

Vorwahlzähler, elektronisch

LED-Vorwahlzähler

Multifunktional – Impuls, Frequenz, Zeit – 65 kHz, 2 Vorwahlen (AC+DC)

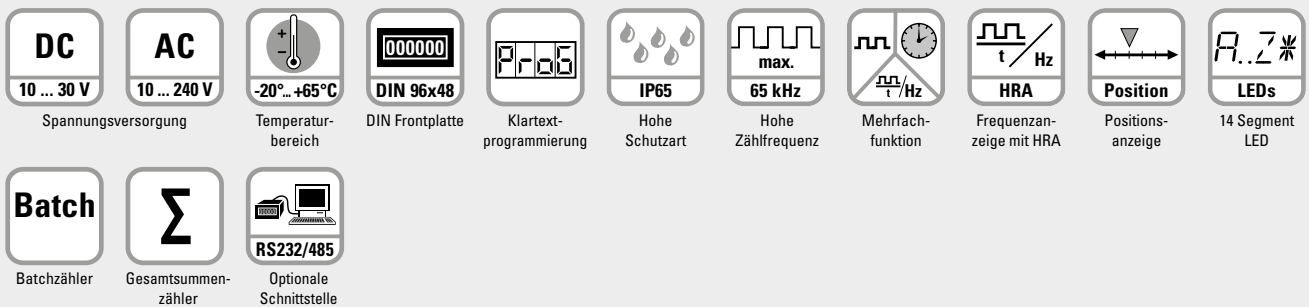
Codix 560



Der große Multifunktions-Vorwahlzähler Codix 560 führt mit automatischen Hilfstexten auf großer 14 Segment LED-Anzeige leicht verständlich durch die Programmierung. Eindeutige Cursor Tasten vereinfachen die Bedienung. Die großen Fronttasten lassen sich selbst mit Handschuhen noch bequem bedienen.

Die 14 mm hohe LED-Anzeige ermöglicht ein gutes Ablesen auch aus weiter Entfernung und bei schlechten Lichtverhältnissen.

Jetzt auch mit RS232/RS485 Schnittstelle mit MODBUS und CR/LF Protokoll



Vielseitige Funktionen

- Zähler, Tachometer, Zeitzähler und Positionsanzeige in einem Gerät.
- Als Vorwahlzähler, Batchzähler oder Gesamtsummenzähler.
- 2 Relais (Wechsler).
- Viele verschiedene Zählmodi.
- Skalierbare Anzeige.
- Setzwert, Stufen oder Schleppvorwahlen.
- Mehrbereichs-Spannungsversorgung für AC oder DC.
- Über Schnittstelle RS232/485 auslesbar oder konfigurierbar via MODBUS oder CR/LF Protokoll.
- Direkter Anschluss von Großanzeige oder Drucker möglich.

Komfortable Bedienung

- Automatische Hilfstexte auf deutsch oder englisch.
- 14-Segment LED für bessere Textdarstellung.
- Statusanzeige der Vorwahlen.
- 3 vordefinierte Parameter.
- Schleppvorwahlen ersparen erneute Programmierung des Vorsignals.
- Geringe Einbautiefe.
- 4-stufige RESET-Modes.
- 3-stufige Tastaturverriegelung.
- Passend für Einbau in Mosaiksysteme.

Bestellschlüssel

6.560 . 010 . XXX
a b c

a Spannungsversorgung

0 = 100 ... 240 V AC, $\pm 10\%$
3 = 10 ... 30 V DC

b Eingangspegel

0 = Standardpegel (HTL)
A = 4...30 V DC

c Schnittstellen (optional)

0 = Keine
5 = RS232 (MODBUS od. CR/LF)
7 = RS485 (MODBUS od. CR/LF)

Lieferumfang

- Vorwahlzähler
- Spannbügel
- Bedienungsanleitung

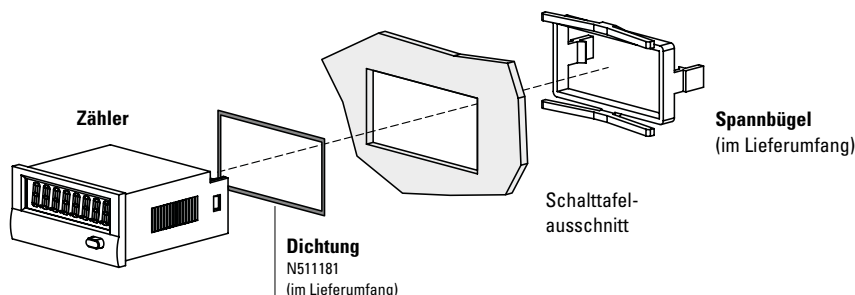
Lagertypen

6.560.010.000
6.560.010.300

Vorwahlzähler, elektronisch

LED-Vorwahlzähler	Multifunktional – Impuls, Frequenz, Zeit – 65 kHz, 2 Vorwahlen (AC+DC)	Codix 560
--------------------------	---	------------------

