

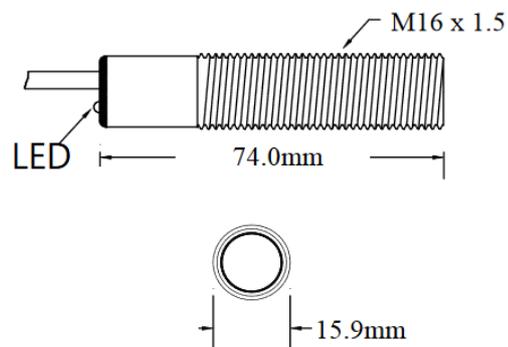
Infrarot Drehzahlsensoren

Produktbereich: Sensoren / Drehzahlsensoren

Produktbezeichnung: AV-IRS-W

Eigenschaften

- Unempfindlichkeit gegen magnetische und elektrische Felder
- Geschwindigkeitsmessung von 1 bis 1.00.000 U/min
- unsichtbare Infrarotlichtquelle, grüne LED-Zielanzeige
- Entfernung zur Reflexionsmarke bis zu 12mm
- 2,4m langes, abgeschirmtes Kabel, direkt am Sensor vergossen
- Gehäuse aus Edelstahl.



Spezifikation

Geschwindigkeitsbereich	1-1.000.000 RPM
Lichtquelle	Infrarot-LED (nicht sichtbar)
On Target-Anzeige	Grüne LED
Ziel	Kontrastfarben oder Strahlunterbrechung
Betriebsbereich	bis zu 12 mm vom Ziel
Leistungsbedarf	3,3 - 15 VDC @ 40mA
Ausgangssignal	Negative Impulseingangsspannung (+V) bis 0
Betriebstemperatur	-40° bis 85° C
Luftfeuchtigkeit	Maximale relative Luftfeuchtigkeit 80% bei einer Temperatur von bis zu 30 °C, linear abnehmend auf 50% relative Luftfeuchtigkeit bei 40 °C, die Luftfeuchtigkeit darf nicht kondensierend sein
Anschluss	verzinnte Drähte (IRS-W)
Kabellänge	2,4 m]
Material:	303 Edelstahl, mit Montagehalterung und zwei M16-Steckmuttern
Abmessungen	Gewinderohr M16 x 1,5 x 74 mm lang

Der optische Infrarotsensor verfügt über eine unsichtbare Infrarot-Lichtquelle, die sich ideal für die Arbeit bis zu 12 mm von Hochgeschwindigkeitswellen oder anderen Anwendungen eignet, die nur kontrastierende helle und dunkle Oberflächen oder eine Strahlunterbrechung durch Festkörperobjekte bis zu 1 mm bieten. Der Sensor ist in einem Edelstahlrohr mit Gewinde eingebaut und wird mit einer 90-Grad-Winkel-Aluminium-Montagehalterung und zwei M16-Kontermuttern geliefert. Der AV-IRS wird mit einem 2,4 m und 4 verzinnten Drähten (IRS-W) geliefert.

Anschlussplan

Funktion	Drahtfarbe	Bezeichnung
Spannungsversorgung Plus	Braun	3,3..15 VDC
Spannungsversorgung Masse	Blau	0V
Signalausgang (+V Puls bis 0V)	Schwarz	Signal
Gehäusemasse	Abschirmung	Masse

Anwendung

Damit der Sensor funktionsfähig ist, müssen Sie ein kontrastierendes Farbziel auf dem rotierenden Teil verwenden. Das Ziel kann eine beliebige weiße Oberfläche sein, die das Infrarot reflektiert. Eine Lösung, die bei kleinen Hochgeschwindigkeitswellen gut funktioniert, ist Wachsmalkreide. Verwenden Sie schwarze oder weiße Farbe/Tinte, um die Welle zu beschichten, 2/3 schwarz und 1/3 weiß, so dass sich die Farben vor dem Sensor bei der Rotation der Welle abwechseln. Weiße Papieretiketten funktionieren auch, wenn sie vollständig um die Welle gewickelt werden und dann ein Teil des Etiketts mit einem Marker geschwärzt wird. Der Sensor kann auch Zahnradzähne, Objekte mit einem Durchmesser von 1 mm, Schlitz, Schraubenköpfe und Schlüssel markieren.

VORSICHTSMASSNAHMEN

Die Fliehkraft kann bei hohen Geschwindigkeiten gefährlich sein. Stellen Sie sicher, dass alle Objekte angemessen an Wellen befestigt sind und dass die Bediener stets durch eine mindestens 12 mm dicke Plexiglasscheibe geschützt sind. Der Benutzer muss den IRS fest montieren, um eine genaue Messung zu erhalten. Der ideale Brennpunkt des Sensors 12 mm. Der Sensor verfügt über eine grüne LED-Zielanzeige, die anzeigt, wenn er ein gültiges Signal empfängt. Benutzen Sie diese Funktion um den Sensor richtig zu platzieren, da Sie die Infrarotemissionen nicht sehen können. HINWEIS: Der Sensor reagiert empfindlich auf Licht, wie z.B. Leuchtstofflampen oder Sonnenlicht. Wenn der Sensor bei stillstehender Welle eine Geschwindigkeit zu erfassen scheint, kann es notwendig sein, ihn vor der Umgebungsbeleuchtung abzuschirmen.



Um die EU-Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE) einzuhalten: Dieses Produkt kann Material enthalten, das für die menschliche Gesundheit und die Umwelt gefährlich sein könnte. Dieses Produkt NICHT als unsortierten Hausmüll entsorgen. Dieses Produkt muss in Übereinstimmung mit den örtlichen Vorschriften recycelt werden, wenden Sie sich für weitere Informationen an Ihre örtlichen Behörden. CE-konform (mit mitgeliefertem Ferrit). RoHS-konform. Erfüllt die Sicherheitsanforderungen der IEC6101010-1. Dieses Produkt ist nicht wasserdicht.