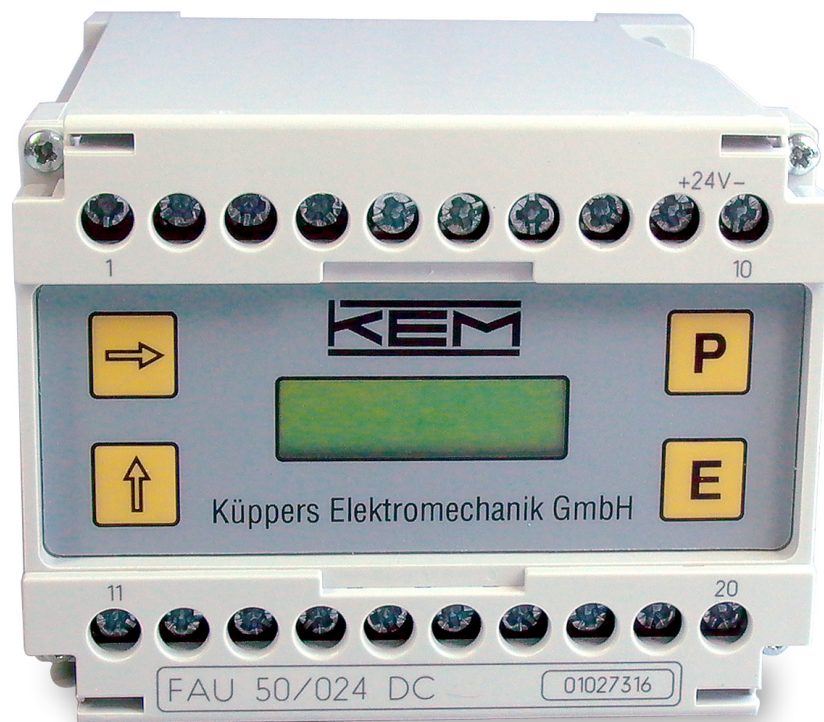


Technisches Datenblatt



FAU 50

Frequenz-Analogwandler

Beschreibung

Der FAU 50 wandelt mikroprozessorgesteuert jede als Frequenz darstellbare Messgröße im Bereich von 3 bis 5.000 Hz in ein potentialfreies Analogsignal mit einer Auflösung von 13 bit um.

Die Bedienung des FAU 50 erfolgt über eine frontseitige

Folientastatur und ein zweizeiliges LCD-Display. Die Bedienerführung erleichtert die Parametrierung und Überwachung. Alle Eingaben können ohne Umrechnungen vorgenommen werden. Durch ein zweistufig einstellbares Zeitverhalten des Analogausgangs und der Grenzwerte ist eine hohe Prozessadaption möglich.

Funktionen

Momentanwertüberwachung

mit einem MIN- und MAX-Grenzwert: Hysterese und Übertragungsverhalten sind einstellbar.

Impulsuntersetzer

hochauflösend, mit einstellbarer Impulsdauer.

Drehrichtungserkennung

mit Polaritätswechsel des Analogausgangs bei umgekehrtem Drehsinn.

Integrierter Summenzähler

zählt vorwärts/rückwärts bei Drehrichtungserkennung.

Geberspeisung

zur Versorgung der Aufnehmer und Verstärker in KEM Durchflussmessern.

LCD-Display und Folientastatur

zur Bedienung und Anzeige aller Betriebswerte und Parametereinstellungen.

Besonderheiten

- Hohe Genauigkeit: 0,015%
- Kurze Reaktionszeit
- Einfache Parametrierung

¹⁾ Durchschnittswerte mit Einzelaufnehmer. Für höhere Auflösung sind Doppelaufnehmer erhältlich.

²⁾ Genaue Typenbezeichnung auf Anfrage.

