

Drehzahl-Messrelais und Drehzahl-Sensoren

Schnelle Impulse erfassen



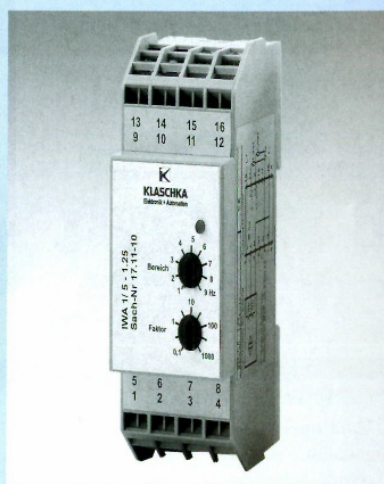
Im Zeitalter speicherprogrammierbarer Steuerungen gelten Messrelais wie die Impulzzahlmessrelais ISN der Firma Klaschka als überholt. Dabei spielen diese Geräte gerade in der Kombination mit einer SPS ihre Stärken aus, beispielsweise beim Überwachen von Frequenzen und Drehzahlen:

Im Impulzzahlmessrelais erfolgt die Vorverarbeitung der schnellen Gebersignale, während die SPS deren langsamere Schaltsignale und/oder analoge Ausgangswerte auswertet. Bei den Impulzzahlmessrelais wurden dazu umfassende Funktionen in ein kompaktes Gehäuse (17,5 mm x 100 mm x 60,5 mm) gepackt. Die Geräte arbeiten mit 24 V(DC) Betriebsspannung und lassen sich als Stillstands- oder Nenndrehzahlwächter in vier Messbereichen von 10 bis 12 000 U/min einsetzen. Montagefreundliche Zugfeder-Klemmen ermöglichen den zuverlässigen Anschluss der Impulsgeber.

Computer & Automation.de 2010

Neues Auswertegerät für Impuls- und Drehzahlmessung

Im Zeitalter der Speicherprogrammierbaren Steuerungen sind Messrelais schon oft totgesagt worden, da man meinte, die Funktion in die SPS integrieren zu können. Gerade in Kombination mit der SPS weisen Messrelais ihre Daseinsberechtigung nach. Dies gilt auch oder gerade für das Kontrollieren von Frequenzen und Drehzahlen. Hier erfolgt im Impulzzahlmessrelais die Vorverarbeitung. Die SPS wertet Schaltsignale und/oder analoge Messwerte aus. Bei der Neuentwicklung der Impulzzahlmessrelais Baureihe ISN wurden umfangreiche



Funktionen in ein kompaktes Gehäuse (17,5 mm/100 mm/60,5 mm) mit Schnappfuß für DIN-Hutschiene integriert.

Die montagefreundlichen Zugfeder-Klemmen ermöglichen sicheres und schnelles Klemmen von max. 2 Leitern, auch mit unterschiedlichen Leitungsdurchmessern. Die Geräte arbeiten mit 24 V_{DC} Betriebsspannung und lassen sich als Stillstands- oder Nenndrehzahlwächter mit Relaisausgang in insgesamt 4 Bereichen von 10 Imp/min bis 120 k Imp/min betreiben.

■ Klaschka GmbH & Co. KG
Fax: 07234/79-444
www.klaschka.de

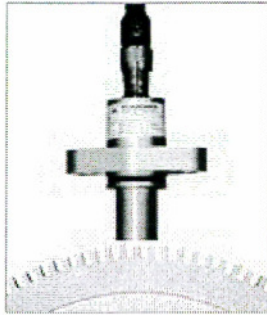
PC & Industrie Einkaufsführer 2011

Drehzahl-Messrelais und Drehzahl-Sensoren

Impulsgeber

Allmetallsensor erfasst Drehzahl und- Richtung

12/2010 | Redakteur: Ute Drescher

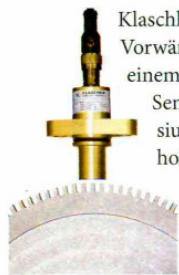


Klaschka bietet einen Doppelimpulsgeber mit Vorwärts-Rückwärtserkennung an, der in einem Arbeitsbereich von 0 bis 30 kHz als Allmetallsensor neben Stahl z. B. auch Aluminium oder Magnesium erfassen kann. Neben der hohen Störfestigkeit gegen elektromagnetische Felder gehören auch eine absolute Unempfindlichkeit gegen elektromagnetische Gleichfelder und niederfrequente Wechselfelder zu den Vorteilen. Anwendungen finden sich in Werkzeug- und Textilmaschinen, Verbrennungsmotoren, Schienen-, Wasser-, und Nutzfahrzeuge, Turbinen, Pumpen, Generatoren, Rührwerke oder

Förderanlagen.

Konstruktionspraxis
4/2010

Allmetall-Impulsgeber für Drehzahlen erkennt die Drehrichtung automatisch



Klaschka hat den Doppelimpulsgeber IAD2/M2 mit Vorwärts-Rückwärtserkennung im Programm, der in einem Arbeitsbereich von 0 bis 25 kHz als Allmetallsensor außer Stahl auch Aluminium und Magnesium erfassen kann. Damit können Antriebe mit hohen Frequenzen zur Drehzahlerfassung und durch integrierte Elektronik auch zur Drehrichtungserkennung ausgestattet werden. Neben der, so heißt es, hohen Störfestigkeit gegen elektromagnetische Felder sollen auch eine absolute Unempfindlichkeit gegen elektromagnetische Gleichfelder und niederfrequente Wechselfelder zu den Vorteilen des Impulsgebers gehören. Anwendungen finden sich unter anderem in Werkzeugmaschinen, Verbrennungsmotoren, Turbinen, Pumpen, Generatoren, Rührwerken oder Förderanlagen.

► **Klaschka GmbH & Co.**, Tel. (0 72 34) 79-0, www.klaschka.de

MM Maschinenmarkt 13/2010

Extreme Einsätze

Klaschka ist spezialisiert auf das berührungslose Erfassen von Objekten und schnellen Bewegungen, zum Beispiel von Zahnrädern, Zahnstangen, Nocken oder Lochscheiben. Die induktiven Näherungsschalter der Bauart Allmetall Standard arbeiten mit gleichem Abstand bei allen Metallen (Reduktionsfaktor 1) und erfassen mit erhöhten Schaltabständen Objekte mit besonders hohen Schaltfrequenzen von über zehn Kilohertz. Herkömmliche Näherungsschalter arbeiten mit Schaltfrequenzen von 200 Hertz bis zwei Kilohertz dagegen vergleichsweise langsam. Für besonders anspruchsvolle Anwendungen werden Impulsgeber mit Hall- oder magneto-resistiven Fühler-elementen einge-

setzt. Der Betätigungs-Frequenzbereich dynamischer Impulsgeber reicht von einigen Hertz bis etwa 25 Kilohertz und bei statischen Impulsgebern von null bis etwa 20 Kilohertz. Mit Doppelimpulsgebern lassen sich phasenversetzte Impulsfolgen erzeugen, aus deren Reihenfolge sich auch die Dreh- und Laufrichtung ableiten. Die Einsatzbedingungen für Drehzahlsensoren, wie starke Temperaturschwankungen, Erschütterungen, mechanische Belastungen und Resistenz gegenüber Ölen und Lösungsmitteln, sind meist extrem. *bw*



Erfassungssensoren

● Kennziffer 177

Klaschka, Tiefenbronn, Tel. 07234/79-0, Fax 79-444,
www.klaschka.de

handling November 2010