

- **Meßbereich 2 x 60° ↯**
- **Zwei elektrisch getrennte Sensorsysteme**
- **Mit integrierter Elektronik**
- **Meßsignale 0(4) - 20 mA oder 0 - 10 VDC**
- **In Edelstahl oder in Aluminium**
- **Schutzart IP 68**
- **Zum Einsatz im Schiff- und Schwermaschinenbau**



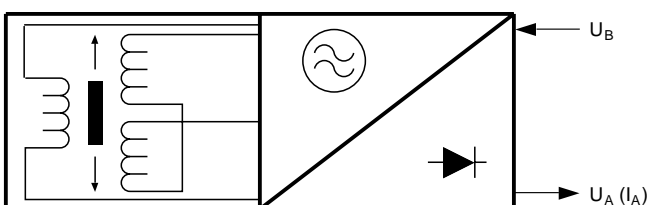
Aufbau und Wirkungsweise

Der Drehwinkelaufnehmer arbeitet nach dem Abschattungsprinzip. Das Sensorsystem besteht aus zwei, durch einen Luftspalt getrennten, gegenüberliegenden Spulen. Die induktive Kopplung dieser Spulen wird durch eine den Luftspalt durchfahrende Meßfahne verändert. Aus Redundanzgründen sind zwei Sensorsysteme und zwei getrennte zugehörige Elektroniksysteme in einem robusten Gehäuse eingebaut. Gehäuse und Welle bestehen aus rostfreiem Stahl 1.4301 und entsprechen der Schutzart IP 68.

Zum elektrischen Anschluß dient ein fest eingebautes, vergossenes Kabel. Ein Gewindestutzen M18 x 1,5 ermöglicht die Befestigung eines Schutzschlauches, der über das Kabel gezogen werden kann, um dieses gegen Beschädigung zu schützen.

In der Standardausführung sind beide Systeme für Meßbereiche von 0 bis 60° ↯ ausgelegt. Sie können auch für kleinere Meßbereiche oder verschiedene Meßbereiche, z.B. 60° ↯ und 6° ↯, kalibriert werden

Prinzipschaltbild eines Sensorsystems



Standardausführungen und Kalibrierungen

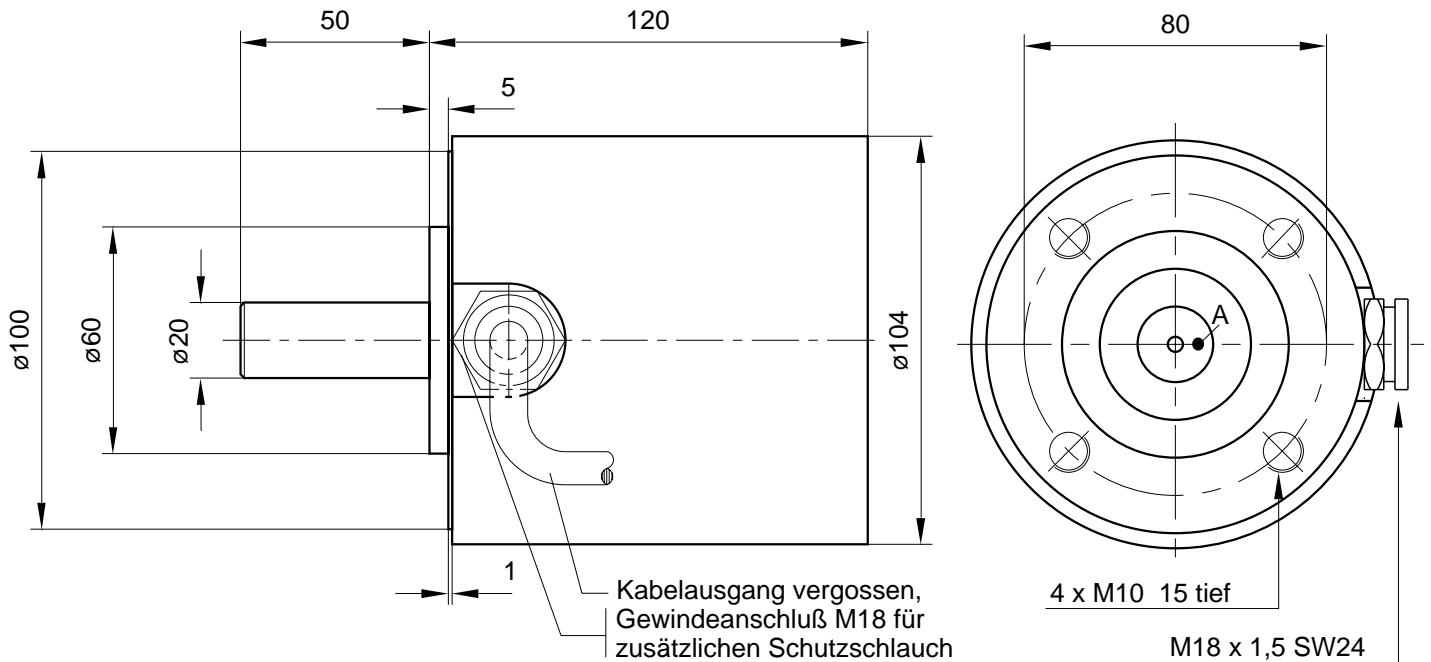
Typ	Ausgangssignal	U _B	Signalverlauf *	Mitte bei
IDH 101	2 x	2 x 20 ... 32 V	CW	10 mA
IDH 102	0 ... 20 mA		CCW	
IDH 103	2 x	2 x 20 ... 32 V	CW	12 mA
IDH 104	4 ... 20 mA		CCW	
IDH 105	2 x	± 13 ... ± 16 V	CW	0 V
IDH 106	± 10 V		CCW	
IDH 10A	0 ... 10 V	2 x 20 ... 32 V	CW	5 V
IDH 10B			CCW	

