Digitaler Analog-Frequenz-Umformer

DAF 9.00 G
DAF 9.00 T

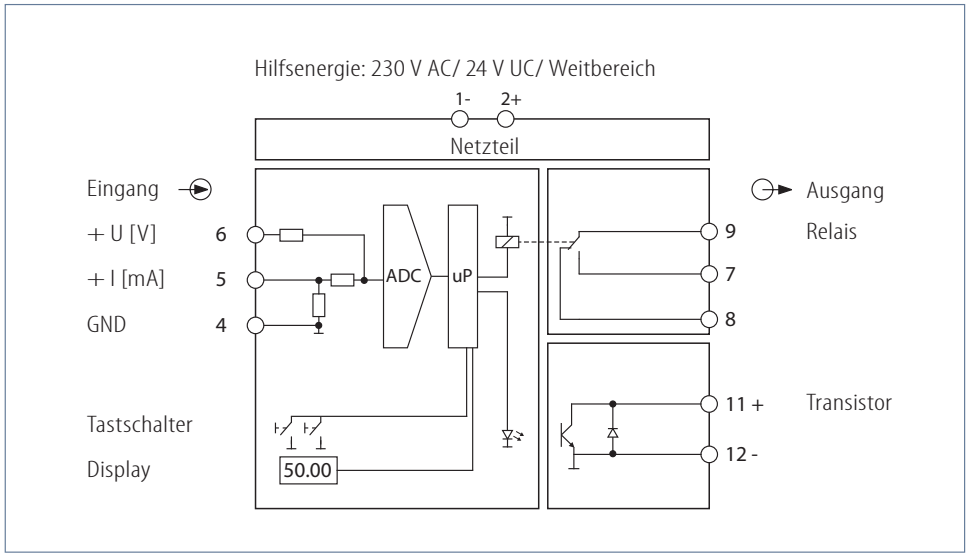
MERKMALE

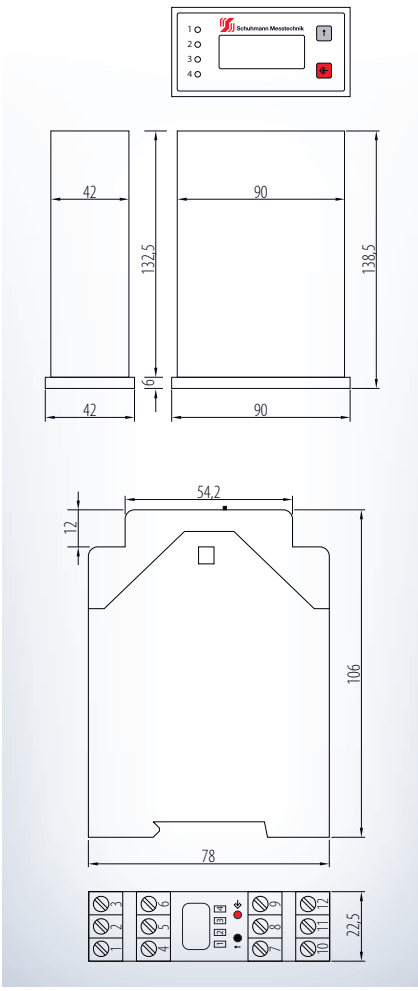
- *Eingang:*
  Strom 0(4)...20 mA oder
  Spannung 0(2)...10 V
- *Ausgang:*
  1 Relais mit Wechselkontakt oder
  Transistorausgang
- *Universell einstellbarer Impulsgeber von 0,001...1000 Hz*
- *Parametrierung, Bedienung und Ist-Wert Anzeige über Display*
- *Türeinbauversion mit integrierter Transmitterspeisung*
- *Galvanische 3-Wege-Trennung von 4 kV*

FUNKTION

Der Impulsgeber DAF 9.00 dient zur Wandlung eines analogen Signals in Impulssignale. Die Parametrierung erfolgt mit 2 frontseitigen Tastschaltern und wird über ein Display angezeigt. Die 4-stellige Ist-Wert Anzeige ist frei skalierbar.

