

PD-ADC

Prozessanzeige für analoge Sensoren



- **Spannung (z.B. 0 ... 10 V)**
Strom (z.B. 4 ... 20 mA)
Spannungsteiler (Potentiometer)
- **Sensorversorgung integriert**
- **6-stellige LED-Anzeige**
- **RS-232-Schnittstelle**

prodis®-ADC zeigt in Verbindung mit analogen Positionssensoren Winkel und Wege an. Ein hochauflösender Analog-Digital-Wandler verarbeitet die Signale von Sensoren mit Spannungs- oder Stromausgang. Zur Darstellung innerhalb vorgegebener Anfangs-/Endwerte oder in Maßeinheiten wie Inch, mm oder Grad ist die Anzeige frei skalierbar. Mit zwei Steuereingängen können weitere Funktionen wie Tarierfunktion oder Programmiersperre aktiviert werden. Die Betriebsspannung der Sensoren wird von prodis®-ADC geliefert. Über vier Taster werden die Parameter zur Signalauswertung, zur Skalierung und zur Schaltfunktion eingestellt. Optional sind 4 Schaltfunktionen (NPN, Open-Kollektor) erhältlich. Zwei davon sind zusätzlich als Relaisausgang ausgeführt



PD-ADC - Digitale Prozessanzeige für analoge Sensoren

Technische Daten

		Bestellvariante
Anzeige	6-stellig, 7-Segment-LED, Höhe 14 mm, Dezimalpunkt festlegbar	
Messrate	1 ... 25/s, einstellbar	
Messgenauigkeit	±0,05 % vom Messbereich	
Betriebsspannung/ Stromaufnahme	24 V DC ±10%/150 mA, Restwelligkeit 1%SS; 85-250 V AC, 50-60 Hz/180 mA max.	1 24VDC 230VAC
Sensorversorgung	24 V DC/300 mA / Spannungsteiler 5 V, 10 mA	
Eingang	Je zwei Kanäle: Spannung: 0 ... 10 V; 0,5 ... 4,5 V, 0,5 ... 10 V, max. 24V, Eingangswiderstand: 20kΩ Strom: 0...20 mA 3 Leiter; 4 ... 20 mA 2 Leiter/3 Leiter Bürde 100 Ω, I _{max} <30 mA Spannungsteiler R _{min} =500Ω, 0 ... 5 V Auswahl eines Eingangs oder der Differenz zweier Eingänge durch Programmierung.	
Steuereingänge	2 Steuereingänge 24 V, aktiv low	
Schaltausgänge (optional)	Relais: 250 V AC/5 A, 30 V DC/5 A NPN: 24 V max./50 mA gegen GND	
Optionen	Schaltfunktion Desktopversion	2 REL2 DT
Elektrischer Anschluss	Steckleiste 12-polig, Betriebsspannung 3-polig	
Temperaturkoeffizient	±20 x 10 ⁻⁶ /°C	
Betriebstemperatur	-10 ... +40°C	
Lagertemperatur	-20 ... +85°C	
Gewicht	24 V DC: ca. 250 g; 230 V AC: ca. 400 g	
Schutzart	Frontseitig IP60, rückseitig IP40	
Luftfeuchte	Max. 80 % rel. Feuchte, nicht kondensierend	
Gerätesicherheit	Richtlinie 2014/35/EU: EN 61010-1:2010	
EMV	Richtlinie 2014/30/EU: EN 61326-1:2013	

Programmierbare Parameter / Wertebereich

Wertebereich Offset, Schaltpunkte	-999999 bis +999999
Divisor, Multiplikator	0 bis 999999
Weitere einstellbare Parameter	Position des Kommas, Displayhelligkeit
Steuereingänge	Tasten sperren, Anzeigewert einfrieren, tarieren

RS-232-Schnittstelle

Pegel	RS-232C: ±8 V, galvanisch getrennt
Datenformat	1 Startbit, 8 Datenbits, 1 Stoppbit, no parity
Übertragungsgeschwindigkeit	9600 Baud

