



Singleturn-Absolutwert-Drehgeber

ESS58-IZ

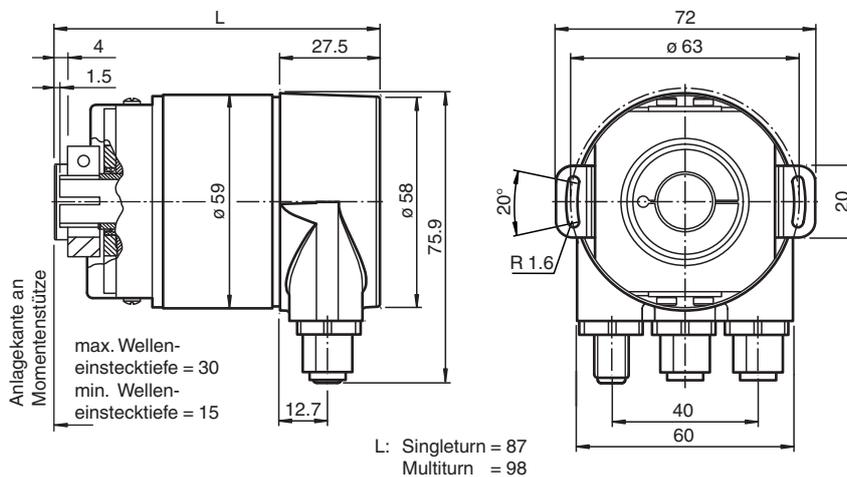
- Industriestandard Gehäuse Ø58 mm
- EtherNet/IP
- Bis zu 30 Bit Multiturn
- Servo- oder Klemmflansch
- Durchschleifen des Ethernet möglich durch integrierten 2-Port Switch
- IP Adresse rückstellbar
- Keine DIP-Schalter zur Adresseinstellung
- Kompatibel zu Rockwell-, Allen Bradley- und Schneider-Steuerungen
- Mechanisch kompatibel zu gängigen Drehgebern mit Feldbus-Schnittstelle
- Rundachsen-Funktionalität
- Status-LEDs
- Konformitätserklärung Ethernet IP
- Encoder-Profil CIP



Funktion

Zusätzlich zu den CANopen-, DeviceNet- PROFIBUS- und AS-Interface-Drehgebern haben wir unsere Produktpalette busfähiger Absolutwertdrehgeber mit dem ESS58 für Ethernet ergänzt. Absolutwertdrehgeber liefern für jede Winkelstellung einen absoluten Schrittwert. Dieses Gerät besitzt eine maximale Grundaufösung von 65536 Schritten pro Umdrehung (16 Bit).

Abmessungen



Technische Daten

Allgemeine Daten

Erfassungsart	optische Abtastung
Gerätetyp	Singleturn-Absolutwert-Drehgeber
Kenndaten funktionale Sicherheit	
MTTF _d	130 a
Gebrauchsdauer (T _M)	20 a
L _{10h}	1,9 E+11 bei 6000 min ⁻¹ und 20/40 N axialer/radialer Wellenbelastung

Veröffentlichungsdatum: 2022-12-12 Ausgabedatum: 2022-12-12 Dateiname: t48722_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

Diagnosedeckungsgrad (DC)	0 %	
Elektrische Daten		
Betriebsspannung	U_B	10 ... 30 V DC
Leistungsaufnahme	P_0	max. 4 W
Linearität	$\pm 0,5$ LSB (12 Bit) ,	
Ausgabe-Code	Binär-Code	
Codeverlauf (Zählrichtung)	parametrierbar, cw steigend (bei Drehung im Uhrzeigersinn Codeverlauf steigend) cw fallend (bei Drehung im Uhrzeigersinn Codeverlauf fallend)	
Schnittstelle		
Schnittstellentyp	EtherNet/IP	
Auflösung		
Singleturn	bis 16 Bit	
Gesamtauflösung	bis 16 Bit	
Physikalisch	Ethernet	
Übertragungsrate	100 MBit/s	
Anschluss		
Gerätestecker	Ethernet: 2 Buchsen M12 x 1, 4-polig, D-kodiert Versorgung: 1 Stecker M12 x 1, 4-polig, A-kodiert	
Normenkonformität		
Schutzart	DIN EN 60529, Wellenseite: IP64 (ohne Wellendichtring)/IP66 (mit Wellendichtring) Gehäuseseite: IP65 Edelstahl-Ausführung: komplett IP67	
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 ... 2000 Hz	
Zulassungen und Zertifikate		
UL-Zulassung	cULus Listed, General Purpose, Class 2 Power Source	
Umgebungsbedingungen		
Arbeitstemperatur	0 ... 60 °C (32 ... 140 °F)	
Lagertemperatur	-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)	
Mechanische Daten		
Material	Gehäuse: Aluminium, pulverbeschichtet Flansch: Aluminium Welle: Edelstahl	
Kombination 1	Gehäuse: Aluminium, pulverbeschichtet Flansch: Aluminium Welle: Edelstahl	
Kombination 2 (Inox)	Gehäuse: Edelstahl 1.4305 / AISI 303 Flansch: Edelstahl Welle: Edelstahl 1.4305 / AISI 303	
Masse	ca. 370 g (Kombination 1) ca. 840 g (Kombination 2)	
Drehzahl	max. 12000 min ⁻¹	
Trägheitsmoment	30 gcm ²	
Anlaufdrehmoment	≤ 3 Ncm (Ausführung ohne Wellendichtring)	
Anzugsmoment Befestigungsschrauben	max. 1,8 Nm	
Wellenbelastung		
Winkelversatz	$\pm 0,9^\circ$	
Axialversatz	statisch: $\pm 0,3$ mm, dynamisch: $\pm 0,1$ mm	
Radialversatz	statisch: $\pm 0,5$ mm, dynamisch: $\pm 0,2$ mm	