Technische Daten

| | |
|----------------------------------|--|
| Linearität | 0,015 % vom Endwert |
| Temperaturdrift | 0,050 % per 10; K 0,050 % per 10 K |
| Restwelligkeit | 0,050 % vom Endwert |
| Einstellbereich | abhängig vom programmierten K-Faktor |
| Schutzart | IP20 Klemmen berührungsgeschützt nach VBG4 und VDE0106 Teil 100 |
| Zul. Umgebungstemperatur | 0 °C bis +45 °C [+32 °F bis +113 °F] |
| Hilfsenergie | 230 V, 115 V/50 Hz, AC oder 24 V DC (±15 %) (bitte bei Bestellung angeben) |
| Leistungsaufnahme | 4 VA |
| Lebensdauer der Batterie | bei Lagerung 8 Jahre, bei täglichem 8-Stunden-Betrieb mindestens 10 Jahre |
| Geberspeisung | 12 V DC, 20 mA |
| Anschlüsse | Schraubklemmen, max. 2,5 mm ² |
| Gehäuse | Plastik für Montageschiene oder Wandmontage DIN/EN 500022-35 Abmessungen: L = 100, B = 77, H = 114 (mm) |
| Gewicht | DC-Version: 350 g AC-Version: 500 g |
| Frequenzbereich | 3 bis 5.000 Hz |
| Frequenzeingänge | CH 1 und CH 2 Stromschaltpegel: NAMUR DIN 19234 Spannungsschaltpegel: $U_L < 6 \text{ V}$, $U_H > 9 \text{ V}$, $U_{\text{max}} = 30 \text{ V}$ |
| Steuereingänge | Reset/Hold: aktiv bei $U_L < 3 \text{ V}$ ($t_{\text{min}} = 100 \text{ ms}$) für Analogausgang und Summenzähler geschaltet gegen 0 V der Geberspeisung (Klemme 7) |
| Analogausgang | 0/2 bis 10 V oder 0/4 bis 20 mA, externer Schalter am Gehäuse, Auflösung: 13 bit, Polarität des Ausgangssignals abhängig von der Drehrichtung |
| Scheinwiderstand | Stromausgang: $< 1.000 \Omega$ Spannungsausgang: $> 3.000 \Omega$ |
| 1:1 Frequenzausgang | galvanisch frei, OC: 30 V, 50 mA Impulsdauer: 0,2 bis 100 ms, programmierbar |
| Impulsausgang Untersetzer | 0,8 Hz bis 10 kHz |
| Einstellbereich des Untersetzers | abhängig vom programmierten K-Faktor |
| Grenzwertausgänge MIN, MAX | galvanisch frei, OC: 30 V, 50 mA |
| Schalthysterese der Grenzwerte | 0 % bis 9,9 % vom programmierten Grenzwert |
| Einstellbereich der Grenzwerte | abhängig vom programmierten K-Faktor |
| Vorwärts-/Rückwärtsausgang | galvanisch frei, OC: 30 V, 50 mA |

Ein- und Ausgänge

Potentialtrennung zwischen Ein- und Ausgängen

Frequenzeingänge

3 bis 5.000 Hz, NAMUR DIN 19234

Steuereingänge

für Reset- und Holdfunktion

Analogausgang

Strom- (0/4 bis 20 mA) oder Spannungsausgang (0/2 bis 10 V) umschaltbar, Übertragungsverhalten (Messzeit, Speichertiefe) einstellbar

