

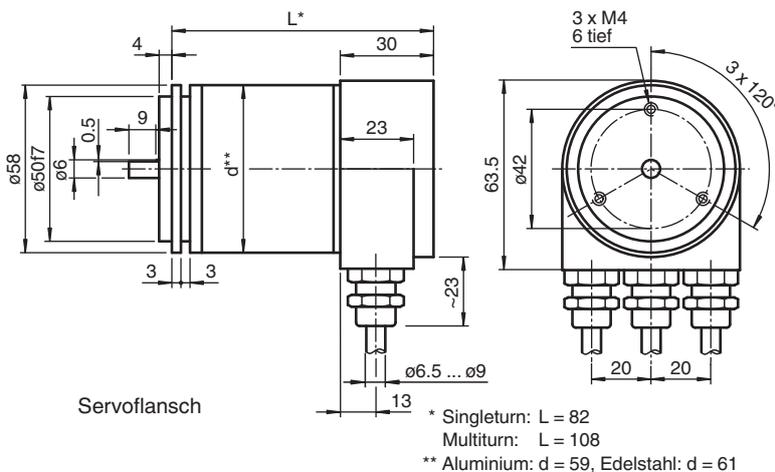
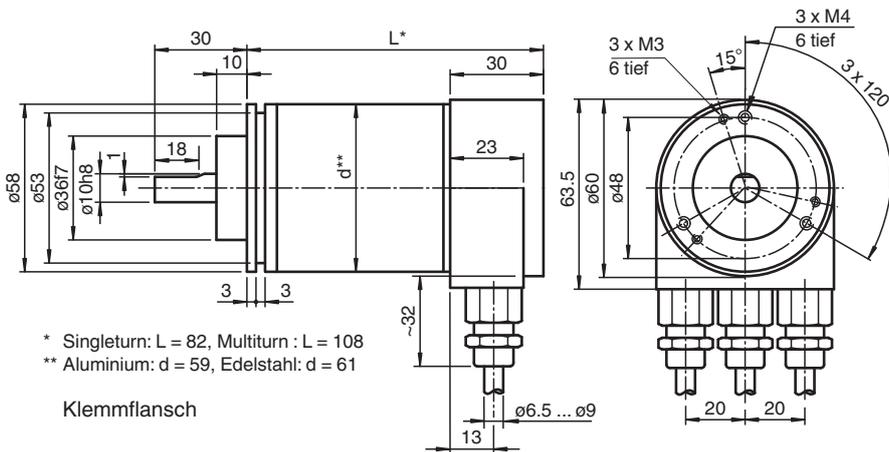


Multiturn-Absolutwert-Drehgeber CVM58S

- Sicher durch integrierte funktionale Sicherheit mit Zwei-Prozessor-Struktur und Doppelabtastung
- Für Anlagen bis SIL3 und PLE
- Industriestandard Gehäuse Ø58 mm
- 30 Bit Multiturn
- Galvanisch entkoppelte CAN-Schnittstelle
- DSP 406/301/304, Class 1 und 2
- Servo- oder Klemmflansch
- 2 Endschalter
- CANopen und CANopen Safety Schnittstelle



Abmessungen



Veröffentlichungsdatum: 2023-02-14 Ausgabedatum: 2023-02-14 Dateiname: t43492_ger.pdf

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

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

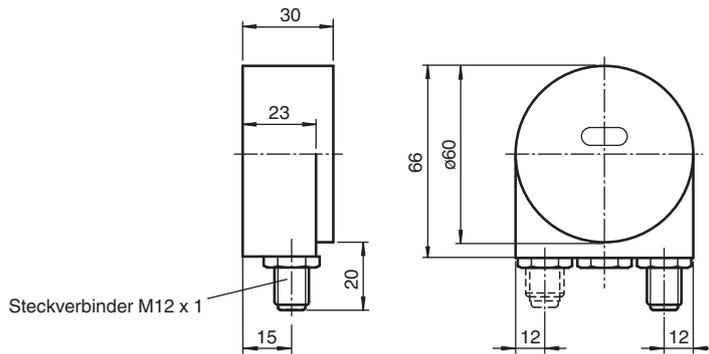
USA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.com

