

Betriebsanleitung für Großanzeige LPAX (5- und 6-stellig)

Version: 1.01





Inhalt

1 Vorwort	3
2 Sicherheitshinweise	3
2.1 Allgemeine Hinweise	3
2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung	3
2.3 Qualifiziertes Personal	3
2.4 CE-Konformität	3
2.5 Restgefahren	3
3 Beschreibung	3
4 Einsteckmodule	4
4.1 Installieren der Option Karte(n)	4
4.2 Installieren des Einsteckmoduls	4
4.3 Aufbringen des Etiketts	4
4.4 Entfernen des Einsteckmoduls	4
5 Mechanische Installation	5
5.1 LPAX Display Installation	5
5.2 Umgebung und Reinigung	5
6 Display - Programmierung	5
7 MPLPAX00 Befestigungswinkel	6
7.1 Installation	6
8 SHRLPAX0 Blende gegen Sonneneinstrahlung	7
8.1 Installation	7
9 ENC90000 Rundum IP65-Gehäuse	8
9.1 Installation	8
10 Spezifikationen	9
11 Bestellinformationen	12

1 Vorwort

Verehrter Kunde!

Wir bedanken uns für Ihre Entscheidung ein Produkt unseres Hauses einzusetzen und gratulieren Ihnen zu diesem Entschluss.

Die Geräte der Digitalanzeigenserie LPAX können vor Ort für zahlreiche unterschiedliche Anwendungen programmiert werden.

Um die Funktionsvielfalt dieses Gerätes für Sie optimal zu nutzen, bitten wir Sie folgendes zu beachten:

Jede Person, die mit der Inbetriebnahme oder Bedienung dieses Gerätes beauftragt ist, muss die Betriebsanleitung und insbesondere die Sicherheitshinweise gelesen und verstanden haben!


2 Sicherheitshinweise

2.1 Allgemeine Hinweise

Zur Gewährleistung eines sicheren Betriebes darf das Gerät nur nach den Angaben in der Betriebsanleitung betrieben werden. Bei der Verwendung sind zusätzlich die für den jeweiligen Anwendungsfall erforderlichen Rechts- und Sicherheitsvorschriften zu beachten. Sinngemäß gilt dies auch bei Verwendung von Zubehör.

2.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Geräte der Digitalanzeigenserie LPAX dienen zur Anzeige und Überwachung von Prozeßgrößen. Jeder darüber hinausgehende Gebrauch gilt als nicht bestimmungsgemäß.

 Ein Gerät der Digitalanzeigenserie LPAX darf nicht als alleiniges Mittel zur Abwendung gefährlicher Zustände an Maschinen und Anlagen eingesetzt werden. Maschinen und Anlagen müssen so konstruiert werden, dass fehlerhafte Zustände nicht zu einer für das Bedienpersonal gefährlichen Situation führen können (z. B. durch unabhängige Grenzwertschalter, mechanische Verriegelungen, etc.).

2.3 Qualifiziertes Personal

Geräte der Digitalanzeigenserie LPAX dürfen nur von qualifiziertem Personal, ausschließlich entsprechend der technischen Daten verwendet werden.

Qualifiziertes Personal sind Personen, die mit der Aufstellung, Montage, Inbetriebnahme und Betrieb dieses Gerätes vertraut sind und die über eine ihrer Tätigkeit entsprechenden Qualifikation verfügen.

2.4 CE-Konformität

Das Gerät entspricht der EN61010-1 und darf nur im Industriebereich eingesetzt werden.

Die Konformitätserklärung liegt bei uns aus. Sie können diese gerne beziehen. Rufen Sie einfach an.

2.5 Restgefahren

Die Geräte der Digitalanzeigenserie LPAX entsprechen dem Stand der Technik und sind betriebssicher. Von den Geräten können Restgefahren ausgehen, wenn sie von ungeschultem Personal unsachgemäß eingesetzt und bedient werden.

In dieser Anleitung wird auf Restgefahren mit dem folgenden Symbol hingewiesen:



Dieses Symbol weist darauf hin, dass bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise Bauteile und Komponente Schaden nehmen können. Vor der Installation die vollständige Anleitung lesen.



Dieses Symbol weist darauf hin, dass bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise Gefahren für Menschen bis zur schweren Körperverletzung oder Tod und/oder die Möglichkeit von Sachschäden besteht.