Zubehör

	ACC-PACK-ABS-_S_58 ø15	Zubehörset für Ø58-Absolutwert-Drehgeber mit Steckhohlwelle 15 mm
	ACC-PACK-ABS-_S_58 ø14	Zubehörset für Ø58-Absolutwert-Drehgeber mit Steckhohlwelle 14 mm
	ACC-PACK-ABS-_S_58 ø12	Zubehörset für Ø58-Absolutwert-Drehgeber mit Steckhohlwelle 12 mm
	ACC-PACK-ABS-_S_58 ø10	Zubehörset für Ø58-Absolutwert-Drehgeber mit Steckhohlwelle 10 mm

Veröffentlichungsdatum: 2022-12-12 Ausgabedatum: 2022-12-12 Dateiname: t48722_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

Anschluss

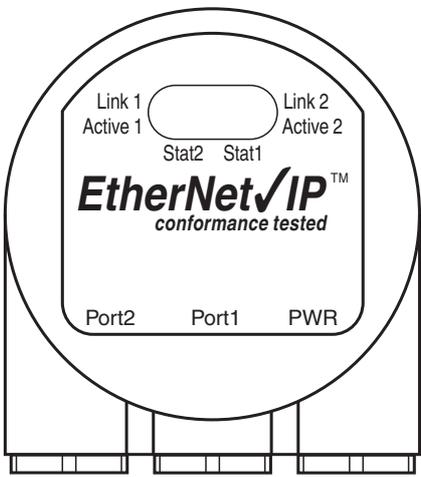
Anschluss	Gerätestecker M12 x 1, 4-polig, A-kodiert	Gerätebuchse M12 x 1, 4-polig, D-kodiert
1	Betriebsspannung +U _B	Tx +
2	-	Rx +
3	0 V	Tx -
4	-	Rx -

--	--

Anzeigen

Diagnose LEDs

LED	Farbe	Beschreibung für LED = an
Active1	Gelb	Ankommender und abgehender Datenverkehr für Port 1
Link1*	Grün	Verbindung zu anderen Ethernet Geräten an Port 1
Active2	Gelb	Ankommender und abgehender Datenverkehr für Port 2
Link2*	Grün	Verbindung zu anderen Ethernet Geräten an Port 2
Stat1	Grün	Status 1, Details siehe unten
Stat2	Rot	Status 2, Details siehe unten
Active1	Gelb	Ankommender und abgehender Datenverkehr für Port 1
Link1*	Grün	Verbindung zu anderen Ethernet Geräten an Port 1



* blinkt mit 2 Hz während eines Identifikationsaufrufs während der Projektierung bei bestehender Link-Verbindung.

