

CXF312/322

Vorwahlzähler Multifunktional

- Impuls-, Frequenz- oder Zeitvorwahlzähler mit Vorzeichen
- 1 oder 2 Vorwahlen
- Versorgungsspannung 10...30 VDC oder 90...260 VAC
- Einfache Programmierung über 4 Tasten
- Skalierbare Anzeige über Multiplikationswert
- Optional mit serieller Schnittstelle RS232
- Max. Zählfrequenz bis 20 kHz



		CXF312				CXF322			
Montage	Einbaumontage	•	•	•	•	•	•	•	•
Funktion	Einkanalige, addierende Zählweise	•	•	•	•	•	•	•	•
	Zweikanalige Zählweise, Zählrichtung, Differenz, Phasendiskriminator (1, 2-fach, 4-fach)	•	•	•	•	•	•	•	•
	Drehzahlanzeige, Frequenzanzeige, Geschwindigkeitsanzeige (1/sec, 1/min)	•	•	•	•	•	•	•	•
	Betriebsstunden/Zeitähler mit Auflösung in msec	•	•	•	•	•	•	•	•
	1 Relaisausgang	•	•	•	•	•	•	•	•
	2 Relaisausgang					•	•	•	•
Versorgungsspannung	10...30 VDC	•	•			•	•		
	90...260 VAC			•	•			•	•
Schnittstelle	RS232		•		•		•		•
	ohne	•	•			•	•		
Bestell-Nr.		CXF312M4N0	CXF312M4N1	CXF312V3N0	CXF312V3N1	CXF322M4N0	CXF322M4N1	CXF322V3N0	CXF322V3N1

Applikationen

- Stückzahlsteuerung, Längensteuerung, Zeitsteuerung
- Spulenwicklung, Füllprozesse, Durchflussüberwachung

Schnittstelle

Die Zähler sind auch mit RS232-Schnittstelle lieferbar. Diese können sowohl zur Programmierung der Geräte als auch zur Fernauslesung genutzt werden. Die Ansteuerung erfolgt über einfache ESC-Sequenzen. Die Übertragungsrates beträgt bis zu 4800 Baud.

Optional ist eine Steuerungssoftware lieferbar. Damit können die Zähler einfach über einen PC programmiert werden.

- Upload und Downloadfunktion
- Monitor- und Terminalprogramm zur einfachen Diagnose
- Mehrsprachig
- Online-Anzeige der Messwerte im Monitorprogramm
- Einfache Parametrierungssoftware für die Zählertypen CXF312, 322

Einstellungen



Technische Daten

Spannungsversorgung	10...30 VDC mit integriertem Verpolungsschutz bzw. 90...260 VAC
Leistungsaufnahme	1.2 W bzw. 5 VA
Anzeige	6-stellige rote 7-Segment LED-Anzeige, 8 mm hoch
Datensicherung	EEPROM
Tastatur	4 Tasten (Cursortastatur)
Rückstellung	manuell, elektrisch oder verriegelbar
Normen	IEC 61 000-6-4/IEC 55 011 Klasse B IEC 61 000-6-2
EMV	CE-konform zur EG-Richtlinie 89/36/EWG
Gehäuse	dunkelgrau RAL 7021
Umgebungstemperatur	-10 °C bis +50 °C, nicht betauend
Lagertemperatur	-25 °C bis +70 °C
Schutzart	IP 65 frontseitig
Abmessungen	Frontmass und Schaltfelausschnitt siehe Massbild

Zähleingänge

Eingänge

Polarität der Eingänge	Positiv (PNP) oder negativ (NPN) schaltend, programmierbar für alle Eingänge	
Zählfrequenz	max. 20 kHz, auf 30 Hz bedämpfbar	
Eingangswiderstand	ca. 10 kΩ	
Schaltpegel	DC-Versorgungsspannung Low: $0...0.2 \times U_B$ (VDC), High: $0.6 \times U_B...30$ VDC	AC-Versorgungsspannung Low: 0...4 VDC, High: 12...30 VDC
Mindestimpulsdauer der Steuereingänge	min. 5 ms	