3 Beschreibung

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 Sensorversorgung auch Summierung, Linearisierung, Tarierung, Min.- Max - Werte, sowie als Option 2/4 Alarmausgänge, serielle Schnittstelle und ein Analogausgang. Damit wird der LPAX zu einem auch in anspruchsvollen Aufgaben einsetzbares Gerät, das mit übergeordneten Rechnern, etwa bei der Betriebsdatenerfassung zusammenarbeiten kann. Der LPAX kann universell ein- und angebaut werden. Mit dem Rundum IP65-Gehäuse ist es auch im rauhesten Betrieb vollständig geschützt und kann von der Decke abgehängt, an einer Wand montiert oder (ohne das Gehäuse) direkt in eine Schalttafel/Schaltschrankfront eingebaut werden.

4 Einsteckmodule

Die Einsteckmodule (MPAX) sorgen für die Funktionalität des LPAX. Die verschiedenen Einsteckmodule gewährleisten eine Vielzahl von Eingängen. Ist das Einsteckmodul einmal in das LPAX eingesteckt, hat die Einheit die gleiche Funktion wie die dazugehörige PAX-Serie.

Anmerkung: Die Einsteckmodule stellen die Betriebsenergie für das LPAX zur Verfügung, hierfür müssen Sie entweder das AC oder DC Einsteckmodule auswählen.

Die sind bei Bestellung bereits eingebaut. Sie besitzen die Funktion von bestimmten Geräten der PAX-Serie, deshalb werden die Module nachfolgend nur kurz beschrieben. Zu beachten ist, dass das Zähler/Tachometer-Modul nur mit dem 6-stelligen LPAX arbeitet.

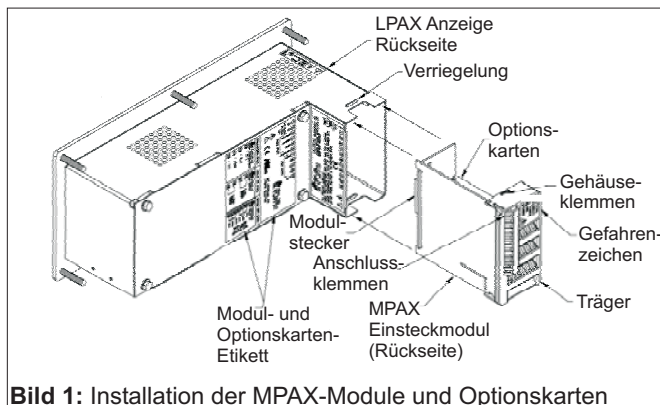


Bild 1: Installation der MPAX-Module und Optionskarten



Vorsicht:

Das Einsteckmodul, sowie die Optionskarten enthalten statisch empfindliche Bauteile, die Schaden erleiden können, falls sie ohne erforderliche antistatische Maßnahmen berührt werden.

Berühren Sie das Einsteckmodul ausschließlich an dem Plastikrahmen und die Optionskarte nur an deren Kanten. Schmutz, Öl oder sonstige Verunreinigungen, die Kontakt mit den Komponenten oder deren Bauteile haben, können diese beschädigen.



Warnung:

Das Einsteckmodul und die Optionskarte sind Netzspannungen ausgesetzt. Versorgen Sie das Modul erst mit Strom, wenn das Einsteckmodul vollständig eingebaut ist.



Anmerkung:

Alle Modul- und Optionskarten-Aufkleber müssen aus Sicherheitsgründen sichtbar auf dem Modul angebracht werden.

4.1 Installieren der Option Karte(n)

Wenn Ihre Anwendung eine Optionskarte erfordert, sollten Sie diese erst in das Einsteckmodul installieren, bevor Sie die LPAX-Installation vornehmen.

Halten Sie sich bei der Installation der Optionskarte an die beiliegende Anleitung.

4.2 Installieren des Einsteckmoduls

Siehe Bild 1.

4.3 Aufbringen des Etiketts

Jede Optionskarte und Einsteckmodul werden mit einem Etikett (Anschlussbelegung) versendet. Diese müssen so auf den Rahmen des LPAX angebracht werden, wie in Bild 1 abgebildet ist.

(Etikett des Einsteckmoduls wird bei Bestellung bereits angebracht.)

