

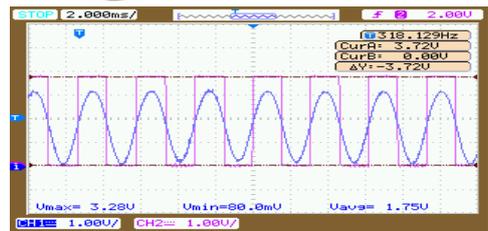
Drehzahlsensor auf Basis optischer Transmissionsrundgitter CYRSS102OG

Der Drehzahlsensor CYRSS102OG ist ein Lichttransmissionssensor, der aus einem optisch durchlässigen Rundgitter und einer Signalverarbeitungselektronik besteht. Der Sensor gibt sowohl Sinus- als auch Rechtecksignale mit identischer Frequenz aus, mit denen die Drehzahl des Zielobjekts gemessen werden kann. Der Sensor ist in Harz versiegelt und kann in rauen Umgebungen mit geringen Installationskosten eingesetzt werden.

Der Sensor arbeitet unter Spannungsversorgung von 4,5 VDC bis 24VDC. Die Sinus- und Rechteckwellen werden direkt über die Ausgangsklemmen der Operationsverstärker ausgegeben. Der Sensor wird nicht beschädigt, wenn die Spannungsversorgung versehentlich umgekehrt verdrahtet wird.

Eigenschaften

- Hohe Auflösung durch optische Transmissionsrundgitter
- Ausgangssignale direkt von Operationsverstärkern
- Gutes Signal zum Geräusch Verhältnis
- Hervorragende Leistung bei niedrigen Drehzahlen
- Ausgangsamplitude nicht von der Drehzahl abhängig
- schnelle Arbeitsgeschwindigkeit, über 18kHz
- EMI resistent
- Verpolschutz und Schutz vor Störgrößen



Anwendungen

Automobile und Schwerkraftlastwagen:

- Nockenwellen- und Kurbelwellengeschwindigkeit und -position
- Datenübertragungsgeschwindigkeit
- Tachometer
- Antriebssteuerung und Blockierschutz

Industrielle Anwendung:

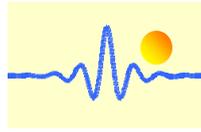
- Geschwindigkeit eines Kettenrads
- Geschwindigkeit und Hub des Kettentransportbands
- Melder einer Abstellvorrichtung
- Drehzahlmessung
- Tachometer, Zähler.

Absolute Grenzwerte

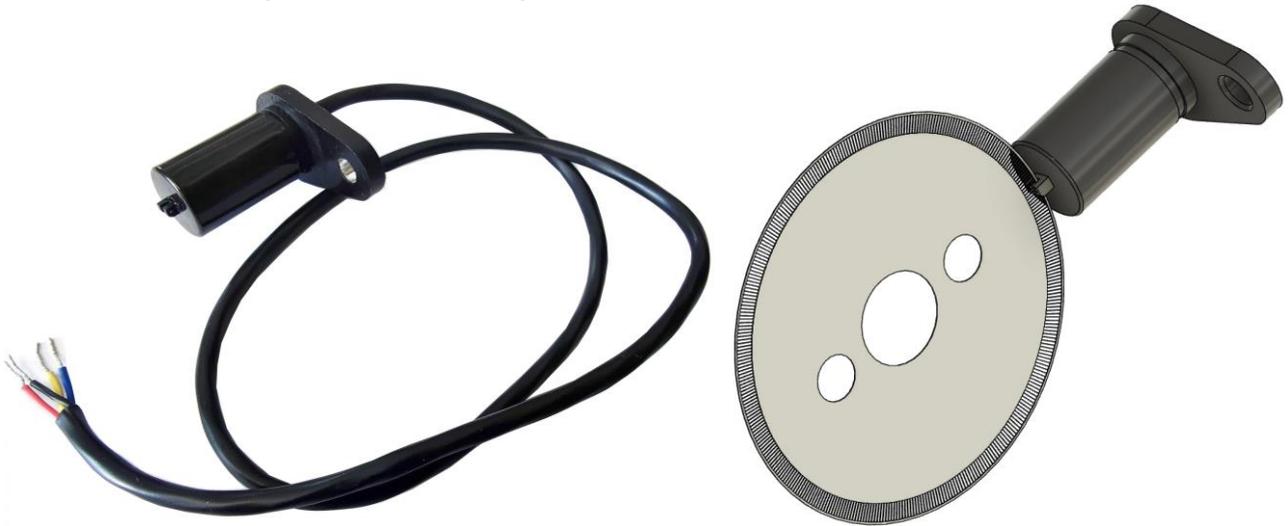
Versorgungsspannung	4,5V ~ +30V
Rückwärtsschutzspannung	-30VDC
Ausgangsspannung (Sinuswelle)	0V~+3.3V (kundenspezifisch: 0-5V)
Ausgangsspannung (Rechteckwelle)	0V~+24V
Lastwiderstand (Sinuswelle und Rechteckwelle)	100Ω, min
Betriebstemperaturbereich	-40°C~+85°C