Ausgänge

Ausgänge	CXF312, 322 Ausgang 2	CXF322 Ausgang 1
	programmierbarer Wechselkontakt	programmierbar als Öffner oder Schliesser
	Schaltspannung max. 250 VAC/300VDC	Schaltspannung max. 250 VAC/125 VDC
	Schaltstrom max. 3 A (bei DC min. 30 mA)	Schaltstrom max. 3 A (bei DC min. 30 mA)
	Schaltleistung bei DC 50 W, bei AC max. 2000 VA	Schaltleistung bei DC 90 W, bei AC max. 750 VA
Ausgangssignalart	ca. 7 ms	ca. 7 ms
	aktiv oder inaktiv, Mono- oder Bistabil programmierbar	

Impulszähler und Positionsanzeige

Anzeigebereich	-199 999...999 999, Dezimalpunkt 0.0...0.000
Anzeigeskalierung	Multiplikator: 0,0001 - 99,9999

Frequenzzähler

Anzeigebereich	0...999 999, Dezimalpunkt 0.0...0.000
Anzeigeskalierung	Multiplikator: 0,0001 - 99,9999
Anzeigeeinheit	1/min, 1/sec, Periodendauer-Messprinzip

Betriebsstundenzähler

Anzeigebereich	0...999 999, Dezimalpunkt 0.0...0.000 (legt Auflösung des Zeitbereiches fest)
Zeitbereich	Std., Min oder sec sowie hh.mm.ss
Auflösung	1 ms

Verschiedene Messarten der Zeitählung (Impulsbreite und Periodendauer)

Schnittstelle RS232	einfaches ASCII-Protokoll
---------------------	---------------------------

Anschlussbelegung CXF312

Steckerbelegung X1

Klemme Nr.	AC-Version	DC-Version
1	n.c.	
2	n.c.	
3	Ausgang Relais gemeinsamer Kontakt (C) Emitter bei Optokopplerausgang	
4	Ausgang Relais Schliesserkontakt (NO)	
5	Ausgang Relais Öffnerkontakt (NC) Kollektor bei Optokopplerausgang	
6	Spannungsversorgung 90 ... 250 V AC	Betriebsspannung 10..30 V DC
7	Spannungsversorgung 90 ... 250 V AC	0 VDC (GND)

Achtung: Bei Einstellung \overline{L} und \overline{LI} (invertierte Relaisansteuerung) ändern sich die Anschlüsse der Klemmen 4 und 5:

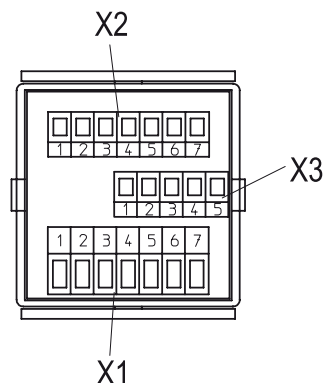
Klemme Nr.	AC- und DC-Version
4	Relaisausgang Öffnerkontakt (NC)
5	Relaisausgang Schliesserkontakt (NO)

Steckerbelegung X2

Klemme Nr.	Benennung	AC-Versionen	10..30 VDC Version
1	+ 24 VDC	Sensorversorgungsspannung	nicht belegt
2	0 VDC (GND)	Bezugsspannung	nicht belegt
3	INP A	Zähleingang A	
4	INP B	Zähleingang B	
5	RESET	Rücksetzeingang	
6	GATE	Toreingang	
7	KEY	Tastaturverriegelungseingang	

CXF312 Steckerbelegung X3

Klemme Nr.	RS 232
1	GND
2	RxD
3	TxD
4	RTS
5	CTS



Anschlussbelegung CXF322

CXF322 Steckerbelegung X1

Klemme Nr.	AC-Version	DC-Version
1	Ausgang 1 Relaiskontakt Kollektor bei Optokoppler-Ausgang	
2	Ausgang 1 Relaiskontakt Emitter bei Optokoppler-Ausgang	
3	Ausgang 2 Relais gemeinsamer Kontakt (C) Emitter bei Optokoppler-Ausgang	
4	Ausgang 2 Relais Schließerkontakt (NO)	
5	Ausgang 2 Relais Öffnerkontakt (NC) Kollektor bei Optokoppler-Ausgang	
6	Spannungsversorgung 90 ... 260 V AC	11 ... 30 VDC Betriebsspannung
7	Spannungsversorgung 90 ... 260 V AC	0 VDC (GND)