4.4 Entfernen des Einsteckmoduls

Um das Einsteckmodul zu entnehmen, entfernen Sie zunächst alle angeschlossenen Verbindungen. Führen Sie einen Schlitzschraubendreher in die Aussparung zwischen LPAX und Einsteckmodul ein (siehe Bild 2). Drehen Sie den Schraubendreher nun in die abgebildete Richtung, während Sie die Gehäuseklemmen des Moduls von oben und unten zusammendrücken. Schieben Sie das Modul vorsichtig heraus.

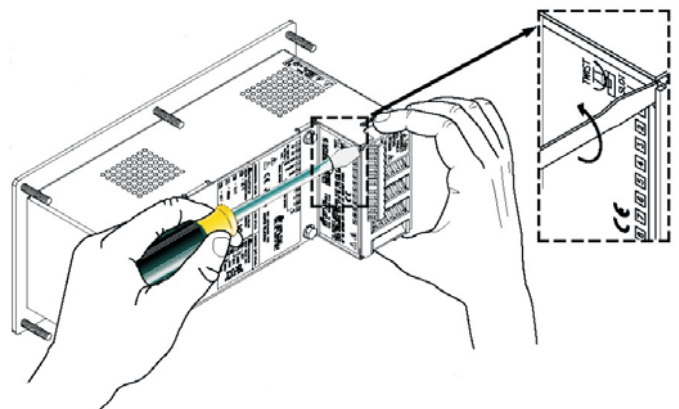


Bild 2: Entnehmen des Einsteckmoduls

5 Mechanische Installation

5.1 LPAX Display Installation

Das LPAX Display wurde für den Einbau in ein Gehäuse oder einem Schaltfelausschnitt konzipiert. Das Display wird mit einer Dichtung geliefert, die eine wasserdichte Abdichtung garantiert. Die minimale Wandstärke für NEMA4/IP65 Abdichtung beträgt 1,57 mm.

Für den Schaltfelausbau, erstellen Sie einen Ausschnitt und die Löcher für die Befestigung gemäß der mitgelieferten Schablone. Achten Sie darauf, dass die Schnittkanten sauber entgradet sind, um das LPAX nicht zu beschädigen. Ziehen Sie nun die Gummidichtung über das LPAX und führen Sie das LPAX von vorne ein (siehe Bild 3). Kontrollieren Sie dabei nochmals auf korrekten Sitz der Gummidichtung.

Schrauben Sie die 6 mitgelieferten Muttern gleichmäßig auf die Gewindebolzen. Ziehen Sie die Muttern mit maximal 1,92 Nm an, um Beschädigungen am Geräteausschnitt zu vermeiden.

Über Montagesätze kann das LPAX auch an einer Wand montiert oder von der Decke abgehängt werden.

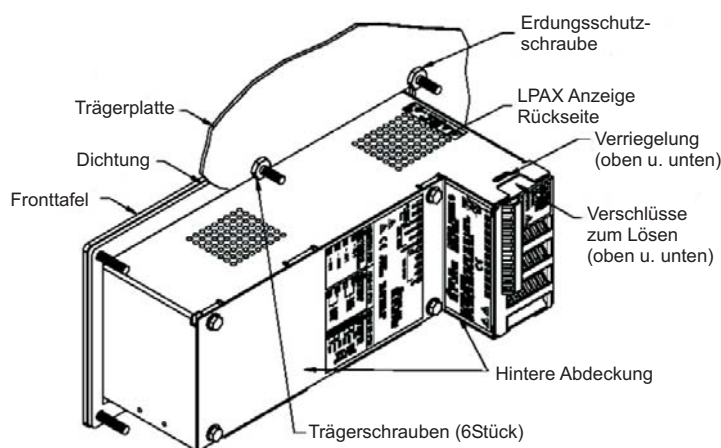


Bild 3: Einbau des LPAX in einen Ausschnitt

5.2 Umgebung und Reinigung

Das LPAX-Display sollte an einem Standort installiert werden, an dem nicht die maximale Betriebstemperatur herrscht und an dem eine gute Luftzirkulation gegeben ist. Vermeiden Sie Standorte in der Nähe von Geräten, die eine übermäßige Wärme erzeugen. Achten Sie darauf, dass die Umgebungstemperatur den Spezifikationen entspricht.

Zur Reinigung des Frontgehäuses verwenden Sie ausschließlich eine weiches Tuch und seifenfreie, neutrale Reinigungsprodukte. Verwenden Sie KEINE Lösungsmittel. Setzen Sie das Gerät nicht der direkten Sonneneinstrahlung aus, es beschleunigt den Alterungsprozess des Frontgehäuses.

