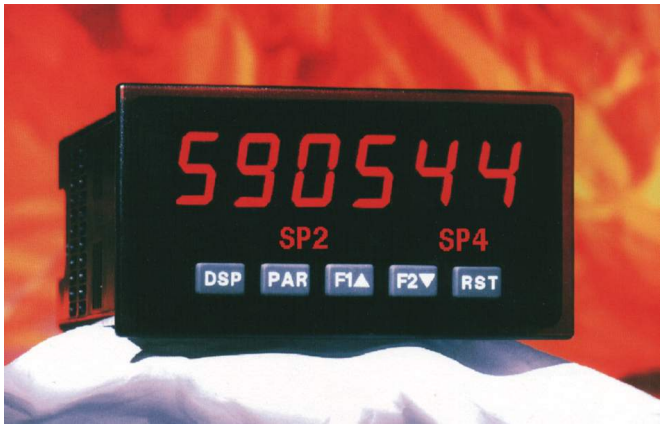
WayCon
Positionsmesstechnik

DISPLAY CONTROL

Anzeige für Encoder und Seilzug-Positionssensoren-Inkremental



Serie PAX I

- Eingänge: 2 unabhängige Zähler, 1 Tachometer
- Max. 34 kHz, anpassbar an verschiedene Encoder
- Modifizierung über Steckkarten
- 2 oder 4 Grenzwerte (Steckkarte)
- Analogausgang (0)4...20 mA, 0...10 V (Steckkarte)
- Serielle Schnittstellen: RS 485, RS232, DeviceNet (Steckkarten)
- Schutzklasse (Frontpartie) IP 65
- 6-stellige Anzeige
- Weitbereichsnetzteil 11...36 VDC oder 85...250 VAC

Technische Daten

Die Industrie-Anzeige PAX I ist mit ihrem robusten Kunststoffgehäuse und der hohen Schutzart IP 65 für den rauhen Industrieeinsatz als Einbauelement für Schaltschränke konzipiert. Die weltweit eingesetzte, ausgereifte und auf Langlebigkeit ausgelegte Elektronik wird vor der Auslieferung 3 Tage lang unter Volllast auf ihre qualitative Hochwertigkeit getestet.
Das Gerät kann sowohl über den PC als auch direkt über 5 Tasten schnell und sicher programmiert werden.
Die übersichtliche Menüführung ist sehr bedienungsfreundlich: Auf einen Blick können alle Parameter erfasst und ebenso problemlos verändert werden.
Die steckbaren Optionen können auch nachträglich in die Geräte eingebaut werden.

Eingang: NPN-, PNP- Sensoren, CMOS, TTL, potentialfreie Kontakte, Permanentmagnetsensoren werden akzeptiert. Einstellung über DIP-Schalter. Bedämpfung auf 50 Hz einstellbar.

Minimale Eingangsfrequenz: 0,01 Hz
Maximale Eingangsfrequenz:

a. 1 Zähler A oder B oder 1 Tachometer

Betriebsart	Grenzfrequenz
Einfacher Impulseingang	Max. 34 kHz
Einfacher Phasendiskriminator	Max. 22 kHz

b. 2 Zähler oder 1 Zähler und 1 Tachometer

Betriebsart	Grenzfrequenz
Einfacher Impulseingang	Max. 13 kHz
Einfacher Impulseingang + 3. Zähler	Max. 12 kHz
Einfacher Phasendiskriminator x1	Max. 7 kHz
Einfacher Phasendiskriminator x1 + 3. Zähler	Max. 6 kHz

Die angegebenen Grenzfrequenzen werden bei Verweudnung des Analogausganges (Option) nicht beeinträchtigt.

Bitte beachten:
Die Grenzfrequenz verringert sich bei der Verwendung von folgenden Funktionen:
- 2 oder 4 Grenzwerte (Option)
- Impulsausgang
- 3. Zähler
- Impulsausgang mit 2-fach-Auswertung
- Phasendiskriminator mit 2-/4-fach-Auswertung
- serielle Kommunikation

Anzeige:
6-stellige, 14 mm hohe rote LED.
Zähler: max. + 999.999 oder -99.999 im statischen Display, max. +/-99.999.999 in 2 abwechselnden Anzeigen
(OF 99) (999999)/(OF -99) (999999)
Tachometer:
Genauigkeit: +/- 0,01%, Periodendauermessung, max: 99.999
Min-/Max-Wert-Anzeige:
L12345 oder H12345.
Fernanzeige: Über die Schnittstelle können alphanumerische Zeichen an den Zähler C gesendet werden. Dieser zeigt 6stellig an: 0 - 9, A, b, C, d, E, F, g, H, I, J, L, N, O, P, q, r, S, t, u, y und z Punkt, Komma, Bindestrich (minus) und Leerzeichen.