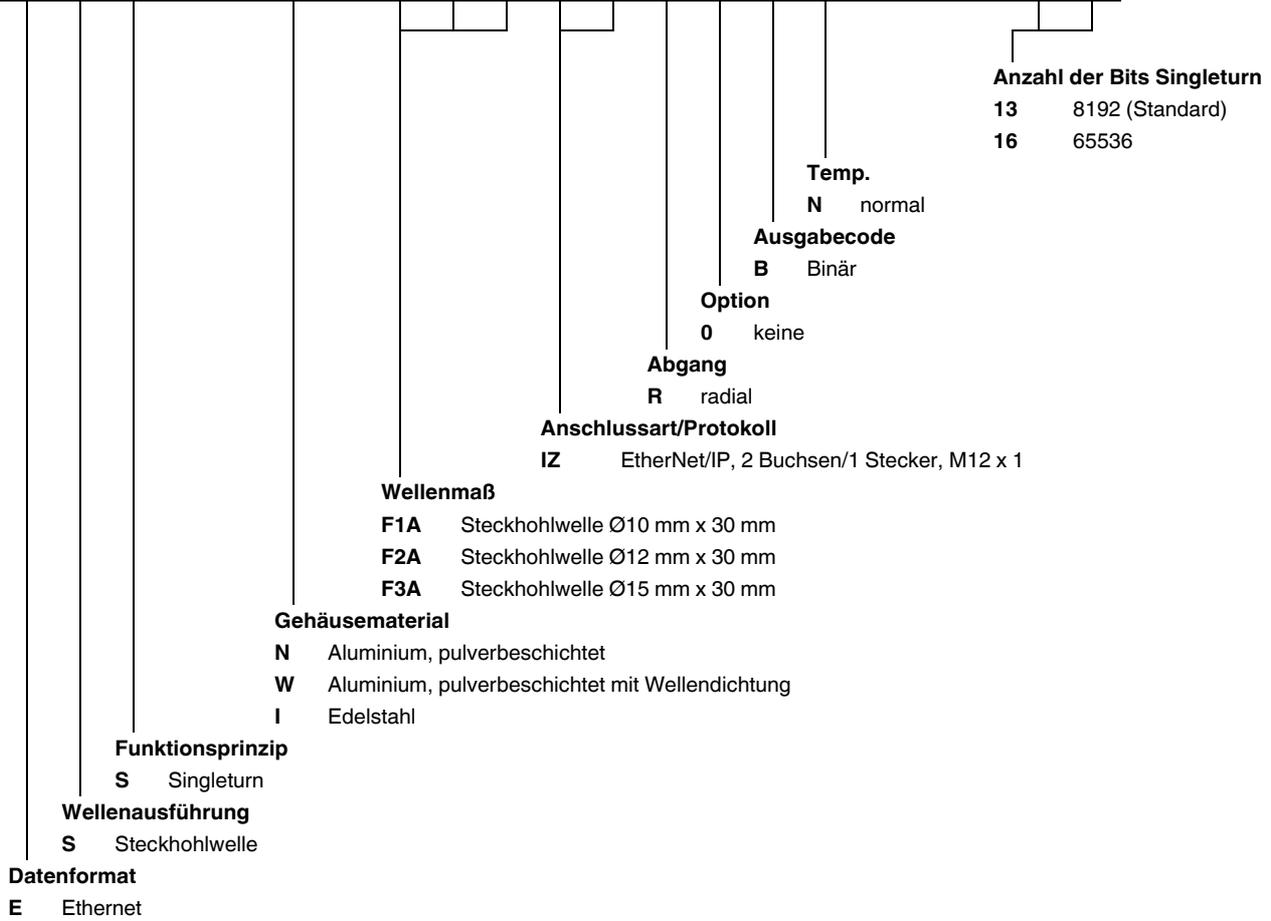
Stat1 (grün)	Stat2 (rot) Busfehler	Bedeutung	Mögliche Ursache
aus	aus	Keine Spannungsversorgung	
ein	ein	Keine Verbindung zu einem anderen Teilnehmer. Kriterium: keine Datenaustausch	<ul style="list-style-type: none"> • Bus nicht verbunden • Master nicht verfügbar oder ausgeschaltet
ein	blinkt ¹⁾	Parametrierfehler. Kein Datenaustausch Kriterium: korrekter Datenaustausch aber der Slave hat nicht in die Betriebsart Datenaustausch umgeschaltet.	<ul style="list-style-type: none"> • Slave noch nicht konfiguriert oder fehlerhaft konfiguriert • Falsche Adresse zugeordnet, jedoch innerhalb des erlaubten Adressbereichs • momentane Slave-Konfiguration weicht von der Soll-Konfiguration ab
ein	aus	Datenaustausch Slave und Funktion o. k.	

1) Blinkfrequenz 0,5 Hz für mindestens 3 Sekunden

Typenschlüssel

Veröffentlichungsdatum: 2022-12-12 Ausgabedatum: 2022-12-12 Dateiname: 148722_ger.pdf

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



Veröffentlichungsdatum: 2022-12-12 Ausgabedatum: 2022-12-12 Dateiname: 148722_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