Der Eingangswert kann eine Durchflussmessung, eine elektrische Leistung oder einen anderen physikalischen Wert darstellen. Dieser Eingangswert wird proportional in eine Impulsfrequenz gewandelt. Ausgangsseitig werden die Impulse als Frequenz, Umdrehung/min. oder Impulse/h dargestellt. Die Relaiszustände werden im Display durch Balken angezeigt. Der DAF 9.00 T hat zusätzlich eine integrierte 2-Draht Transmitterspeisung.





Schuhmann Messtechnik

ÜBERSICHT-MENÜ

Einstellbarer Bereich	*Beschreibung*	*Hauptmenü*[*1]
	aktueller Messwert Eingangssignal	100.0
0-20 (0...20 mA) 4-20 (4...20 mA) 0-10 (0...10 V)	Wahl des Eingangssignals (Wert ändern)	InP.u
0,001 ... + 9999 (Komma frei setzbar)	Anzeige[*2] Skalenende ≙ Endwert	SCAL
on ≙ Relais aktiv oFF ≙ Transitorausgang aktiv	Relais Aktivierung	rEL
FrEq ≙ Frequenz (Hz) rot ≙ Rotation (U/min) PL-h ≙ (Imp/h)	Einheit Ausgangswert	unit
0,001...1000,0 (bei Hz) 0,100...9999 (bei U/min) 36...9999 (bei Imp/h) (Komma frei setzbar)	Bereich (Endwert) Ausgangsimpuls	AdJ.o
0,000...eingegebener Endwert vom Ausgangsimpuls	Ausgabeschwelle Ausgangsimpuls	thr.S
0,001...9,999 sek. (Komma fix)	Maximale Impulsdauer	t.on
	wird 2 Sekunden eingeblendet	End

Die Ausgangsimpulse können über die Funktion der Unterdrückung von Schleichmengen gesperrt werden. Die Schwelle wird bezogen auf das Ausgangssignal eingegeben.

Ist die Ausgabefrequenz höher als es durch die Transistor- / Relais-Impuls-dauer-Vorgabe möglich wäre, wird die Impulsdauer auf einen realisier-baren Wert eingestellt. Es ist dabei zu beachten, dass die Impulsdauer an der Anzeige sich nicht verändert.

Legende: Auswahl Weiter

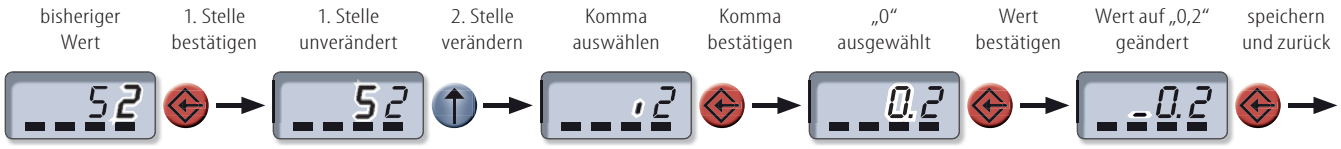
*1 Es findet ein ständiger Wechsel zwischen der Anzeige des Menüpunktes und des entsprechenden Wertes statt.

*2 Die Anzeige kann skaliert werden, so dass z.B. 0...100 m^3 anstelle von 4...20 mA angezeigt wird.

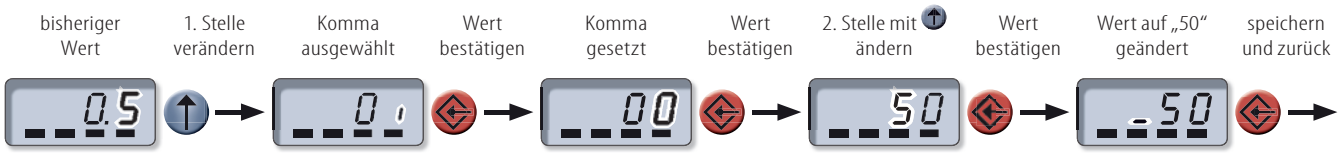
WERT ÄNDERN *(zum Ändern im jeweiligen Menüpunkt mit ↑ anwählen)*:

Wert verändern:

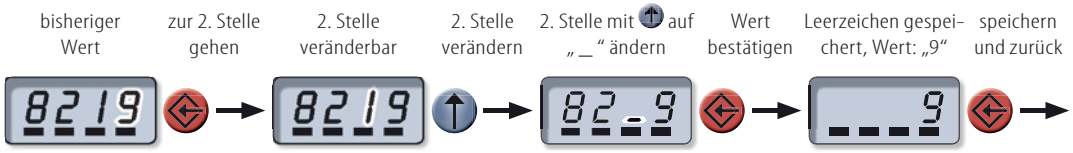
Kommastelle definieren:



Kommastelle entfernen:



Stellen entfernen:



Hinweise zur Bedienung:

Mit der Taste ↑ wird die angezeigte Stelle geändert. Dabei sind die Werte 0 bis 9, Minus -, Komma , und ein Leerzeichen _ möglich.

Mit der Taste ⇦ wird die Stelle gespeichert und die nächste angewählt bzw. nach Änderung der letzten Stelle zum nächsten Menüpunkt gewechselt. Ein Abbruch ist durch längeres drücken von ⇦ möglich.

Optional für Türeinbauversion:

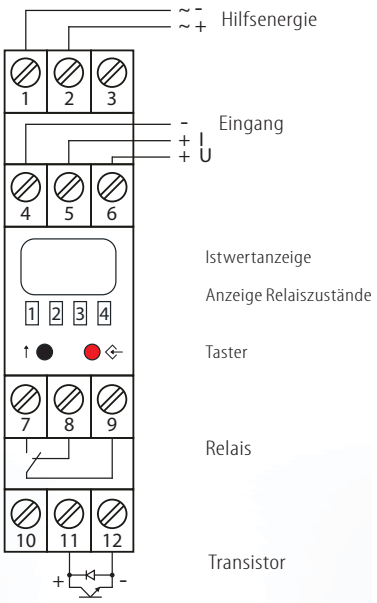
Rote Taste länger als 2 Sekunden gedrückt, Code Abfrage. Zum Verändern von Parametern muss die vorgegebene Codenummer eingegeben werden, ansonsten ist nur eine Ansicht möglich.

Legende:

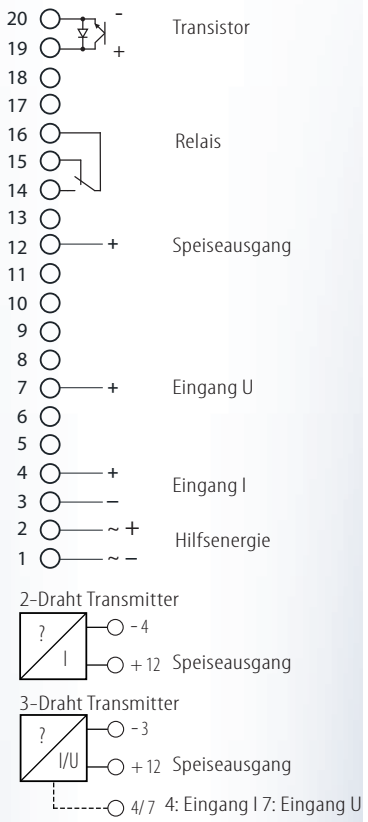
2 Zahl blinkt im Display
, Komma-Darstellung
_ Leerzeichen
↑ Auswahl
⇦ Übergabe

DAF 9.00 G
DAF 9.00 T

DAF 9.00 G



DAF 9.00 T



Schuhmann GmbH & Co. KG
Kleingartacher Str. 21
D-74363 Güglingen
Tel. + 49 71 35 50 56
Fax + 49 71 35 53 55
www.schuhmann-messtechnik.de