Zubehör / Montagebeispiel



		Typ / Größe	Beschreibung		Bestell-Nr.	
Dichtung Zähler			96 x 48 mm		N511181	
Aufbaurahmen		Ausschnitt 92 x 45 mm	für Schnappmontage auf 35 mm Hut-Schiene nach DIN	grau	G300005	
						im Lieferumfang

Technische Daten

Allgemeine technische Daten	
Anzeige	6-stellige rote 14-Segment LED-Anzeige, 14 mm hoch
Betriebstemperatur	-20 °C ... +65 °C (nicht betauend)
Lagertemperatur	-25 °C ... +75 °C
Relative Luftfeuchtigkeit bei +40 °C	93% (nicht betauend)
Höhe	bis 2000 m
Mechanische Kennwerte	
Schutzart	IP65 (frontseitig)
Gewicht	ca. 180 g

Elektrische Kennwerte	
Spannungsversorgung	AC 100 ... 240 V AC, ±10% max. 11 VA, 50/60 Hz DC 10 ... 30 V, max. 5,5 W
Externe Absicherung	230 V AC T 0,1 A 10 ... 30 V DC T 0,25 A
Datensicherung	> 10 Jahre, EEPROM
Ansprechzeit des Frequenzzählers	100 / 600 ms Details s. Bedienungsanleitung
Zähleingangsarten	Impulszähler: Zählrichtung (cnt.dir), Differenz (up.dn), Addition A+B (up.up), Phasendiskriminator 1-, 2-, 4-fach (quad, quad 2, quad 4), Verhältnis (A/B), Verhältnis in % ((A-B)/A x 100%) Frequenzzähler: A, A-B, A+B quad, A/B, (A-B)/A x 100% Zeitgeber: 4 Startmodi: FrErun, Auto, InpA.InpB., InpB.InpB.
Sensor-Spannungsversorgung	AC Versorgung 24 V DC ±15%, 80 mA DC Versorgung max. 80 mA, angeschlossene Spannungsversorgung ist durchgeschleift
Gerätesicherheit	Auslegung nach Schutzklasse 2 Einsatzgebiet Verschmutzungsgrad 2 EN 61010 Teil 1

Vorwahlzähler, elektronisch

LED-Vorwahlzähler Multifunktional – Impuls, Frequenz, Zeit – 65 kHz, 2 Vorwahlen (AC+DC) Codix 560

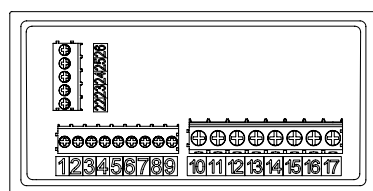
Eingänge		
Zähleingänge	A und B	
Polarität der Eingangs-Signale	programmierbar für alle Eingänge gemeinsam, NPN/PNP	
Eingangswiderstand	5 kΩ	
Zählfrequenz	Impulszähler Tachometer	max. 55 kHz max. 65 kHz (Details s. Bedienungsanleitung) bedämpfbar auf 30 Hz (mechanische Kontakte)
Steuer- / Reseteingänge	MPI 1 und MPI 2, Lock, Gate, Reset	
Mindestimpulsdauer der Steuer- / Reseteingänge	10 ms / 1 ms	
Schaltpegel bei AC-Versorgung	HTL-Pegel:	LOW: 0 ... 4 V DC HIGH: 12 ... 30 V DC
	4 ... 30 V DC:	LOW: 0 ... 2 V DC HIGH: 3,5 ... 30 V DC
Schaltpegel bei DC-Versorgung	HTL-Pegel:	LOW: 0 ... 0,2 x U _B HIGH: 0,6 x U _B ... 30 V DC
	4 ... 30 V DC:	LOW: 0 ... 2 V DC HIGH: 3,5 ... 30 V DC
Impulsform	beliebig, Schmitt-Trigger Eingänge	

