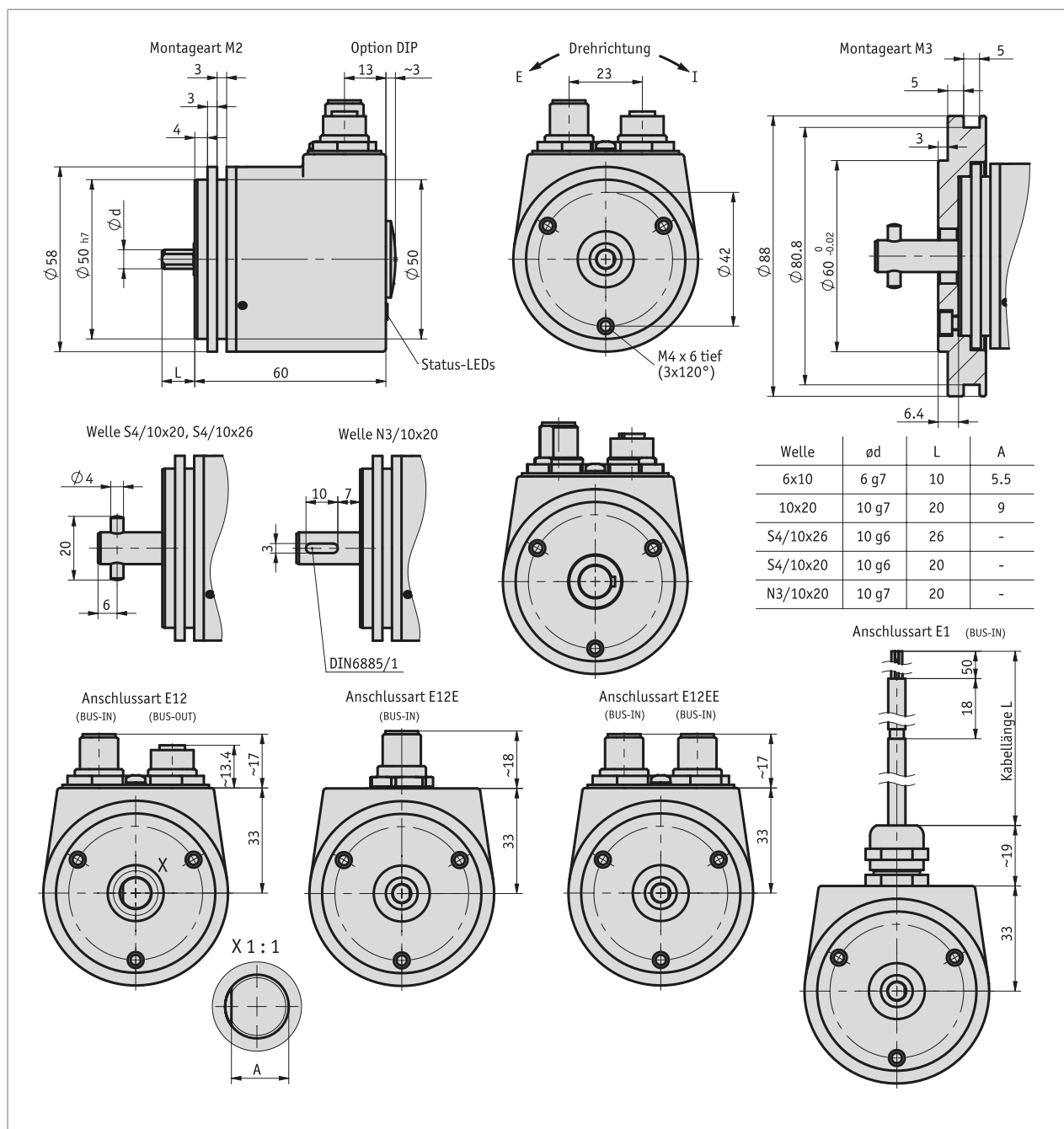


# Absoluter Drehgeber WV58MR

absoluter redundanter Safety Drehgeber

## Profil

- absoluter redundanter Safety Drehgeber
- Schnittstelle CANopen Safety oder CANopen redundant
- einsetzbar in Applikationen bis Performance Level PLd
- Salznebel getestetes Gehäuse verfügbar
- hohe EMV-Verträglichkeit
- mit spezieller Drehkranzfunktionalität verfügbar
- mit PURE.MOBILE Technologie



