# CMV58S*4096/1 PB 36ZB10FL

2x 5 pol M12 1x 4 pol M8

**Ref.: CMV58S-00001**
13.11.2026
010102005801020101

Abb. ähnlich

Vorteile

_ Neue Serie verfügbar

## Technische Daten zu CMV58S-00001

| | |
|---|---|
| SCHRITTZAHL | 4.096,000 |
| UMDREHUNGEN | 1,000 |
| SCHNITTSTELLE | PROFIBUS DP |
| CODE | PROGRAMMIERBAR |
| VERSORGUNGSSPANNUNG | 11-27V |
| AUSGANGSPEGEL | RS485 |
| SCHUTZART | IP65 |
| ARBEITSTEMPERATUR | -20+70°C |
| FLANSCHART | ZB36 |
| WELLENAUSFUEHRUNG | 10FL/19,5 |
| ANSCHLUSSART | 1X4P.M8-STECKER |
| | 1X5P.M12-BUCHSE / B-CODIERT |
| | 1X5P.M12-STECKER / B-CODIERT |

**Änderungen vorbehalten.**

TR-Electronic GmbH
Eglishalde 6
78647 Trossingen
Tel. +49 (0) 7425 228-0
info@tr-electronic.de
www.tr-electronic.de

# CMV58S*4096/1 PB 36ZB10FL

2x 5 pol M12 1x 4 pol M8

**Ref.: CMV58S-00001**
13.11.2026
010102005801020101

## Technische Daten zu CMV58S-00001

| | |
|---|---|
| ANSCHLUSSRICHTUNG | AXIAL |
| STECKERBELEGUNGSNR | TR-ECE-TI-DGB-0111 |
| GEGENSTECKER | NEIN |
| OPTION ENC | 12MBAUD |
| | PNO-PROFIL CLASS.2 |
| ZEICHNUNGSNR | 04-CMV58S-M0001 |
| VERSIONSNR | 000 |
| SOFTNR | 437A6A |
| DOKUMENTATIONS-NR | DOKUMENTE |

## Allgemeine Daten zu K-CMV58-PB-1

| | |
|---|---|
| Nennspannung<br>- Kennwert | 24 VDC |
| - Grenzwerte, min/max | 11/27 VDC |
| Nennstrom, typisch<br>- Kennwert | 120 mA |
| - Zustand | ohne Last |
| Versorgung<br>- Bei UL / CSA-Zulassung | gemäß NEC Klasse 2 |
| Geräteausführung<br>- Typ | Single-/Multi-Turn |
| Gesamtauflösung | <= 24 Bit |
| Schrittzahl pro Umdrehung | <= 4096 |
| Anzahl Umdrehungen | <= 4096 |
| Genauigkeit | ± 1,0 ° |
| PROFIBUS - Schnittstelle<br>- PROFIBUS-DP V0 | IEC 61158, IEC 61784 |
| - PNO Encoder-Profil | Klasse 1 und 2 |
| Übertragungsrate<br>- Kennwert | 9,6…12000 kbit/s |
| Zykluszeit | 250 µs |
| Parameter/Funktionen, änderbar | Auflösung |
| | Ausgabecode |
| | Endschalter |

**Änderungen vorbehalten.**

TR-Electronic GmbH
Eglishalde 6
78647 Trossingen
Tel. +49 (0) 7425 228-0
info@tr-electronic.de
www.tr-electronic.de