Ausgänge	
Schaltspannung	max. 250 V AC / 150 V DC
Schaltstrom	max. 3 A AC / DC min. 30 mA DC
Schaltleistung	max. 750 VA / 90 W
Ausgang 1 + 2	
Mech. Lebensdauer (Schaltspiele)	2 x 10 ⁷
Anz. der Schaltspiele bei 3 A / 250 V AC	5 x 10 ⁴
Anz. der Schaltspiele bei 3 A / 30 V DC	5 x 10 ⁴
Relais mit Wechselkontakt	
Ansprechzeit der Ausgänge (Impuls / Zeit)	13 ms (Details s. Bedienungsanleitung)

Optionale Schnittstelle MODBUS und CR/LF	
Zählfrequenz	max. 45 kHz (Details s. Bedienungsanleitung)
Schnittstellen	RS232, RS485
Baudrate	9600
Adresse	1 ... 99, programmierbar

Zulassungen	
UL-konform gemäß	File-Nr. E128604
CE-konform gemäß	
EMV-Richtlinie	2014/30/EU
RoHS-Richtlinie	2011/65/EU
Niederspannungsrichtlinie	2014/35/EU

Anschlussbelegung



Pin	RS232 (optional)	Pin	RS485 (optional)
22	GND	22	–
23	RXD	23	DO
24	TXD	24	DI
25	–	25	–
26	–	26	–

Pin	Signal- und Steuereingänge
1	INP A (Signaleingang A)
2	INP B (Signaleingang B)
3	RESET (Rücksetzeingang)
4	LOCK (Tastaturverriegelung)
5	GATE (Toreingang)
6	MPI 1 (Benutzereingang 1)
7	MPI 2 (Benutzereingang 2)
8	Sensor-Spannungsversorgung AC: 24 V DC/80 mA DC: U _B durchgeschleift
9	Gem. Anschluss Signal- und Steuereingänge GND (0 VDC)

Pin	Ausführung mit Relais/Optokoppler
10	Relaiskontakt C.2
11	Relaiskontakt N.O.2
12	Relaiskontakt N.C.2
13	Relaiskontakt C.1
14	Relaiskontakt N.O.1
15	Relaiskontakt N.C.1
16	AC: 100 ... 240 V AC, ±10%, N~ DC: 10 ... 30 V DC
17	AC: 100 ... 240 V AC, ±10%, L~ DC: GND (0 V DC)

Ausgang 2

Ausgang 1

Spannungsversorgung

Vorwahlzähler, elektronisch

LED-Vorwahlzähler

Multifunktional – Impuls, Frequenz, Zeit – 65 kHz, 2 Vorwahlen (AC+DC)

Codix 560

Impulszähler

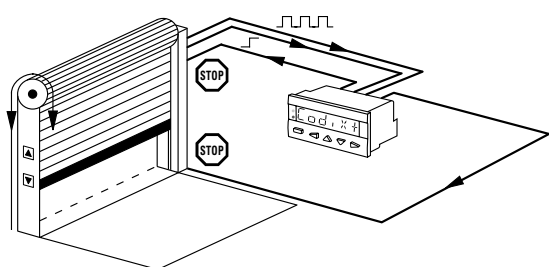
Funktionen / Zählmodi:

- Zählrichtungsmodus
- Differenzmodus
- Phasendiskriminator quad/quad2/quad4
- Add, Sub, automatischer Reset
- Summiermode A+B
- Ratiomessung A/B
- Mehrbereichs-Spannungsversorgung für AC oder DC
- Prozentuale Differenzmessung $(A-B)/A \times 100\%$
- Batchzählung (Chargenzähler)
- Totalisator (Gesamtsumme)
- Multiplikations- und Divisionsfaktor (bis 99,9999)
- Setzwert
- Stufen oder Schleppvorwahl