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

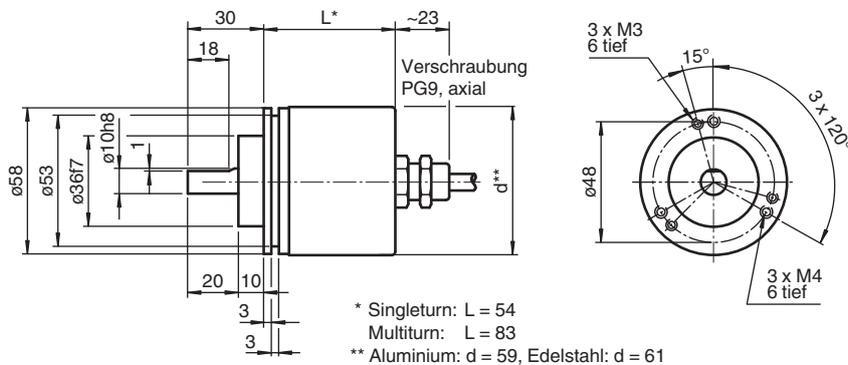
Singapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS

Abmessungen

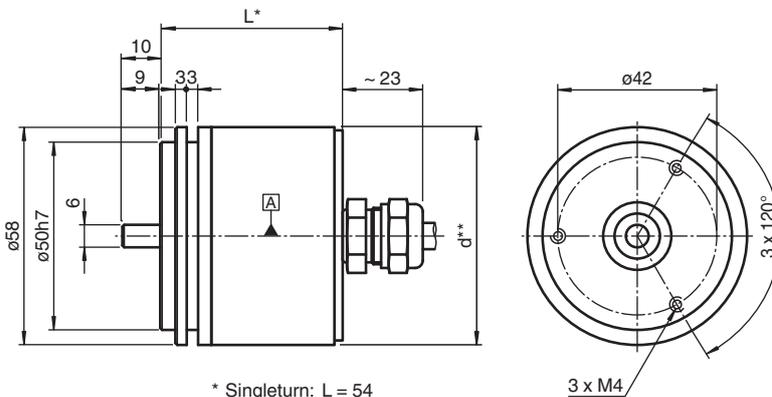


Steckverbinder M12 x 1



Klemmflansch

* Singleturn: L = 54
 Multiturn: L = 83
 ** Aluminium: d = 59, Edelstahl: d = 61



Servoflansch

* Singleturn: L = 54
 Multiturn: L = 83
 ** Aluminium: d = 59, Edelstahl: d = 61

Veröffentlichungsdatum: 2023-02-14 Ausgabedatum: 2023-02-14 Dateiname: t43492_ger.pdf

Technische Daten

Allgemeine Daten		
Erfassungsart	optische Abtastung	
Gerätetyp	Multiturn-Absolutwert-Drehgeber	
Elektrische Daten		
Betriebsspannung	U _B	12 ... 30 V DC
Leerlaufstrom	I ₀	max. 100 mA
Linearität	Non Safety: ± 4 LSB bei 16 Bit, ± 0,5 LSB bei 12 Bit Safety Wert: 10 Bit ± 0 LSB	

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

Technische Daten

Ausgabe-Code	Binär-Code
Codeverlauf (Zählrichtung)	cw steigend (bei Drehung im Uhrzeigersinn Codeverlauf steigend) cw fallend (bei Drehung im Uhrzeigersinn Codeverlauf fallend)
Schnittstelle	
Schnittstellentyp	CANopen / CANopen Safety
Auflösung	
Singleturn	CANopen: bis 16 Bit CANopen Safety: 10 Bit
Multiturn	14 Bit
Gesamtauflösung	bis 30 Bit
Übertragungsrate	max. 1 MBit/s
Normenkonformität	DSP 406/301/304, Class 1 und 2
Ausgang	
Ausgangstyp	DSP 406/301/304, Class 1 und 2
Anschluss	
Klemmraum	im abnehmbaren Gehäusedeckel
Normenkonformität	
Schutzart	DIN EN 60529, Wellenseite: IP64 (ohne Wellendichtring)/IP66 (mit Wellendichtring) Gehäusesseite: IP65
Klimaprüfung	DIN EN 60068-2-3, keine Betauung
Störaussendung	EN 61000-6-4:2007
Störfestigkeit	EN 61000-6-2:2005
Schockfestigkeit	DIN EN 60068-2-27, 100 g, 6 ms
Schwingungsfestigkeit	DIN EN 60068-2-6, 10 g, 10 ... 1000 Hz
Funktionale Sicherheit	IEC 62061:2005 ISO 13849-1:2006
Zulassungen und Zertifikate	
UL-Zulassung	cULus Listed, General Purpose, Class 2 Power Source
Umgebungsbedingungen	
Arbeitstemperatur	-30 ... 70 °C (-22 ... 158 °F)
Lagertemperatur	-30 ... 70 °C (-22 ... 158 °F)
Mechanische Daten	
Material	
Kombination 1	Gehäuse: Aluminium, pulverbeschichtet Flansch: Aluminium Welle: Edelstahl
Kombination 2 (Inox)	Gehäuse: Edelstahl Flansch: Edelstahl Welle: Edelstahl
Masse	ca. 800 g (Kombination 1) ca. 1300 g (Kombination 2)
Drehzahl	max. 12000 min ⁻¹
Trägheitsmoment	30 gcm ²
Anlaufdrehmoment	≤ 3 Ncm (Ausführung ohne Wellendichtring)
Wellenbelastung	
Axial	40 N
Radial	110 N