Bestellhinweise

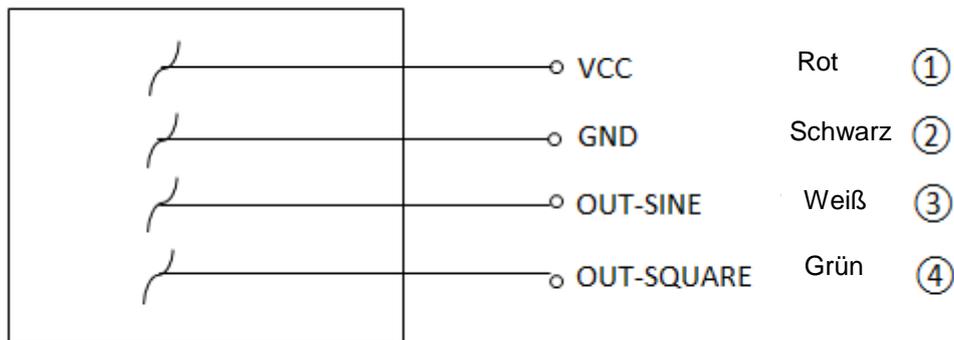
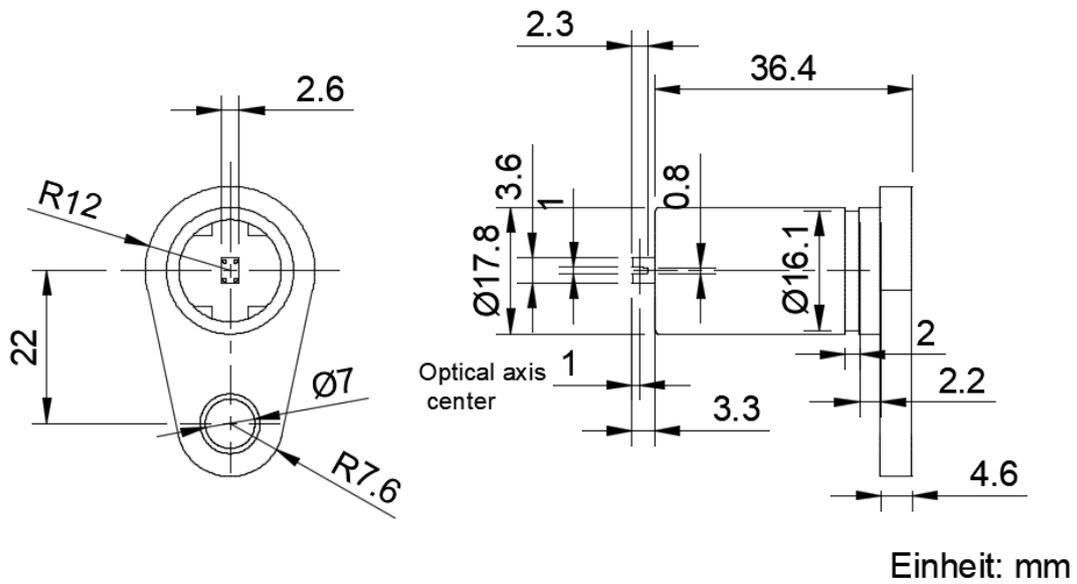
Teilenummer	CYRSS102OG
Versorgungsspannung	4,5V ~ 24V
Lastwiderstand (Sinuswelle u. Rechteckwelle)	100Ω, min
Lücken und Tiefen bei der Erkennung	1.0mm x 2.3mm
Rotationsgeschwindigkeit (RPM)	2-3000
Schaltzeit (Frequenz 1kHz)	Anstiegszeit: 5,5μs. max. Abfallzeit: 10μs. max.

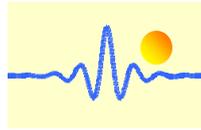


Anschlussmaße (nur als Referenz)



Die Standardlänge des Kabels beträgt 500mm, der Querschnittsdurchmesser ist 4mm.





Copyright© 2022, ChenYang Technologies GmbH & Co. KG

(Dieses Material erscheint am 05.10.2022, Letzte Änderung am 05.10.2022)

Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieses Datenblatts darf vervielfältigt,
in einem Datenempfangssystem gespeichert oder übertragen werden,
in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln,
Elektronische, mechanische, Fotokopieren, Aufzeichnung oder auf andere Weise,
ohne die vorherige Erlaubnis des copyright-Inhabers.

Autor und Kontakt Info:

M.Sc. Qiankun Song und Dr.-Ing. habil. Jigou Liu
ChenYang Technologies GmbH & Co. KG
Markt Schwabener Str. 8
85464 Finsing, Germany
Tel. +49-8121-2574102, Fax: +49-8121-2574101
Email: jigou.liu@chenyang-ism.com