



FU252

Signalwandler: Frequenz → Analog (Spannung / Strom) und Seriell (RS232 / RS485)

Produkteigenschaften:

- Verarbeitet richtungsbehaftete (A, B, 90°) und einspurige Frequenzen (HTL, TTL oder RS422)
- Wandelt auch Summe, Differenz, Produkt oder Verhältnis zweier Frequenzen
- Hoher Eingangs-Frequenzbereich von 0,1 Hz bis zu 1 MHz
- Extrem kurze Wandlungszeit von nur 1 Millisekunde ($f > 2$ kHz)
- Analogausgang konfigurierbar für Spannungs- oder Strombetrieb
- Polarität des Analog-Ausgangssignals abhängig von der Drehrichtung
- RS232 / RS485-Schnittstelle zum seriellen Auslesen der Geberfrequenz
- Programmierbare Digitalfilter und Vorgabemöglichkeit für beliebige Linearisierungskurven
- Einfache Parametrierung über TEACH- Funktion oder mittels PC und Bedienersoftware

Technische Daten:		
Spannungsversorgung:	Eingangsspannung: Schutzschaltung: Restwelligkeit: Stromaufnahme:	18 ... 30 VDC Verpolungsschutz ≤ 10 % bei 24 VDC ca. 75 mA (unbelastet)
Anschlüsse:	Anschlussart:	Schraubklemmen, 1,5 mm ²
Geberversorgung:	Ausgangsspannung: Ausgangsstrom:	+ 5,5 VDC / +/- 5 % max. 250 mA
Inkremental-Eingang:	Signalpegel: HTL-Charakteristik: HTL-Innenwiderstand: Spuren Frequenz: Frequenzmessung / Genauigkeit:	RS422: Differenzspannung > 1 V TTL: LOW: 0 ... 0,5 V / HIGH: 2,5 ... 5,3 V HTL: LOW: 0 ... 3 V / HIGH: 10 ... 30 V NPN / PNP Ri ≈ 4,75 kOhm A, /A, B, /B max. 1 MHz bei RS422 und TTL symmetrisch max. 200 kHz bei HTL und TTL asymmetrisch 0,02 % +/- 1 Digit
Steuer-Eingang:	Verwendung: Signalpegel: Impulsdauer:	Anschluss von Näherungsschaltern oder Steuerbefehlen HTL: LOW: 0 ... 3 V / HIGH: 10 ... 30 V min. 5 ms
Analog-Ausgang:	Spannung: Strom: Auflösung: Genauigkeit: Auflösung pro Bit: Reaktionszeit (im Normalbetrieb): Nullstellzeit (bei plötzlicher Unterbrechung):	-10 ... +10 V / 0 ... 10 V (max. 2 mA) 0 ... 20 mA / 4 ... 20 mA (Bürde: max. 270 Ohm) 14 Bit (± 13 Bit) 0,1% 1,25 mV / 2,5 µA abhängig von Sampling-Time und Frequenz, ca. 1 ms (fin > 2 kHz); 1/f in (fin < 1 kHz) 5 ms (ohne Mittelwert), 700 ms (max. Mittelwert)
Gehäuse:	Material: Montage: Abmessungen (B x H x T): Schutzart: Gewicht:	Kunststoff 35 mm Hutschiene (nach EN 60715) 40 x 79 x 91 mm IP20 ca. 190 g
Umgebungstemperatur:	Betrieb: Lagerung:	0 °C ... +45 °C (nicht kondensierend) -25 °C ... +70 °C (nicht kondensierend)
Ausfallrate:	MTBF in Jahren:	75,2 a (Dauerbetrieb bei 60 °C)
Konformität und Normen:	EMV 2004/108/EG: RoHS 2011/65/EU:	EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4 EN 50581