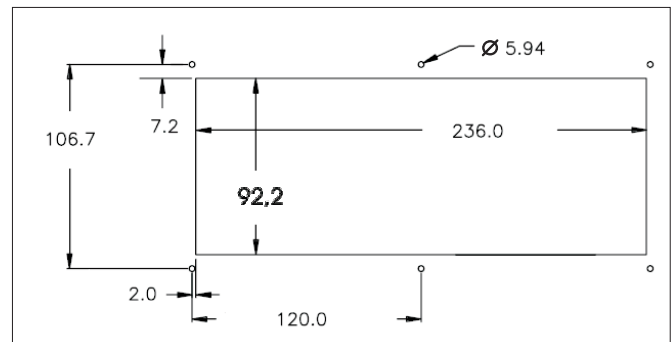


Bild 4: Schaltfelausschnitt in mm

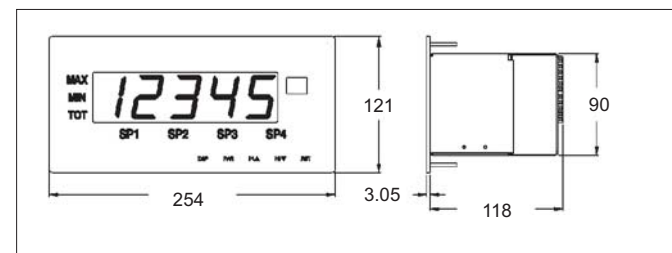


Bild 5: Abmessungen in mm

6 Display - Programmierung

Die Funktionalität wird durch Einsteckmodule erreicht. Die Karten besitzen die Funktion von bestimmten PAX-Geräten. Das bestellte Gerät wird bereits mit dem eingebautem Einsteckmodul geliefert. Halten Sie sich bei der Display-Programmierung an die beigelegte Bedienungsanleitung des jeweiligen Einsteckmoduls (MPAX).

Bei Schwierigkeiten kontaktieren Sie unseren Technischen Support

Telefon: +49 (0) 67 22 / 99 65 - 544 oder
rss@wachendorff.de

7 MBLPAX00 Befestigungswinkel (Optional)

Die optionalen Befestigungswinkel MBPLAX bieten eine einfache Möglichkeit, Ihr LPAX Display am Boden, der Wand oder an der Decke zu montieren. Im Lieferumfang des MBLPAX sind 2 Befestigungswinkel, mit denen Sie jeden beliebigen Winkel einrichten können.

Die Schrauben der Halterung an der Oberfläche sind aufgrund der Vielzahl von Montage-Anbringung nicht enthalten.

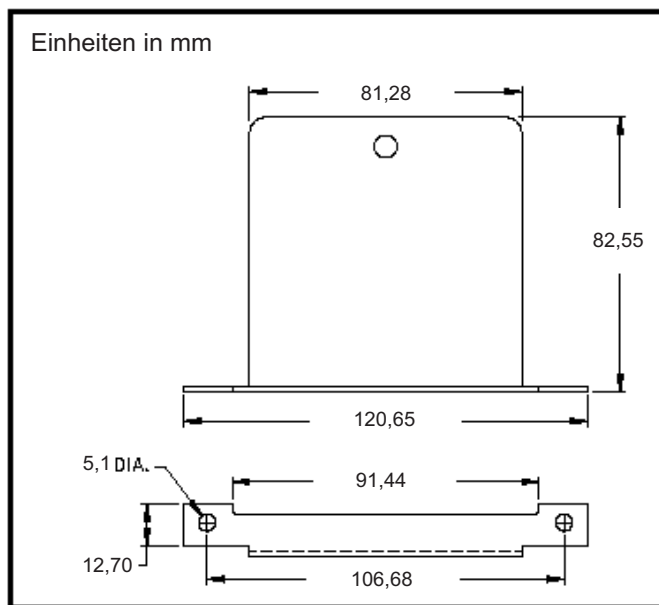
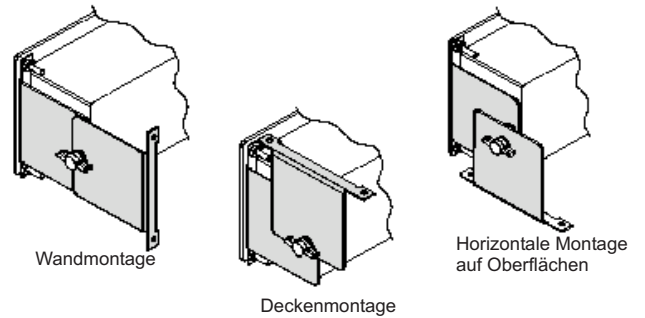