* CW = Signal positiv steigend bei Drehung im Uhrzeigersinn mit Blick auf die Welle.
 CCW = Signal positiv steigend bei Drehung entgegen dem Uhrzeigersinn mit Blick auf die Welle.

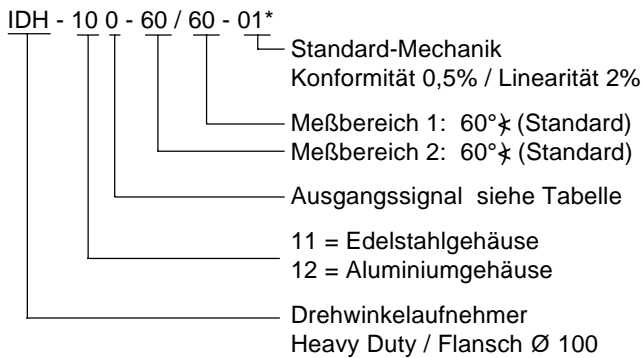
Technische Daten

- **Meßbereiche:** 2 x 60° ↯ (Standard)
- **Ausgangssignale:** siehe Tabelle
- **Betriebsspannungsbereich U_B:** siehe Tabelle
- **Linearitätsabweichung:** je < 2 %
- **Konformität:** < 0,5 %
- **Temperaturdrift:** < 0,01 % / °C
- **Arbeits- und Lager-temperaturbereich:** - 40° C bis + 85° C
- **Zul. Wellenbelastung:**
 - ≤ 400 N axial
 - ≤ 800 N radial
- **Schutzart:** IP 68
- **Gewicht:** ≤ 5 kg

Maße in mm



Bestellbezeichnung



* Vom Standard abweichende Ausführungen werden durch fortlaufende Nummern gekennzeichnet und werkseitig dokumentiert.

Justagemarkierung (A) für Mittelstellung

An der Stirnfläche der Welle ist eine Bohrung angebracht. Beim Blick auf die Welle muß die Markierung in Richtung des Kabelanschlusses zeigen. Dann sind beide Meßsysteme in Mittelstellung.

Elektrische Anschlüsse

Meßbereich 1		Meßbereich 2	
braun	+ U _B	rosa	+ U _B
weiß	- U _B (0V)	grau	- U _B (0V)
grün	U _A	gelb	U _A (I _A)

Kabelqualität: Silikonkabel Metrofunk ASS
(3 x 2 x 0,25 mm²). Außendurchmesser 7mm.