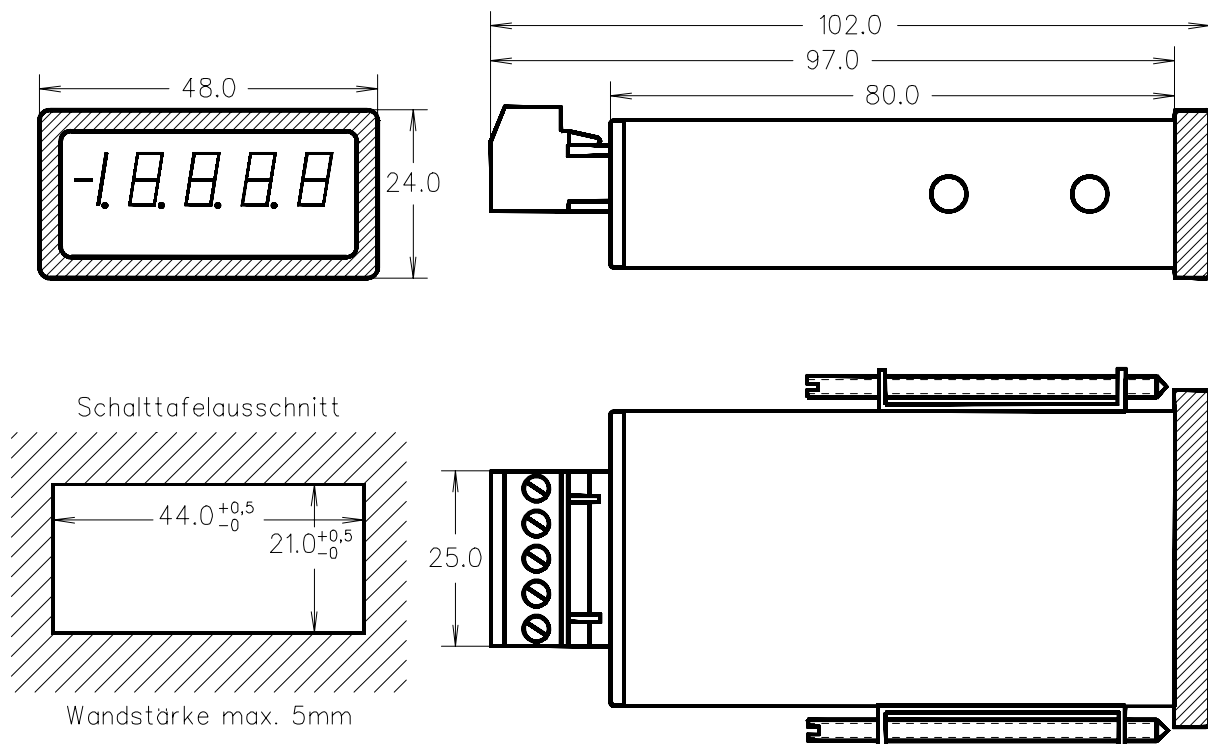
### Anzeige

Meßrate	:	ca. 2 / Sekunde
Umfang / Farbe	:	4½ Stellen, rot oder grün
Dezimalpunkt	:	einstellbar
Anzeighöhe	:	8mm
Überlaufanzeige	:	blinkende Nullen mit Vorzeichen

### Gehäuse

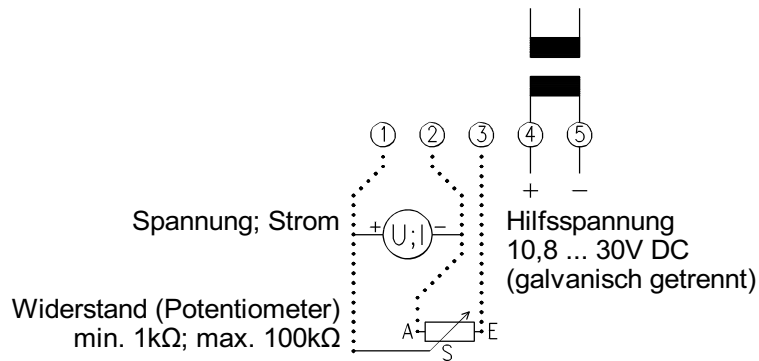
Ausführung	:	Kunststoffeinschubgehäuse nach DIN 43700 aus Polystyrol (DIN 48x24mm)
Gewicht	:	0,1kg
Anschluß	:	steckbare Klemmenleiste, Schutzart IP20 (VBG4), max. 1,5mm <sup>2</sup>
Schutzart Front	:	IP54 (IP65 als Option)

## Maßbild

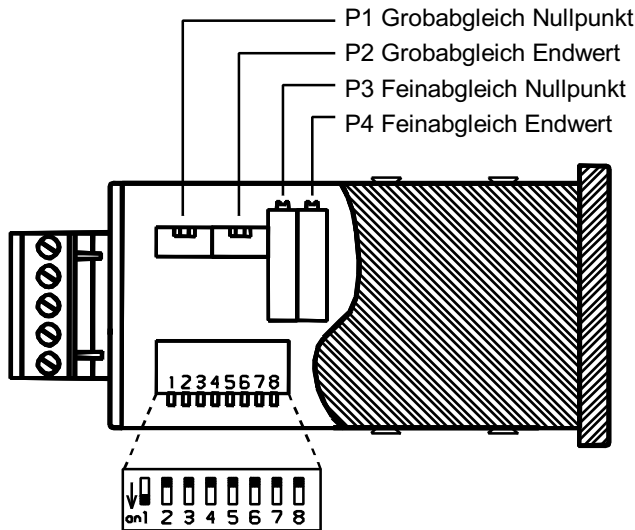


Der Montageabstand beträgt min. 15mm.

