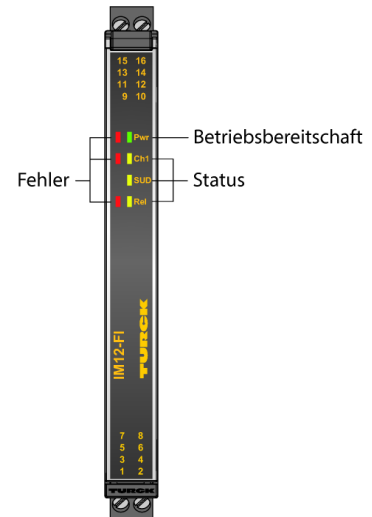
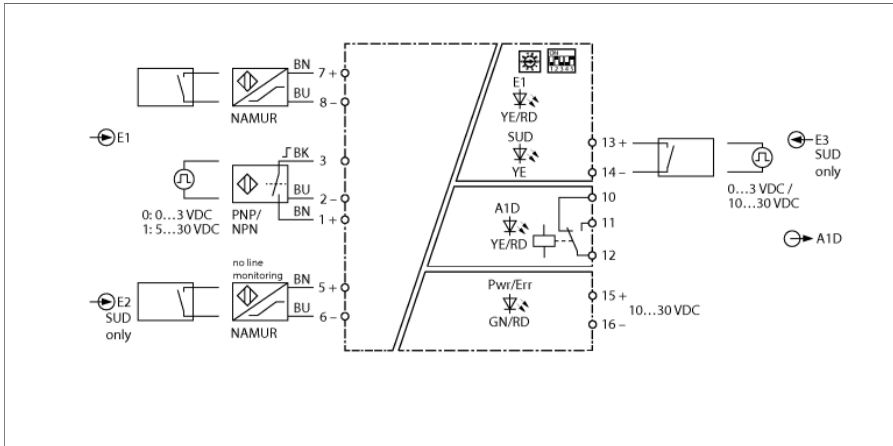


Frequenzmessumformer / Puls-Counter

1-kanalig

IM12-FI01-1SF-1R-0/24VDC/K71



Der Frequenzmessumformer IM12-FI01-1SF-1R-0/24VDC/K71 überträgt Frequenzsignale bis 20000 Hz galvanisch getrennt. Mit dem Gerät können Grenzwerte überwacht werden.

Das Gerät ist 1-kanalig ausgelegt und verfügt über zwei Eingänge zum Anschluss von Sensoren nach EN 60947-5-6 (NAMUR) oder potenzialfreien Kontakten. Zusätzlich stehen ein 3-Draht- und ein Impulseingang zur Verfügung. Ausgangsseitig ist ein Umschalter-Relais vorhanden.

Das Gerät wird über Drehcodierschalter und DIP-Schalter auf der Geräteseite parametrierbar. Über den Relaisausgang kann ein Grenzwert auf Über- oder Unterschreiten eines Grenzwerts oder auf Verlassen eines Grenzwert-Fensters überwacht werden. Die Anlaufüberbrückung SUD (Start Up Delay) wird parameterabhängig über Eingang E2 oder E3 eingeschaltet.

Die Geräte verfügen über eine grüne und eine rote Power-LED (Pwr) zur Anzeige der Betriebsspannung und der Parametrierung. Für jeden Eingangskreis ist eine gelbe und rote Status-LED vorhanden. Ein Fehler im Eingangskreis führt gemäß NE44 zu einem Blinken der roten LED. Die Einschaltverzögerung wird durch eine gelbe LED angezeigt. Für die Schaltzustandsanzeige des Relais stehen eine rote und eine gelbe LED zur Verfügung.

Das Gerät erfüllt die Anforderungen der NE21. Es ist mit abziehbaren Schraubklemmen ausgestattet.

Das Gerät ist mit abziehbaren Schraubklemmen ausgestattet.