Impulsausgang

z. B. zur Ansteuerung externer Zählwerke, Open Collector - galvanisch frei

1:1 Frequenzausgang

Open Collector - galvanisch frei

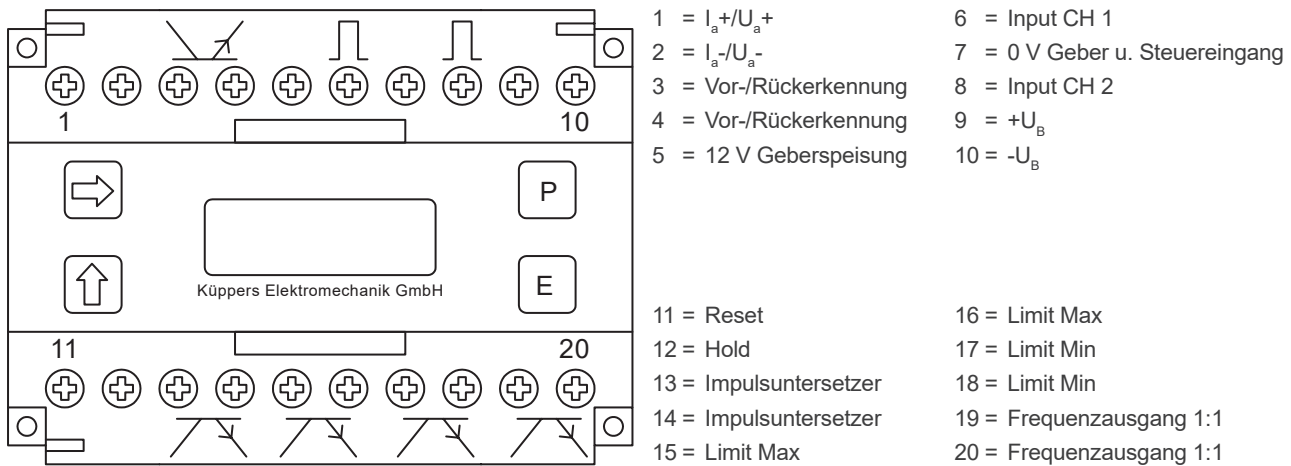
Vorwärts-/Rückwärtsausgang

Open Collector - galvanisch frei

Grenzwertausgang

Open Collector, galvanisch frei

Klemmenbelegung

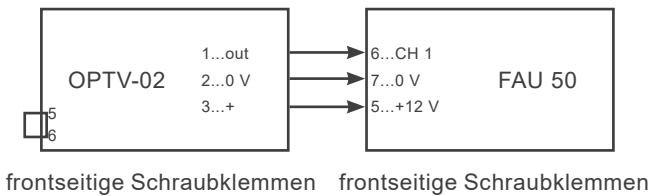
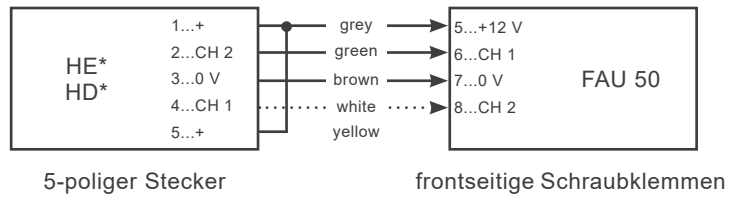
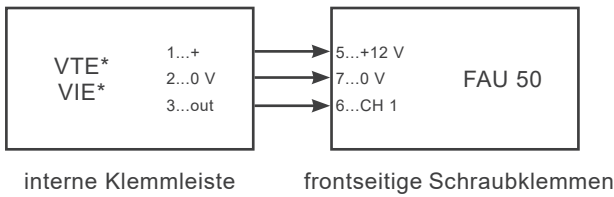
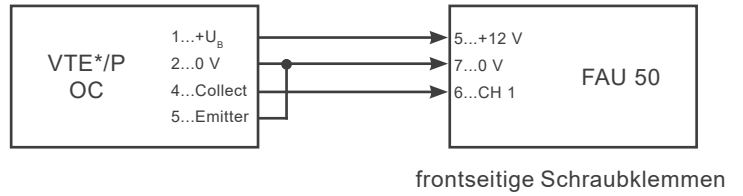
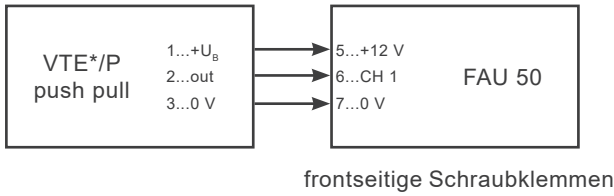


Bitte beachten:

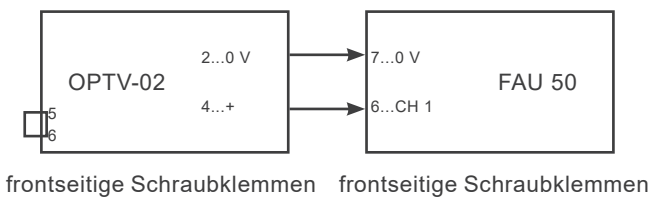
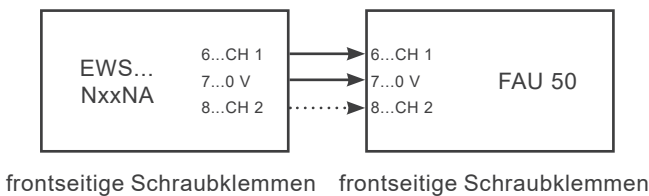
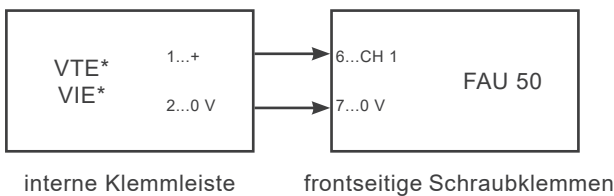
Ist der Inverseingang (Klemme 8) nicht belegt, sind Klemme 7 und 8 zu brücken.

Anschlüsse

Dreileiter-Anschluss



Two-Wire Connection



KEM Hauptsitz

Liebigstraße 5
85757 Karlsfeld
Deutschland

T. +49 8131 59391-0
F. +49 8131 92604

info@kem-kueppers.com

KEM Produktionszentrum

Wetzeller Straße 22
93444 Bad Kötzing
Deutschland

T. +49 9941 9423-0
F. +49 9941 9423-23

production@kem-kueppers.com

KEM Vertrieb

Liebigstraße 5
85757 Karlsfeld
Deutschland

T. +49 8131 59391-100
F. +49 8131 92604

sales@kem-kueppers.com

KEM Service & Reparaturen

Wetzeller Straße 22
93444 Bad Kötzing
Deutschland

T. +49 9941 9423-37
F. +49 9941 9423-24

service@kem-kueppers.com

*Weitere Distributoren & Partner finden Sie unter:
www.kem-kueppers.com*