# Anschlußbild



# Draufsicht



## Eingangskonfiguration (Universalausführung)

Eingang	S1	S2	S3
0 ... 2,5V DC	OFF	OFF	OFF
2 ... 10V DC	ON	OFF	ON
0 ... 10V DC	ON	OFF	OFF
4 ... 20mA	OFF	ON	ON
0 ... 20mA	OFF	ON	OFF
0 ... 1/100kΩ	OFF	OFF	OFF

## Eingangskonfiguration (Shuntausführung)

Eingang	S1	S2	S3
0 ... 60mV DC	OFF	OFF	OFF
0 ... 150mV DC	ON	OFF	OFF
0 ... 1mA	OFF	ON	OFF

## Funktion der DIP-Schalter S4 ... S8

- S1 ... S3 ⇒ siehe Tabelle Eingangskonfiguration
- S4 ON ⇒ 4 Dezimalstellen (Anzeige 1.8888)
- S5 ON ⇒ 3 Dezimalstellen (Anzeige 18888)
- S6 ON ⇒ 2 Dezimalstellen (Anzeige 18888)
- S7 ON ⇒ 1 Dezimalstelle (Anzeige 18888)
- S8 ON ⇒ siehe Tabelle Einstellbereiche

## Einstellbereiche

Anzeigeangfang	DIP-Schalter S8	Endwert
= 0	ON	max. ±19999 Digit
≠ 0*	OFF	

Bei der Universalausführung liegt dem Gerät eine spezielle Abgleichanweisung bei.

\* Anfangswert einstellbar im Bereich ± 50% Meßspanne

## Bestellschlüssel

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

1.

Anzeige			
5: LED	8mm	rot	4½-stellig
6: LED	8mm	grün	4½-stellig

3.

Schutzart (Front)	
7:	IP54
8:	IP65

2.

Meßbereich	Einstellbereiche
<b>10: Universalausführung</b> Eingang vom Anwender über DIP-Schalter konfigurierbar für: 0 ... 10V DC, 2 ... 10V DC, 0 ... 2,5V DC, 0 ... 20mA, 4 ... 20mA oder Widerstand (Poti) min. 1kΩ, max. 100kΩ	Anzeige : Nullpunkt und Endwert vom Anwender frei einstellbar.
<b>30: Shuntausführung</b> Eingang vom Anwender über DIP-Schalter konfigurierbar für: 0 ... 60mV DC, 0 ... 150mV DC oder 0 ... 1 mA	
Sondermeßbereiche auf Anfrage	

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 liefern wir die Geräte werkseitig 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)

# Abgleichanweisung Digital Panelmeter DP 4824B (Universalausführung)

Für den Abgleich der DP4824B werden keine externen Meßgeräte, Sollwertgeber oder Kalibratoren benötigt, sondern nur ein Schraubendreher mit ~2mm breiter Klinge .

Dabei werden zwei Möglichkeiten unterschieden:

1. Anzeigeanfang = 0 ➤ Springe zu Punkt A
2. Anzeigeanfang ≠ 0 ➤ Springe zu Punkt B auf Seite 2

## Punkt A Anzeigeanfang = 0

- ① Verdrahtung von den Klemmen 1 ... 3 entfernen. Den DIP-Schalter S8 in die Stellung "ON" bringen. Hilfsspannung anlegen.

- ② Nullabgleich der Anzeige

Eingangskonfiguration

S1	S2	S3
ON	OFF	OFF

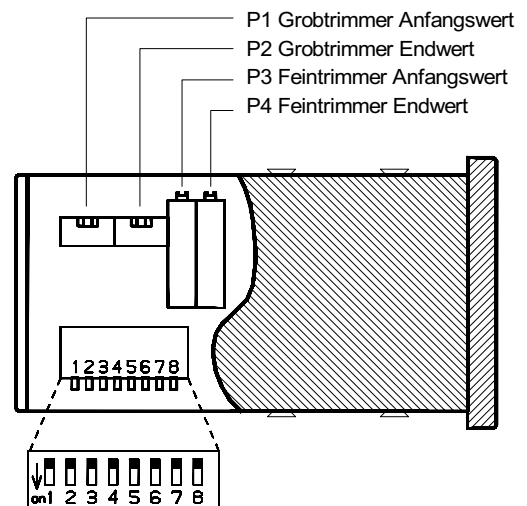
Anzeige mit P1 grob und mit P3 fein auf 0000 abgleichen.

