

Besondere Merkmale

- Potentiometrisches Messsystem mit Leitplastik-Widerstandsbahn
- Redundanter Aufbau für sicherheitsrelevante Anwendungen standardmäßig möglich
- Äußerst robuste Bauart mit Welle aus rostfreiem Edelstahl und Gehäuse aus seewasserfester Aluminiumlegierung oder rostfreiem Edelstahl
Optional schwere Baureihe für extreme Belastungen
- Lange Lebensdauer
- Hohe Auflösung bei guter Linearität
- In zahlreichen Ausführungen erhältlich (siehe Bestellschlüssel), kundenspezifisch auf Anfrage



Elektrische Daten

Funktionsbereich einfach/redundant (siehe Bestellschlüssel)	145° ±1°	334° ±1
(die Version redundant 334° ±1° ist nur als Sonderversion darstellbar)		
Definierter Messbereich (symmetrisch zur elektrischen Mitte)	±60°	±165°
Nennwiderstand der Widerstandsbahn	2 kΩ ±20 %	5 kΩ ±20 %
Linearität bezogen auf 360°	≤ ±0,25 %	
Mikrolinearität	≤ ±0,1 %	
Abweichung Bahn A zu B (bei redundanter Ausführung)	≤ ±2 %	
Temperaturkoeffizient Spannungsteilerverhältnis	3 ppm/°C	
Schleifennennstrom im Normalbetrieb	≤ 10 μA	
max. zulässiger Schleiferstrom im Fehlerfall (Störfall)	kurzfristig ≤ 5 mA	
Schleiferschutzwiderstand	2 kΩ	
Verlustleistung	≤ 0,25 W bei +40 °C / ≤ 0,1 W bei +85 °C	
Zulässige Anschlussspannung	≤ 28 V	

Umwelteigenschaften

Schutzart (ISO 20653)	IP6K6K / IP6K8 (1m;12h) / IP6K9K
Gehäuse/ Kabeleingang/ Welleneingang	
Schutzart Stecker	IP6K7 / IP6K9K
Betriebs- und Lagertemperaturbereich	-40 °C bis +85 °C
Schwingfestigkeit	5 ... 2000 Hz, A _{MAX} = 0,75 mm, a _{MAX} = 20 g
Schockfestigkeit	50 g / 11 ms

Mechanische Daten

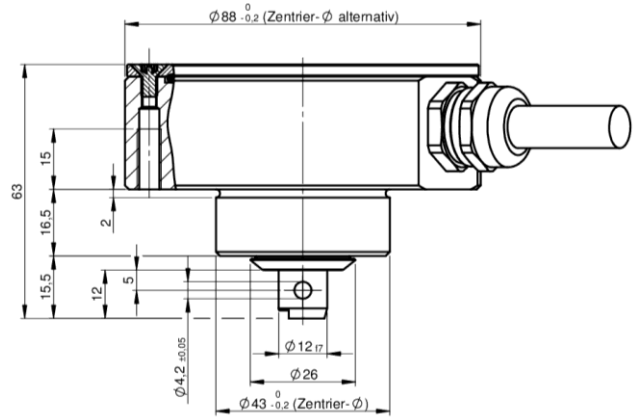
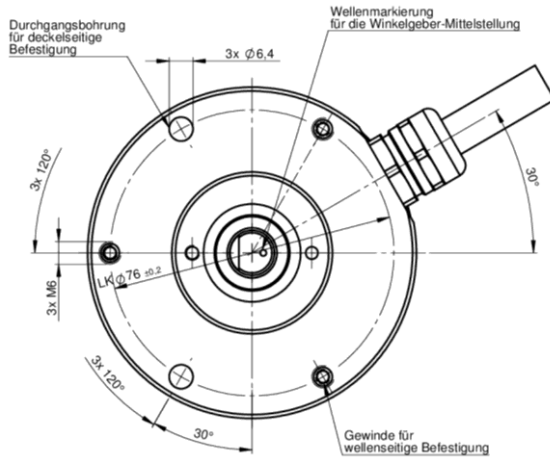
Wellendurchmesser	12mm
Maximale Axiallast	Standard: 70 N
Maximale Radiallast	Standard: 250 N
Maximales Moment	Standard: 5 Nm
Lebensdauer	50 x 10 ⁶ Bewegungen im elektrischen Nutzbereich
Zittertest (2° Auslenkung zur Mittellage, 100 Hz)	50 x 10 ⁶ Zyklen
Mechanischer Stellwinkel	360° drehbar (max. 2000 mal)
Korrosionsfestigkeit Welle:	Edelstahl rostfrei
Gehäuse:	seewasserbeständige Aluminiumlegierung, eloxiert
Elektrischer Anschluss für bewegten Einsatz	Hochflexibles, geschirmtes PUR-Spezialkabel 6 x 0,5mm ² Leitungslänge 2,0m Mindestbiegeradius 100 mm, Temperaturbereich -30 °C ... +80 °C, witterungs- und UV-beständig mit Stecker 7polig DIN 72585