# CMV58S*4096/1 PB 36ZB10FL

2x 5 pol M12 1x 4 pol M8

**Ref.: CMV58S-00001**
13.11.2026
010102005801020101

## Allgemeine Daten zu K-CMV58-PB-1

| | |
|---|---|
| | Preset-Parameter |
| | Justage-Parameter |
| | Zählrichtung |
| | Geschwindigkeitsparameter |
| Parametrisierungsart | programmierbar |
| Programmier - Tool | Fieldbus-Device |
| Externe Eingänge<br>- Preset | <br>elektronische Justage |
| - Logischer Zustand | „0" < +2V, „1" = Versorgung |
| Maximal Drehzahl, mechanisch | <= 12000 1/min |
| Wellenbelastung, axial/radial | <= 50 N, <= 100 N |
| Lagerlebensdauer | >= 3,9E+10 Umdrehungen |
| Lagerlebensdauer - Beiwerte<br>- Drehzahl | <br>6000 1/min |
| - Betriebstemperatur | 60 °C |
| - Wellenbelastung, axial/radial | = 60 % |
| Angriffspunkt, Wellenbelastung | Flansch + 10 mm |
| Wellenausführung<br>- Wellendurchmesser [mm] | <br>6 |
| - Wellendurchmesser [mm] | 8 |
| - Wellendurchmesser [mm] | 10 |
| - Wellendurchmesser [mm] | 12 |
| - Wellendurchmesser ["] | 3/8 |
| Winkelbeschleunigung | <= 1,0E+5 rad/s² |
| Trägheitsmoment, typisch | 1,3E-6 kg m² |
| Anlaufdrehmoment, 20 °C | 2 Ncm |
| Masse, typisch | 0,3 kg |

## Umgebungsbedingungen

| | |
|---|---|
| Vibration<br>- Kennwert | <br><= 100 m/s² |
| - Sinus | 50…2000 Hz |
| Schock<br>- Kennwert | <br><= 1000 m/s² |

**Änderungen vorbehalten.**

TR-Electronic GmbH
Eglishalde 6
78647 Trossingen
Tel. +49 (0) 7425 228-0
info@tr-electronic.de
www.tr-electronic.de

# CMV58S*4096/1 PB 36ZB10FL

2x 5 pol M12 1x 4 pol M8

**Ref.: CMV58S-00001**
13.11.2026
010102005801020101

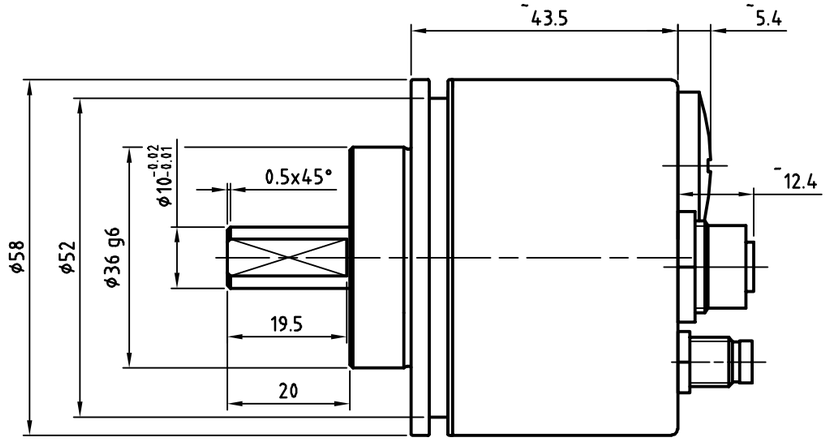
## Umgebungsbedingungen

| | |
|---|---|
| - Halbsinus | 11 ms |

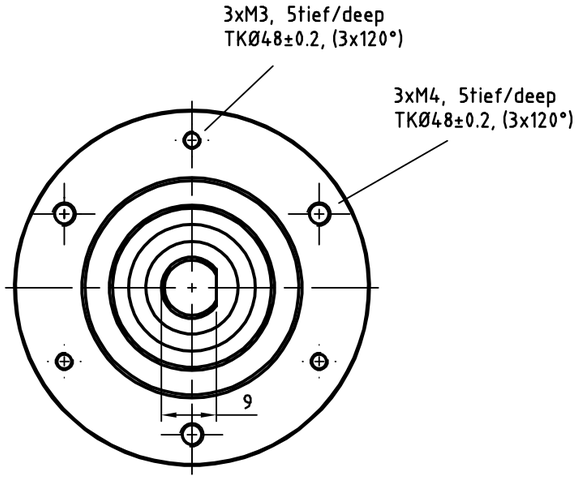
| | |
|---|---|
| Störfestigkeit | DIN EN 61000-6-2 |
| Störaussendung | DIN EN 61000-6-3 |
| Arbeitstemperatur<br>- Standard | 0…+60 °C |
| - Optional | -20…+70 °C; |
| Lagertemperatur, trocken | -30…+85 °C |
| Relative Luftfeuchte | 98 %, keine Betauung |
| Schutzart<br>- Standard | IP65 |