### Mechanische Daten

Merkmal	Technische Daten	Ergänzung
Welle	Edelstahl rostfrei	
Flansch	Aluminium	
Gehäuse	Aluminiumdruckguss	KTL beschichtet
Drehzahl	$\leq 6000 \text{ min}^{-1}$	IP65
	$\leq 3000 \text{ min}^{-1}$	IP67
Trägheitsmoment	$\leq 8 \text{ gcm}^2$	
Anlaufdrehmoment	$\leq 2 \text{ Ncm}$ bei 20 °C	
Wellenbelastung	$\leq 80 \text{ N}$	radial
	$\leq 40 \text{ N}$	axial
Kabelmantel	PVC	Anschlussart E1
Montageart	Servoflansch	
Biegeradius Kabel	$> 25 \text{ mm}$	Anschlussart E1, statisch
Gewicht	$\sim 0.35 \text{ kg}$	

### Elektrische Daten

Merkmal	Technische Daten	Ergänzung
Betriebsspannung	8 ... 36 V DC	verpolsicher
Stromaufnahme	20 mA bei 36 V	je Geber
	28 mA bei 24 V DC	je Geber
	76 mA bei 8 V	je Geber
Leistungsaufnahme	$\leq 800 \text{ mW}$	ohne Last, je Geber
Parameterspeicher	$10^5$ Zyklen	gilt auch für Kalibriervorgänge
Statusanzeige	2x dreifarbige LEDs (rot/grün/gelb)	Gerätstatus/CAN-Status
Belastbarkeit	$\pm 60 \text{ V}$	CAN Schnittstelle
Schnittstelle	gemäß ISO 11898-1/2, galvanisch nicht getrennt	CANopen, CiA 301, CiA 303, CiA 305, CiA 406
	gemäß ISO 11898-1/2, galvanisch nicht getrennt	CANopen Safety, CiA 301, CiA 303, CiA 305, CiA 406, EN 50325-5
Adresse	1 ... 127	Node-ID, per SDO oder Layer Setting Service (LSS)
Baudrate	20 kbit/s	
	50 kbit/s	
	125 kbit/s	
	250 kbit/s	
	500 kbit/s	
	800 kbit/s	
Parameter	gemäß CiA DS-301, DS-406, DS-303 Part 3, EN 50325-5	CANopen Safety
	gemäß CiA DS-301, DS-406, DS-303 Part 3	CANopen
Zykluszeit	1.5 ms, typisch	
Einschaltzeit	$< 150 \text{ ms}$	
Anschlussart	1x M12-Steckverbinder (A-kodiert)	5-polig, 1x Stift (Anschlussart E12E), Geber intern verbunden
	2x M12-Steckverbinder (A-kodiert)	5-polig, 1x Stift, 1x Buchse (Anschlussart E12), Geber intern verbunden
	2x M12-Steckverbinder (A-kodiert)	5-polig, 2x Stift (Anschlussart E12EE), Geber nicht intern verbunden
	offenes Kabelende	Anschlussart E1, Geber intern verbunden

### Systemdaten

Merkmal	Technische Daten	Ergänzung
Abtastung	magnetisch	
Auflösung	14 bit	Singelturm, 16384 Schritte/Umdrehung
Messbereich	1 Umdrehung(en)	Singelturm
	4096 Umdrehung(en)	
Ausfallrate	206.1 Jahr(e)	bei 40 °C (MTBF) nach SN 29500
	580 Jahr(e)	bei 60 °C (MTTFd) je Kanal
	196 FIT	bei 60 °C (PFH) 1 FIT = $1.0 \text{ E} - 09 \text{ 1/h}$
Fehlerrückmeldung	77 %	bei 60 °C (DCavg) nach ISO13849-1, Anhang E.2
Zulassung	E1	UN ECE R10 Genehmigungs-Nr.: E1*10R05/01*8898*00

