

■ **Frequenz-Analogwandler Typ FA 9001**

Merkmale des Gerätes

- Umwandlung einer Frequenz in einen Strom
- Hohe Zuverlässigkeit
- Einstellbare Frequenzbereiche
- Geeignet für Inkrementalgeber
- Geringe Leistungsaufnahme
- Kompaktes Gehäuse



Allgemeines

Beim Gerät des Typs **FA 9001** handelt es sich um einen Frequenz-Analogwandler. Er dient zur Umwandlung einer Frequenz in einen proportionalen Ausgangsstrom von 0 bis 20 mA oder 4 bis 20 mA..

Funktion

Die Eingangsfrequenz gelangt über Optokoppler auf eine Frequenzverdopplungsschaltung. Hierbei sollte die Impulslänge bzw. Impulspause ca. 50% der Impulsperiodendauer betragen. Werden beide Impulseingänge verwendet, ergibt sich eine Impulsvervierfachung. Die Impulsflanken der Eingangsimpulse des zweiten Eingangs müssen hierbei zu denen des ersten Eingangs um 90° versetzt sein.

Die Meßbereichseinstellung erfolgt mit einem programmierbaren Frequenzteiler. Die Programmierung erfolgt mit einem intern zugänglichen, 8-poliger DIP-Schalter. Er erlaubt eine Frequenzteilung zwischen 1 und 255.

Die Ausgangsimpulse des Frequenzteilers gelangen auf den Frequenz-Analogwandler. Dieser erzeugt einen zur Frequenz proportionalen Ausgangsstrom.

Digitale Eingänge

Diese Eingänge sind für den Anschluß der Signale A und B eines Drehgebers vorgesehen. Sie besitzen folgende Eigenschaften:

- Eingangsspannung 5...48 V (bei Bestellung angeben)
- Eingangsstrom 5 mA
- Max. Eingangsfrequenz 25 kHz (andere Werte auf Anfrage)

Stromausgang

Der Ausgangsstrom beträgt 0 bis 20 mA oder 4 bis 20 mA und ist bei Bestellung mitanzugeben. Die max. Bürde beträgt 1 KOhm.

Aufbau

Der Wandler FA 9001 ist in einem Snap-In-Gehäuse für 35mm Schienen untergebracht.

Spannungsversorgung

Der Frequenzanalogwandler FA 9001 ist für eine Versorgungsspannung von 12...36 VDC ausgelegt.

Elektrische Daten

Eingänge	: 5V...48 V
Eingangsstrom	: 5 mA bei Pluspegel
max. Eingangsfrequenz	: 25 kHz
Analogausgang	: 0/4...20 mA, isoliert
Spannungsversorgung	: 12 V...36 V
Stromaufnahme	: max. 50 mA bei 24 V
Ausführung	
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 9001-	
	Analogausgang
	0 0...20 mA
	1 4...20 mA
	Frequenzeingang
	0 24 V
	1 12 V
	2 5 V
	3 48 V
	Versorgungsspannung
	0 12...36V DC, galvanisch getrennt