**Änderungen vorbehalten.**

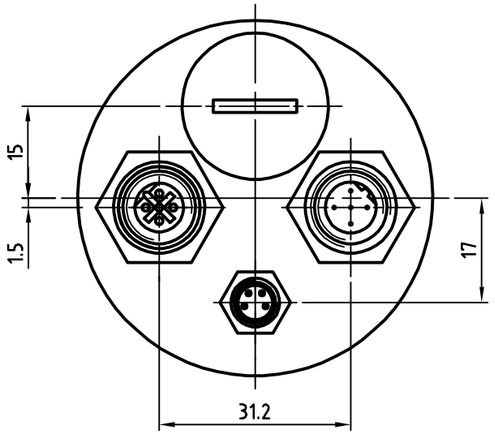
TR-Electronic GmbH
Eglishalde 6
78647 Trossingen
Tel. +49 (0) 7425 228-0
info@tr-electronic.de
www.tr-electronic.de



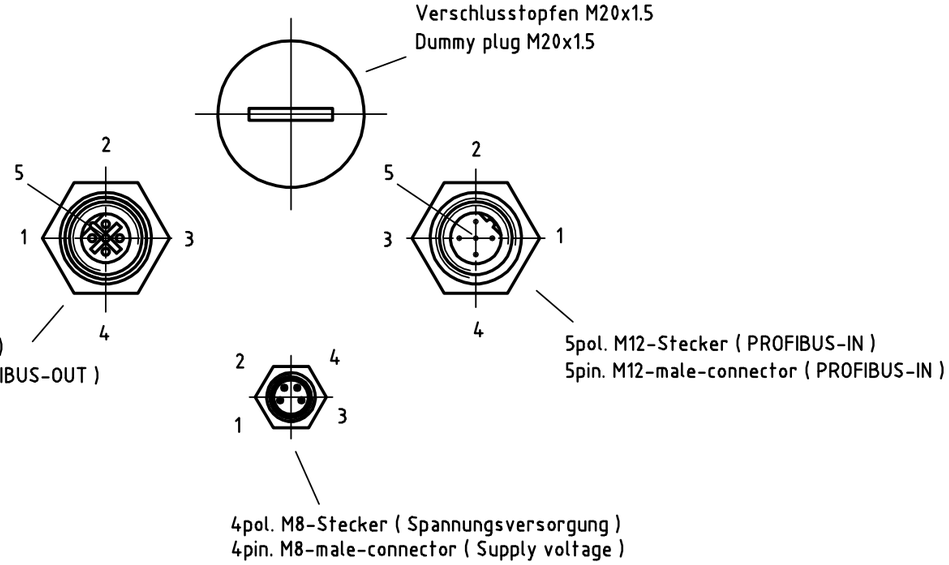

**Ansicht U**
**View U**




**Ansicht U**
**View U**




**Ansicht U**
**View U**




| **Mechanische Kenndaten für Encoder mit Vollwelle:** | **Mechanical data for shaft encoder** | |
|---|---|---|
| Mechanisch zulässige Drehzahl | Maximum rotational speed | 12.000 $min^{-1}$ |
| Zul. Belastung der Wellenlagerung | Maximum load on shaft | 20N radial / 10N axial am Wellenende (end of shaft) |
| Min. Lagerlebensdauer (Drehzahl 6.000 $min^{-1}$, Temperatur 60°C) | Min. lifetime on bearings (speed 6.000 $min^{-1}$, temperature 60°C) | min. $3{,}9 \times 10^{10}$ Umdr. (revol.) |
| Masse (ohne Kabel) | Weight (without cable) | ca. 0,3kg |
| Zulässige Winkelbeschleunigung | Maximum angular acceleration | max. $10^4$ $rad/s^2$ |
| Trägheitsmoment | Momentum of inertia | ca. $1{,}3 \times 10^{-6}$ $kgm^2$ |
| Anlaufdrehmoment bei +20°C | Startup momentum at 20°C | ca. 2 Ncm |
| Schutzart DIN40050/ICE 529 | Protection ratings DIN 40050/ICE 529 | IP65 |
| Zul. Vibrationsbelastung nach DIN IEC 68-2-6 (Sinus f= 50Hz...2kHz) | Vibration DIN IEC 68-2-6 (sinusoidal f= 50Hz...2kHz) | max. 100 $m/s^2$ (10g) |
| Zul. Stossbelastung nach DIN IEC 68-2-27 (Halbsinus, Dauer t= 11ms) | Shock DIN IEC 68-2-27 (half sinusoidal, time t= 11ms) | max. 1.000 $m/s^2$ (100g) |

