

Technische Daten

Hilfsenergie

Hilfsspannung	: 85 ... 265V AC oder 10 ... 30V AC/DC
Frequenz AC	: 47 ... 63Hz
Leistungsaufnahme	: < 4VA
Arbeitstemperatur	: -10 ... +60°C
Isolationsspannung	: 500 V _~ nach VDE 0110 Gruppe 2 zwischen Eingang / Ausgang / Hilfsspannung
Prüfspannung	: 4kV- zwischen Eingang / Ausgang / Hilfsspannung
CE-Konformität	: EN55022, EN60555, IEC1000-4-4/5/11/13,

Messeingang

Frequenzbereich	: 0 ... 0,01Hz / 20kHz
Impulsdauer / Impuls/Pause	: min. 20µsec (kontaktlos) bzw. min. 5msec (Kontakte)
Anfangswert	: justierbar 0 ... +25%
Messbereichsendwert	: justierbar -15 ... + 5%
Impulseingang (Klemme 2, 3)	: Low- Signal -30V ... +3V, High- Signal +10V ... +35V
Eingangswiderstand	: Ri > 10 kΩ
Geberversorgung (Klemme 1)	: ca. 20V DC, Kurzschlussstrom ca. 25mA
Namureingang (Klemme 4, 5)	: nach DIN 19234, Namur
Eingangswiderstand	: ca. 1 kΩ

Ausgänge

Stromausgang	: 0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA umschaltbar, Bürde ≤ 1 kΩ
Spannungsausgang	: 0 ... 10V DC, 2 ... 10V DC Last max. 10 mA, kurzschlussfest (simultan zum Stromausgang 5mA)
Grundgenauigkeit	: 0,1 % vom Messbereichsendwert
Temperaturfehler	: 0,01%/K
Ausgleichszeit (t ₉₀)	: < 130msec

Gehäuse

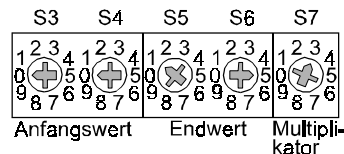
Ausführung	: Normgehäuse aus Makrolon 8020 UL 94 V-1
Gewicht	: ca. 140g
Anschluss	: Schraubklemmen mit Drahtschutz, max. 2,5mm ²
Schutzart	: Gehäuse IP 30, Klemmen IP20 nach BGV A2

Konfiguration des Messbereiches

Der Messbereich wird durch fünf seitlich angeordnete Drehschalter eingestellt. Die eingestellte Frequenz ergibt sich aus der zweistelligen Zahl von Anfangs- und Endwert, multipliziert mit dem Multiplikator.

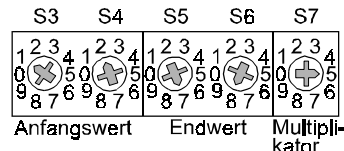
Beispiel 1

Bereich	: 0 ... 15Hz
Einstellungen	: 0-0-1-5-3



Beispiel 2

Bereich	: 1200 ... 7800Hz
Einstellungen	: 1-2-7-8-5



Multiplikator :

1	0,01 Hz
2	0,1 Hz
3	1 Hz
4	10 Hz
5	100 Hz
6	1 kHz
7	0,01 Hz entprellt
8	0,1 Hz entprellt
9	1 Hz entprellt
0	Simulationsbetrieb

Konfiguration Ausgang

Ausgang	Schalter S1 (0/4-20)
0...20mA / 0...10V	off
4...20mA / 2...10V	on

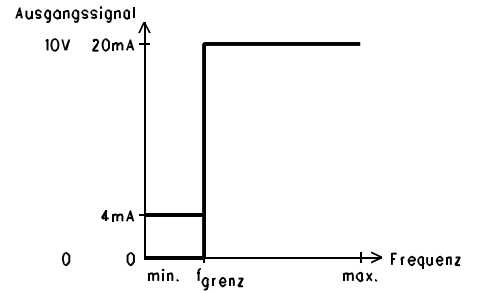
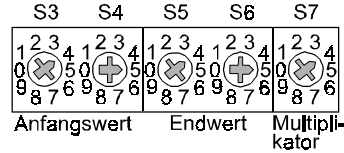
Grenzwertbetrieb

Wird die Grenzwertfrequenz überschritten, gibt der Analogausgang den eingestellten Endwert heraus. Ist die gemessene Frequenz kleiner als die Grenzwertfrequenz, wird der Anfangswert ausgegeben.

Beispiel

Grenzwertfrequenz : 450 ... 450Hz

Einstellungen : 4-5-4-5-4

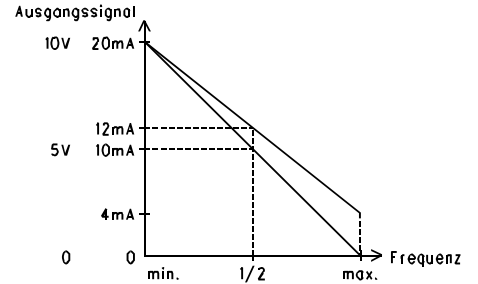
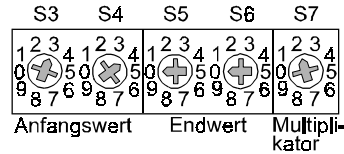


