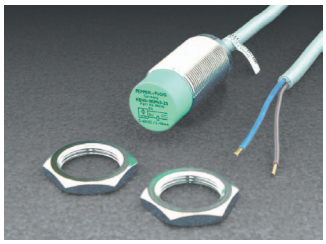
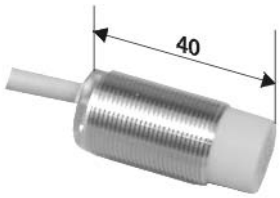
Zubehör DRIW-E16

Bestellnummern

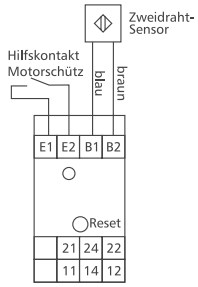
110 149	Zweidrahtsensor
110 146	Haltewinkel HWR
110 151	Haltewinkel HWF
895 604	Hilfsnocke für Wellen bis 80 mm

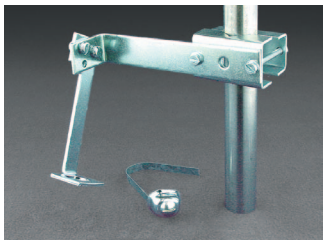


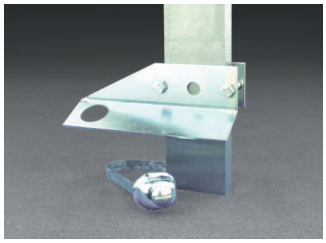
Sensormaße



Anschlussbild







Zweidrahtsensor (5 ... 60 V DC)

Der Sensor besteht aus einem zylindrischen, vernickelten Metallkörper mit Gewinde M18 und 2 Flachmuttern. Gegenüber der Stirnfläche befindet sich der Kabelausgang. Seitlich befindet sich die gelbe Leuchtdiode, die im gedämpften Zustand leuchtet.

Technische Daten

Schaltelementfunktion	DC, Schließer	Betriebsstrom I_L	2 ... 100 mA
Schaltabstand Sn	8 mm	Reststrom Ir	0 ... 0,5 mA typ.
Einbau	nicht bündig	Schaltzustandsanzeige	Rundum-LED, gelb
Reduktionsfaktor r_{Al}	0,43	Normen	EN60947-5-2
Reduktionsfaktor r_{Cu}	0,42	Umgebungstemperatur	-25 ... +70 °C
Reduktionsfaktor r_{V2A}	0,73	Anschlussart	2 m, PVC-Kabel
Betriebsspannung U_B	5 ... 60 V DC	Kabelausführung	PA
Schaltfrequenz f	0 ... 500 Hz	Aderquerschnitt	0,34 m²
Hysterese H	1 ... 10 typ. 5 %	Gehäuse	Messing vernickelt
Verpolschutz	verpoltolerant	Stirnfläche	PBT
Kurzschlussschutz	taktend	Schutzart	IP67
Spannungsfall U_d	5 V		

Montage

Der Sensor wird mit dem Haltewinkel so befestigt, dass die Stirnfläche (aktive Zone) einen max. Abstand von 5 mm zu den Schaltelementen (mitlaufende Nocken, Zahnräder, Segmentscheiben, metallische Signalfahnen oder ähnliches) der zu überwachenden Dreh- bzw. Linearbewegung besitzt. Der Abstand zwischen Sensorstirnfläche und Schaltelement muss so gering wie möglich gehalten werden. Über eine Abzweigdose muss ein geschirmtes Kabel, z. B. IY (St) Y 2 x 2 x 0,8 verlegt werden.

Wirkungsweise

Der Sensor enthält als wesentliche Baugruppen:

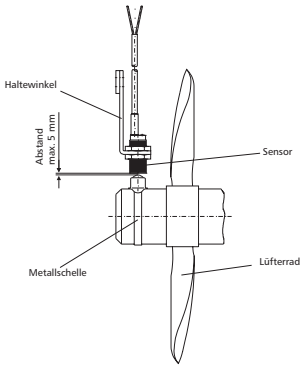
- einen Oszillator (LC-Schwingkreis)
- Gleichrichtersiebung
- Kippverstärker
- Endstufe

Im Oszillator wird ein hochfrequentes elektromagnetisches Feld erzeugt, das an der Stirnfläche des Sensors austritt. Es bildet über der aktiven Fläche einen räumlichen Bereich, der als aktive Schaltzone bezeichnet wird.

Tritt ein elektrisch leitendes Material in das Feld ein, so wird dem Oszillator Energie entzogen. Dadurch werden die Schwingungen so weit gedämpft, dass sie ganz oder weitgehend aussetzen. Wird das leitende Material aus der aktiven Zone entfernt, kann der Oszillator wieder mit voller Amplitude schwingen. Diese beiden Zustände können nun mit dem DRIW_E16 elektronisch ausgewertet werden.

Für den Einsatz im EX-BEREICH werden Namursensoren verwendet, die bei richtiger Montage keinen Funken oder Lichtbogen bilden, oder eine unzulässig hohe Temperatur entstehen lassen.

Sensorbefestigung

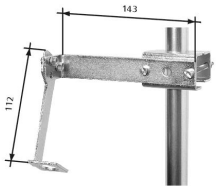


Haltewinkel HWR

für Sensoren mit max. Ø 18 mm

Zur Befestigung von Sensoren mit maximal Ø 18 mm. Zur universellen Montage. Eine Hilfsnocke für Wellen bis zu Ø 45 mm ist im Lieferumfang enthalten.

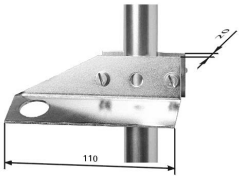
Maße HWR



Haltewinkel HWF

für Sensoren mit max. Ø 18 mm

Zur Befestigung von Sensoren mit maximal Ø 18 mm. Besonders geeignet zur Befestigung an Flacheisen.

Eine Hilfsnocke für Wellen bis zu Ø 45 mm ist im Lieferumfang enthalten.

Maße HWF