

Großanzeigen der PAX-Serie LPAX



LPAX-5 stellig

- Frontseite Schutzart IP 65
- realisiert ISO 9000 in der Produktion
- aus 20 m gut ablesbar
- integrierbare Funktion: Anzeige für Spannung, Strom, Temperatur, Dehnungsmeßstreifen, Normsignale, True RMS
- programmierbare Funktionstasten
- Indikatoren: MAX, MIN, TOT
SP1, SP2, SP3, SP4
- Alle handelsüblichen Einheiten einblendbar



LPAX-6 stellig

- Frontseite Schutzart IP 65
- realisiert ISO 9000 in der Produktion
- aus 20 m gut ablesbar
- integrierbare Funktion: Zähler/ Tachometer, Fernanzeige, Timer- Echtzeituhr, Zähler/Vorwärtszähler
- programmierbare Funktionstasten
- Indikatoren: A, B, C
SP1; SP2; SP3; SP4
- Indikatoren zusätzlich (nur LPAXCK): TMR, CNT, DAT



LPAX-5 stellig für 2 analoge Signale

- Frontseite Schutzart IP 65
- realisiert ISO 9000 in der Produktion
- aus 20 m gut ablesbar
- integrierbare Funktion: 2 kanälige Anzeige für Spannung und Strom
- programmierbare Funktionstasten
- Indikatoren: A, B, C
SP1, SP2, SP3, SP4
- Alle handelsüblichen Einheiten einblendbar

Im Rahmen der Realisierung von ISO 9000 ist es in vielen Industrien notwendig, dass eine Gruppe von Mitarbeitern ständig dieselbe Information vor Augen hat, um Fehler zu vermeiden und konstante Produktionsergebnisse zu gewährleisten. Mit dem LPAX ist das ganz einfach zu realisieren. Die große Anzeige kann noch aus 20 m gut gelesen werden, sie strahlt intensiv rot. Die Funktionalität wird über eine Steckkarte im Gerät erreicht, das bedeutet, dass z. B. direkt eine Spannung, ein Strom oder eine Frequenz angelegt werden kann. Der LPAX übernimmt die Signalaufbereitung. Für alle Module stehen alle Optionen der PAX-Serie zur Verfügung, also neben der Sensorversorgung auch Summierung, Linearisierung, Tarierung, Min.- Max - Werte, sowie als Option 2/4 Alarmausgänge, serielle TTL-Schnittstelle und ein Analogausgang. Damit wird der LPAX zu einem auch in anspruchsvollen Aufgaben einsetzbares Gerät, das mit über-geordneten Rechnern, etwa bei der Betriebsdatenerfassung zusammenarbeiten kann. Der LPAX kann universell ein- und angebaut werden. Mit dem Rundum IP65-Gehäuse (optional) ist es auch im rauhesten Betrieb vollständig geschützt und kann von der Decke abgehängt, an einer Wand montiert oder (ohne das Gehäuse) direkt eingebaut werden.

Spezifikationen:

Anzeige: 5- oder 6-stellige, 38 mm hohe rote LED. Aus 20 m Entfernung gut lesbar.

5-stellig (-19999 bis 99999): für analoge Eingangsgößen.

6-stellig (-99999 bis 999999): Zähler/Tachometer.

6-stellig (LPAXCK00): 0 bis 999999

Hinterleuchtete Einheit (außer LPAX 6-stellig): Eine physikalische Einheit kann sehr leicht auf dem Display angebracht werden. Die dazu benötigte Einheitenfolie wird individuell bestellt. Die Hinterleuchtung kann ein- bzw. ausgeschaltet werden.

Spannungsversorgung:

AC-Module: 85 bis 250 VAC 50/60 Hz.

DC-Module: 11 bis 36 VDC oder 24 VAC, +/-10%, 50/60 Hz, 14 W.