Fallende Kennlinie

Beispiel

Bereich : 0 ... 3,4Hz

Einstellungen : 3-4-0-0-2

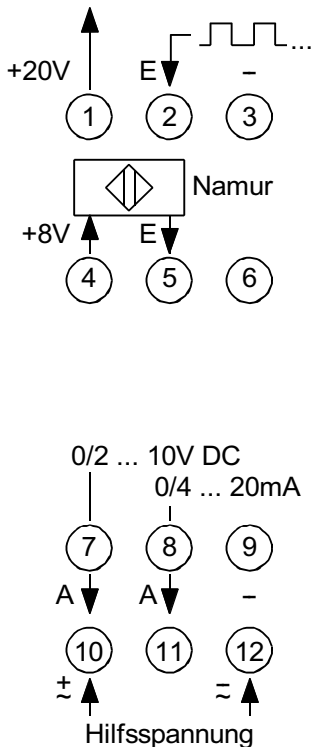


Simulationsbetrieb

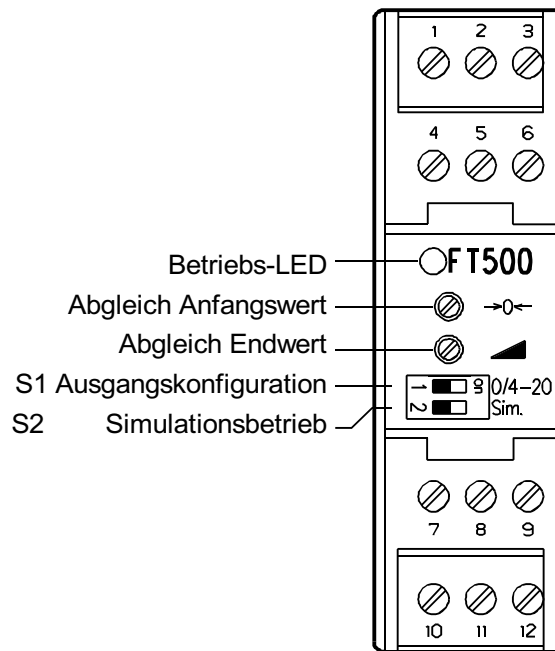
Im Simulationsbetrieb (S7=0) wird unabhängig von der Eingangsfrequenz der Endwert (S2=on) oder der Anfangswert (S2=off) ausgegeben.

Sim. (S2)	Ausgang
on	Endwert (10V, 20mA)
off	Anfangswert (0/2V, 0/4mA)

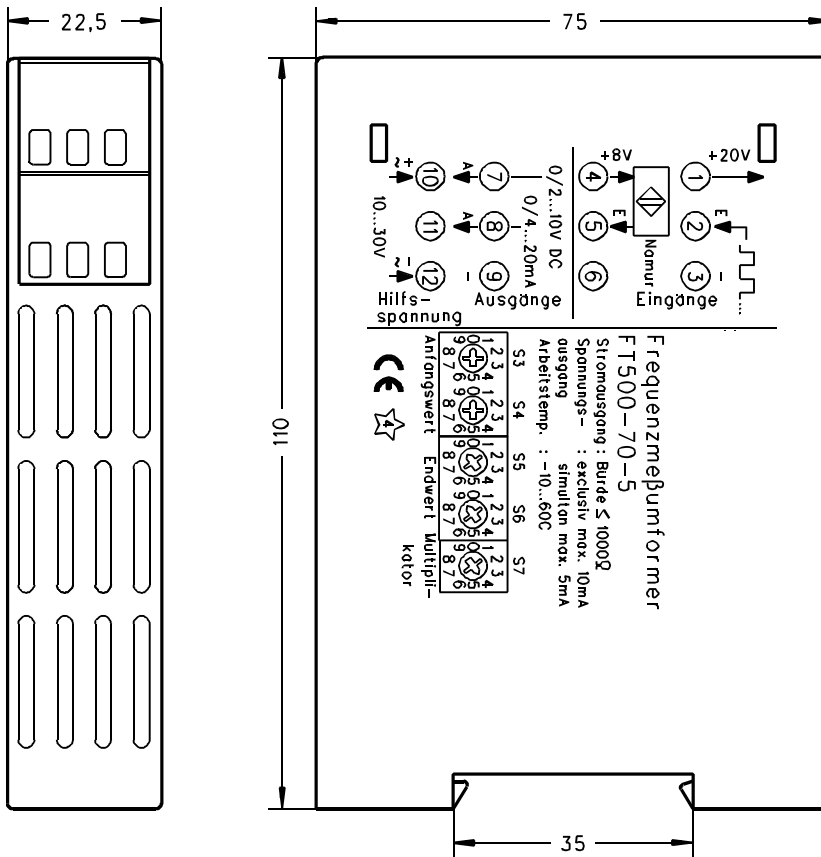
Anschlussbild



Bedienelemente

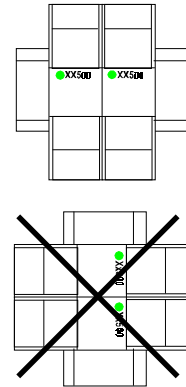


Maßbild



Achtung!

Die abstandslose Montage mehrere Geräte ist nur bei waagrecht montierter Tragschiene zulässig!



Tragschienenmontage TS35
nach DIN 46277 und DIN EN50022

Bestellschlüssel

FT500 - 1. - 2.

1. **Messbereich**
70 Einstellbare Frequenz-Messbereiche von 0 ... 0,01Hz bis 0 ... 20kHz
Ausgang 0/4...20mA simultan 0/2...10V DC
2. **Hilfsspannung**
0 85 ... 265V AC
5 10 ... 30V AC/DC