Wachendorff Prozesstechnik GmbH & Co. KG
Industriestrasse 7
D-65366 Geisenheim
Tel.: +49 (0) 67 22 / 99 65 - 20
Fax: +49 (0) 67 22 / 99 65 - 78
www.wachendorff-prozesstechnik.de

Industrie-Zähler/Tachometer PAX2D

- Universal AC- und DC-Netzteil
- 2-facher Zähler/Tachometer mit mathematischer Funktion
- Eingang für NPN-, PNP-, TTL- und Kontaktsensoren
- 10-Schritte Linearisierung für Tachometeranzeige
- 2-zeilige hintergrundbeleuchtete LCD Anzeige
- Frontseite Schutzart Ip65
- Einfach programmierbar über Fronttasten oder Software
- Minimal- und Maximalwertspeicher
- Anzeige einer physikalischen Maßeinheit möglich



PAX2D

Auf der Basis der bisherigen PAX-Serie, die sich besonders durch ihre Robustheit, Langlebigkeit und Flexibilität auszeichnet, wurde der neue Zähler/Tachometer PAX2D entwickelt.
Die 2-zeilige dreifarbig hinterleuchtete LCD-Anzeige zeigt im oberen Bereich z.B. den Zählwert an, und besitzt im unteren Bereich die Möglichkeit zur Anzeige z.B. einer Drehzahl. Durch die flexible Farbwahl in der oberen Anzeige kann sich auch bei Alarmzuständen die Farbe ändern. Die Auswahl einer physikalischen Einheit ist ebenso möglich.
Neben dem Impulseingang für alle gängigen Sensoren sorgen die Sensorversorgung und die universelle AC/DC-Spannungsversorgung dafür, dass der PAX2D in fast allen Applikationen eingesetzt werden kann. Unterstützt wird dies durch die Erweiterung mit optionalen Steckkarten (serielle Schnittstelle bis hin zu Profibus DP, Analogausgang, Alarmwerte). Funktionen wie Minimal- und Maximalwertspeicher, Integration über die Zeit und Tarierung sind ebenso selbstverständlich wie die Programmiersperre und Festlegung von Zugriffsrechten.
Die hohe Eingangsfrequenz von bis zu 50 kHz beim Tachometer, gepaart mit der integrierten USB-Schnittstelle zur Programmierung macht den PAX2D zu einer der modernsten Anzeigen auf dem Markt.

Anzeige: hintergrundbeleuchtete dimmbare LCD-Anzeige
Obere Zeile: 6-stellig, dreifarbig (rot, grün, orange) mit 18 mm Ziffern
Untere Zeile: 9-stellig, grün mit 8,9 mm Ziffern

Physikalische Einheit: Eine physikalische 3-stellige (rot, grün oder orange) Einheit kann einfach aus einer Liste heraus programmiert werden.

Indikatoren: Vier rot hinterleuchtete Indikatoren für Schaltausgänge.

Tastatur: 4 Tasten, wobei 2 Tasten frei programmierbare Funktionstasten sind.

Zähleranzeigen: 6-stellig (obere Zeile) oder 9-stellig (untere Zeile)
Obere Zeile: -199.999 bis 999.999
Untere Zeile: -199.999.999 bis 999.999.999
Anzeige bei Bereichsüberschreitung: OVEr
Anzeige bei Bereichsunterschreitung: UndEr
Indikatoren der Anzeigezuordnung: tEA, tEb, tEC (obere Zeile); A, b, C (untere Zeile).

Tachometeranzeigen: 6-stellig (obere oder untere Zeile)
Tachometer A oder Tachometer B: 0 bis 999.999
Tachometer C oder Maximalwerte: -199.999 bis 999.999
Anzeige bei Bereichsüberschreitung: OVEr
Anzeige bei Bereichsunterschreitung: UndEr
Indikatoren der Anzeigezuordnung: rEA, rEb, rEC, Hi, Lo (obere und untere Zeile)

Maximale Eingangsfrequenz: 50 kHz
Minimale Eingangsfrequenz: 0,001 Hz
Aktualisierungszeit Anzeige: 0,1 bis 999,9 Sekunden
Genauigkeit: +/-0,01 %

Eingang A und B: NPN-, PNP-Sensoren, CMOS, TTL, potentialfreie Kontakte, Permanentmagnetsensoren werden akzeptiert. Einstellung über DIP-Schalter. Bedämpfung auf 50 Hz einstellbar.
Minimale Eingangsfrequenz für Tachometer: 0,01 Hz
Maximale Eingangsspannung: 30 VDC
Im doppelten Zählermodus mit Drehimpulsgeber werden die Benutzereingänge 1 und/oder 2 zusätzlich als Signaleingang verwendet. Diese Benutzereingänge sind standardmäßig auf einen NPN-Eingang ohne Bedämpfung eingestellt. Die Bedämpfung gegen Kontaktprellen eines mechanischen Eingangssignals muss extern erfolgen.