Indikatoren:

5-stellig	MAX	Maximalwert wird angezeigt
	MIN	Minimalwert wird angezeigt
	TOT	Summe wird angezeigt, blinkt bei Überlauf
	SP 1	Ausgang 1 ist aktiv
	SP 2	Ausgang 2 ist aktiv
	SP 3	Ausgang 3 ist aktiv
	SP 4	Ausgang 4 ist aktiv

6-stellig	A	Zähler A
	B	Zähler B
	C	Zähler C
	SP 1	Ausgang 1 ist aktiv
	SP 2	Ausgang 2 ist aktiv
	SP 3	Ausgang 3 ist aktiv
	SP 4	Ausgang 4 ist aktiv

6-stellig	LPAXCK	
	TMR	Timer wird angezeigt
	CNT	Zykluszähler wird angezeigt
	DAT	Timer-Echtzeituhr / Zeit-Echtzeituhr wird angezeigt
	SP 1	Ausgang 1 ist aktiv
	SP 2	Ausgang 2 ist aktiv
	SP 3	Ausgang 3 ist aktiv
	SP 4	Ausgang 4 ist aktiv

Tasten: Mit den in der Front integrierten Folientasten wird das Gerät programmiert und bedient.

Taste	Im Betrieb
DSP	Anzeigenwechsel MIN/MAX/TOT
PAR	Parametriertaste
F1, F2	Frei definierbare Funktionstasten
RST	Reset- oder Funktionstaste

Benutzereingänge: 3 programmierbare Eingänge stehen zur Verfügung, z. B. Programmiersperre, Rückstellung, Tarierung, Druckaufruf, Rücksetzung MIN/MAX-Werte usw. Sie können über Jumper PNP- oder NPN-schaltend eingestellt werden.

Schutzart: Von vorne strahlwasserfest und staubdicht nach IP65.

Gehäuse: Schalttafeleinbau: Schwarz lackiertes Stahlblechgehäuse (B254 mm x H121 mm x T118 mm) mit kratzfester Polymethan-Frontfolie. Ausschnitt B236 mm x H92,2 mm. Befestigung über Gewindebolzen mit Gegenmuttern.

Rundum Gehäuse: Schwarz lackiertes Stahlblechgehäuse (B305 mm x H165 mm x T152 mm) mit rundum Schutz IP65. Wand- und Deckenmontage über Montagesatz (optional).

Relative Luftfeuchtigkeit: Max. 85 % rF, nicht kondensierend. Bis 2.000 m Höhenlage einsetzbar.

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

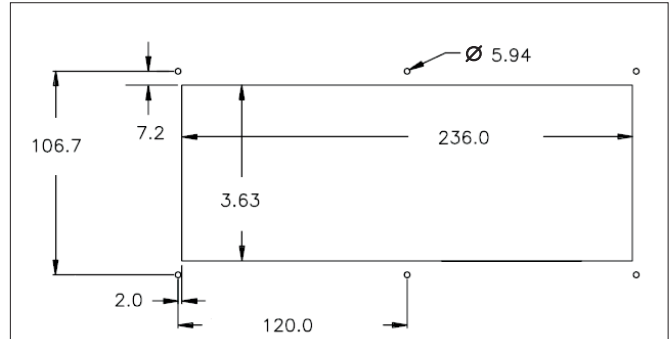
Elektromagnetische Verträglichkeit: CE-Konform

Gewicht: 1,2 kg. Mit Rundum Gehäuse: 6,5 kg.

Lieferumfang: Gerät, Dichtung, Montageschablone, Betriebsanleitung.

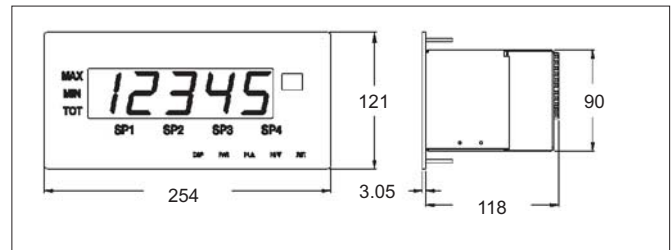
Zubehör: Rundum Einbaugehäuse IP65, Montagesatz (2 x für Wandmontage, 1 x für Deckenmontage), Sonnenblende.

Hersteller: Red Lion Controls, USA.