Artikel-Nr. und Steckerbelegung: siehe Datenblatt
Article-No. and pin connections: see data sheet

| ø36 | g6 -0.009 -0.025 | 35.991 35.975 |
|---|---|---|
| Dimensions | Tolerances | |

TR Electronic GmbH
Eglishalde 6
78647 Trossingen
Telefon 07425/228-0

| Zust. | Änderung | Datum | Name |
|---|---|---|---|
| 1 | 3 x M4 ergänzt | 31.01.08 | Flaig |

| | Datum | Name |
|---|---|---|
| Erstellt | 03.05.2007 | Habetler |
| Bearb. | 31.01.2008 | FLAIG |
| Gepr. | | |
| Norm | | |

www.tr-electronic.de
DXF+Info:
info@tr-electronic.de

Maßstab 1:1 DIN A3 | Projekt-Nr.:

Zeichnungs-Nr. nur für diese Ausführung gültig
Drawing-No. only for this type valid

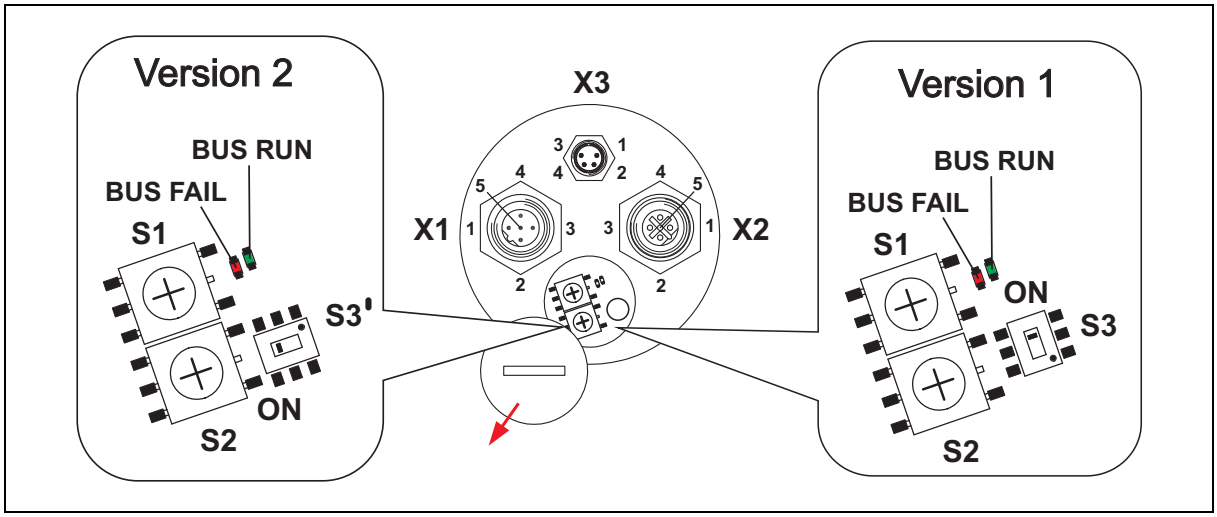
# CMV-58-S, 36er Zentr.

Zeichnungs-NR../Drawing-No.: 04-CMV58S-M0001

Blatt 1 Bl

## Steckerbelegung / Pin assignment

### CM_-58 Profibus-DP PNO Class 2 (2x M12, 1xM8), axial




| X1 | Flanschstecker / Male socket (M12x1-5 pin B coded) | | |
|---|---|---|---|
| Pin 1 | N.C. | Profibus_IN | **Gegenstecker / Mating connector:**<br>BINDER: 99-1436-820-05<br>BINDER: 99-1436-810-05<br>LUMBERG: 0976 PFC 101<br>PHOENIX CONTACT: 15 07 77 7 |
| Pin 2 | Profibus, Data A | | |
| Pin 3 | N.C. | | |
| Pin 4 | Profibus, Data B | | |
| Pin 5 | N.C. | | |

| X2 | Flanschdose / Female socket (M12x1-5 pin B coded) | | |
|---|---|---|---|
| Pin 1 | N.C. | Profibus_OUT | **Gegenstecker / Mating connector:**<br>BINDER: 99-1437-820-05<br>BINDER: 99-1437-810-05<br>LUMBERG: 0976 PMC 101<br>PHOENIX CONTACT: 15 07 76 4 |
| Pin 2 | Profibus, Data A | | |
| Pin 3 | N.C. | | |
| Pin 4 | Profibus, Data B | | |
| Pin 5 | N.C. | | |

