

# Bedienungsanleitung

## Zeitzähler CZ0909x0 und CZ0909x2

---

### 1. Allgemeines

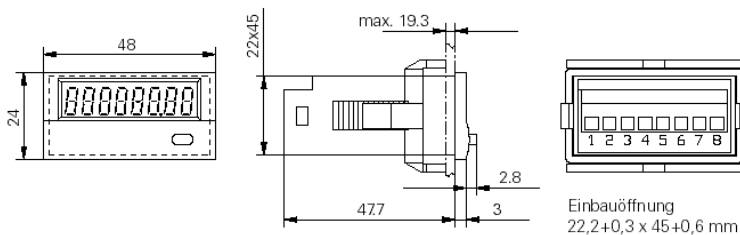
<b>Lieferumfang</b>	Zeitzähler Frontrahmen für Schraubbefestigung Frontrahmen für Spannbügelbefestigung Spannbügel Dichtung Bedienungsanleitung
<b>Installation</b>	Verwenden Sie für die Zähl- und Steuereingänge geschirmte Leitungen, um die maximale EMV-Festigkeit zu erreichen.
<b>Anwendungen (z.B.)</b>	Betriebszeit- und Lebensdauererfassung Durchlaufzeitmessung Zeitüberwachung
<b>Bestimmungsgemäßer Gebrauch</b>	Der Zeitzähler darf nur als Einbaugerät eingesetzt werden. Der Anwendungsbereich des Produktes liegt in industriellen Prozessen und Steuerungen. Beachten Sie, dass die Überspannungen, denen das Produkt an den Schraubklemmen ausgesetzt sein kann, auf den Wert der Überspannungskategorie II (nach EN 61010 Teil 1) begrenzt sein müssen. Der Betrieb in explosionsgefährdeten Bereichen ist nicht zulässig. Der Betrieb in Einsatzbereichen, die in EN61010 Teil 1 ausgeschlossen sind, ist nicht zulässig. Das Gerät darf nur im ordnungsgemäß eingebauten Zustand und entsprechend den technischen Daten betrieben werden.
<b>Hinweis</b>	Das Produkt enthält eine Lithium-Batterie. Nicht gewaltsam öffnen, nicht ins Feuer werfen! Temperaturen unter -20°C und über +70°C vermeiden.
<b>Sicherheitshinweise</b>	Benutzen Sie diesen Zähler nur: <ul style="list-style-type: none"><li>- bestimmungsgemäß</li><li>- in technisch einwandfreiem Zustand</li><li>- unter Beachtung der Bedienungsanleitung und den allgemeinen Sicherheitsbestimmungen.</li></ul> Beachten Sie außerdem eventuelle länder- und anwenderspezifische Sicherheitsbestimmungen!

## 2. Technische Daten

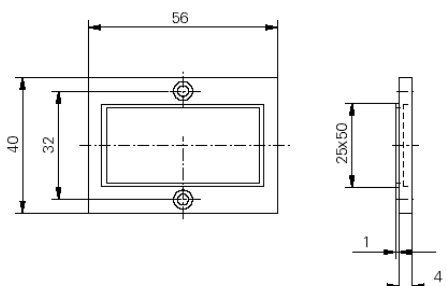
Anzeige	LCD, 8-stellig, Ziffernhöhe 8mm
Anzeigebereich	0 ... 99999999 mit Vornullenunterdrückung
Genauigkeit	< 100ppm
Überlauf	Bei Überschreiten des Anzeigebereichs beginnt der Timer wieder bei 0, jedoch ohne Vornullenunterdrückung und mit Ansteuerung aller Dezimalpunkte
Tastatur	Resettaste, elektrisch verriegelbar
Gehäuse	Schalttafelgehäuse 48x24mm nach DIN 43700
Schalttafelauausschnitt	22,2 <sup>+0,3</sup> x 45 <sup>+0,6</sup> mm
Einbautiefe	ca. 48mm
Gewicht	50g
Schutzart	IP65 frontseitig
Anschluss	8-polige Schraubklemmenleiste, Rastermaß 5,0 Nennquerschnitt: 4,0 mm <sup>2</sup> eindrahtig / 2,5mm <sup>2</sup> feindrahtig Anschlussdurchmesser 0,4 ... 2,3 mm eindrahtig
EMV	Störabstrahlung EN 55011 Klasse B Störfestigkeit EN 61000-6-2
Spannungsversorgung	Fest eingebaute Lithium-Batterie (Lebensdauer ca. 8 Jahre bei 20°C)
Eingänge	Kontakt auf GND oder Open Collector NPN (nach 0V DC schaltend)
Arbeitstemperatur	-10 ... +55°C, rel. Luftfeuchte <85%, nicht kondensierend
Betriebstemperatur	-10 ... +60°C
Lagertemperatur	-20 ... +70°C
Hintergrundbeleuchtung	externe Spannungsversorgung 24V DC ±20%, 50mA