### Umgebungsbedingungen

Merkmal	Technische Daten	Ergänzung
Umgebungstemperatur	-40 ... 85 °C	
Lagertemperatur	-40 ... 85 °C	
relative Luftfeuchtigkeit	100 %	Betauung zulässig
EMV	EN 61000-6-2	Störfestigkeit / Immission
	EN 61000-6-4	Störaussendung / Emission
Schutzart	IP65	EN 60529 verbaut mit geeignetem Gegenstecker
	IP67	EN 60529
Schockfestigkeit	500 m/s <sup>2</sup> , 11 ms	EN 60068-2-27, Halbsinus, 3 Achsen (+/-), je 3 Schocks
Vibrationsfestigkeit	100 m/s <sup>2</sup> , 10 ... 2000 Hz	EN 60068-2-6, 3 Achsen, je 10 Zyklen
Salznebeltest	Schärfegrad 4	EN 60068-2-52 (Umgebungsbedingung SN)

### Option, PURE.MOBILE Sensorbaukasten

#### ■ Neigungssensor

Merkmal	Technische Daten	Ergänzung
Auflösung	0.01°	
Messbereich	360°	1 Achse
	±180°	1 Achse
Genauigkeit	±0.1° bei 20 °C	
	±0.8°	über den gesamten Temperatur- und max. Messbereich
Nullpunktgenauigkeit Drift max.	±0.02 °/K	
Nullpunktgenauigkeit Drift typisch	±0.008 °/K	
Grenzfrequenz	10 Hz	

### Anschlussbelegung

#### ■ E12, E12E, E12EE

Signal	PIN
CAN_GND	1
+UB	2
GND	3
CAN_H	4
CAN_L	5

#### ■ E1

Signal	Kabelfarbe E1
CAN_GND	weiß
+UB	braun
GND	grün
CAN_H	gelb
CAN_L	grau

### Bestellung

#### ■ Bestelltabelle

Merkmale	Bestelldaten	Spezifikation	Ergänzung
Schnittstelle/Protokoll	<b>A</b> CAN CANs	CANopen CANopen Safety	
Anschlussart	<b>B</b> E1 E12 E12E E12EE	offenes Kabelende Bus IN/Bus OUT Bus IN Bus IN/Bus IN	2x M12, 5-polig A-codiert, Feldbus und Versorgung intern verbunden 1x M12, 5-polig A-codiert, Feldbus und Versorgung intern verbunden 2x M12, 5-polig A-codiert, Feldbus und Versorgung getrennt
Anzahl Umdrehungen	<b>C</b> 1 4096	Singleturn 12 bit	Multiturn
Wellendurchmesser x Länge	<b>D</b> 6x10 10x20 S4/10x20 S4/10x26 N3/10x20	ø6 mm, Länge 10 mm ø10 mm, Länge 20 mm Kerbstift, ø10 mm, Länge 20 mm Kerbstift, ø10 mm, Länge 26 mm Passfeder, ø10 mm, Länge 20 mm	
Umgebungsbedingung	<b>E</b> S SN	Standard Salznebel getestetes Gehäuse	
Schutzart	<b>F</b> IP65 IP67	IP65 IP67	
Montageart	<b>G</b> M2 M3	Servoflansch, ø58 mm Servoflansch, ø88 mm	
Kabellänge	<b>H</b> ... OK	01.0, 02.0, 03.0, 05.0, 10.0 in m ohne Kabel	
Option	<b>I</b> 0 DIP IK1 IK1R	ohne Drehschalter, Adresse, Baudrate Neigungssensor, 1 Achs Neigungssensor redundant, 1 Achs	nur bei CANopen, CANopen Safety

#### ■ Bestellschlüssel

WV58MR -  -  - 16384 -  -  -  -  -  -  - R -  - SW -

A
B
16384
C
D
E
F
G
R
H
SW
I

 <b>Lieferumfang:</b> WV58MR, Kurzanleitung	
 <b>Zubehör finden Sie:</b> Kabelverlängerung KV05S0 Optionskarte DIP Optionskarte IK1 Optionskarte IK1R Übersicht Gegenstecker Gegenstecker, 5-polig, Winkelbuchse Gegenstecker, 5-polig, Buchse Busabschlusstecker, 5-polig, Stift	<a href="http://www.siko-global.com">www.siko-global.com</a> <a href="http://www.siko-global.com">www.siko-global.com</a> <a href="http://www.siko-global.com">www.siko-global.com</a> <a href="http://www.siko-global.com">www.siko-global.com</a> <a href="http://www.siko-global.com">www.siko-global.com</a> Bestellschlüssel 83006 Bestellschlüssel 84109 Bestellschlüssel 82815