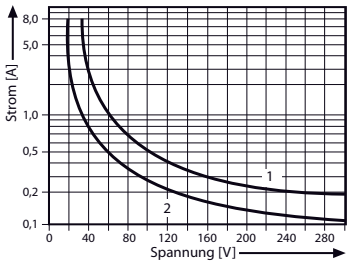
Eingang:

I: eingeprägter Gleichstrom:	0(4)...20 mA	Eingangswiderstand ca. 50 Ω
Anschluss:	Klemme 4 - , 5 +	
U: eingeprägte Gleichspannung:	0(2)...10 V	Eingangswiderstand ca. 100 kΩ
Anschluss:	Klemme 4 - , 6 +	
Zusätzlich bei DAF 9.00 T:	Transmitterspeisung:	ca. 20 V bei 20 mA

Ausgang:

Relaisausgang:	Wechsler
max. Schaltstrom:	8 A
max. Schaltspannung:	250 V AC
mechanische Lebensdauer:	30 x 10^6 Zyklen
Kontakt Lebensdauer:	10^5 Zyklen
Anschluss:	siehe Anschlussplan
Relais bis 1 Hz wählbar	
Transistorausgang:	max. 50 VDC, max. 50 mA
Endwert:	0,001...1000 Hz; 36...9999 Imp/h

Gleichstromgrenzbereich



1 - ohmsche Last
2 - induktive Last

Einstellung:

Die Funktion wird über 2 frontseitige Taster und das Display eingestellt. (Seite 04-2 und 04-3)

Anzeige:

4-stelliges LC-Display mit einem Balken zur Anzeige des Relaiszustandes bzw. Transistorzustandes.

Umgebungsbedingungen:

Lagertemperatur:	-40...+70 °C
Betriebstemperatur:	0...55 °C
Isolationsspannung:	4 kV eff. 1 sek.
	Eingang-Ausgang-Hilfsspannung

Hilfsenergie:

Gehäuse für Hutschiene:

230 V AC:	230 V AC, ca. 10 mA
24 V UC:	20...45 V AC
	10...70 V DC
	ca. 50 mA

Türeinbaugehäuse:

24 V UC:	20...30 V AC/ DC
	ca. 50 mA
Weitbereich:	20...253 V AC/ DC
	ca. 10 mA

Übertragungsverhalten:

Linearitätsfehler (<100Hz):	< 0,03 % v. Endwert
bei 1000 Hz	< 0,1 % v. Endwert
Temperaturfehler:	< 30 ppm/ K

Richtlinien:

EMV Richtlinie:	2004/108/EG*
Niederspannungsrichtlinie:	2006/95/EG

*während der Störeinwirkung der HF-Strahlung geringfügige Abweichung möglich

Einbauangaben:

Gehäuse für Hutschiene:

Schutzart:	IP 40 Gehäuse
	IP 10 Klemmen
Tragschienenbefestigung nach	EN 50022-35 x 6,2 mm
Breite:	22,5 mm
Gewicht:	250 g
Werkstoff:	Polyamid PA
Brennbarkeitsklasse:	V0 (UL94)
Zulassung:	CE
Anschlussart:	Schraubklemmen
	≤ 2 x 2,5 mm^2

Türeinbaugehäuse:

Schutzart:	IP 54 Front
Frontrahmen:	96 x 48 mm
Einbautiefe:	138,5 mm
Gewicht:	290 g
Werkstoff:	PC/ ABS
Brennbarkeitsklasse:	V0 (UL94)
Zulassung:	CE
Anschlussart:	steckbare Schraubkl.
	0,14...1,5 mm^2

Aus Sicherheitsgründen wird empfohlen, die Gehäuse für Hutschiene mit ca. 5 mm Abstand zueinander zu montieren.

Bestellbezeichnung:

Eingangsangaben im Klartext
(z.B. 0...20 mA)

Typ:			
	DAF 9.00 G	230 V AC	Hutschiene
	DAF 9.00 GUC	24 V UC	Hutschiene
	DAF 9.00 TUC	24 V UC	Türeinbau
	DAF 9.00 TW	Weitbereich	Türeinbau

03.06.2011