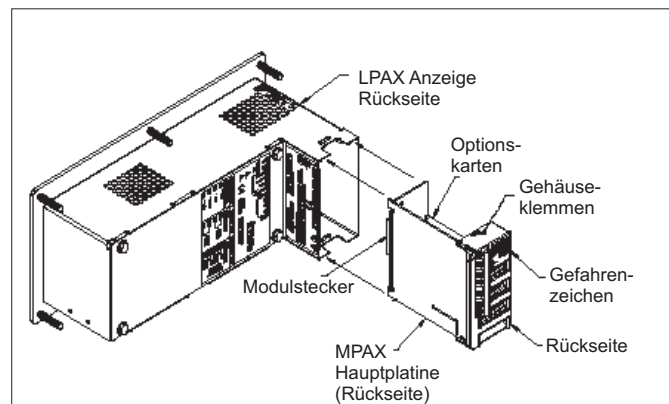
Schalttafel ausschnitt (in mm)

Einbau der LPAX: Der LPAX ist als Einbaugerät konzipiert und erreicht bei richtigem Einbau von vorne die Schutzart IP 65. Über die Montagesätze kann LPAX auch an einer Wand montiert oder von der Decke abgehängt werden. Das Rundum IP65 Gehäuse erlaubt den vollständigen Schutz des Geräts. Dann kann es ebenfalls an der Wand montiert oder abgehängt werden.



Abmessungen (in mm)

Einsteckmodule: Die Funktionalität wird durch Einsteckkarten erreicht. Die Karten besitzen die Funktion von bestimmten Geräten, deshalb werden sie nachfolgend nur kurz beschrieben. Das bestellte Gerät wird bereits mit eingebauter Einsteckkarte geliefert.



Installation der MPAX-Module und Optionskarten

Universalanzeige mit DC-Eingang LPAX D

Frei digital skalierbare 5-stellige Digitalanzeige für Signale 0 bis 300 VDC, 0 bis 2 ADC, 0 bis 10 kOhm, Skalierung und Programmierung einfach über die 5 Fronttasten, bis zu 20 Messungen/Sekunde, 16 Bit Auflösung, 16-Punkte Linearisierung, Sensorversorgung: 24 VDC geregelt, max. 50 mA. 16-Schritte-Linearisierung, MIN/MAX-Wertspeicher und Summierfunktion.

Normsignalanzeige LPAX P

Frei digital skalierbare 5-stellige Digitalanzeige für Signale 0 bis 10 VDC oder 0/4 bis 20 mA, Skalierung und Programmierung einfach über die 5 Fronttasten, bis zu 20 Messungen/Sekunde, 16 Bit Auflösung, Sensorversorgung: 24 VDC geregelt, max. 50 mA. 16-Schritte-Linearisierung, MIN/MAX-Wertspeicher und Summierfunktion.

Digitalanzeige für DMS LPAX S

Frei digital skalierbare 5-stellige Digitalanzeige mit 2 Eingangsbereichen: +/- 24 mVDC, +/- 240 mVDC. Skalierung und Programmierung einfach über die 5 Fronttasten, bis zu 20 Messungen/Sekunde, 16 Bit Auflösung, Brückenversorgung über Jumper wählbar: 5 VDC, max. 65 mA; 10 VDC, max. 125 mA. 16-Schritte-Linearisierung, MIN/MAX-Wertspeicher und Summierfunktion.

Temperaturanzeige LPAX T

Frei digital skalierbare 5-stellige Digitalanzeige für Thermoelemente Typ T, E, J, K, R, S, B, N, C, Widerstandsthermometer Pt100, Gleichspannungssignale 10 bis 65 mV oder Widerstände 0 bis 400 Ohm. Skalierung und Programmierung einfach über die Fronttasten, bis zu 20 Messungen/Sekunde, 16 Bit Auflösung, 16-Punkte Linearisierung, MIN/MAX-Wertspeicher und Summierfunktion. OPEN-Sensor- und Kurzschlusserkennung.

TRUE RMS-Anzeige LPAX H

Frei digital skalierbare 5-stellige Digitalanzeige für Signale 0 bis 300 VDC/VAC, 0 bis 5 A DC/AC. Die Anzeige verfügt über 2 Messauswertungen: Effektivwert der Wechselgröße oder Messung der Eingangsgröße unter Einbeziehung des Gleichanteils. Skalierung und Programmierung einfach über die 5 Fronttasten, bis zu 20 Messungen/Sekunde, 16 Bit Auflösung, 16-Punkte Linearisierung, MIN/MAX-Wertspeicher und Summierfunktion.