Skalierung:
Alle 3 Zähler und der Tachometer können unabhängig voneinander skaliert werden.

Indikatoren:

A, B, C	Zähler A, B, C
Sp1 - 4	Ausgang 1 - 4 ist aktiv

Betriebsarten der beiden Zähleingänge:
Beide Zähleingänge werden separat programmiert. Die Benutzereingänge 1 (BE1) und (BE2) werden teilweise als 3. Eingang verwendet.

Begriff	Zähler A	Zähler B
none	zählt nicht	zählt nicht
cnt	Addiert, fallende Flanke	Addiert, fallende Flanke
cntud	Addiert/Subtrahiert	Zählrichtung
dcntud	Addiert/Subtrahiert (BE1 def. Zählrichtung)	Addiert/Subtrahiert (BE2 def. Zählrichtung)
quad 1	Phasendiskriminator x 1	
quad 2	Phasendiskriminator x 2	
quad 4	Phasendiskriminator x 4	
dquad1	Phasendiskriminator x1 (BE1 ist 2. Eingang)	Phasendiskriminator x1 (BE2 ist 2. Eingang)
dquad2	Phasendiskriminator x 2 (BE1 ist 2. Eingang)	Phasendiskriminator x 2 (BE2 ist 2. Eingang)
cnt2	Addiert steigende und fallende Flanke	Addiert steigende und fallende Flanke
cntd2	Addiert/Subtrahiert, steigende und fallende Flanke	Zählrichtung
dctud2	Addiert/Subtrahiert, steigende und fallende Flanke (BE1 def. Zählrichtung)	Addiert/Subtrahiert steigende und fallende Flanke (BE2 def. Zählrichtung)

Technische Daten

Betriebsarten des 3. Zählers C:
Zähler: Zähler A
Summe: Zähler A + Zähler B
Differenz: Zähler A - Zähler B
=> Eigenständige Skalierung unabhängig von Zähler A und B.
Fernanzeige:
Es kann ein Wert angezeigt werden, der über die Schnittstelle gesendet wird.

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

Taste	Im Betrieb	Bei der Programmierung
DSP	Anzeigenwechsel A, B, C, Tacho, MIN, MAX	zurück zum Betrieb
PAR	zur Parameterliste	speichern und zum nächsten Programmpunkt
F1	Funktion 1	Wertveränderung Addition
F1	3 Sek. gedrückt Funktion 2	dito
F2	Funktion 3	Wertveränderung Subtraktion
F2	3 Sek. gedrückt Funktion 4	dito
RST	Reset oder Funktion 5	schnelle Wertänderung mit F1/F2

Benutzereingänge: 3 programmierbare Eingänge stehen zur Verfügung. Sie können über Jumper PNP- oder NPN-schaltend eingestellt werden.
Maximaler Eingang 30 VDC.

NPN: Aktiv Vin < 0,7 VDC, Inaktiv Vin > 2,5 VDC
PNP: Aktiv Vin > 2,5 VDC, Inaktiv Vin < 0,7 VDC.
NPN O.C. Max. 100 mA, 30 VDC.

Reaktionszeiten:
max. 6 ms, bei Rückstellung, Tor und Zwischenspeicher reagiert das Gerät 25 µs nach der nächsten aktiven Flanke des zugeordneten Zählers. Nach max. 100 ms wird eine erneute Flanke am BE erkannt.

Schutzart: Von vorne strahlwasserfest und staubdicht nach IP 65.

Impulsausgang: frei skalierbar 0,0001 bis 1,0000, NPN O.C. Max. 100 mA, 30 VDC. Puls-/ Pausenverhältnis: zwischen 25% und 50%.

Spannungsversorgung:
PAXI0000: 85 bis 250 VAC 50/60 Hz, 18 VA.
PAXI0010: 11 bis 36 VDC, 14 W oder 24 VAC +/-10 %, 15VA.