Bild 6: Abmessungen in mm

Zusammenbau

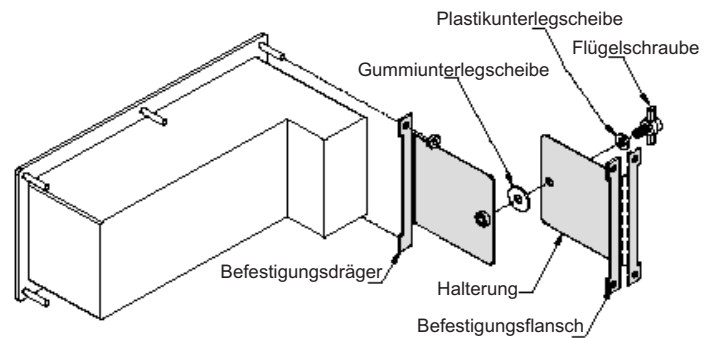


Bild 7: Anbringungsmöglichkeiten und Installation des Befestigungswinkel

7.1 Installation

1. Bei der Montage ist darauf zu achten, dass der Befestigungsträger am LPAX angebracht wird (siehe Bild 7).
2. Die Halterung kann mit der Flanschseite nach innen oder außen befestigt werden.
3. Die Gummi-Unterlegscheibe muss zwischen den Befestigungsträger und Halterung montiert werden.
4. Die Schrauben der Halterung an der Oberfläche sind nicht der Lieferung enthalten. Benutzen Sie hierfür Schrauben der Größenordnung M5 oder kleiner.

8 SHRLPAX0 Blende gegen Sonneneinstrahlung

Die optionale Blende verbessert die Lesbarkeit der LPAX-Anzeige in Gebieten mit hoher Lichtquellenintensität. Die Blende kann in jeder Form der Mechanischen Installation (Schalttafeleinbau, Gehäuse oder Befestigungswinkel) angebracht werden. Die Blende hat bei richtiger Anbringung keine Auswirkung auf den rundum-Schutz.

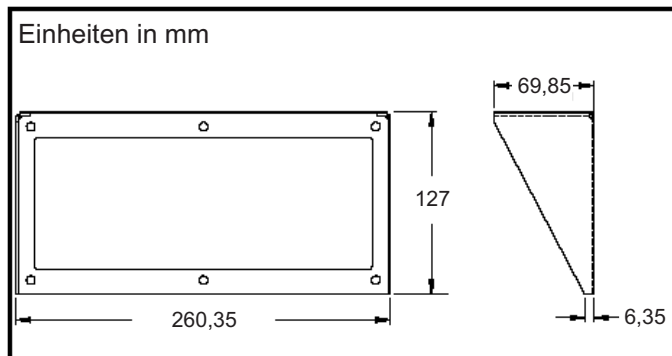


Bild 8: Abmessungen in mm

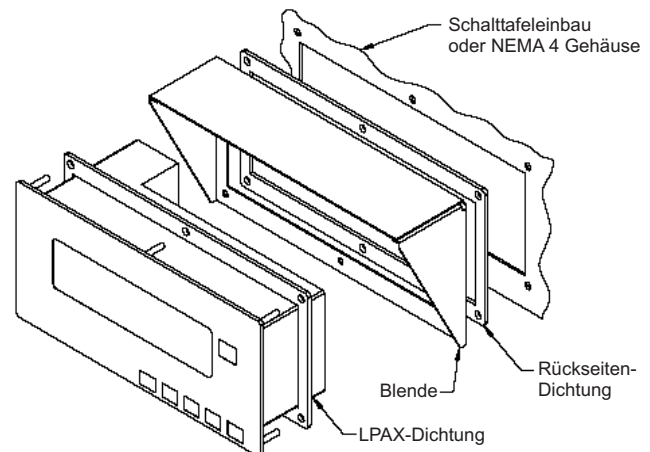


Bild 9: Installation der Blende

8.1 Installation

1. Schieben Sie die Dichtung von hinten über das LPAX und dessen Gewindebolzen.
2. Schieben Sie als nächstes die Blende über das LPAX und dessen Gewindebolzen, schließlich auch die Dichtung für die Rückseite.

