

FT-100.xxC

Signaltrennverstärker



- ▲ Das Messmodul ist zur galvanischen Trennung von Gleich- und Wechselspannungen für Messzwecke konzipiert.
- ▲ Am Modul sind fünf Spannungseingänge sowie ein galvanisch getrennter analoger Spannungsausgang von 0 bis ± 5 V vorgesehen.
- ▲ Der Signaleingang hat einen Tiefpass mit einer typspezifischen Grenzfrequenz.
- ▲ Zusätzlich stehen zwei einstellbare Schwellwertschalter mit Optokopplerausgang zur Verfügung.
- ▲ Das Modul eignet sich zum Einrasten auf einer 35 mm Hutschiene nach DIN 50022.
- ▲ Für die elektrischen Anschlüsse sind Schraubklemmen berührungssicher im Kunststoffgehäuse integriert.
- ▲ Alle internen, galvanisch getrennten Stromkreise werden über den DC/DC-Trennverstärker von der externen Hilfsspannung mit 24 V DC versorgt.

Technische Daten

Versorgung: 24 V DC ± 15 %

Max. Stromaufnahme: 70 mA

Ausgang: 0 V bis ± 5 V
übersteuerbar bis ± 10 V

Messunsicherheit: $\pm 0,5$ % v.M.
bei 10 bis 100 % v.M.
(Abgleich bei 10 und 90% v. B.)

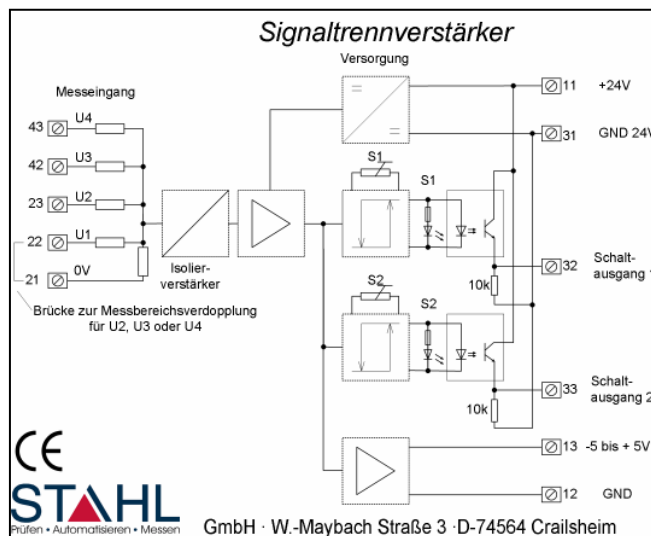
Messbereiche: typabhängig
2 bis 7 Bereiche
von 0 bis 200 mV bis 0 bis 600 V

Grenzfrequenz: typabhängig
von 6,7 kHz bis 48 kHz

Isolationsfestigkeit: (Prüfspannungen)
Messeingang zu Analogausgang 3,75 kV
Messeingang zu Hilfsspannung 3,75 kV
Hilfsspannung zu Analogausgang 500 V

Maße und Gewicht:
25 x 95 x 90 mm (B x H x T)
0,125 kg

Aus dem Blockschaltbild sind das Schaltungsprinzip sowie die Belegung der Anschlussklemmen zu entnehmen.



Typ	Grenz- frequenz	Eingangs- spannungs- bereiche	Anschluss- klemmen	Brücke zwischen Klemmen	Eingangs- widerstand (Ohm)
FT-100.02 C FT-100.04 C FT-100.05 C	48 kHz 12 kHz 6,7 kHz	0 bis ± 200 mV	21 bis 22		2 k
		0 bis ± 5 V	21 bis 23		50,8 k
		0 bis ± 10 V	21 bis 23	21 bis 22	50,3 k
		0 bis ± 50 V	21 bis 42		500 k
		0 bis ± 100 V	21 bis 42	21 bis 22	500 k
		0 bis ± 250 V	21 bis 43		2,5 M
		0 bis ± 500 V	21 bis 43	21 bis 22	2,5 M
FT-100.06 C	12 kHz	0 bis ± 200 mV	21 bis 22		10k
		0 bis ± 1 V	21 bis 23		54,8k
		0 bis ± 2 V	21 bis 23	21 bis 22	52,3k
		0 bis ± 10 V	21 bis 42		504
		0 bis ± 20 V	21 bis 42	21 bis 22	502
		0 bis ± 50 V	21 bis 43		2,5M
		0 bis ± 100 V	21 bis 43	21 bis 22	2,5M
FT-100.07 C	12 kHz	0 bis ± 2 V	21 bis 43		1,5 M
		0 bis ± 50 V	21 bis 43	21 bis 22	1 M
FT-100.08 C	15 kHz	0 bis ± 500 mV	21 bis 22		5 k
		0 bis ± 5 V	21 bis 23		50,8 k
		0 bis ± 50 V	21 bis 42		500 k
		0 bis ± 250 V	21 bis 43		2,5 M
FT-100.09 C	12 kHz	0 bis ± 2 V	21 bis 43		1,05 M
		0 bis ± 10 V	21 bis 43	21 bis 23; 22 bis 42	1 M
		0 bis ± 100 V	21 bis 43	21 bis 23 ; 21 bis 22	1 M
FT-100.10 C (FT-100.04 mit halbem Ri)	15 kHz	0 bis ± 200 mV	21 bis 22		1 k
		0 bis ± 5 V	21 bis 23		25,4 k
		0 bis ± 10 V	21 bis 23	21 bis 22	25,2 k
		0 bis ± 50 V	21 bis 42		250 k
		0 bis ± 100 V	21 bis 42	21 bis 22	250 k
		0 bis ± 250 V	21 bis 43		1,25 M
		0 bis ± 500 V	21 bis 43	21 bis 22	1,25 M
FT-100.11 C	12 kHz	0 bis $\pm 0,5$ V	21 bis 42		524 k
		0 bis ± 5 V	21 bis 42	21 bis 22	512 k
		0 bis ± 2 V	21 bis 43		2,6 M
		0 bis ± 20 V	21 bis 43	21 bis 22	2,5 M
FT-100.12 C	12 kHz	0 bis ± 200 mV	21 bis 22		2 k
		0 bis ± 5 V	21 bis 23		50,8 k
		0 bis ± 10 V	21 bis 23	21 bis 22	50,3 k
		0 bis ± 50 V	21 bis 42		500 k
		0 bis ± 100 V	21 bis 42	21 bis 22	500 k
		0 bis ± 300 V	21 bis 43		3 M
		0 bis ± 600 V	21 bis 43	21 bis 22	3 M
FT-100.16 C	48 kHz	0 bis ± 200 mV	21 bis 22		10k
		0 bis ± 1 V	21 bis 23		54,8k
		0 bis ± 2 V	21 bis 23	21 bis 22	52,3k
		0 bis ± 10 V	21 bis 42		504
		0 bis ± 20 V	21 bis 42	21 bis 22	502
		0 bis ± 50 V	21 bis 43		2,5M
		0 bis ± 100 V	21 bis 43	21 bis 22	2,5M