Sensorversorgung: 12 VDC, +/-10%, max. 100 mA, kurzschlussfest.

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

Anschluss: feste Klemmleisten.

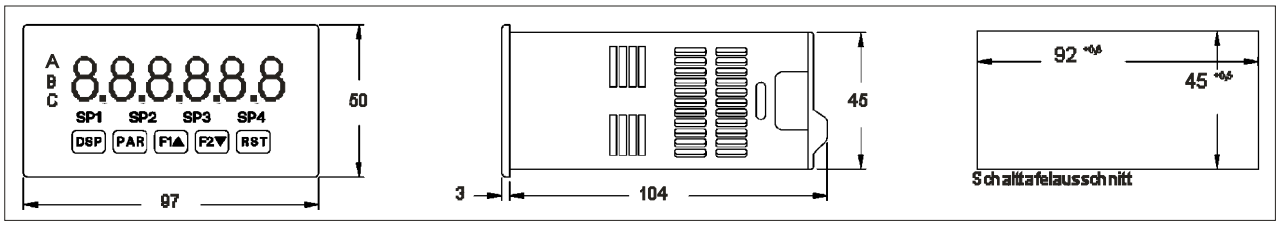
Relative Luftfeuchtigkeit:
max. 85%. rF, nicht kondensierend.

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

Elektromagnetische Verträglichkeit CE-konform:
- Störaussendung: EN 50 081-2
- Störfestigkeit: EN 50 082-2

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

Lieferumfang: Gerät, Befestigungsmaterial, Dichtung, Betriebsanleitung.



Technische Daten

Ausgangskarten:

Das Gerät kann sehr einfach mit verschiedenen Ausgangskarten aufgerüstet 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. Device Net.

ModBus und andere Bus-Systeme sind in Vorbereitung.
Isolation 500 V vom Signaleingang, nicht gegen die Masse der anderen Ausgänge isoliert.

Steckbare Relais-Ausgangskarten:

1. 2 x Relais-Wechselkontakt 5 A bei 120/230 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 beiVsat = 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 bis 20 mA, 4 bis 20 mA, 0 bis 10 VDC. Digital skalierbar, Offset. Genauigkeit: 0,17 % vom Bereich bei 10-28°C Betriebstemperatur 0,4 % vom Bereich bei 0- 50°C Betriebstemperatur. Auflösung 1/3500. Spannung: 10 VDC (500 Ohm max. Bürde). Gegen den Signaleingang bis 500 V galvanisch getrennt.

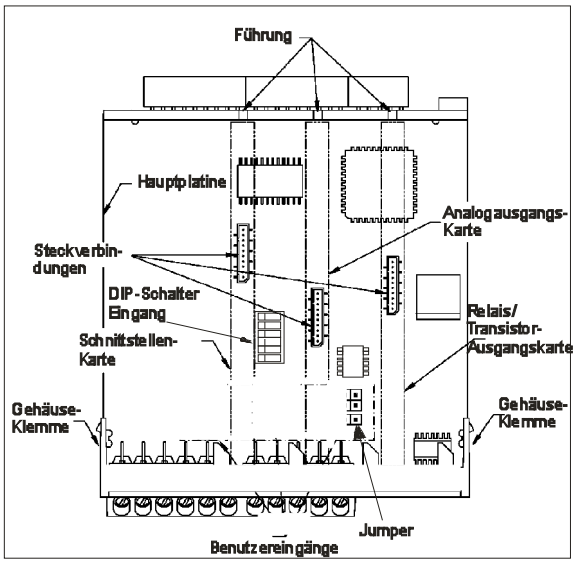
Bedienung:

Die übersichtliche Bedienoberfläche mit der Anzeige aller relevanten Werte, den Indikatoren und der Einheit ermöglichen eine schnelle Bedienung. Das Gerät wird über 5 Fronttasten bedient. Während der Programmierung wird festgelegt, welche Anzeigen und Eingaben nach Aktivierung der Programmiersperre möglich sind oder gesperrt bleiben. Mit der PAR-Taste werden die einzelnen Sollwerte durchlaufen, die mit der F1- und der F2-Taste verändert werden können. Die Funktionstasten F1 und F2 können jeweils mit 2 Funktionen belegt werden. Die zweite Funktion wird durch 3 Sekunden langes Drücken der Taste aktiviert.