| X3 | Flanschstecker / Male socket (M8x1-4 pin) | | |
|---|---|---|---|
| Pin 1 | US, 11-27 V DC | (braun / brown) | Versorgungsspannung,<br>optionaler Anschluss für Servicezwecke<br>Supply Voltage,<br>optional connection for service purposes |
| Pin 2 | RS485+ | (weiß / white) | |
| Pin 3 | GND, 0V | (blau / blue) | |
| Pin 4 | RS485– | (schwarz / black) | |

Betriebsanleitung beachten! - *Observe User Manual!*

Änderungen vorbehalten / Subject to change

## Steckerbelegung / Pin assignment

● = AN / ON ○ = AUS / OFF ◉ = 1 Hz ◉ = 10 Hz

| BUS FAIL rot/red | BUS RUN grün/green | Ursache / Cause |
|---|---|---|
| ○ | ○ | Versorgung fehlt, Hardwarefehler<br>No supply voltage, hardware error |
| ● | ● | - Parametrier- oder Konfigurationsfehler<br>(Presetwert 1/2 bzw. Endschalter außerhalb Bereich, falsche GSD-Datei)<br>- Speicherfehler, Positionsfehler<br>- Parameter- or configuration error (Preset value 1/2 or limit switch out of range, wrong GSD file)<br>- Memory error, position error |
| ○ | ● | Blinkmodus wird nur durch ältere Mess-System – Generationen unterstützt. Nicht behebbare Mess-System Störung (Speicherfehler, Positionsfehler)<br>Blink mode is supported only in case of older measuring system generations.<br>Unrecoverable encoder defect (memory error, position error) |
| ◉ | ● | Mess-System wird vom Master nicht angesprochen, kein Data-Exchange<br>No allocation to a master, no data exchange |
| ○ | ◉ | Parametrier- oder Konfigurationsfehler in PNO-kompatibler Sollkonfiguration (Anzahl Umdr. keine 2er-Potenz)<br>Parameter- or configuration error in PNO compatible target configuration (number of revolutions is not a power of two) |
| ○ | ● | betriebsbereit, kein Fehler, Bus im Zyklus<br>operational, no error, bus in cycle |

**Allgemeine Hinweise:**
Wenn das Mess-System die letzte Station im Profibus-Segment ist, muss der DIP-Schalter S3 bzw. S3´ für den Profibus-Terminator (Zuschaltung des Abschlusswiderstandes) eingeschaltet werden. Sonst muss er ausgeschaltet sein. Bei der Zuschaltung des Abschlusswiderstandes werden die Profibus-Signale DataA_OUT und DataB_OUT abgeschaltet, nachfolgende Slaves werden vom Bus getrennt.
Um die ankommenden und abgehenden Signale separat verdrahten zu können, sind die Profibus-Stecker zweifach ausgeführt.
TR-Electronic empfiehlt für den Betrieb die Verwendung der von der Profibus-Nutzer-Organisation (PNO) vorgeschriebenen Buskabel. **Die Schirmung ist großflächig auf den Gegenstecker aufzulegen!**
Mit den BCD-Adreßschaltern S1 ($10^0$) und S2 ($10^1$) wird die Stationsadresse für den Profibus von 3 bis 99 eingestellt.

**General note:**
If the measuring system is the last station in the Profibus segment, the DIP switch S3 or S3´ for the Profibus terminator (switching-on of the terminal resistance) must be switched on. Otherwise the terminator must be switched off. With the add-on connection of the terminal resistance the Profibus signals DataA_OUT and DataB_OUT will be switched off and following slaves are separated from the bus.
In order to enable a separate wiring of incoming and outgoing signals the Profibus connectors have two connection possibilities.
TR-Electronic recommends for the operation to use only bus cables certified by the Profibus User Organization (PNO). **The shielding is to be connected with a large surface on the mating connector!**
With the BCD address switches S1 ($10^0$) and S2 ($10^1$) the station address for the Profibus is set from 3 to 99.

Betriebsanleitung beachten! - Observe User Manual!
Änderungen vorbehalten / Subject to change