

CXL231/281

Betriebsstundenzähler, elektronisch

- Zeitzähler zur Erfassung von Betriebszeiten
- Zeitbereiche wahlweise Std./Min. (CXL231) oder Std./Min bzw. s/ss (CXL281)
- Batteriebetrieben (Lithiumbatterie)
- Wahlweise hinterleuchtete Anzeige
- Rückstelltaste verriegelbar
- Schraubklemmenanschluss im 5 mm Raster
- Hochvoltausführungen für 10...260 VAC/DC



		CXL231						CXL281					
Montage	Einbaumontage	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Eingangsart	Max. Anzeigebereich 9999-59 h/99999-99 h	•	•	•	•	•	•						
	Max. Anzeigebereich 9999.59.59 h/9999999.9 s							•	•	•	•	•	•
Display	Standard LCD-Display		•		•		•		•		•		•
	Anzegehinterleuchtung	•		•		•		•		•		•	
Startheingang	NPN			•	•					•	•		
	PNP					•	•					•	•
	Ansteuerung für 10...260 VAC/DC	•	•					•	•				
Bestell-Nr.		CXL231VGL	CXL231VGN	CXL231VHL	CXL231VHN	CXL231VJL	CXL231VJN	CXL281VGL	CXL281VGN	CXL281VHL	CXL281VHN	CXL281VJL	CXL281VJN

Applikationen

- Zeitählung von Anlagen, Maschinen für Überwachung und Servicezwecke

Einstellungen



Rückstelltaste,
verriegelbar

Technische Daten

Spannungsversorgung	interne Lithium Batterie: ca. 8 Jahre bei 20 °C
Anzeigehinterleuchtung*	externe Spannungsversorgung 24 VDC +/-20%, 50 mA
Anzeige	LCD, 8-stellig, 8 mm hoch
Zählrichtung	addierend
Anzeigebereich	siehe Tabelle
Rückstellung	manuell, elektrisch oder verriegelbar
Normen	IEC 55011 Klasse B, IEC 61 000-6-2 IEC 61 010 Teil 1 (nur für AC Versionen)
Gehäuse	dunkelgrau RAL 7021
Umgebungstemperatur	-10 °C bis +55 °C, nicht betauend
Lagertemperatur	-20 °C bis +70 °C
Schutzart	IP 65 frontseitig
Abmessungen	Frontmass und Schalttafelanschnitt siehe Massbild

* nur bei den Typen VGL, VHL und VJL

Zähleingänge

Starteingang der DC-Geräte Input B

Schaltpegel	NPN: Low 0...0.7 VDC, High 3...30 VDC PNP: Low 0...0.7 VDC, High 4...30 VDC
Zählbeginn	NPN: Wenn Low Signal am Timer-Eingang anliegt PNP: Wenn High Signal am Timer-Eingang anliegt

Starteingang der Hochvoltgeräte Input A

	Optokopplereingang Mindestimpulszeit: 16 ms
Schaltpegel	Low 0...2 VDC/AC, High 10...260 VDC/AC
Zählbeginn	Wenn High Signal am Timer-Eingang anliegt

Umschaltung der Zählbereiche

Zählmodus	s. Tabelle
Kontakteingang	Open Collector (NPN nach 0 V schaltend)
Schaltpegel	NPN: Low 0...0.7 VDC, High 3...5 VDC

Rückstelleingang (für DC und Hochvolt)

Mindestimpulszeit	DC: 50 ms, Hochvolt 16 ms
Kontakteingang DC	NPN: Low 0...0.7 VDC, High 3...30 VDC
Hochvolteingang	10...260 VDC/AC

Elektrische Verriegelung der Rücksteltaste (für DC und AC)