Vorwahlzähler/Tachometer LPAX I

Frei digital skalierbarer 6-stelliger Zähler/Tachometer konzipiert für den Anschluss aller handelsüblichen Sensoren. 2 unabhängige Zählgänge, 1 Tachometer sowie ein 3. Zähler für Summe/Differenz oder Fernanzeige (Option) bis max. 34 kHz Grenzfrequenz, Zählrichtungserkennung für beide Zählgänge. Skalierung und Programmierung einfach über die Fronttasten. MIN/MAX-Wertspeicher und Summierfunktion für die Tachometeranzeige. Sensorversorgung: 12 VDC geregelt, max. 100 mA.

Zähler/Vorwahlzähler LPAX C

6-stelliger Zähler/Vorwahlzähler, umschaltbar für Zähler 1, Zähler 2 und Zähler 3. Der LPAXC hat 2 unabhängige Eingänge für NPN-, PNP-, TTL-, Kontakt-, NAMUR.Sensoren oder Drehgeber. Auf- u. Abwärtszähler, Phasendiskriminator x1, x2, x4. Differenz u. Summenbildung, Start-Istwert o. Vorwahlwert. Dauer-, Grenz- o. Wisch-signalgang möglich. Sensorversorgung: 12 VDC, max. 100 mA,

Tachometer LPAX R

6-stelliger Tachometer, umschaltbar für Tachometer, Min- und Max-Wert. Periodendauermessung. NPN-, PNP-, TTL-, Kontakt-, NAMUR.Sensoren o. Drehgeber über DIP-Schalter anpassbar. Tachometer mit Min- & Maximalwertspeicher. Dauer-, Grenz- Wisch-signalgang möglich. Sensorversorgung: 12 VDC, max. 100 mA.

Timer-Echtzeituhr LPAX CK

6-stellige rote LED. Std./Min./Sek. Anzeige in 24- oder in 12-Stunden Format. Tag/Monat/Jahr Anzeige. Zählbereich: 0 - 999999, Auflösung: 1 Zyklus, Maximale Zählrate: 50Hz, 23 einstellbare Zeitbereiche. 2 programmierbare Eingänge (Start- u. Stoppfunktion), über Jumper PNP- o. NPN-schaltend einstellbar. Schutz: max. 30 Volt

2-Kanal Normsignalanzeige LPAXDP

Frei digital skalierbare 5-stellige Digitalanzeige für zwei Signale 0 bis 10 VDC oder 0/4 bis 20 mA. Skalierung und Programmierung einfach über die 5 Fronttasten, bis zu 105 Messungen/Sekunde. 16 Bit Auflösung, Sensorversorgung: zweimal 18 VDC, max. 70 mA. 16-Schritt Linearisierung, MIN/MAX-Wertspeicher und Summierfunktion.

Optionskarten

Jedes MPAX-Modul kann sehr einfach mit verschiedenen Ausgangskarten ausgerüstet 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. Half-duplex RS 232, programmierbar
2. Multipoint RS 485, programmierbar
3. Modbus, programmierbar
4. DeviceNet, programmierbar
5. PROFIBUS-DP, programmierbar

Isolation 500 V vom Signaleingang, nicht gegen die Masse der anderen Ausgänge isoliert.

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 250 VAC oder 30 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.

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 gegen den Signaleingang.
2. 4 x PNP-OC-Transistoren: Interne Versorgung: 24 VDC +/- 10%, max. 30 mA für 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: 1/3500.