Zubehör

	9203	Winkelklemme
	9310-3	Spannaxialbolzen

Veröffentlichungsdatum: 2023-02-14 Ausgabedatum: 2023-02-14 Dateiname: t43492_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**

Zubehör

	9300	Montageglocke für Servoflansch
	KW-10/10	Wendelkupplung
	KW-6/10	Wendelkupplung
	KW-6/6	Wendelkupplung
	KW-6/8	Wendelkupplung
	9401 10*10	Federstahlkupplung
	9401 10*12	Federstahlkupplung
	9401 6*10	Federstahlkupplung
	9401 6*6	Federstahlkupplung
	9402 6*6	Federstahlkupplung
	9404 10*10	Federscheibenkupplung
	9404 6*6	Federscheibenkupplung
	9409 10*10	Balgkupplung
	9409 6*10	Balgkupplung
	9409 6*6	Balgkupplung
	9409 6*8	Balgkupplung
	9410 10*10	Präzisionskupplung
	9410 6*6	Präzisionskupplung
	MBT-36ALS	Gefederter Montagewinkel mit einem Durchmesser von 36 mm

Veröffentlichungsdatum: 2023-02-14 Ausgabedatum: 2023-02-14 Dateiname: t43492_ger.pdf

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

Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.comUSA: +1 330 486 0001
fa-info@us.pepperl-fuchs.comDeutschland: +49 621 776 1111
fa-info@de.pepperl-fuchs.comSingapur: +65 6779 9091
fa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PEPPERL+FUCHS

Funktion

Dieser Absolutwertdrehgeber mit Safety CANopen-Schnittstelle erfüllt durch sein mechanisches und elektronisches Konzept mit Zwei-Processor-Struktur und Doppelabtastung alle Anforderungen an die Sicherheitsfunktionen moderner funktional sicherer Steuerungssysteme. Er ist geeignet für den Einsatz in Anlagen mit Sicherheitskategorien bis zu:

- SIL3 nach EN 62061
- PLe nach IEC 13849
- Kategorie 4 nach IEC 13849

Die Buselektronik ist im abnehmbaren Gehäusedeckel integriert. Dadurch können bei Montage und Service Drehgeber und Buselektronik getrennt montiert oder ausgetauscht werden. Das Gerät ist für die Wellenmontage ausgelegt und wird in Klemmflansch-Ausführung geliefert.