Die Gewindebolzen sollten nun durch die LPAX-Dichtung, Blende und Rückseitendichtung vorstehen.

3. Für die weitere Montage halten Sie sich an die für Sie vorgesehene Anbringung Ihres LPAX (Schalttafeleinbau, Gehäuse oder Befestigungswinkel).

9 ENC90000 Rundum IP65-Gehäuse

Das ENC90000 Stahlgehäuse für Wand- und Deckenmontage bietet einen rundum wasser- und staubdichten Schutz nach IP65. Dichtung und Befestigungswinkel sind im Lieferumfang enthalten und erlauben eine optimale Einstellung des Ablesewinkels. Die Schrauben der Halterung an der Oberfläche sind aufgrund der Vielzahl von Montage-Anbringung nicht enthalten.

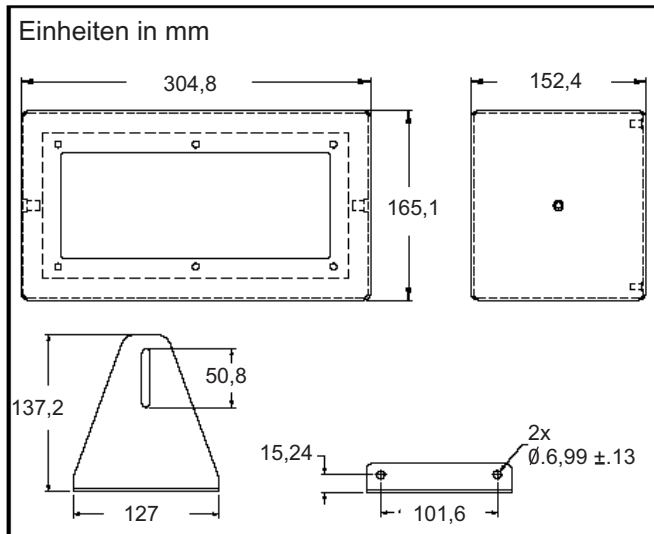


Bild 1: Abmessungen in mm

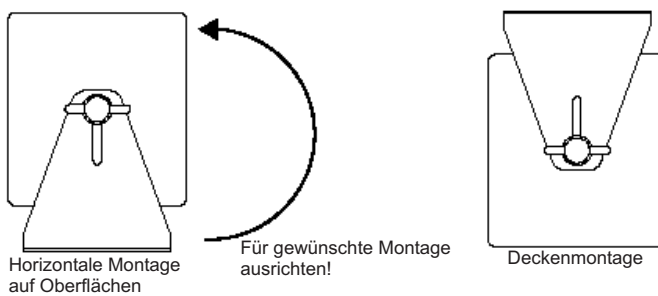


Bild 11: Anbringungsmöglichkeiten

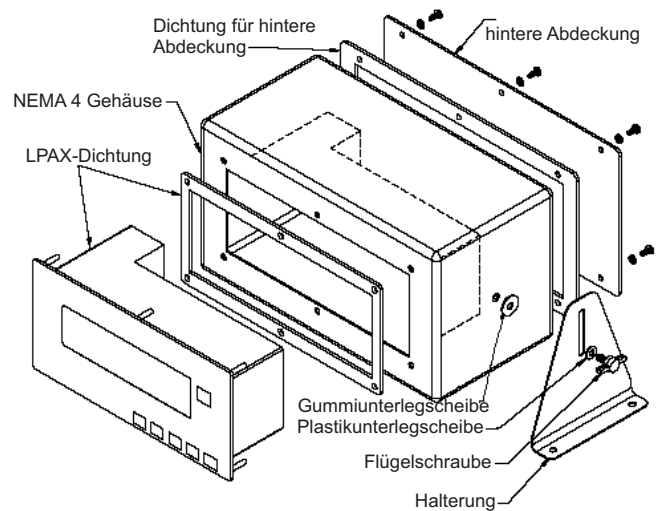


Bild 12: Installation des Rundum IP65-Gehäuse

9.1 Installation

1. Bevor Sie ein Loch in das Gehäuse für die Verkabelung bohren, stellen Sie sicher das der ausgewählte Ort für die Anbringung des Gehäuses genug Platz bereit stellt.
2. Schieben Sie die LPAX-Dichtung über die Rückseite des LPAX und der Gewindebolzen und schieben sie das LPAX von vorne in das Gehäuse.
3. Schrauben Sie die 6 mitgelieferten Muttern nacheinander auf die Gewindebolzen. Ziehen Sie die Muttern gleichmäßig an. Achten Sie dabei diese nicht zu fest anzuziehen, um Beschädigungen am Geräteausschnitt zu vermeiden.
4. Führen Sie nun die Kabel durch das vorher gebohrte Loch und schließen Sie diese am Gerät an. Entsprechende Verdrahtung finden Sie auf dem Etikett, welches auf dem LPAX angebracht ist.
5. Um die hintere Abdeckung zu befestigen, bringen Sie die dafür vorgesehene Dichtung am hinteren Teil des Gehäuses an. Positionieren Sie die hintere Abdeckung am hinteren Teil des Gehäuses, achten Sie dabei auf korrekten Sitz der Dichtung und ziehen Sie nacheinander alle Schrauben an. Die Dichtung sollte noch 75 bis 80 % ihrer Ursprungsbreite beibehalten.
6. Bei der Befestigung der Haltewinkel, kommt die Gummiunterlegscheibe zwischen Gehäuse und Haltewinkel und die Plastikunterlegscheibe zwischen Haltewinkel und Flügelschraube.
7. Bringen Sie den Haltewinkel in die für Sie vorgesehene Anbindung. (Siehe Bild 11)

10 Spezifikationen

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

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

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; 18 VA.

