

Drehzahl-Sensor

Näherungsschalter mit analogem Ausgang



EFFI
EFFU

Eigenschaften

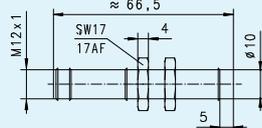
Die EFFI und EFFU vereinigen einen Näherungsschalter und die Signalaufbereitung auf Normsignale in einem Gerät.

Die Skalierung des Normsignalausganges kann einfach vor Ort erfolgen. Programmierung:

- die untere Ausgangsgrenze (4 mA bzw. 0 V) ist fest auf 0 Hz gelegt.
- zur Programmierung der oberen Ausgangsgrenze (20 mA bzw. 10 V) muss nur die gewünschte max. Frequenz im System eingestellt werden. Das Gerät wird dann einfach durch Verbinden von 2 Anschlusskontakten auf diesen-Wert-programmiert.

Technische Daten

Messprinzip:	Hall-Sensor
Schaltabstand:-	4-mm
Messbereich:-	1...-4095-Hz
Ausgangssignal:	EFFI: 4 - 20 mA (3-Leiter)- EFFU: 0 - 10 V (3-Leiter)
Messintervall:-	Periodenmessung,-Ausgangsaktualisierung-50-ms
Ausgangsgenauigkeit:	±0.25 % vom Endwert
Hilfsenergie:	10 ... 30 V DC (bei EFFU: 15 ... 30 V DC)
Stromaufnahme:	max. 20 mA (ohne Last)
Elektr. Anschluss:	4-poliger Rundstecker M12 x 1 (Anschlusskabel s. S. 95)
Arbeitstemperatur:	0 .. 70 °C
Schutzart:	IP 67
Gehäusewerkstoffe:	Ms vernickelt, PA66
Abmessungen:	~ Ø 10 x 66.5 mm
Gewicht:-	ca.-25-g



M12 - Anschlusskabel



Geschirmtes PUR-Anschlusskabel mit angespritztem M12x1-Steckverbinder (und losen Enden) . Erhältlich mit geradem und winkeligem-Steckerabgang.

Ausführungen

KM4P-G02:	gerader Anschluss, 4-polig, 2 m Kabel
KM4P-G10:	gerader Anschluss, 4-polig, 10 m Kabel
KM4P-W02:	90°Anschluss, 4-polig, 2 m Kabel
KM4P-W10:	90°Anschluss, 4-polig, 10 m Kabel
KM4P-GL:	Kupplung zum Selbstkonfektionieren, 4-polig

Kalorimetrische Durchflusswächter



EFK2
EFKP
EFKM

Eigenschaften

Die Durchflusswächter EFK... überwachen flüssige und gasförmige Medien. Sie vereinen in kompakter Bauform den Einbaufühler, eine LED-Trendanzeige (für FLOW) mit zweifarbiger Zustandsanzeige und einen, über ein Potentiometer, einstellbaren Schalterpunkt für den Ausgang.

- keine-bewegten-Teile-im-Überwachungsmedium
- weitgehend-nennweitenunabhängige-Montage
- niedriger Druckverlust
- hohe Betriebsdrücke bis 100 bar

Anwendungsgebiet

- Metallverarbeitende Industrie: Kühl- und Schmiermittelüberwachung
 - Stahlindustrie: Kühlmittelkreisläufe
 - Chemische Industrie: Trockenlaufschutz bei Pumpen, Leckagenüberwachung und Füllstände
 - Getränkeindustrie: Überwachung von Reinigungsabläufen
- Sensoren geeignet für: Wasser, Öl, aggressive Medien

Technische Daten

Messprinzip:-	Kalorimetrische
Überwachungsbereich:	20 ... 50 cm/s (bei Wasser)
Anzeige: EFK2	2 farbige LED (rot < Grenzwert, grün > Grenzwert)
- EFKP, EFKM	9 LED's (rot - Grenzwert, grün 1-8 - Durchfluss)
Schaltpunkteinstellung:	über eingängiges Einstellpotentiometer
Ausgang: EFK2	Relaiskontakt (max. 30 V / 2 A) NO (offen = kein Durchfluss)
Optional:	NPN-Transistorausgang (max. 24 V / 100 mA)- PNP-Transistorausgang (max. 24 V / 100 mA)
Ausgang: EFKP, EFKM	NPN-Transistorausgang (max. 24 V / 200 mA)
Optional:	PNP-Transistorausgang (max. 24 V / 200 mA)
Hilfsenergie:	24 V DC ±10 %
Stromverbrauch:	max. 70 mA
Elektr. Anschluss:	4-poliger Rundstecker M12 x 1 (pas. Kabel siehe links)
Betriebsdruck:	max. 100 bar
Arbeitstemperatur:	15 .. 70 °C
Einbaulage:-	beliebig
Schutzart:	IP 65 (EFK2), IP 60 (EFKP), IP 67 (EFKM)
Mech. Anschluss:	Einschraubgewinde G1/2A
Option:	Einschraubgewinde G1/4A
Sensor-Einbaulänge:	ca. 29 mm (inkl. Gewinde)
Werkstoffe:-	
Fühler:	Edelstahl 1.4571
Gehäuse: EFK2:	Edelstahl 1.4305-
EFKP:	PA6.6-
EFKM:	Messing vernickelt
Abmessungen:	EFK2: Ø 35 x 97 mm (B x H x T)
-(jeweils ohne M12-Stecker)	EFKP: 50 x 50 x 95 mm (B x H x T)- EFKM: Ø 73 x 81 mm (B x H x T)

Optionen / Aufpreise

G1/4A:-	Geräteanschluss-G1/4A-
PNP:	Ausgang: PNP-Transistorausgang
NPN:	Ausgang: NPN-Transistorausgang