Achtung! Bei Einstellung \overline{L} und \overline{LI} (invertierte Relaisansteuerung) ändern sich die Anschlüsse der Klemmen 4 und 5:

Klemme Nr.	AC- und DC-Version
4	Relaisausgang Öffnerkontakt (NC)
5	Relaisausgang Schliesserkontakt (NO)

CXF322 Steckerbelegung X2

Klemme Nr.	Benennung	AC-Versionen	10..30 VDC Version
1	+ 24 VDC	Sensorversorgungsspannung	nicht belegt
2	0 VDC (GND)	Bezugsspannung	nicht belegt
3	INP A	Zähleingang A	
4	INP B	Zähleingang B	
5	RESET	Rücksetzeingang	
6	GATE	Toreingang	
7	KEY	Tastaturverriegelungseingang	

- Programmiersoftware CX-Control

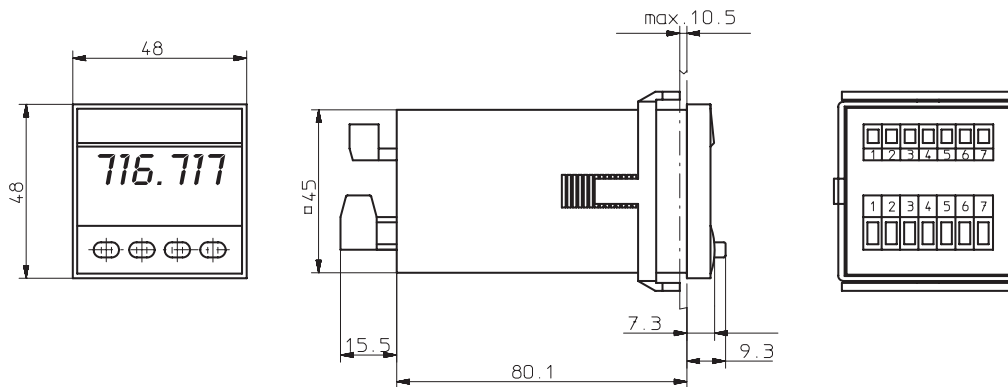
CJ460

- Kabel RS 232

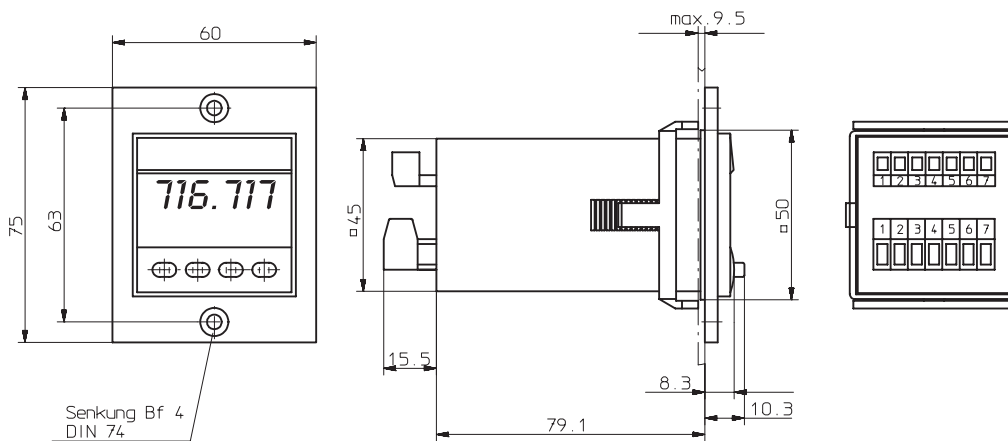
CJ461

Massbilder

Abmessungen mit Frontrahmen für Spannbügelbefestigung



Abmessungen mit Frontrahmen für Schraubbefestigung



Lieferumfang

- Zähler
- Schraubklemme 7-polig, RM 5.08
- Schraubklemme 7-polig, RM 3.81
- Frontrahmen für Schraubbefestigung oder Einbauausschnitt (50 × 50 mm)
- Spannbügel
- Schablone für Schalttafelausschnitt
- Bedienungsanleitung