Applikationsbeispiele

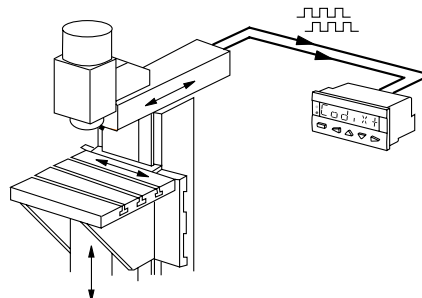
CountDir + Add

Rolltor mit automatischer Abschaltung



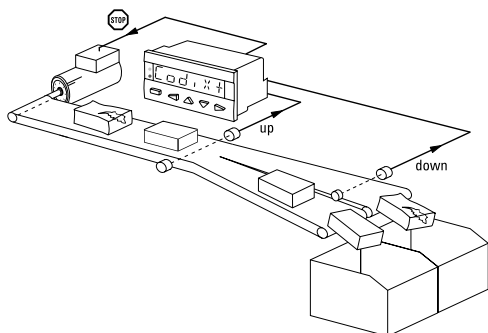
Quad + Add

Laufrichtung und Position an Fräsmaschinen, Endschalterüberwachung



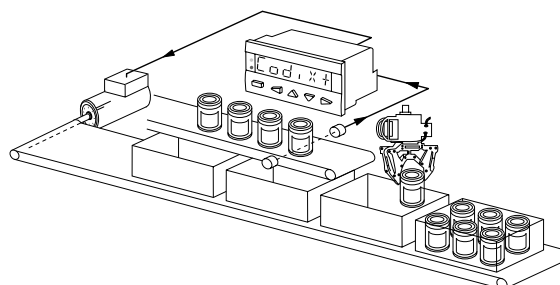
UpDown + Add

Automatisches Abziehen schlechter bzw. aussortierter Teile von der Gesamtsumme



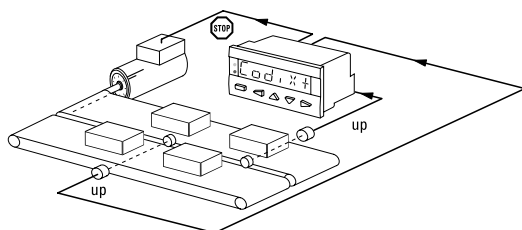
CountDir + Batch

Erfassung von Stückzahlen und Verpackungseinheiten mit Nachschubsteuerung der Verpackungskartons



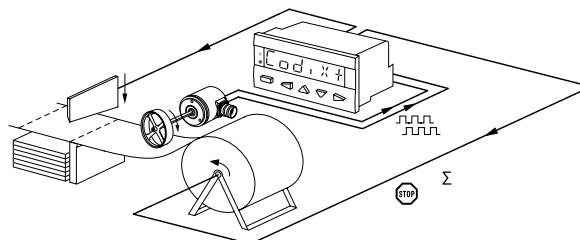
UpUp + Add

Aufsummieren zweier parallel oder versetzt laufender Produktionsspuren



Quad + Add tot

Ablängen mit Erfassen der Gesamtsumme und Steuerung der Maschine



Vorwahlzähler, elektronisch

LED-Vorwahlzähler

Multifunktional – Impuls, Frequenz, Zeit – 65 kHz, 2 Vorwahlen (AC+DC)

Codix 560

Frequenzzähler (Tachometer)

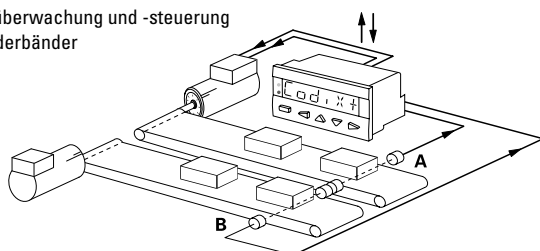
Funktionen / Zählmodi:

- A
- A – B
- A + B
- A / B
- $(A - B) / A \times 100\%$ (Prozentanzeige)
- Quad (Phasendiskriminator mit Richtungserkennung)
- Mittelwertbildung
- Startverzögerung
- 2. Tachoeingang
- Gateeingang
- Multiplikations- und Divisionsfaktor (bis 99,9999)

Applikationsbeispiele

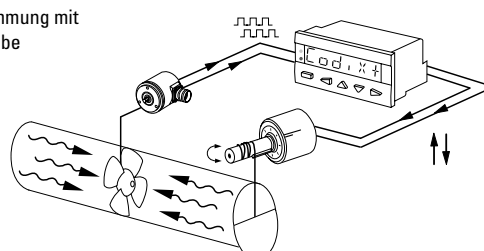
A – B

Gleichlaufüberwachung und -steuerung zweier Förderbänder



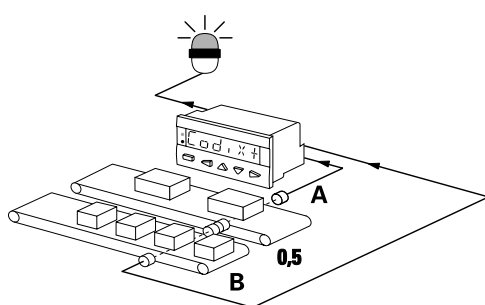
Quad

Drehzahlbestimmung mit Richtungsangabe



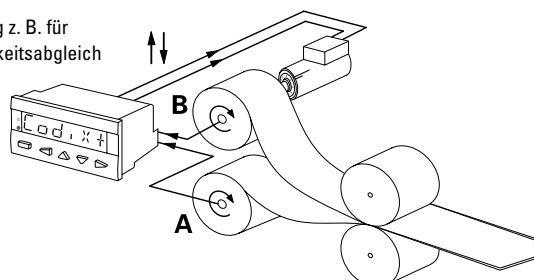
A/B

Ratiomessung



$(A-B)/A [\%]$

Ratiomessung z. B. für Geschwindigkeitsabgleich



Zeit- und Betriebsstundenzähler (Zeitähler)