## 3. Maßskizzen

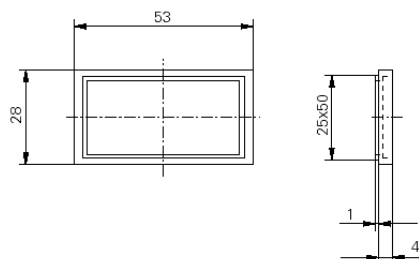
### Zähler



### Frontrahmen für Schraubbefestigung



### Frontrahmen für Spannbügelbefestigung



Schalttafelauausschnitt: 25<sup>+0,5</sup> x 50<sup>+0,6</sup> mm

## 4. Beschreibung der Schraubklemmen

Schraubklemme 1 ohne Funktion

Schraubklemme 2 **Timer-Enable-Eingang:** Zeitmessung, solange der Eingang aktiv geschaltet ist  
 Eingangswiderstand: ca. 1M $\Omega$   
 Timer aktiv bei Low-Pegel (0 ... 0,7V DC) oder Kontakt auf GND  
 Timer inaktiv bei High-Pegel (3 ... 30V DC) oder unbeschaltet

Schraubklemme 3 **Reset-Eingang:** aktiv bei negativer Flanke  
 Eingangswiderstand: ca. 2,2M $\Omega$   
 Low-Pegel: 0 ... 0,7V DC oder Kontakt auf GND  
 High-Pegel: 3 ... 30V DC oder unbeschaltet  
 Mindestimpulsdauer: 50ms

Schraubklemme 4 **Elektrische Freigabe der frontseitigen Resetaste**  
 Eingangswiderstand: ca. 2,2M $\Omega$   
 Resetaste freigeschaltet bei Low-Pegel (0 ... 0,7V DC) oder Kontakt auf GND  
 Resetaste verriegelt bei High-Pegel (3 ... 5V DC) oder unbeschaltet

Schraubklemme 5 **Umschaltung der Zeitbereiche (Mode)**  
 Eingangswiderstand: ca. 2,2M $\Omega$   
 Low-Pegel: 0 ... 0,7V DC oder Kontakt auf GND: Zeitbereich 2  
 High-Pegel: 3 ... 5V DC oder unbeschaltet: Zeitbereich 1  
*Hinweis: Wenn der Zeitbereich während des Betriebes gewechselt werden soll, müssen Sie einen Reset durchführen. Der Zählwert ist sonst nicht reproduzierbar.*

Schraubklemme 6 Gemeinsamer GND-Anschluss für alle Eingänge

### nur bei CZ090900 und CZ090902

Schraubklemme 7 nicht belegt

Schraubklemme 8 nicht belegt

### nur bei CZ090910 und CZ090912

Schraubklemme 7 externe Spannung für LCD-Hintergrundbeleuchtung (-)

Schraubklemme 8 externe Spannung für LCD-Hintergrundbeleuchtung (+) 24V DC  $\pm$ 20%, 50mA

## 5. Ausführungen

Artikel-Nr.	Zeitbereich 1	Zeitbereich 2	Hintergrundbeleuchtung
<b>CZ090900</b>	9999h 59m 59s	9999999.9s	nein
<b>CZ090910</b>	9999h 59m 59s	9999999.9s	zuschaltbar
<b>CZ090902</b>	99999h 59m	99999.99h	nein
<b>CZ090912</b>	99999h 59m	99999.99h	zuschaltbar