



## PAXDP 2-Kanal-Normsignalanzeige

- 5-stellige, 14 mm hohe LED, Indikatoren, hinterleuchtete Einheit
- 2 galvanisch getrennte Eingangskanäle, jeweils 0/4 bis 20 mA oder 0 bis 10 VDC
- Mathematische Verknüpfung der zwei Eingangskanäle möglich
- Messrate von 5,3 bis zu 105 Messungen/Sekunde einstellbar
- Steckbare Optionen: Analogausgang / Schnittstelle / Schaltkontakte
- Summierung, Min-/Maxwert, 16 Schritte-Linearisierung
- Hohe Schutzart IP 65, Abmessungen: 96 x 48 x 104 mm



PAXDP

Die 2-Kanal-Normsignalanzeige PAXDP bietet vielfältige Eigenschaften, um viele Anwendungen in der Industrie abzudecken. Die Anzeige akzeptiert zwei Eingangssignale aus den Bereichen 20 mA oder 10 VDC. Zusätzlich können die Kanäle ("A" und "B") mathematisch verknüpft und mit einer einstellbaren Konstanten ("C") verrechnet (C+A+B, C-A-B, C+A-B, A\*B/C, C\*A/B oder C\*(A/B-1)) und angezeigt werden. Der PAXDP wurde mit einem robusten Kunststoffgehäuse und der hohen Schutzart IP 65 für den rauen Industrieinsatz konzipiert. Das Gerät wird direkt über 5 Tasten schnell und sicher projiziert. Mit den steckbaren Optionskarten können Geräte auch nachträglich aufgerüstet werden.

Folgende Standardsignale werden gemäß Tabelle akzeptiert. Der Bereich wird in der Programmierung eingestellt. Jeder Eingangskanal kann mit max. 16 Schritten linearisiert werden.

Die Genauigkeit in der folgenden Bereichstabelle ist in Prozent des Anzeigewertes angegeben. Der Schutz entspricht dem max. zulässigen Eingangssignal.

Bereich	Genauigkeit		Impedanz	Schutz	Auflösung
	bei 18°C bis 28°C	bei 0°C bis 50°C			
±20 mA (-26 bis 26 mA)	0,03 % + 2 µA	0,12 % + 3 µA	24,6 Ohm	90 mA	1 µA
±10 VDC (-13 bis 13VDC)	0,03 % + 2 mV	0,12 % + 3 mV	500 kOhm	50 V	1 mV

**Anzeige:** 5-stellige, 14 mm hohe rote LED. Dimmbar über Tastatur oder Benutzereingänge.

**Hinterleuchtete Einheit:** Eine physikalische Einheit kann sehr leicht hinter dem Display angebracht werden. Mit dem Etikettenbogen, der alle üblichen Einheiten beinhaltet, kann der Anwender einfach seine gewünschte Einheit hinterleuchtet realisieren (siehe Zubehör).

### Indikatoren:

A	Programmierbare Anzeige Kanal A
B	Programmierbare Anzeige Kanal B
C	Programmierbare Anzeige Kanal C
SP1	Ausgang 1 ist aktiv
SP2	Ausgang 2 ist aktiv
SP3	Ausgang 3 ist aktiv
SP4	Ausgang 4 ist aktiv

**Tasten:** Mit den 5 Drucktasten auf der Frontseite wird das Gerät programmiert und bedient.

**Benutzereingänge:** 2 programmierbare Eingänge stehen zur Verfügung. Sie können über Jumper PNP- oder NPN-schaltend eingestellt werden.

**Summenzähler:** Der Summenzähler kann ein Produkt aus Eingangssignal und Zeit erstellen. Entweder wird automatisch über eine Zeit oder mit einem Benutzereingang summiert. Eine Zeitbasis und ein Faktor machen die Einheit flexibel. Er ist 9-stellig und es kann zwischen den ersten 4 und den zweiten 5 Stellen gewechselt werden. Die Genauigkeit der Zeitbasis ist typisch 0,01 %.

### Spannungsversorgung:

PAXDP00 0/B: 85 bis 250 VAC 50/60 Hz, 21 VA.  
PAXDP01 0/B: 18 bis 36 VDC, 13 W oder 24 VAC +/-10 %, 16 VA.