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. Die Programmierung ist in einzelnen Abschnitten organisiert. Man wird mit Kurzzeichen durch die Eingabe der einzelnen Parameter geführt.
Durch das Drücken von PAR gelangt man in die einzelnen Kapitel und deren Parameter, mit den Pfeiltasten können Funktionen ausgewählt oder Werte verändert werden. Drücken von PAR speichert die Auswahl oder Eingabe und führt direkt zum nächsten Parameter. So ist es nach kurzer Zeit möglich, auch ohne Betriebsanleitung, Parameter zu identifizieren und zu verändern. Diese Möglichkeit einer schnellen Projektierung ist einer der Hauptvorzüge aller PAX-Geräte.

Mechanischer Aufbau:



Technische Daten

Programmierung mit PC-Software:

Mit der Windows-Software RLCPro können alle Projektdaten einfach im PC erstellt, verwaltet, kopiert, registriert 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. Ein Einsteigerpaket bestehend aus Software, RS 232-Schnittstellenkarte und Verbindungskabel PC/PAX erleichtert die Entscheidung für diese Programmierung.

Grenzfrequenzen:

1 Zähler, A oder B oder 1 Tachometer

4 Ausgänge	N	N	N	N	J	J	J	J
Impulsausgang N	N	J	J	N	N	J	J	
3. Zähler	N	J	N	J	N	J	N	J
Betriebsart								
Zähler	34	25	21	17	18	15	13	11
Zähler x2	17	13	16	12	9	7	8	7
Auf/Ab	34	25	21	17	18	15	13	11
Auf/Ab x 2	17	13	16	12	9	7	8	7
Auf/Ab BE	34	25	21	17	18	15	13	11
Auf/Ab BE x 2	17	13	16	12	9	7	8	7
PD x 1	22	19	20	17	12	10	11	10
PD x 2	17	13	16	12	9	7	8	8
PD x 4	8	6	8	6	4	3	4	3
PD BE x 1	22	19	20	17	12	10	11	10
PD BE x 2	17	13	16	12	9	7	8	8
Tachometer	34	34	21	21	34	34	21	21
(Angaben in kHz)								

2 Zähler, A und B, oder Zähler A und Tacho B

4 Ausgänge	N	N	N	N	J	J	J	J
Impulsausgang	N	N	J	J	N	N	J	J
3. Zähler	N	J	N	J	N	J	N	J
Betriebsart								
Zähler	13	12	13	11	9	7,5	9	7
Zähler x21.)	9	7	9	7	5	4	5	4
Auf/Ab BE	13	12	13	11	9	7,5	9	7
Auf/Ab BE x 21.)	9	7	9	7	5	4	5	4
PD BE x 11.)	7	6	6	8	7	3,5	3,5	3
PD BE x 21.)	7	6	6	5	4	3,5	3,5	3
(Angaben in kHz)								

Hinweise:

1. Bei Betriebsart Zähler A und Tachometer B gilt für den Tachometer die doppelte Grenzfrequenz.
2. Bei Auf/Ab BE oder PD BE sollte der Benutzereingang bei Relais extern bedämpft werden. Die Eingangscharakteristik ist wie unter Benutzeingänge festgelegt.
3. Die angegebenen Grenzfrequenzen gelten nur, wenn die DIP-Schalter auf Hi Frequenz eingestellt sind.
4. Während der seriellen Kommunikation verringert sich die Grenzfrequenz um 20%.

Programmierung:

1. Skalierung der Eingänge A und B und Betriebsart (siehe Tabelle)

ACNt	Betriebsart Eingang A: Keine, Zähler, Zähler x2, Auf/Ab, Auf/Ab BE, PD x 1, D x 2, PD x 4, PD BE x1, PD BE x 2, Auf/Ab x2, Auf/Ab BE x 2
ArESEt	Rückstellung auf 0 oder auf Start-Ist-Wert, außer bei automatischem Reset durch einen Grenzwert
AdECt	Dezimalpunkt: 0/0,0/ 0,00/ 0,000/ 0,0000/ 0,00000
ASCFAC	Skalierungsfaktor: 0,00001 - 9,99999
ASCALr	Multiplikator: 1 / 0,1 / 0,01
ACNtLd	Start-Ist-Wert A: -99 999 bis 999 999
A P-UP	Einschalt-Rückstellung Zähler A: Ja/Nein
PrSEN	Impulsausgang: Ja/Nein
PrUAL	Skalierung für Impulsausgang: 0,0001 - 1,0000.
b CNt	Betriebsart Eingang B: Keine, Zähler, Zähler x2, Auf/Ab BE, PD BE x 1, PD BE x 2, Auf/ Ab BE x2.
brESEt	Rückstellung auf 0 oder auf Start-Ist-Wert
bdECt	Dezimalpunkt: 0 / 0,0 / 0,00 / 0,000 / 0,0000 / 0,0000
bSCFAC	Faktor: 0,00001 - 9,99999
bSCALr	Multiplikator: 1 / 0,1 / 0,01
bCNtLd	Start-Ist-Wert B: -99 999 bis 999 999
b P-UP	Einschalt-Rückstellung Zähler B: Ja/Nein

2. Definition der Funktionstasten F1, F2, RST und der 3 Benutzereingänge

no	P: Keine Funktion
PLOC	P: Programmiersperre (siehe Kapitel 3) nur für Benutzereingang
dspsel	F: Anzeigenauswahl
dsprSt	F: Rückstellung angezeigter Wert
list	P: Aufruf alternativer Skalierfaktoren
print	F: Druckaufruf
prnrst	F: Druckaufruf und Rückstellung
CtrStl	P: Auswahl Ja/Nein für Rückstellung und Toreingang on Zähler A, Zähler B, Zähler C, Min- oder Maxwert und "Einfrieren" des letzten Wertes solange der Eingang belegt ist.
CtrStE	F: Auswahl Ja/Nein für Rückstellung von Zähler A, Zähler B, Zähler C, Min- oder Maxwert.

inhibit	P: Auswahl Ja/Nein für Toreingang von Zähler A, Zähler B, Zähler C, Min- oder Maxwert.
store	P: Auswahl Ja/Nein für “Einfrieren” von Zähler A, Zähler B, Zähler C, Min- oder Maxwert.
SPrStL	P: Auswahl Ja/Nein für Deaktivierung von Sollwert 1-4. Flankengesteuert (Impulsdauer abhängig).
SPrStE	F: Auswahl Ja/Nein für Deaktivierung von Sollwert 1-4.
SPHOLD	P: Auswahl Ja/Nein für Beibehaltung des Zustandes von Sollwert 1-4. (P=Pegel-, F=Flankengesteuert)

3. Festlegung der Zugriffsrechte

Zähler A,B,C	LOC = gesperrt, rEd = nur lesen
Tachometer	LOC = gesperrt, rEd = nur lesen
Maximalwert	LOC = gesperrt, rEd = nur lesen
Minimalwert	LOC = gesperrt, rEd = nur lesen
SP-1, 2, 3, 4	LOC = gesperrt, rEd = nur lesen, Ent = veränderbar
Start-Ist-Wert A,B,C	LOC = gesperrt, rEd = nur lesen, Ent = veränderbar
Faktor A,B,C	LOC = gesperrt, rEd = nur lesen, Ent = veränderbar
Paßwort	0 - 999

4. Tachometer

RAtEEN	Nein/Tachometer auf A/Tachometer auf B
LO-Udt	minimale Aktualisierungszeit: 0,1 bis 99,9 s. Nicht kürzer als die kürzeste Periodendauer, je länger, desto mehr Mittelwertbildung.
HI-Udt	maximale Aktualisierungszeit: 0,2 bis 99,9 s. Nicht kürzer als die längste Periodendauer, nach dieser Zeit wird die Anzeige auf 0 gesetzt, wenn kein Signal gekommen ist.
rtE dP	Dezimalpunkt: 0 / 0,0 / 0,00 / 0,000 / 0,0000 / 0,00000.
rtEdSP	Typische Anzeige: 1 - 999999
rtEINP	Eingangsfrequenz bei typ. Anzeige: 0,1- 99999,9Hz
rOUNd	Rundung auf 1 / 2 / 5 / 10 / 20 / 50 / 100
SPrStL	P: Auswahl Ja/Nein für Deaktivierung von Sollwert 1-4. Flankengesteuert (Impulsdauer abhängig).
LOCUt	Niedrigsignalunterdrückung: Anzeige 0 - 999999
HI-t	Zeit, wie lange die Frequenz anliegen muss, bis sie als Maximalwert erkannt wird. 0,0 - 999,9 s.
LO-t	Zeit, wie lange die Frequenz anliegen muss, bis sie als Minimalwert erkannt wird. 0,0 - 999,9 s.