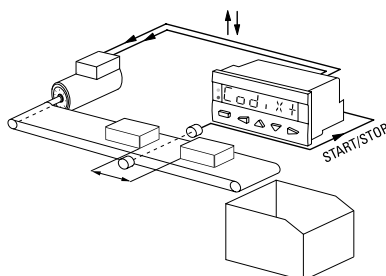
Funktionen / Zählmodi:

- FrErUn (Steuerung über Gate-Eingang)
- Auto (Start über Reset, Stop bei Vorwahl)
- InpB.InpB (Start bei erster Flanke an InpB., Stop bei zweiter Flanke InpB.)
- InpA. InpB (Start bei InpA., Stop bei InpB.)
- Totalisator (Gesamtsumme)
- Batchzählung (Chargenzähler)
- Setzwert
- Stufen- oder Schleppvorwahl

Applikationsbeispiele

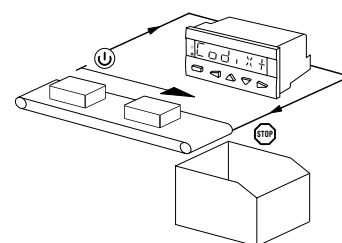
InpB. InpB

Intervallmessung



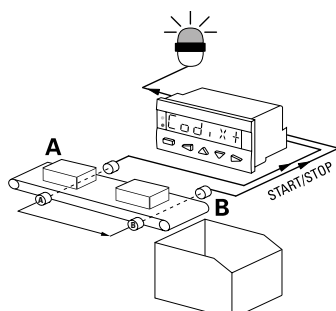
FrErUn

Gesamtzeitmessung vom Ein- bis Abschalten des Fließbandes



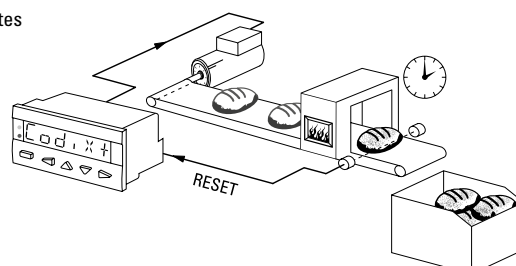
InpA. InpB

Laufzeitmessung



Auto

Zeitgesteuertes Fließband



Vorwahlzähler, elektronisch

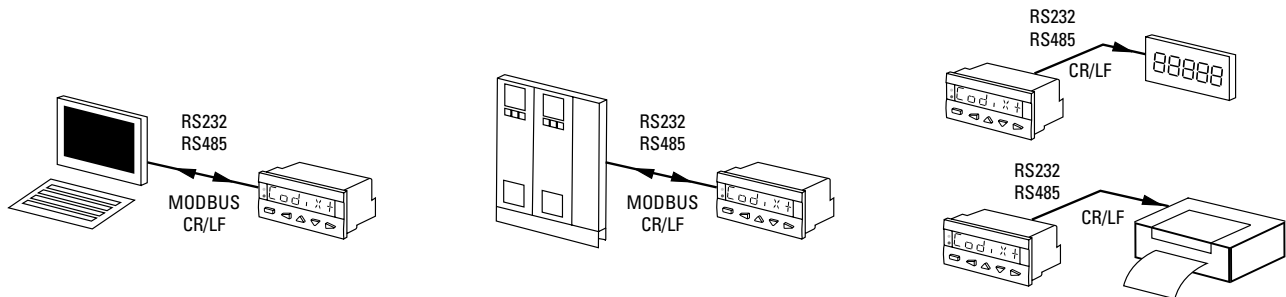
LED-Vorwahlzähler

Multifunktional – Impuls, Frequenz, Zeit – 65 kHz, 2 Vorwahlen (AC+DC)

Codix 560

Schnittstelle RS232 / RS485 (optional)

Für den Anschluss an PC, SPS, Großanzeige oder Drucker – zum Auslesen von Daten oder zur Konfiguration des Gerätes



Maßbilder

Maße in mm [inch]