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
6-stellig	SP 3	Ausgang 3 ist aktiv
	SP 4	Ausgang 4 ist aktiv
	A	Zähler A
	B	Zähler B
6-stellig LPAXCK	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
	TMR	Timer wird angezeigt
	CNT	Zykluszähler wird angezeigt
	DAT	Timer-Echtzeituhr / Zeit-Echtzeituhr wird angezeigt
SP1	Ausgang 1 ist aktiv	
SP2	Ausgang 2 ist aktiv	
SP3	Ausgang 3 ist aktiv	
Sp4	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: Programmierbare Eingänge stehen zur Verfügung, z. B. Programmiersperre, Rückstellung, Tarierung, Druck-aufruf, Rücksetzung MIN/MAX-Werte usw. Sie können über Jumper PNP- oder NPN-schaltend eingestellt werden.

Schutzart: Von vorne strahlwasserfest und staubdicht nach IP65.

Gehäuse: Schwarz lackiertes Stahlblechgehäuse mit kratzfester Polymethan-Folie.
Abmessungen (B x H x T): 254 mm x 121 mm x 118 mm
Schalttafelabschnitt (B x H): 236 mm x 92,2 mm.
Befestigung über Gewindebolzen mit Gegenmuttern.

Rundum IP65-Gehäuse: Schwarz lackiertes Stahlblechgehäuse mit rundum Schutz IP65.

Abmessungen (B x H x T): 305 mm x 165 mm x 152 mm
Wand- und Deckenmontage über Montagesatz.

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

Elektromagnetische Verträglichkeit: CE -Konform

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

Lieferumfang: Gerät, Dichtung, Montageschablone, Betriebsan-leitung.

Hersteller: Red Lion Controls, USA.



Notizen



Notizen



11 Bestellinformationen

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,	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
Einheitenfolie (nur bei 5-stelliger Anzeige)	LXxxxxx
*Bitte gewünschte Einheit angeben	
Befestigungswinkel	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 (als Ersatz bei LPAXCKxxx mitgeliefert)	PAXRTC00
Steckbare Schnittstellenkarte USB	PAXUSB00
USB-Programmierkabel	CABUSB11
Windows Programmiersoftware "Crimson 2" steht Kostenlos im Downloadbereich zur Verfügung www.wachendorff-prozesstechnik.de	

Dieses Dokument ist Eigentum der Fa. Wachendorff Prozesstechnik GmbH & Co.KG. Das Kopieren und die Vervielfältigung, auch auszugsweise, sind ohne vorherige schriftliche Genehmigung verboten. Inhalte der vorliegenden Dokumentation beziehen sich auf das dort beschriebene Gerät. Alle technischen Inhalte innerhalb dieses Dokuments können ohne vorherige Benachrichtigung modifiziert werden. Der Inhalt des Dokuments ist Inhalt einer wiederkehrenden Revision.