Bestellschlüssel

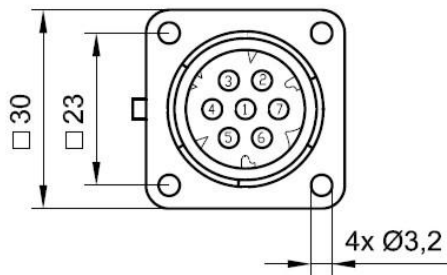
		530 4	2	-	C	20	B	Z	0	-	0
Messbereich	einfach 145° 1 einfach 334° 2 redundant 145° 6										
Mechanische Bauform (Gehäuse)	Standard HE (Aluminium) / IP6K6K / IP6K8 (1m;12h) / IP6K9K	2									
Stecker	7-polig DIN72585 / IP6K7 / IP6K9K				C						
Leitungslänge	Länge 2,0 m					20					
Leitungstyp	6 x 0,50							B			
Kundenspezifische Sonderversion									Standard 0		
Wellenart											Ø12 mm für Standardbaureihe 0
Hebelvarianten											Standard: ohne - 0 155 mm / 7 x M8 414 304 1 110 mm / 4 x M8 414 318 3

Gerne konfigurieren oder entwickeln wir Ihnen kundenspezifische Sonder-Winkelgeber (z.B. Edelstahlgehäuse, andere Kabellängen, Sonderhebel).

Maßzeichnung Standardbaureihe

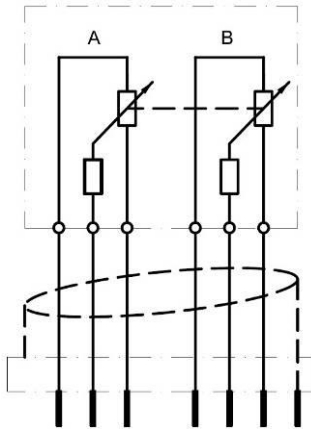


Anschlussstecker DIN 72585



Pin	Belegung
1	Sensor A: negative Versorgung
2	Kanal A: Signalausgang
3	Kanal A: positive Versorgung
4	Sensor B: negative Versorgung
5	Kanal B: Signalausgang
6	Kanal B: positive Versorgung
7	Schirm

Ersatzschaltbild (redundante Ausführung)

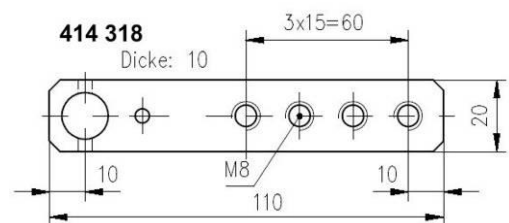
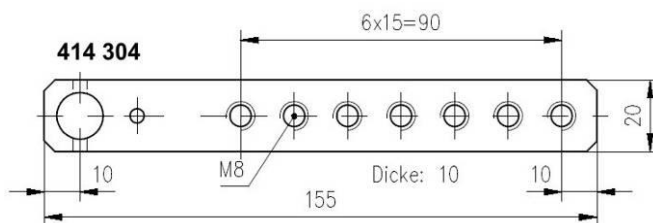


Drehsinndefinition

Wird die Versorgungsspannung entsprechend der Pinbelegung angeschlossen, dann gilt:

Bei Blick auf die Welle des Winkelgebers führt eine Drehung der Welle im Uhrzeigersinn (nach rechts) bei feststehendem Gehäuse zu einem steigenden Signalausgang an beiden Sensoren.

Anlenkhebel für Standardbaureihe (Wellendurchmesser 12 mm)



Version q) – Technische Änderungen im Zuge technischer Weiterentwicklung vorbehalten.