**Sensorversorgung:** 18 VDC, +/-20 %, unregelt, max. 70 mA pro Messeingang

**Messrate:** 5,3 bis 105 Messungen/Sekunde einstellbar.  
A/D Wandler mit 16 Bit Auflösung.

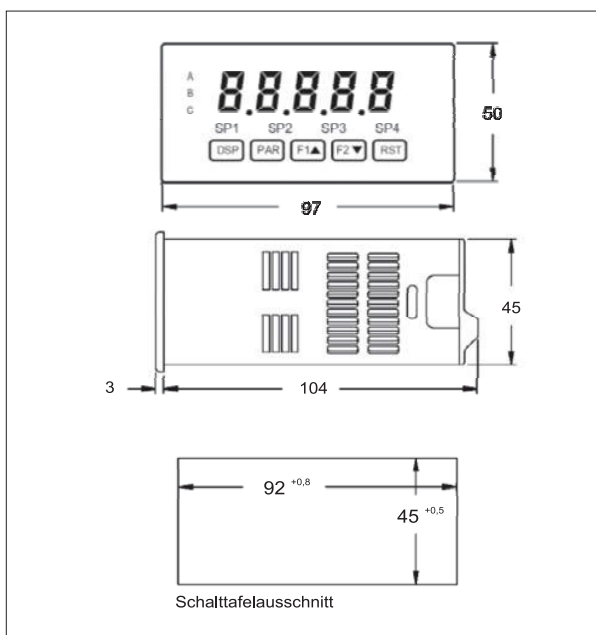
**Reaktionszeiten:** Je nach Messrate von 60 mSek. bis 770 mSek. für die Anzeige von 99% des endgültigen Wertes.

**Schutzart:** Von vorne strahlwasserfest und staubdicht nach IP 65.

**Gehäuse:** Dunkelrotes, stoßfestes Kunststoffgehäuse. Der elektronische Einschub kann nach hinten herausgezogen werden. Es kann eine Einheit eingelegt werden. Die Steckkarten können sehr einfach installiert werden.

**Abmessungen:** B 97 mm x H 50 mm x T 104 mm.

**Schalttafelauausschnitt nach DIN:** 92 mm x 45 mm. Befestigung über Montagerahmen mit Klemmschrauben.



Abmessungen (in mm)

**Anschluss:** feste Klemmleisten.

**Relative Luftfeuchtigkeit:** max. 85%. rF, nicht kondensierend.

**Umgebungstemperatur:** Betrieb: 0 °C bis +50 °C. Mit allen 3 Karten bestückt: 0 °C bis 45 °C. Lager: -40 °C bis +60 °C

### Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) konform:

Informationen bezüglich den Zertifizierungen können Sie gerne bei uns einholen.

**Zulassungen:** UL-Zulassung (Underwriters Laboratories) für die USA und Kanada

**Gewicht:** ca.300 g (ohne steckbare Optionen).

**Lieferumfang:** Gerät, Befestigungsmaterial, Dichtung, Betriebsanleitung.

**Hersteller:** Red Lion Controls, USA.

**Ausgangskarten**

Das Gerät kann sehr einfach mit verschiedenen Ausgangskarten ausgerüstet werden. Maximal kann jedes Gerät mit einer Schnittstellenkarte, einer Relais- oder Transistorausgangskarte und einer Analogausgangskarte bestückt werden. Die Montage der Karten kann sehr einfach selbst vorgenommen werden.

**Steckbare Schnittstellen-Karte:**

1. Half-duplex RS 232, programmierbar
2. Multipoint RS 485, programmierbar
3. DeviceNet, programmierbar
4. PROFIBUS-DP, programmierbar
5. ModBus, programmierbar (über RS485 oder RS232 Schnittstelle)

**Steckbare Relais-Ausgangskarten:**

1. 2 x Relais-Wechselkontakt 5 A bei 120/240 VAC oder 28 VDC (Ohmsche Last), bei 120 VAC (90 VA induktive Last). Lebensdauer der Relais sind 100.000 Zyklen bei max. Last. Bei geringerer Last erhöht sich die Lebensdauer.
2. 4 x Schließer Relais 3 A bei 240 VAC oder 30 VDC (Ohmsche Last), bei 120 VAC (70 VA induktive Last). Lebensdauer der Relais sind 100.000 Zyklen bei max. Last. Bei geringerer Last erhöht sich die Lebensdauer.

**Steckbare Transistor-Ausgangskarten:**

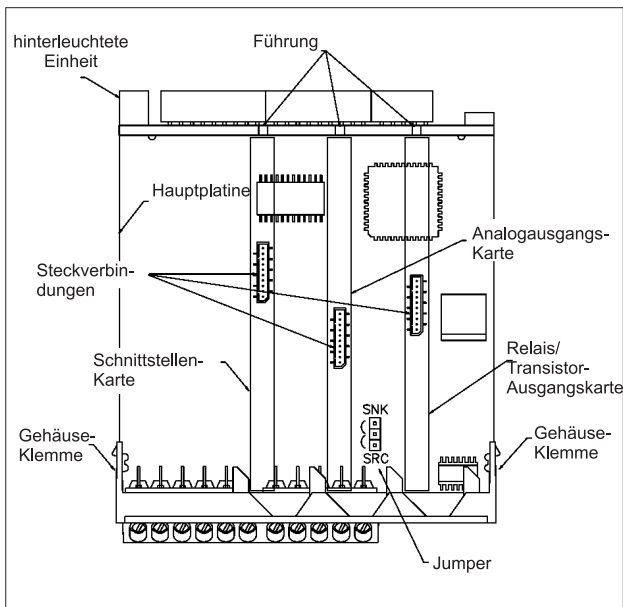
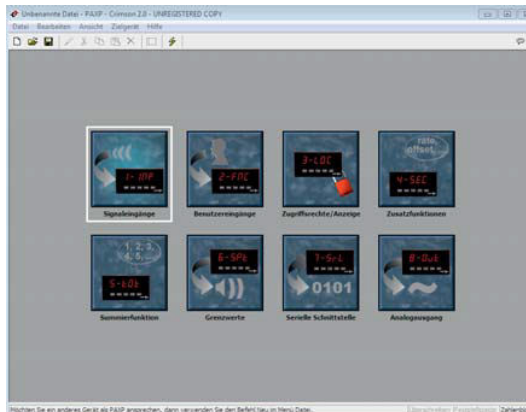
1. 4 x NPN-OC-Transistoren: max. 100 mA bei  $V_{sat} = 0,7 V$ ,  $V_{max} 30 V$ , galvanische Trennung von 500 V für 1 Minute gegen den Signaleingang.
2. 4 x PNP-OC-Transistoren: Interne Versorgung: 24 VDC +/-10%, max. 30 mA alle 4 Transistoren. Externe Versorgung: max. 30 VDC, 100 mA für jeden einzelnen Transistor.