5. Zähler C

C CNt	Betriebsart Zähler C: Keine, Zähler A , Summe A+B, Differenz A-B, Fernanzeige
CrESEt	Rückstellung auf 0 oder auf Start-Ist-Wert
CdECPt	Dezimalpunkt: 0 / 0,0 / 0,00 / 0,000 / 0,0000 / 0,00000
CSCFAC	Faktor: 0,00001 - 9,99999
CSCALr	Multiplikator: 1 / 0,1 / 0,01
CCNtLd	Start-Ist-Wert C: -99 999 bis 999 999
C P-UP	Einschalt-Rückstellung C: Ja/Nein

6. Programmierung der 4 Sollwerte

Für jeden der 4 Grenzwerte können folgende Eigenschaften separat programmiert werden:

LIT- x	Unabhängig vom Ausgang kann der Indikator programmiert werden: Aus: Der Indikator ist immer aus. An: Der Indikator geht an, wenn der Ausgang schaltet. Invers: Der Indikator geht aus, wenn der Ausgang schaltet. Blinken: Der Indikator blinkt, wenn der Ausgang schaltet.
OUT- x	Ausgangslogik: normal oder invertiert
ACt- x	Ausgangsart: Keine Funktion, Dauersignal, Wischsignal, Grenzwert.
ASN- x	Zuordnung: Zähler A, B, C, Tachometer
trC- x	Schleppvorwahl: Keine, mit Sollwert 1 bis 4, mit Start-Ist-Wert A, B oder C.
tYP- x	Grenzwertart: Schalten bei Über- oder Unterschreitung.
Stb- x	Ja/nein. Bei Ja wird der Alarm erst aktiv, wenn der Istwert das erste Mal über den Grenzwert geht, der eine Unterschreitung erkennen soll. Danach arbeiten die Ausgänge normal.

SUP- x	Status des Ausgangs bei Einschalten: aus, an, wie beim Ausschalten.
SP- x	Wert: -99999 bis 999999
SPSEL	Auswahl der Grenzwerte
HYS- x	Hysterese: 1 bis 9999
tOFF- x	Verzögerungszeit, bis der Grenzwert abfällt. Damit können unwichtige schnelle Änderungen ignoriert werden. 0,0 - 99,99s.
tON- x	Verzögerungszeit, bis der Grenzwert anzieht. Damit können unwichtige schnelle Änderungen ignoriert werden. 0,0 - 99,99s.
tOUt- x	Wischsignalzeit des Ausgangs: 0,0 - 99,99s.
AUtO- x	Automatisches Reset: kein, Rückstellung auf 0 oder Start-Ist-Wert bei Erreichen der Vorwahl. Rückstellung auf 0 oder Start-Ist-Wert nach Ablauf der Wischsignalzeit.
rSd- x	Rückstellung Sollwert, wenn die Anzeige zurückgestellt wird.
rSAS- x	Reset des aktuellen Sollwertes, wenn Sollwert (x+1) aktiv wird. Ja oder Nein. (Bsp: rsas - 1:Ja: wenn Sollwert 2 aktiv wird, wird Sollwert 1 zurückgesetzt).
rSAE- x	Reset des aktuellen Sollwertes, wenn die Wischsignalzeit von Sollwert (x+1) abgelaufen ist

7. Serielle Schnittstelle

bAUd	Baudrate: 300, 600, 1200, 2400, 4800, 9600, 19 200
dAtA	Daten: 7 oder 8
PAr	Parität: Gerade/ungerade/nein
Addr	Adresse: 0 bis 99 einstellbar, max. 32 Geräte in einer Schleife.
AbrU	Abkürzung: Soll der Ausdruck vollständig oder abgekürzt ausgedruckt werden.
OPt	Druckoptionen Ja oder Nein: Zähler A, B, C, Tachometer, Min-/Maxwert, Faktoren A, B, C, Zähl-Ist-Wert A, B, C, Sollwerte 1-4 (Option). Zusätzlich kann über die Schnittstelle der Zustand der Ausgänge geladen oder geändert und der Analogausgang abgerufen oder geändert werden.

