

# BEDIENUNGSANLEITUNG

## Inkremental Encoder Serien B36 und B58

Weiterführende Informationen entnehmen Sie bitte dem entsprechenden Datenblatt unter [www.waycon.de/produkte/encoder-winkelgeber/](http://www.waycon.de/produkte/encoder-winkelgeber/)

### ERSTE SCHRITTE

WayCon Positionsmesstechnik GmbH dankt Ihnen für das entgegengebrachte Vertrauen. Diese Betriebsanleitung soll Sie mit der Installation und Bedienung unserer inkremental Encoder vertraut machen. Vor Inbetriebnahme deshalb bitte sorgfältig lesen!

Auspacken und Überprüfen:

Heben Sie das Gerät aus der Verpackung, indem Sie das Gehäuse fassen. Gerät und Zubehör nach dem Auspacken auf Vollständigkeit und eventuelle Transportschäden überprüfen.

Bitte wenden Sie sich gegebenenfalls an den Spediteur oder direkt an WayCon, damit ein Schadensprotokoll erstellt werden kann.

### MONTAGEHINWEISE

- Der Drehgeber darf weder teilweise noch ganz zerlegt oder modifiziert werden.
- Die Welle nicht nachträglich bearbeiten (schleifen, sägen, bohren, usw.). Die Genauigkeit des Gebers und die Zuverlässigkeit von Lager und Dichtung nehmen sonst Schaden.
- Das Gerät niemals mit dem Hammer ausrichten.
- Schlagbelastungen unbedingt vermeiden.
- Drehgeberwelle nicht über die im Datenblatt angegebenen Werte belasten (weder axial noch radial).
- Drehgeber und Antriebsgerät nicht an Wellen und Flanschen starr miteinander verbinden. Benutzen Sie grundsätzlich eine Kupplung (zwischen Antriebswelle und Geberwelle, bzw. zwischen Hohlwellen-Geber-Flansch und Antriebsflansch).

### ELEKTRISCHE SICHERHEIT

- Vor Inbetriebnahme sind alle nicht benötigten Kabeladern einzeln zu isolieren, um Kurzschlüsse zu vermeiden.
- An Leitungslängen empfehlen wir:
  - bei asymmetrischer Übertragung, d.h. invertierte Signale werden nicht verwendet, max. 10 m Leitungslänge.
  - bei symmetrischer Übertragung (z. B. nach RS422) max. 50 m Leitungslänge (Leitungslänge mit verdrehten Aderpaaren)
- Gegenstecker am Geber nur im spannungslosen Zustand ziehen oder stecken.
- Die richtige Betriebsspannung und den maximal zulässigen Ausgangsstrom berücksichtigen (siehe Datenblatt)!
- Ein- bzw. Ausschalten der Betriebsspannung für den Geber und das Folgegerät muss gemeinsam erfolgen.

# ELEKTRISCHE SICHERHEIT

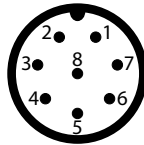
Um CE-Konformität zu erreichen, ist eine EMV-gerechte Installation Voraussetzung:

- Als Steuerleitungen sind durchgehend geschirmte Kabel zu verwenden. Bei symmetrischer Übertragung (z.B. RS 422) muss ein Kabel mit verdrehten Aderpaaren verwendet werden. Der Kabelschirm wird idealerweise rundum (360°) über schirmbare Stecker- oder kabeldurchführungen an den Geber und die Auswertung angelegt.
- Die Schutzterde (PE) ist bevorzugt beidseitig, am Geber und an der Auswertung, impedanzarm aufzulegen.
- Bei Problemen durch Erdschleifen ist die Schutzterde (PE) auf der Geberseite aufzutrennen. Der Geber sollte hierbei gegenüber dem Antrieb elektrisch isoliert angebaut werden.
- Die Geberleitungen sind getrennt von Leitungen mit hohem Störpegel zu verlegen.
- An der Spannungsversorgung des Gebers sollten keine Verbraucher mit hohem Störpegel, wie z. B. Frequenzumrichter, Magnetventile, Schütze etc. angeschlossen werden. Andernfalls ist für eine geeignete Spannungsfilterung zu sorgen.

# ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

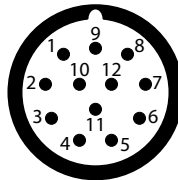
## B36, B58: M12-Steckerausgang (Stifteinsatz), 8-polig

Signal	GND	+V	A	/A	B	/B	Z	/Z
Pin	1	2	3	4	5	6	7	8



## B58: M23-Steckerausgang (Stifteinsatz), 12-polig

Signal	GND	+V	A	/A	B	/B	Z	/Z	GND <sub>sens</sub>	+V <sub>sens</sub>	n. c.
Pin	10	12	5	6	8	1	3	4	11	2	7, 9



# ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

## B38: Kabelausgang, 8 Adern

Signal	GND	+V	A	/A	B	/B	Z	/Z
Pin	WS	BR	GN	GE	GR	RS	BL	RT

## B58: Kabelausgang, 10 Adern

Signal	GND	+V	A	/A	B	/B	Z	/Z	GND <sub>sens</sub>	+V <sub>sens</sub>
Pin	WS	BR	GN	GE	GR	RS	BL	RT	GR-RS	RT-BL

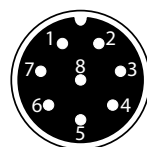
# ZUBEHÖR KABEL

### Kabel mit M12-Steckverbinder (Buchseinsatz), 8-polig

K8PXM-S-M12 | X m, Stecker gerade, IP67, geschirmt

K8PXM-SW-M12 | X m, Stecker gewinkelt, IP67, geschirmt

Pin	1	2	3	4	5	6	7	8
Kabelfarbe	WS	BR	GN	GE	GR	RS	BL	RT

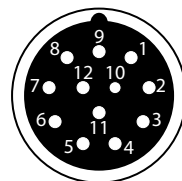


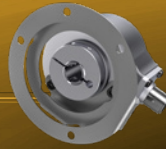
### Kabel mit M23-Steckverbinder (Buchseinsatz), 12-polig

K12PXM-S-M23 | X m, Stecker gerade, IP67, geschirmt

K12PXM-SW-M23 | X m, Stecker gewinkelt, IP67, geschirmt

Pin	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Kabelfarbe	RS	RT-BL	BL	RT	GN	GE	-	GR	-	WS	GR-RS	BR





## EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

WayCon Positionsmesstechnik GmbH  
Mehlbeerenstraße 4  
82024 Taufkirchen / Deutschland

Hiermit erklären wir, dass die nachstehenden Produkte

Bezeichnung  
Produktserie

Inkrementale Winkelgeber  
B36, B58

den grundlegenden Anforderungen folgender EU-Richtlinien entsprechen:

EMV-Richtlinien 2014/30/EU  
2011/65/EU

Angewandte Normen:

EN 55011 Klasse B:2009 + A1:2010, EN61000-6-3:2007 + A1:2011;  
EN 61000-6-2:2005/AC:2005, EN 61326-1:2013; EN 50581:2012

Diese Konformitätserklärung verliert bei unsachgemäßer Verwendung oder eigenmächtigen Abänderungen des Produktes ihre Gültigkeit.

Taufkirchen, 22.03.2019

Andreas Träger  
Geschäftsführung