- Überwachung der Eingangskreise auf Drahtbruch und Kurzschluss
- Parametrierung via Dip / Drehcodier-Schalter
- Allseitige galvanische Trennung
- Eingang verpolungssicher
- Abziehbare Schraubklemmen

Abmessungen

Typ	IM12-FI01-1SF-1-R-0/24VDC/K71
Ident-No.	100051430
Nennspannung	24 VDC
Betriebsspannung U_b	10...30 VDC
Leistungsaufnahme	$\leq 3 \text{ W}$
Verlustleistung, typisch	$\leq 1.7 \text{ W}$
Überwachungsbereich/Einstellbereich	0.0006...1200000 min ⁻¹
NAMUR Eingang	
NAMUR	EN 60947-5-6
Leerlaufspannung	8.2 VDC
Kurzschlussstrom	8.2 mA
Eingangswiderstand	1 k Ω
Leitungswiderstand	$\leq 50 \Omega$
Einschaltswelle	1.75 mA
Ausschaltswelle	1.55 mA
Drahtbruchswelle	$\leq 0.06 \text{ mA}$
Kurzschlusschwelle	$\geq 6.4 \text{ mA}$
Dreidraht-Eingang	
Leerlaufspannung	12 VDC
0-Signal	0...3VDC
1-Signal	5...30 VDC
Externe Signalquelle	
0-Signal	0...3 VDC
1-Signal	5...30 VDC
Ausgangskreise	
Ausgangskreise (digital)	1 x Relais (Umschalter)
Schaltspannung Relais	$\leq 30 \text{ VDC} / \leq 250 \text{ VAC}$
Schaltstrom je Ausgang	$\leq 2 \text{ A}$
Schaltleistung je Ausgang	$\leq 500 \text{ VA/60 W}$
Schaltfrequenz	$\leq 15 \text{ Hz}$
Kontaktqualität	AgNi
Galvanische Trennung	
Prüfspannung	2.5 kV RMS
E1,E2-E3	375 V Scheitelwert gemäß EN 60079-11
E1,E2-Versorgungsspannung	375 V Scheitelwert gemäß EN 60079-11
Anzeigen/Bedienelemente	
Betriebsbereitschaft	grün
Schaltzustand	gelb
Fehlermeldung	rot



Mechanische Daten		
Schutzart	IP20	
Brennbarkeitsklasse nach UL 94	V-0	
Umgebungstemperatur	-25...+70 °C	
Lagertemperatur	-40...+80 °C	
Abmessungen	120 x 12.5 x 117 mm	
Gewicht	185 g	
Montagehinweis	Montage auf Hutschiene (NS35)	
Gehäusewerkstoff	Kunststoff, Polycarbonat/ABS	
Elektrischer Anschluss	abziehbare Schraubklemmen, 2-polig	
Anschlussquerschnitt	0.2...2.5 mm² (AWG: 24...14)	
Anzugsdrehmoment	0.5 Nm	
Anzugsdrehmoment	4.43 LBS-Inch	
Umweltbedingungen	Einsatzhöhe	bis 2000m über N.N.
	Verschmutzungsgrad	II
	Überspannungskategorie	II (EN 61010-1)
	verwendete Normen	
	Spannungsfestigkeit und Isolation	
		EN 50178
		EN 61010-1
		EN 50155
		GL VI-7-2
	Schock	
		EN 61373 Klasse B
		EN 50155
		GL VI-7-2
		EN 60068-2-6
		EN 60068-2-27
	Temperatur	
		EN 60068-2-1 Ad
		EN 50155
		GL VI-7-2
		EN 60068-2-2 Bd
		EN 60068-2-1
	Luftfeuchtigkeit	
		EN 60068-2-38
	EMV	
		EN 50155
		GL VI-7-2
		NE21
		EN 61326-1
		EN 61326-3-1
		EN 61000-4-2
		EN 61000-4-3
		EN 61000-4-4
		EN 61000-4-5
		EN 61000-4-6
		EN 61000-4-11
		EN 61000-4-29
		EN 55011
		EN 55016
		EN 50121-3-2
		EN 61000-6-2

Zubehör

Typ	Ident-Nr.		Maßbild
IMX12-SC-2X-4BK	7580940	Schraubklemmen für IM(X)12-Module; Lieferumfang: 4 St. 2-polige schwarze Klemmen	
IMX12-CC-2X-4BK	7580942	Federzugklemmen für IM(X)12-Module; Lieferumfang: 4 St. 2-polige schwarze Klemmen	