

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 $\pm 13,5$ V

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

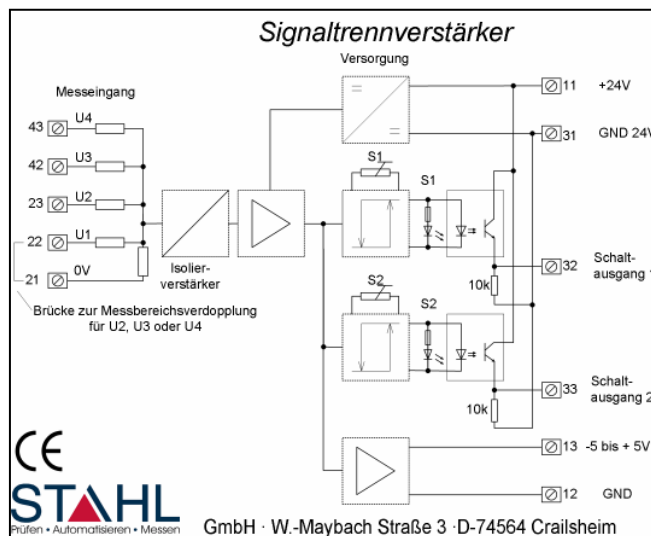
Messbereiche: typabhängig
2 bis 7 Bereiche
von 0 bis 200 mV bis 0 bis 600 V

Grenzfrequenz: typabhängig
6,7 kHz / 12 kHz / 15 kHz / 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 und 22 | | 2 k |
| | | 0 bis ± 5 V | 21 und 23 | | 50,8 k |
| | | 0 bis ± 10 V | 21 und 23 | 21 und 22 | 50,3 k |
| | | 0 bis ± 50 V | 21 und 42 | | 500 k |
| | | 0 bis ± 100 V | 21 und 42 | 21 und 22 | 499,5 k |
| | | 0 bis ± 250 V | 21 und 43 | | 2,5 M |
| | | 0 bis ± 500 V | 21 und 43 | 21 und 22 | 2,5 M |
| FT-100.06 C FT-100.16 C | 12 kHz 48 kHz | 0 bis ± 200 mV | 21 und 22 | | 10 k |
| | | 0 bis ± 1 V | 21 und 23 | | 54,8 k |
| | | 0 bis ± 2 V | 21 und 23 | 21 und 22 | 52,3 k |
| | | 0 bis ± 10 V | 21 und 42 | | 504 k |
| | | 0 bis ± 20 V | 21 und 42 | 21 und 22 | 502 k |
| | | 0 bis ± 50 V | 21 und 43 | | 2,5M |
| | | 0 bis ± 100 V | 21 und 43 | 21 und 22 | 2,5M |
| FT-100.07 C | 12 kHz | 0 bis ± 2 V | 21 und 43 | | 1,05 M |
| | | 0 bis ± 50 V | 21 und 43 | 21 und 22 | 1 M |
| FT-100.08 C | 15 kHz | 0 bis ± 500 mV | 21 und 22 | | 5 k |
| | | 0 bis ± 5 V | 21 und 23 | | 50,8 k |
| | | 0 bis ± 50 V | 21 und 42 | | 500 k |
| | | 0 bis ± 250 V | 21 und 43 | | 2,5 M |
| FT-100.09 C | 12 kHz | 0 bis ± 2 V | 21 und 43 | | 1,05 M |
| | | 0 bis ± 10 V | 21 und 43 | 21 und 23; 22 und 42 | 1 M |
| | | 0 bis ± 100 V | 21 und 43 | 21 und 23; 22 und 21 | 1 M |
| FT-100.10 C (FT-100.04 mit halbem Ri) | 15 kHz | 0 bis ± 200 mV | 21 und 22 | | 1 k |
| | | 0 bis ± 5 V | 21 und 23 | | 25,4 k |
| | | 0 bis ± 10 V | 21 und 23 | 21 und 22 | 25,2 k |
| | | 0 bis ± 50 V | 21 und 42 | | 250 k |
| | | 0 bis ± 100 V | 21 und 42 | 21 und 22 | 250 k |
| | | 0 bis ± 250 V | 21 und 43 | | 1,25 M |
| | | 0 bis ± 500 V | 21 und 43 | 21 und 22 | 1,25 M |
| FT-100.11 C | 12 kHz | 0 bis $\pm 0,5$ V | 21 und 42 | | 624 k |
| | | 0 bis ± 5 V | 21 und 42 | 21 und 22 | 512 k |
| | | 0 bis ± 2 V | 21 und 43 | | 2,6 M |
| | | 0 bis ± 20 V | 21 und 43 | 21 und 22 | 2,5 M |
| FT-100.12 C | 12 kHz | 0 bis ± 200 mV | 21 und 22 | | 2 k |
| | | 0 bis ± 5 V | 21 und 23 | | 50,8 k |
| | | 0 bis ± 10 V | 21 und 23 | 21 und 22 | 50,3 k |
| | | 0 bis ± 50 V | 21 und 42 | | 500 k |
| | | 0 bis ± 100 V | 21 und 42 | 21 und 22 | 500 k |
| | | 0 bis ± 300 V | 21 und 43 | | 3 M |
| | | 0 bis ± 600 V | 21 und 43 | 21 und 22 | 3 M |
| FT-100.13 C | 12 kHz | 0 bis ± 100 mV | 21 und 22 | | 100 k |
| | | 0 bis ± 150 mV | 21 und 23 | | 150 k |
| | | 0 bis ± 600 mV | 21 und 42 | | 599 k |
| | | 0 bis $\pm 2,6$ V | 21 und 43 | | 2,6 M |
| FT-100.16 C | 48 kHz | wie FT-100.06C | | | |