Bestellcode

PD-ADC – **1** – **2**

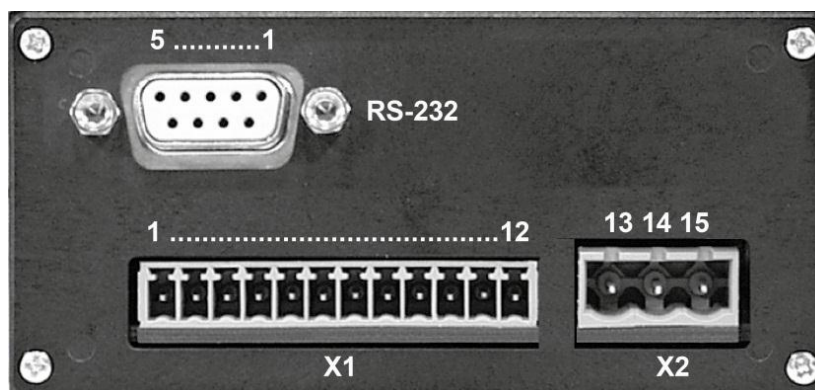
Bestellbeispiel: PD-ADC – 24VDC – REL2

Anschlussbelegung Grundgerät ohne Schaltausgänge

Signale	Stecker X1 Kontakt Nr.	Stecker X2 Kontakt Nr.
Sensor +UB 24 V	1	
Sensor 0 V (GND)	2	
Steuereingang 1: Tarierfunktion	3	
Steuereingang 2: Programmiersperre	4	
Eingang Spannung (z.B. 0 ... 10 V), Kanal 1	5	
Eingang Spannung (z.B. 0 ... 10 V), Kanal 2	6	
Eingang Strom (z.B. 4 ... 20 mA), Kanal 1	7	
Eingang Strom (z.B. 4 ... 20 mA), Kanal 2	8	
Eingang Spannungsteiler, Kanal 1	9	
Eingang Spannungsteiler, Kanal 2	10	
Referenzspannung 5 V für Spannungsteiler	11	
GND	12	
PD-ADC-24VDC Versorgung +24 V Versorgung 0 V (GND)		13 14
PD-ADC-230VAC Versorgung Schutzerde		13, 15 14

Signale	D-Sub Kontakt Nr.
TxD	2
RxD	3
GND	5

Rückseite ohne Schaltausgänge

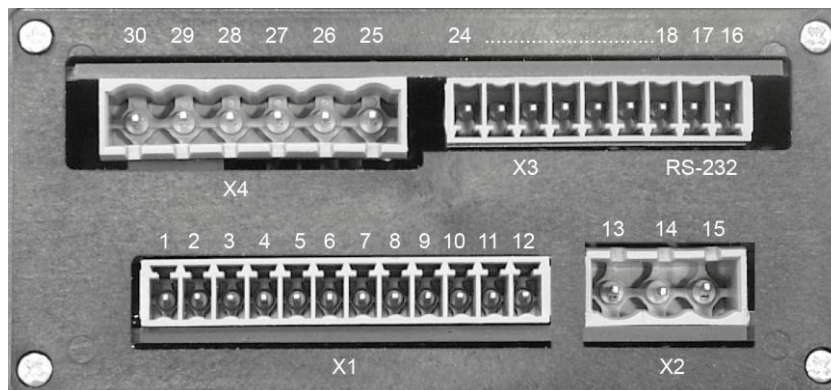


Anschlussbelegung Grundgerät mit Schaltausgängen

Signale	Stecker X1 Kontakt Nr.	Stecker X2 Kontakt Nr.
Sensor +UB 24 V	1	
Sensor 0 V (GND)	2	
Steuereingang 1: Tariierfunktion	3	
Steuereingang 2: Programmiersperre	4	
Eingang Spannung (z.B. 0 ... 10 V), Kanal 1	5	
Eingang Spannung (z.B. 0 ... 10 V), Kanal 2	6	
Eingang Strom (z.B. 4 ... 20 mA), Kanal 1	7	
Eingang Strom (z.B. 4 ... 20 mA), Kanal 2	8	
Eingang Spannungsteiler, Kanal 1	9	
Eingang Spannungsteiler, Kanal 2	10	
Referenzspannung 5 V für Spannungsteiler	11	
GND	12	
PD-ADC-24VDC Versorgung +24 V Versorgung 0 V (GND)		13 14
PD-ADC-230VAC Versorgung Schutzerde		13, 15 14

Signale	Stecker X3 Kontakt Nr.
TxD	17
RxD	16
GND	18

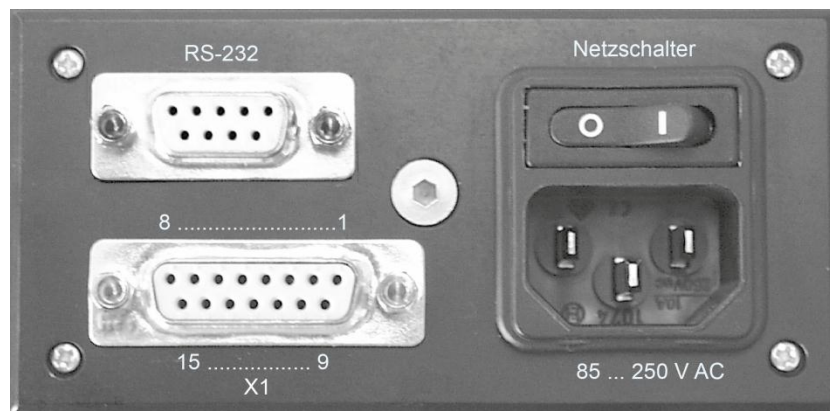
Rückseite mit Schaltausgängen (Option „REL2“)



Schaltfunktion (optional)