Belastung: 10 VDC: min. 10 KOhm

20 mA: max. 500 Ohm .Schleifenimpedanz

Bestellhinweise	
Typ	Bestell-Nr.
Großanzeige LPAX	
LPAXC 6-stelliger Zähler AC-Version: 85 VAC bis 250 VAC, 50/60 Hz, 18 VA DC-Version: 11 VDC bis 36 VDC, 14 W oder 24 VAC +/- 10 %, 50/60 Hz, 15 VA	LPAXC600 LPAXC610
LPAXCK 6-stelliger Timer/Echtzeituhr AC-Version: 85 VAC bis 250 VAC, 50/60 Hz, 18 VA DC-Version: 11 VDC bis 36 VDC, 14 W oder 24 VAC +/- 10 %, 50/60 Hz, 15 VA	LPAXCK60 LPAXCK61
LPAXD 5-stellige Universalanzeige, DC Eingang AC-Version: 85 VAC bis 250 VAC, 50/60 Hz, 15 VA DC-Version: 11 VDC bis 36 VDC, 11 W oder 24 VAC +/- 10 %, 50/60 Hz, 15 VA	LPAXD500 LPAXD510
LPAXDP 5-stellige 2-Kanal-Normsignalanzeige AC-Version: 85 VAC bis 250 VAC, 50/60 Hz, 21 VA DC-Version: 18 VDC bis 36 VDC, 13 W oder 24 VAC +/- 10 %, 50/60 Hz, 16 VA	LPAXDP50 LPAXDP51
LPAXH 5-stellige TRUE-RMS-Anzeige AC-Version: 85 VAC bis 250 VAC, 50/60 Hz, 18 VA	LPAXH500
LPAXI 6-stelliger Zähler/Tachometer/ Slave-Anzeige AC-Version: 85 VAC bis 250 VAC, 50/60 Hz, 18VA DC-Version: 11 VDC bis 36 VDC, 14 W oder 24 VAC +/- 10 %, 50/60 Hz, 15 VA	LPAXI600 LPAXI610
LPAXP 5-stellige Normsignalanzeige AC-Version: 85 VAC bis 250 VAC, 50/60 Hz, 15 VA DC-Version: 11 VDC bis 36 VDC, 11 W oder 24 VAC +/- 10 %, 50/60 Hz, 15 VA	LPAXP500 LPAXP510
LPAXR 6-stelliger Tachometer AC-Version; 85 VAC bis 250 VAC, 50/60 Hz, 18 VA DC-Version: 11 VDC bis 36 VDC, 11 W oder 24 VAC +/- 10 %, 50/60 Hz, 15 VA	LPAXR600 LPAXR610
LPAXS 5-stellige Digitalanzeige für DMS AC-Version: 85 VAC bis 250 VAC, 50/60 Hz, 18 VA DC-Version: 11 VDC bis 36 VDC, 11 W oder 24 VAC +/- 10 %, 50/60 Hz, 15 VA	LPAXS500 LPAXS510
LPAXT 5-stellige Temperaturanzeige AC-Version 85 VAC bis 250 VAC, 50/60 Hz, 15 VA DC-Version: 11 VDC bis 36 VDC, 11 W oder 24 VAC +/- 10 %, 50/60 Hz, 15 VA	LPAXT500 LPAXT510
Zubehör	
Rundum IP65-Gehäuse	ENC90000
Blende gegen Sonneinstrahlung	SHRLPAX0
Einheitenfolie (nur bei 5-stelliger Anzeige)	LXxxxxx
*Bitte gewünschte Einheit angeben	
Montagesatz zur Wand- oder Deckenmontage	MBLPAX00
Steckbare Schnittstellenkarte RS 485	PAXCDC10
Steckbare Schnittstellenkarte RS 485 mit 2 x RJ11-Stecker	PAXCDC1C
Steckbare Schnittstellenkarte RS 232	PAXCDC20
Steckbare Schnittstellenkarte RS 232 mit 9-poligem SUB-D-Stecker	PAXCDC2C
Steckbare Schnittstellenkarte DeviceNet	PAXCDC30
Steckbare Schnittstellenkarte Modbus	PAXCDC40
Steckbare Schnittstellenkarte PROFIBUS	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
Steckbare Echtzeituhrenkarte	PAXRTC00
(als Ersatz bei LPAXCKxxx mitgeliefert)	
Steckbare Schnittstellenkarte USB	PAXUSB00
Einsteigerpaket für PAX an den PC	SFCRUSB1
Beinhaltet die Software SFCRM200, eine Schnittstellenkarte USB und ein USB-Verbindungs- kabel PC/PAX	
Windows Programmiersoftware "Crimson 2" steht Kostenlos im Downloadbereich zur Verfügung www.wachendorff-prozesstechnik.de	