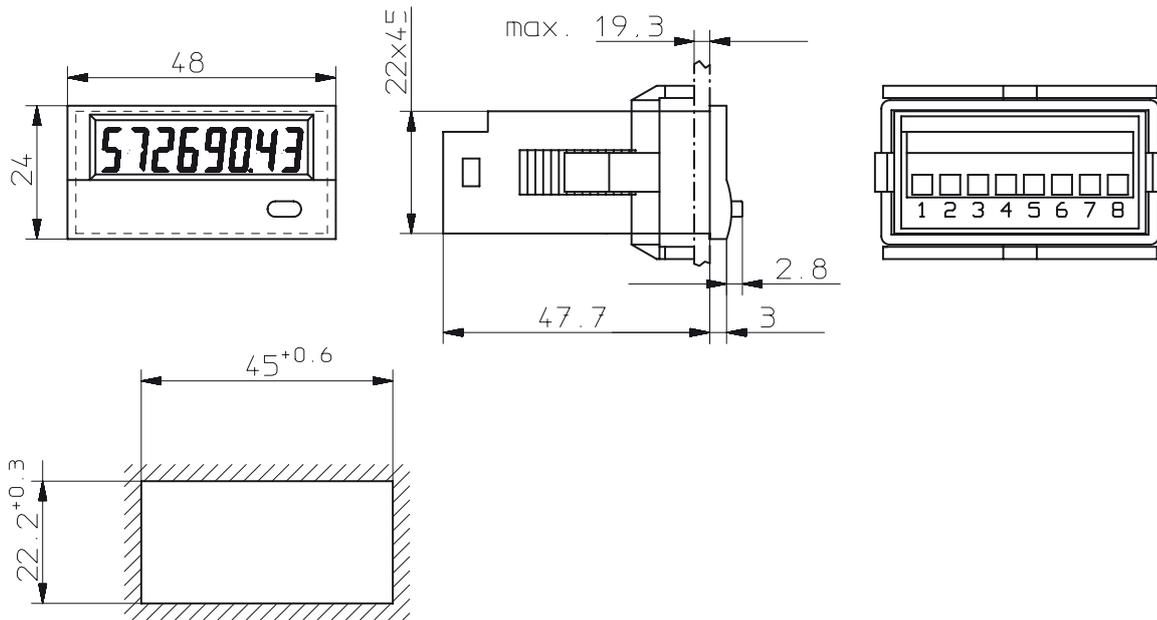
Kontakteingang	Open Collector NPN (nach 0 V schaltend)
Schaltpegel	NPN: Low 0...0.7 VDC, High 3...5 VDC

Type	Betriebsart	Zeitbereich	Zähleingänge							
			INP A			INP B				
CXL231...										
...VHN, ...VHL	Timer	99999 h 59m/ 99999.99 h				0...0.7 Vdc	Zeitählung	NPN		
...VJN, ...VJL	Timer					4...30 VDC	Zeitählung	PNP		
...VGN, ...VGL	Timer		10...260 VAC/DC	Zeitählung	AC/DC	10...260 VAC/DC	rückstellen	AC/DC		