- ③ Meßspannenabgleich der Anzeige (=Endwert)

Eingangskonfiguration

S1	S2	S3
OFF	OFF	OFF

Klemmen 1 und 3 durch eine Brücke verbinden  
Anzeige mit P2 grob und mit P4 fein auf die  
Meßspanne (Endwert) abgleichen.



- ④ Wechselweise ② und ③ wiederholen, bis kein Nachgleichen mehr erforderlich ist.

- ⑤ Gewünschten Eingang an den DIP-Schaltern S1 ... S3 (siehe Tabelle) einstellen. Dezimalstelle an den DIP-Schaltern S4 ... S7 einstellen (falls gewünscht). Anschlüsse an den Klemmen 1 ... 3 vornehmen. Zur Erhöhung der Genauigkeit, kann das Gerät unter Verwendung eines geeigneten Kalibrators nachgeglichen werden.

Eingang	S1	S2	S3
0...2,5V DC	OFF	OFF	OFF
2...10V DC	ON	OFF	ON
0...10V DC	ON	OFF	OFF
4...20mA	OFF	ON	ON
0...20mA	OFF	ON	OFF
0...1/100kΩ	OFF	OFF	OFF

Funktion der DIP-Schalter S4-S6
S4=ON => Anzeige 1.8888
S5=ON => Anzeige 18.888
S6=ON => Anzeige 188.88
S7=ON => Anzeige 1888.8

überreicht durch / presented by :

**SCHRIEVER & SCHULZ** & Co. GmbH

Vertriebsbüro für Mess- & Regeltechnik seit 1958

Eichstr. 25 B D 30880 Laatzen

Tel. ++49 (0) 511 86 45 41 / Fax ++49 (0) 511 86 41 56

info@schriever-schulz.de || www.schriever-schulz.de

## Punkt B Anzeigeanfang $\neq 0$

---

- ① siehe Seite 1  
 ② siehe Seite 1  
 Den DIP-Schalter S8 in die Stellung "OFF" bringen.
- 

- ③ Meßspannenabgleich der Anzeige

Eingangskonfiguration		
S1	S2	S3
ON	OFF	OFF

Klemmen 1 und 3 durch eine Brücke verbinden.  
 Anzeige mit P2 grob auf  $\frac{1}{4}$  der Meßspanne abgleichen  
 (siehe Beispiel).

Beispiel: Anzeigebereich  $-120,00 \dots +180,00 \text{ V}$   
 Meßspanne =  $30000 \text{ V}$   
 Einstellung  $\frac{1}{4}$  Meßspanne =  $30000/4 = 7500$

---

- ④ Abgleich Anfangswert der Anzeige

Eingangskonfiguration unverändert  
 Brücke von Klemmen 1 und 3 entfernen  
 Anzeige mit P1 grob auf Anfangswert der Anzeige  
 abgleichen (im Beispiel  $-12000$ ).

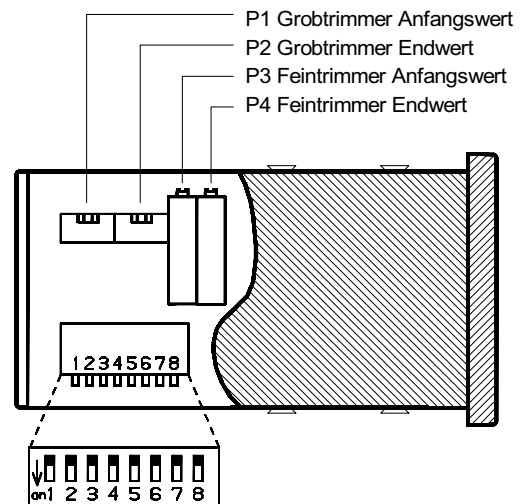
---

- ⑤ Endwert der Anzeige überprüfen

Eingangskonfiguration		
S1	S2	S3
OFF	OFF	OFF

Klemmen 1 und 3 durch eine Brücke verbinden  
 Endwert der Anzeige überprüfen (im Beispiel  $18000$ )  
 und mit P4 nachgleichen.

---



- ⑥ Anfangswert der Anzeige überprüfen

Eingangskonfiguration		
S1	S2	S3
ON	OFF	OFF

Brücke von Klemmen 1 und 3 entfernen  
 Anzeige mit P3 auf den Anfangswert der Anzeige  
 abgleichen (im Beispiel  $-12000$ ).

---

- ⑦ Wechselweise ⑤ und ⑥ wiederholen, bis kein Nachgleichen mehr erforderlich ist.
- 

- ⑧ Gewünschten Eingang an den DIP-Schaltern S1 ... S3 einstellen (siehe Tabelle Seite 1).  
 Dezimalstelle an den DIP-Schaltern S4 ... S7 einstellen (falls gewünscht).  
 Anschlüsse an den Klemmen 1 ... 3 vornehmen  
 Zur Erhöhung der Genauigkeit, kann das Gerät unter Verwendung eines geeigneten Kalibrators  
 nachgelesen werden.