Komparatorfunktion	Komparatorausgang				
	NPN Kollektor	Stecker X3 Kontakt Nr.	Relais	Stecker X4 Kontakt Nr.	LED
Komparator 1	NPN1	20	Relais 1 Schließer Öffner Common	25 27 26	LED1
Komparator 2	NPN2	21	Relais 2 Schließer Öffner Common	28 30 29	LED2
Komparator 3	NPN3	22			
Komparator 4	NPN4	23			
	NPN GND	24			
	NPN U _B (+24V)	19			

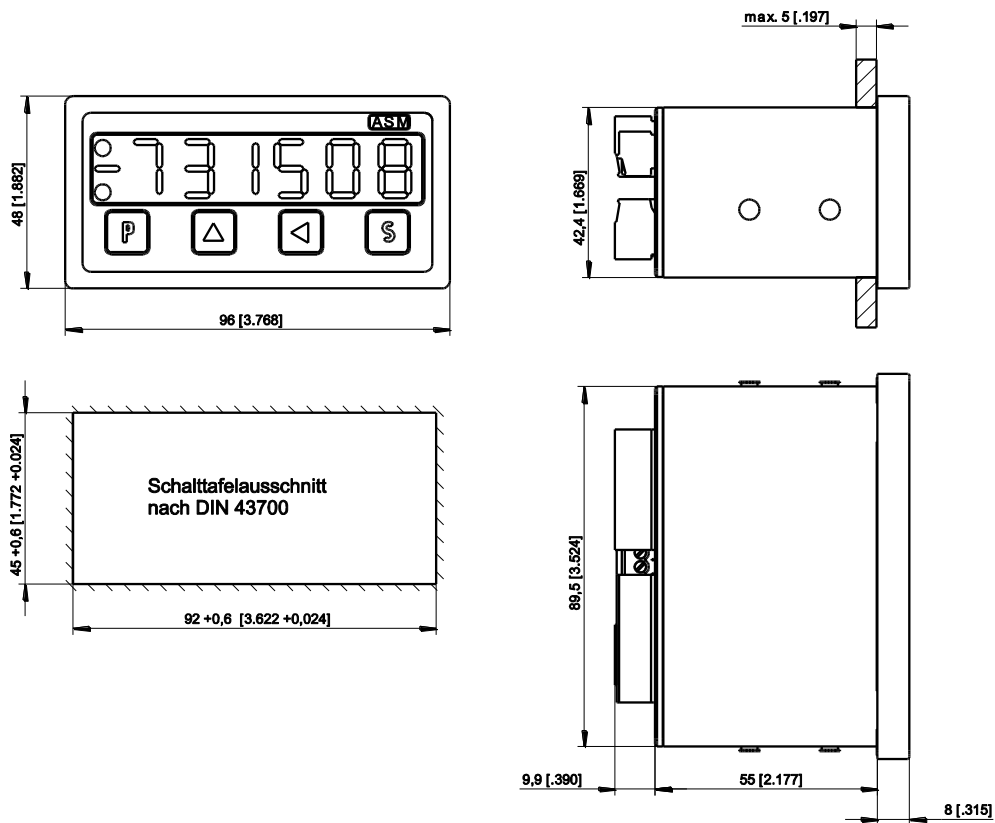
Desktop-Version (Option „DT“)



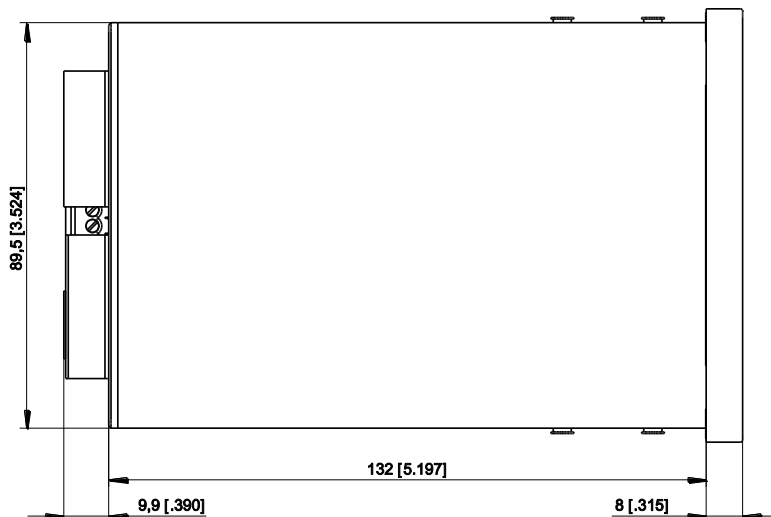
Belegung von Stecker X1 siehe Tabelle „Anschlussbelegung Grundgerät“ für PD-ADC.

Maßzeichnungen

PD-ADC-24VDC



PD-ADC-230VAC



Maße in mm [inch]

Abmessungen nur informativ.

Verbindliche Zeichnung vom Werk anfordern.