Sensorversorgung:
+ 18 VDC @ 60 mADC max. ; +/- 5%, kurzschlußfest.

Benutzereingang: Drei programmierbare Benutzereingänge
NPN- oder PNP-schaltend (über Jumper einstellbar), Ansprechzeit: 12 mSek.,
max. Eingangssignal: 30 VDC
NPN-Schaltend (20 kΩ Pull-Up Widerstand auf +3,3 V):
Aktiv bei V_{IN} <1,1 V; Inaktiv bei V_{IN} >2,2 V
PNP-Schaltend (20 kΩ Pull-Down Widerstand):
Aktiv bei V_{IN} >2,2 V; Inaktiv bei V_{IN} <1,1 V

Programmierung: Die Programmierung erfolgt entweder über die integrierte USB Schnittstelle und die kostenfreie Programmier-Software Crimson 2 oder über die vier Fronttasten. Die einfache und logisch aufgebaute Menüführung erlaubt eine sehr schnelle Inbetriebnahme. Zusätzlich können Zugriffsrechte vergeben werden, z.B. kann ein Schnellzugriff auf die Schaltpunkte ermöglicht werden.

Datensicherung: nichtflüchtiger Datenspeicher

Schutzart: Von vorne strahlwasserfest und staubdicht nach IP65. Rückseite Schutzart IP20.

Spannungsversorgung:
40 bis 250 VAC, 50/60 Hz, 20 VA oder 21,6 bis 250 VDC, 8 W.
Isolation bis 2.300 Vrms für 1 Minute zu allen Eingängen und Ausgängen.

Gehäuse: Schwarzes, stoßfestes Kunststoffgehäuse aus einem Guss. Der elektronische Einschub kann nach hinten herausgezogen werden. Die Steckkarten können sehr einfach installiert werden. Abmessungen: B 97 mm x H 50 mm x T 105 mm. Schalttafelausschnitt nach DIN: 92 mm x 45 mm. Befestigung über Montagerahmen mit Klemmschrauben.

Anschluss: Über Schraubklemmen.

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

Umgebungstemperatur: Betrieb: 0 °C bis +50°C.
Lager: -40 °C bis +60 °C.

Gewicht: ca. 227 g.

Lieferumfang: Gerät, Befestigungsmaterial, Dichtung, Betriebsanleitung.

Hersteller: Red Lion Controls, USA

Copyright by Wachendorff Prozesstechnik GmbH & Co. KG, Industriestraße 7, D-65366 Geisenheim, Tel.: 06722/9965-20, Fax: -78, Stand: 30.10.2013.
Alle Angaben ohne Gewähr, Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

Wachendorff Prozesstechnik GmbH & Co. KG
Industriestrasse 7
D-65366 Geisenheim
Tel.: +49 (0) 67 22 / 99 65 - 20
Fax: +49 (0) 67 22 / 99 65 - 78
www.wachendorff-prozesstechnik.de

