

■ **Frequenz-Analogwandler Typ FA 9002**

Merkmale des Gerätes

- Frequenz-Stromwandler (0/4...20 mA)
- Eingangssignalpegel wählbar
- Einstellbarer Frequenzteiler
- Geeignet für Inkrementalgeberanschluss
- Geringe Leistungsaufnahme
- Hohe Zuverlässigkeit
- Kompaktes Gehäuse



Allgemeines

Das FA 9002 ist ein Frequenz-Analogwandler zur Umwandlung einer Frequenz in einen proportionalen Ausgangsstrom von 0 bis 20 mA oder 4 bis 20 mA.

Funktion

Die Eingangsfrequenzen werden von einem Frequenzteiler, einem Mikroprozessor und einem Digital-Analog-Wandler verarbeitet. Der Wert des Frequenzteilers kann über einen 8-poligen DIP-Schalter eingestellt werden. (1-256). Der erzeugte Ausgangsstrom ist proportional zur Eingangsfrequenz.

Isolierte digitale Eingänge

Es sind zwei Eingänge für den Anschluß der Signale A und B eines Drehgebers vorhanden. Die Eingänge besitzen folgende Eigenschaften:

- Mit Hilfe eines DIP-Schalters können Eingangspegel zwischen 5, 12 oder 24 V ausgewählt werden.
- Die max. Eingangsfrequenz beträgt 50 kHz (einkanalig) und 25 kHz (zweikanalig).
- Der benötigte Eingangsstrom beträgt 5 mA.

Isolierter Stromausgang

Der Stromausgang ist isoliert und der Ausgangsbereich kann mittels Jumper auf 0...20 mA oder 4...20 mA eingestellt werden. Die max. Bürde beträgt 1 K. Der Ausgangsstrom ist auf 21 mA begrenzt.

Prozessorsteuerung

Durch die prozessorgesteuerte Signalverarbeitung lassen sich auch kundenspezifische Lösungen realisieren, wobei auch sehr niedrige Frequenzen (kleiner 1 Hz) verarbeitet werden können.

Aufbau

Der Wandler FA 9002 ist in einem Snap-In-Gehäuse für 35mm Schienen untergebracht.

Spannungsversorgung

Die Versorgungsspannung kann 5, 12 oder 24V DC betragen und muß bei Bestellung angegeben werden.

Technische Daten

Eingänge	: einstellbar 5V, 12V oder 24 V
Eingangsstrom	: 5 mA bei Pluspegel
max. Eingangsfrequenz	: 50 kHz einkanalig
max. Eingangsfrequenz	: 25 kHz zweikanalig
Analogausgang	: 0/4...20 mA, isoliert
Ansprechzeit	: 200 ms +.Periodendauer
Ripple	: max. 20 µA
Netzteil	: Isoliert 500V
Spannungsversorgung	: siehe Bestellbezeichnung
Stromaufnahme	: max. 40 mA bei 24 V
EMV	: entspr. ENV 50121-3-2
Schutzart	: IP40
Befestigungsart	: EN 50022
Umgebungstemperatur	: -5 bis +55 °C
Abmessungen	: 99 x 114,5 x 17,5

Bestellbezeichnung

FA 9002-			
			Messbereich (Teiler = 1)
			0 500 Hz = 20 mA
			1 50 Hz = 20 mA
			2 5 Hz = 20 mA
			Max. Eingangsfrequenz
			0 50 kHz (A oder B), 25 kHz (A + B)
			1 Reserve
			2 Reserve
			Versorgungsspannung
			0 18...36V DC, (Standard)
			1 4,5...9V DC, (Option)
			2 9...18V DC, (Option)
			3 36...48V DC, (Option)