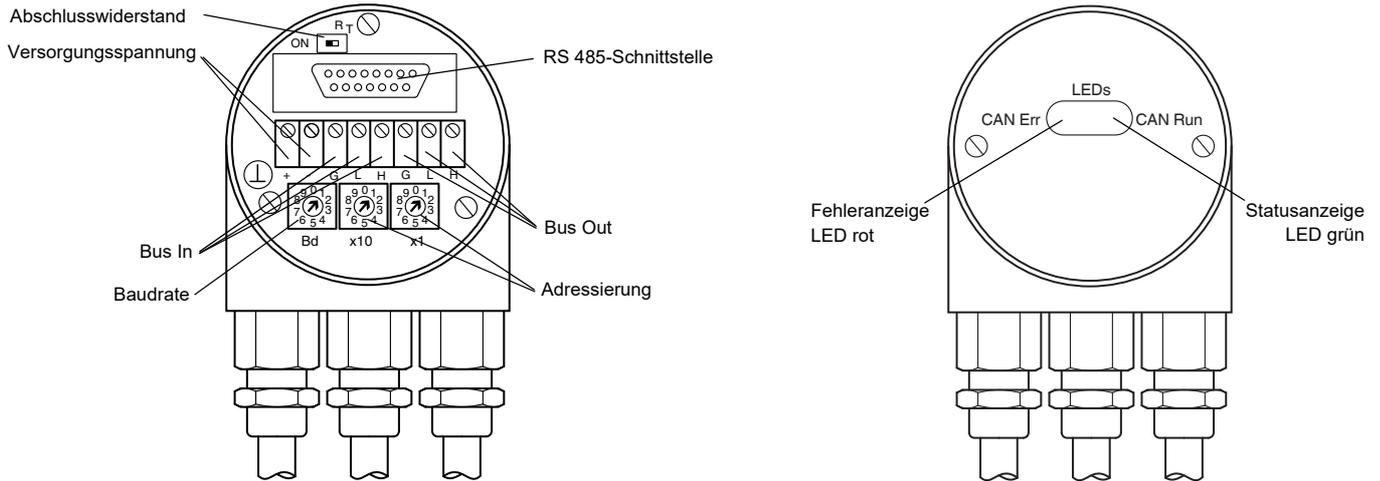
Anschluss

Elektrischer Anschluss

Klemme	Kabel	Steckverbinder	Erklärung
⊥	-	-	Masseanschluss für Versorgungsspannung
(+)	weiß	2	Versorgungsspannung +12 ... +30 VDC
(-)	braun	3	Versorgungsspannung 0 VDC
CG	grün	1	CAN Ground (Bus In)
CL	pink	5	CAN Low (Bus In)
CH	gelb	4	CAN High (Bus In)
CG	grün	1	CAN Ground (Bus Out)
CL	pink	5	CAN Low (Bus Out)
CH	gelb	4	CAN High (Bus Out)
			

Zusätzliche Informationen

Anzeigen und Bedienelemente

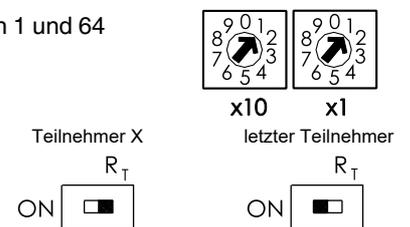


Einstellen der Teilnehmeradresse

Stellen Sie die Teilnehmeradresse über die Drehschalter ein. Die Adresse kann zwischen 1 und 64 definiert werden und darf nur einmal vergeben werden.

Einstellen des Abschlusswiderstandes

Mit dem Schiebeschalter R_T wird der Abschlusswiderstand (121 Ω) zugeschaltet:



Einstellen der Baudrate

Baudrate [kBit/s]	Drehschalter-Position	Wert Objekt 3001h	Baudrate [kBit/s]	Drehschalter-Position	Wert Objekt 3001h
20	0	0	500	5	5
50	1	1	800	6	6
100	2	2	1000	7	7
125	3	3	reserviert	8	-
250	4	4	reserviert	9	-

Veröffentlichungsdatum: 2023-02-14 Ausgabedatum: 2023-02-14 Dateiname: 143492_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

LED-Anzeigen

LED CAN Err (rot)	Status	Bedeutung
aus	kein Fehler	Gerät arbeitet im Normalbetrieb.
blinkt 1 x	Warngrenze erreicht	Mindestens ein Fehlerzähler des CAN Controllers hat die Warngrenze erreicht oder überschritten (zu viele Error-Frames).
blinkt 2 x	Fehlerereignis	NMT Fehlerüberwachungsereignis oder Heartbeat Fehler ist aufgetreten.
blinkt dauerhaft	Ungültige Konfiguration	Allgemeiner Konfigurationsfehler.
an	Bus off	Der CAN Controller hat sich vom Bus abgeschaltet

LED CAN Run (grün)	Status	Bedeutung
aus	Reset	Gerät führt gerade einen Reset aus.
blinkt 1 x	STOPPED	Gerät befindet sich im Status STOPPED.
blinkt dauerhaft	PRE-OPERATIONAL	Gerät befindet sich im Status PRE-OPERATIONAL.
an	OPERATIONAL	Gerät befindet sich im Status OPERATIONAL.

Bestellbezeichnung

C	V	M	5	8	S	-					0	B	-	1	4		
---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	---	---	---	---	---	--	--

Funktionsprinzip
M Multiturn

Wellenausführung
V Vollwelle

Datenformat
C CAN-Bus

Anzahl der Bits Singleturn
13 8192
16 65536

Anzahl der Bits Multiturn
14 16384

Option 2
N Aluminiumgehäuse (Standard)
I Edelstahlgehäuse
W Aluminiumgehäuse mit Wellendichtring

Ausgabecode
B Binär

Option 1
0 keine

Abgang
A axial (Anschlussart K1, ohne Bushaube)
R radial (Anschlussart AG, AN, AW)

Anschlussart
AG abnehmbarer Gehäusedeckel mit Klemmraum
AN 1 Steckverbinder (Stecker), M12 x 1, 5-polig
AW 2 Steckverbinder (1 Stecker, 1 Buchse), M12 x 1, 5-polig
K1 Kabel, 1 m lang

Wellenmaß/Flanschausführung
011 Welle Ø10 mm x 20 mm mit Klemmflansch
012 Welle Ø10 mm x 20 mm mit Synchronflansch
032 Welle Ø6 mm x 10 mm mit Synchronflansch

Besonder Kennzeichnung
S Funktionale Sicherheit / Sicherheitsbewertet

Veröffentlichungsdatum: 2023-02-14 Ausgabedatum: 2023-02-14 Dateiname: 143492_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