Industrie-Zähler/Tachometer PAX2D

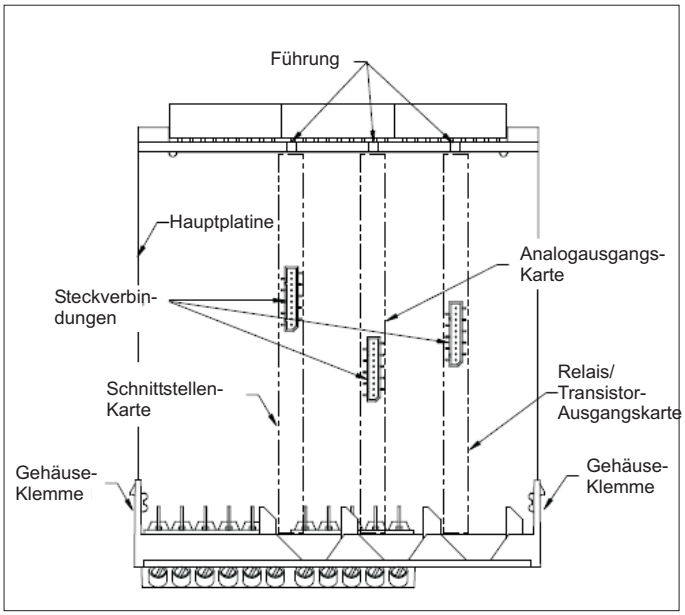
Ausgangskarten:
Das Gerät kann sehr einfach mit verschiedenen Ausgangskarten aufgerüstet werden. Maximal kann jedes Gerät mit einer Schnittstellen-Karte, einer Relais- oder Transistorausgangskarte und einer Analogausgangskarte bestückt werden. Die Montage der Karten kann sehr einfach selbst vorgenommen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

Steckbare Schnittstellen-Karte:
1. Halb-Duplex RS 232, programmierbar (Klemmleiste oder Stecker).
2. Multipoint RS 485, programmierbar (Klemmleiste oder Stecker).
3. DeviceNet, programmierbar.
4. PROFIBUS-DP, programmierbar.

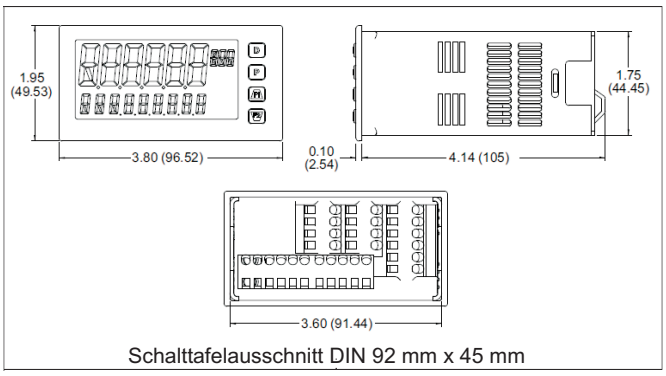
Steckbare Relais-Ausgangskarten:
1. 2 x Relais-Wechselkontakt 5 A bei 120/240 VAC oder 28 VDC (Ohmsche Last), bei 120 VAC (80 VA induktive Last). Lebensdauer der Relais sind 100.000 Zyklen bei max. Last. Bei geringerer Last erhöht sich die Lebensdauer.
2. 4 x Schließer Relais 3 A bei 240 VAC oder 30 VDC (Ohmsche Last), bei 120 VAC (80 VA induktive Last). Lebensdauer der Relais sind 100.000 Zyklen bei max. Last.

Steckbare Transistor-Ausgangskarten:
1. 4 x NPN-OC-Transistoren: max. 100 mA bei Vsat = 0,7 V, Vmax = 30 V, galvanische Trennung von 500 V 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: 0/4 mA bis 20 mA, 0 VDC bis 10 VDC. Digital skalierbar, Offset. Genauigkeit: 0,17 % vom Bereich bei 18 °C bis 28 °C Betriebstemperatur, 0,4 % vom Bereich bei 0 °C bis 50 °C Betriebstemperatur. Auflösung 1/3500. Spannung: 10 VDC (10 KΩ min.). Strom: 20 mA (500 Ω Last max.). Gegen den Signaleingang bis 500 V galvanisch getrennt.



Mechanischer Aufbau



Schalttafelausschnitt DIN 92 mm x 45 mm

Abmessungen (in Inch (mm))

Bestellhinweise

Typ	Bestell-Nr.
Industrie-Zähler/Tachometer PAX2D	PAX2D000
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 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
Zubehör Programmiersoftware Crimson 2 Download : http://www.wachendorff-prozesstechnik.de	
Gehäuse: Rundum IP65 Aluminiumgehäuse Kunststoffgehäuse - andere Gehäusetypen bitte anfragen	 GEH0IP65 GEH10000
Hutschienenadapter	BMK90000

Copyright by Wachendorff Prozesstechnik GmbH & Co. KG, Industriestraße 7, D-65366 Geisenheim, Tel.: 06722/9965-20, Fax: -78, Stand: 30.10.2013.
Alle Angaben ohne Gewähr, Irrtümer und Änderungen vorbehalten.