**Steckbare Analogausgangskarte:**

Ausgangssignal wählbar: 0 bis 20 mA, 4 bis 20 mA, 0 bis 10 VDC. Digital skalierbar, Offset. Genauigkeit: 0,17 % vom Bereich bei 18 bis 28°C Betriebstemperatur 0,4 % vom Bereich bei 0 bis 50°C Betriebstemperatur. Auflösung 1/3.500 Belastung : 0 bis 10 VDC bei min. 10 kOhm; 0/4 bis 20 mA bei max. 500 Ohm. Gegen den Signaleingang bis 500 V für 1 Minute galvanisch getrennt.

**Programmieren am Gerät:** Die Programmierung ist möglich, wenn der Eingang der Programmiersperre nicht aktiviert ist. Dann können mit Hilfe der 5 Fronttasten alle notwendigen Parameter eingestellt werden. Diese Möglichkeit einer schnellen Projektierung ist einer der Hauptvorteile aller PAX-Geräte.

**Programmierung mit PC-Software:** Mit der kostenfreien Windows-Software Crimson2 können alle Projektdaten einfach im PC erstellt, verwaltet, kopiert, und zum PAX-Gerät übertragen werden. Jeder Anwender, der häufig PAX-Geräte einsetzt, kann hier die einzelnen Projekte speichern und bei ähnlichen Aufgaben schon vorhandenes Wissen nutzen. Hierzu benötigen Sie die USB-Schnittstellenkarte "PAXUSB00", sowie das USB-Programmierkabel "KABUSB11".



Mechanischer Aufbau

**Bestellhinweise**

Typ	Bestell-Nr.
• Industrie-Universalanzeige PAX2A	PAX2 A000
• Industrie-Universalanzeige PAX2A ohne Herstellerlogo	PAX2 A00B
• Industrie-2-Kanal-Normsignalanzeige PAXDP - 85 bis 250 VAC-Versorgung	PAXDP000
- 85 bis 250 VAC-Versorgung ohne Herstellerlogo frontseitig	PAXDP00B
- 18 bis 36 VDC/24 VAC-Versorgung	PAXDP010
- 18 bis 36 VDC/24 VAC-Versorgung ohne Herstellerlogo frontseitig	PAXDP01B
<b>Zubehör :</b>	
Steckbare Schnittstellenkarte RS 485, Klemme	PAXCDC10
Steckbare Schnittstellenkarte RS 485, Stecker	PAXCDC1C
Steckbare Schnittstellenkarte RS 232, Klemme	PAXCDC20
Steckbare Schnittstellenkarte RS 232, Stecker	PAXCDC2C
Steckbare Schnittstellenkarte USB	PAXUSB00
Steckbare Schnittstellenkarte DeviceNet	PAXCDC30
Steckbare Schnittstellenkarte PROFIBUS-DP	PAXCDC50
Steckbare Analogausgangskarte	PAXCDL10
Steckbare Relaisausgangskarte 2 x Wechsler	PAXCDS10
Steckbare Relaisausgangskarte 4 x Schließer	PAXCDS20
Steckbare Transistorausgangskarte 4 x NPN	PAXCDS30
Steckbare Transistorausgangskarte 4 x PNP	PAXCDS40
Etikettenbogen mit allen üblichen Einheiten	PAXLBK10
USB-Kabel: USB 2.0A Male auf 5-Pin Mini USB; 1,5 m Rundum IP65 Aluminiumgehäuse Kunststoffgehäuse - andere Gehäusetypen bitte anfragen	KABUSB11 GEH0IP65 GEH10000
Hutschienenadapter	BMK90000

The information provided herein is to the best of our knowledge true and accurate, it is provided for guidance only. All specifications are subject to change without prior notification.

Althen – Your expert partner in Sensors & Controls | [althensensors.com](http://althensensors.com)

Althen stands for pioneering measurement and custom sensor solutions. In addition we offer services such as calibration, design & engineering, training and renting of measurement equipment.