8. Analogausgang

tYPE	0-20 mA, 4-20 mA oder 0 - 10 Volt
ASIN	Zuordnung: Zähler A, B, C, Tachometer, Max- oder Minimalwert
AN-LO	Skalierung: Anzeigewert für 0/4 mA oder 0 V: -19999 bis +999999.
AN-HI	Skalierung: Anzeigewert für 20 mA oder 10 V: -19999 bis +999999

9. Service Funktionen

66	Werkseinstellung
48	Kalibrierung des Analogausganges.

Anschlüsse:

Grundgerät (PAXI0000):

1	AC	85 - 250 VAC
2	AC	50/60 Hz
3	+EXC	Sensorversorgung 12 VDC/100 mA
4	COMM.	Masse Signaleingang
5	CNT A	Zähler A
6	CNT B	Zähler B
7	USER1	Benutzereingang 1
8	USER2	Benutzereingang 2
9	USER3	Benutzereingang 3
10	COMM.	Masse Benutzereingang
11	PS OUT	Impulsausgang

Steckbare Schnittstellenkarte:

RS 232 C			RS485		
12	TXD	Sender	12	B (-)	
13	RXD	Empfänger	13	A (-)	
14	COM	Masse	14	COM	Masse
15	N/C	Nicht belegt	15	N/C	Nicht belegt

Steckbare Analogausgangskarte:

16	+	0 - 10 V
17	-	
18	+	0/4 - 20 mA
19	-	

Steckbare Relaisausgangskarte:

2 Wechsler			4 Schließer		
20	RLY1	Schließer 1	20	RLY1	Schließer 1
21	RLY1	Öffner 1	21	COMM	für 1 + 2
22	COMM1	für 1	22	RLY2	Schließer 2
23	RLY2	Schließer 2	23	RLY3	Schließer 3
24	RLY2	Öffner 2	24	COMM	für 3 + 4
25	COMM2	für 2	25	RLY4	Schließer 4

Steckbare Transistorausgänge:

NPN_OC

20	COM	Masse
21	01 SNK	NPN Ausgang 1
22	02 SNK	NPN Ausgang 2
23	03 SNK	NPN Ausgang 3
24	04 SNK	NPN Ausgang 4
25	COM	Masse

PNP

20	EXT	Externe Spg. (max. 30 VDC)
21	01 SRC	PNP Ausgang 1
22	01 SRC	PNP Ausgang 2
23	01 SRC	PNP Ausgang 3
24	01 SRC	PNP Ausgang 4
25	COM	Masse

Technische Daten

Weitere Geräte der PAX-Serie:
Industrie - Digitalanzeige für DMS PAX S
Industrie - Digitalanzeige PAX D
Industrie - Temperaturanzeige PAX T
Industrie - Digitalanzeige für Wechselspannung/-strom PAX
Industrie - Normsignalanzeige PAX P

Preise

PAX I 0000	**85...250VAC Versorgung**	**282 €**
PAX I 0010	**11...36 VDC Versorgung**	**312 €**

Schnittstellenkarte RS485	**PAXCDC10**	52 €
Schnittstellenkarte RS232	**PAXCDC20**	52 €
Schnittstellenkarte DeviceNet	**PAXCDC30**	116 €
Analogausgangskarte	**PAXCDL10**	110 €
Relaisausgangskarte 2x Wechsler	**PAXCDS10**	40 €
Relaisausgangskarte 4 x Schließer	**PAXCDS20**	52 €
Transistorausgangskarte 4 x NPN	**PAXCDS30**	37 €
Transistorausgangskarte 4 x PNP	**PAXCDS40**	37 €
Programiersoftware PLCPro (Windows)	**SFPAX100**	25 €
Etikettenbogen mit allen üblichen Einheiten	**PAXLBK10**	29 €
USB Schnittstelle	**PAXUSB00**	25 €
Einsteigerpaket für PAX an den PC USB	**SFCRUSB1**	30 €

Diese Daten können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden

WayCon Positionsmesstechnik GmbH
e-mail: info@waycon.de
internet: www.waycon.de

Head Office
Mehlbeerenstr. 4
82024 Taufkirchen
Tel. +49 (0)89 67 97 13-0
Fax +49 (0)89 67 97 13-250

Office Brühl
Auf der Pehle 1
50321 Brühl
Tel. +49 (0)2232 567944
Fax +49 (0)2232 567945