



# Messumformer

## K23-SSI/USB/25B-C

- Multifunktionsgerät mit Betriebsarten für Inkremental-Drehgeber, SSI-Absolutwert-Drehgeber oder Drehgeber mit Start-Stopp-Schnittstelle
- USB-Schnittstelle zum Konfigurieren und Auslesen
- Extrem kurze Wandlungszeiten
- Anwenderdefinierbare, nicht-lineare Kennline mit 24 Stützpunkten
- Hilfsspannungsausgang 5 VDC und 24 VDC für Drehgeber-Versorgung

### Messumformer SSI/Parallel

## Funktion

Das K23-SSI/USB/25B-C ist ein kleiner und kostengünstiger, aber extrem leistungsstarker Messumformer für Industrieanwendungen, bei denen SSI-Telegramme von Sensoren oder Drehgebern in parallele Signale umgewandelt werden. Das Gerät ist in einem Kompaktgehäuse für die Tragschienen-Montage untergebracht.

Das Gerät verfügt über

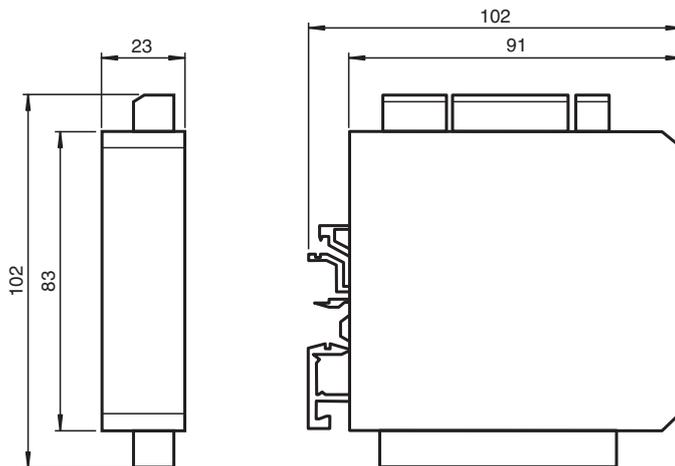
- Schraubklemmen
- einen USB-Anschluss
- eine 25-polige Sub-D-Buchse
- 3 benutzerkonfigurierbare digitale Steuereingänge

#### Verwendbare Drehgeber und Sensoren

Drehgeber und alle vergleichbare Sensoren mit SSI-Schnittstelle (10 ... 32 Bit Binär- oder Gray-Code), entweder im führenden Betrieb (das Gerät erzeugt das Clock-Signal selbst), oder im geführten Betrieb (das Gerät schaltet sich auf ein vorhandenes Clock-Signal auf).

Inkrementelle Eingangssignale werden im Frequenz-Umform-Modus oder Zähler-Modus verarbeitet. In der Start-Stop-Betriebsart können transsonar- oder magnetostriktiven Wegsensoren angeschlossen werden.

## Abmessungen



## Technische Daten

#### Kenndaten funktionale Sicherheit

MTBF 56,4 a (Dauerbetrieb bei 60 °C)

#### Anzeigen/Bedienelemente

LED grün Statusanzeige

#### Elektrische Daten

Veröffentlichungsdatum: 2022-04-27 Ausgabedatum: 2022-04-27 Dateiname: 70132674\_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Pepperl+Fuchs-Gruppe  
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0001  
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 1111  
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS

## Technische Daten

Absicherung		Extern: T 0,5 A Verpolungsschutz
Betriebsspannung	$U_B$	10 ... 30 V DC
Betriebsstrom	$I_B$	ca. 30 mA (unbelastet)
Versorgung		Drehgeber: 5 VDC und 24 VDC (ca. 1 V kleiner als $U_B$ ) max. 250 mA
<b>Schnittstelle 1</b>		
Schnittstellentyp		Mini-USB
Übertragungsrate		115200 Baud
Datenflusssteuerung		8none1
<b>Schnittstelle 2</b>		
Anschluss für		Clock, /Clock, Data, /Data
Schnittstellentyp		SSI Führender oder geführter Betrieb
Frequenzbereich		max. 1 MHz
Laststrom		max. 3 mA / $R_i > 10 \text{ k}\Omega$ / 10 pF
Auflösung		10 ... 32 Bit
Datenformat		Binär- oder Gray-Code
<b>Schnittstelle 3</b>		
Schnittstellentyp		Start/Stop RS422-Eingang: 1 x (Start_Stop, /Start_Stop); 1x (ext. Init_In, ext. /Init_In) RS422-Ausgang: 1 x (Init_Out, /Init_Out)
Auflösung		Abhängig von Wellenleitergeschwindigkeit des Gebers
Frequenz		Pulsbreite Init-Pulse: 1...9 $\mu\text{s}$ (einstellbar) Frequenz Init-Pulse: 62,5 ... 5000 Hz (einstellbar) Taktfrequenz Zeitmessung: 48 MHz
<b>Eingang 1</b>		
Eingangstyp		Inkremental
Eingangsformat		RS422, TTL, HTL differenziell, HTL PNP oder HTL NPN
Anschluss		Spuren: A, /A, B, /B
Eingangsfrequenz		RS422: max. 1 MHz (RS422-Differenzsignal > 0,5 V) HTL differenziell: max. 500 kHz (HTL-Differenzsignal > 2 V) TTL/HTL (PNP/NPN): max. 250 kHz
Laststrom		max. 6 mA/ $R_i > 5 \text{ k}\Omega/10 \text{ pF}$
<b>Eingang 2</b>		
Eingangstyp		3 x Kontrolleingang
Eingangsformat		HTL, PNP (low: 0...3 V, high: 9...30 V)
Eingangsfrequenz		max. 10 kHz
Laststrom		max. 2 mA/ $R_i > 15 \text{ k}\Omega/470 \text{ pF}$
<b>Ausgang</b>		
Anzahl/Typ		Parallel
Signal		push/pull
Ausgangsstrom		Gray-Code, Binär-Code, BCD-Code
Auflösung		25 Bit
Kontaktbelastung		max. 35 V an COM+ (Kurzschlussfestigkeit bis 27 V) max. 20 kA bei 24 V ( $R_i = 600 \Omega$ )
Abtastzeit		0,001 s ... 9,999 s (einstellbar)
<b>Umgebungsbedingungen</b>		
Betriebstemperatur		-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F) (nicht kondensierend)
Lagertemperatur		-25 ... 75 °C (-13 ... 167 °F) (nicht kondensierend)
<b>Mechanische Daten</b>		
Gehäusebreite		23 mm
Gehäusehöhe		102 mm
Gehäusetiefe		102 mm
Schutzart		IP20

Veröffentlichungsdatum: 2022-04-27 Ausgabedatum: 2022-04-27 Dateiname: 70132674\_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

 Pepperl+Fuchs-Gruppe  
www.pepperl-fuchs.com

 USA: +1 330 486 0001  
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

 Deutschland: +49 621 776 1111  
fa-info@de.pepperl-fuchs.com

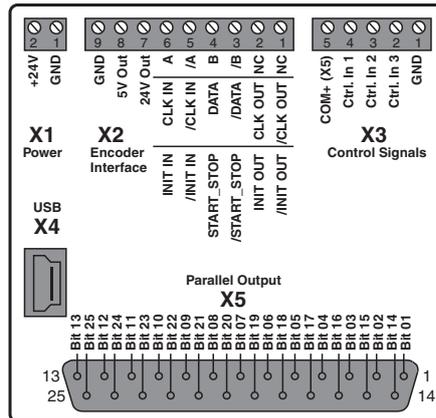
 Singapur: +65 6779 9091  
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

 **PEPPERL+FUCHS**

## Technische Daten

Anschluss	Schraubklemmen 1,5 mm <sup>2</sup> , AWG 16 Sub-D-Buchse, 25-polig
Material	
Gehäuse	Kunststoff
Montage	auf 35-mm-Hutschiene nach EN 60715:2001
Masse	ca. 100 g

## Anschlussbelegung



## Anschluss

### Hinweis

Betreiben Sie das Gerät ausschließlich mit geschirmten Kabeln!