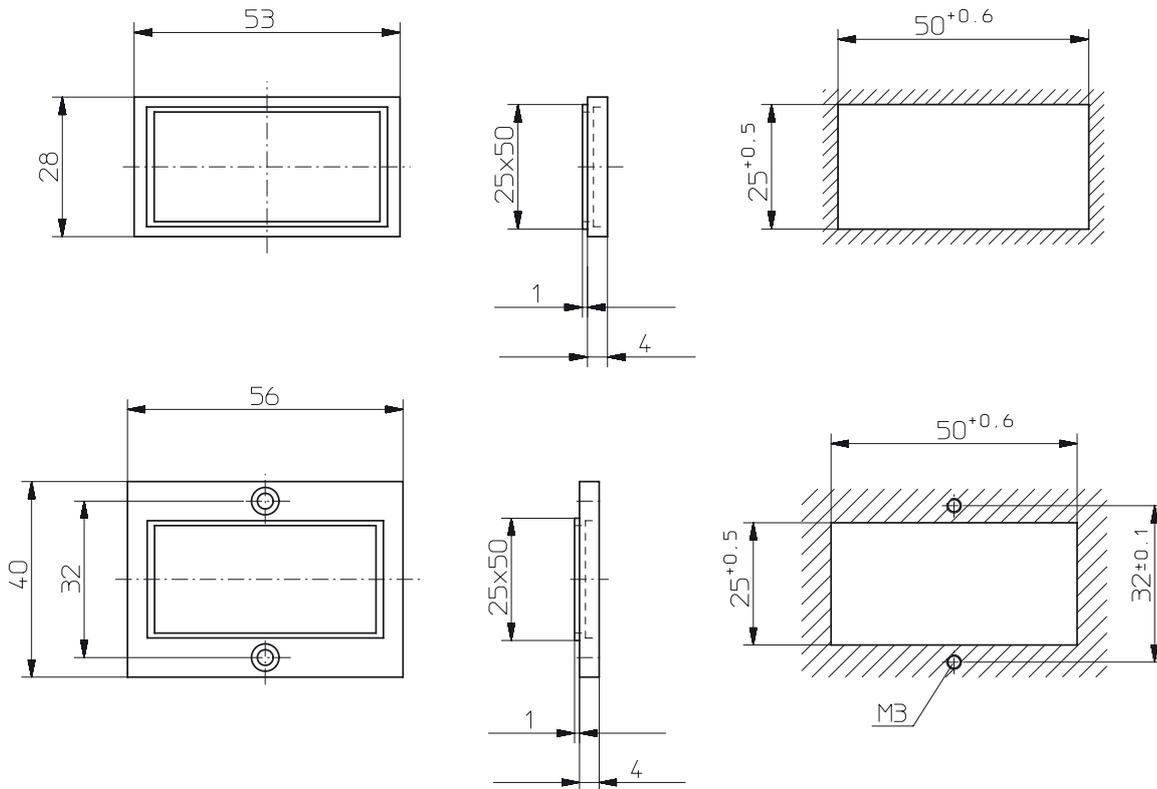
Type	Betriebsart	Zeitbereich	Zähleingänge							
			INP A			INP B				
CXL281...										
...VHN, ...VHL	Timer	9999 h 59m 59s/ 9999999.9s				0...0.7 Vdc	Zeitählung	NPN		
...VJN, ...VJL	Timer					4...30 Vdc	Zeitählung	PNP		
...VGN, ...VGL	Timer		10...260 VAC/DC	Zeitählung	AC/DC	10...260 VAC/DC	rückstellen	AC/DC		

Massbilder

Abmessungen



Abmessungen für Einbaurahmen (im Lieferumfang enthalten)



Anschlussbelegung

Eingangsspezifikationen, Anschlussbelegung und einstellbare Zeitbereiche (DC-Ausführung)
Über einen Steuereingang (Schraubklemme 5) wird der Zeitbereich eingestellt).

Schraubklemme	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Nr. 7	Nr. 8		
Bezeichnung	INP A	INP B	Reset	Reset Enable	Zeitbereich (Mode)	GND	BL -	BL +		
CXL231VHX	ohne Funktion	Timer-Enable-Eingang	NPN	Rücksetzeingang NPN	Verriegelungseingang für Rücksetztaste NPN. Beschaltet nach GND. Taste freigeschaltet.	GND = 0 V DC	Hintergrundbeleuchtung (-)	Hintergrundbeleuchtung (+)		
CXL231VJX			PNP						unbeschaltet = 99999 h 59 m	beschaltet nach GND = 99999,99 h
CXL281VHX			NPN						unbeschaltet = 9999 h 59 m 59 s	beschaltet nach GND = 9999999,9 s
CXL281VJX			PNP							

Eingangsspezifikation, Anschlussbelegung und einstellbare Zeitbereiche (AC-Ausführungen)

Schraubklemme	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Nr. 7	Nr. 8
Bezeichnung	INP A AC/DC	Common AC/DC	INP B AC/DC	Reset Enable	Zeitbereich (Mode)	GND	BL -	BL +
CXL231VGX	Timer-Enable-Eingang AC/DC	Gemeinsamer Anschluss für INP A und INP B	Rücksetzeingang AC/DC	Verriegelungseingang für Rücksetztaste NPN. Beschaltet nach GND. Taste freigeschaltet.	unbeschaltet = 99999 h 59 m	GND = 0 V DC		
CXL281VGX					unbeschaltet = 9999 h 59 m 59 s			

Lieferumfang

- Zähler
- Spannbügel
- Frontrahmen für Schraubbefestigung (56 × 40 mm) oder Einbauausschnitt (50 × 25 mm)
- Dichtung
- Bedienungsanleitung