

Swiss Made

J A Q U E T

JAQUET AG
Thannerstrasse 15
CH-4009 Basel/Schweiz
Telefon: 061-398822
Telex: 963 259

Betriebsanweisung Nr. 463 D

Leitungsverstärker FTV 1293

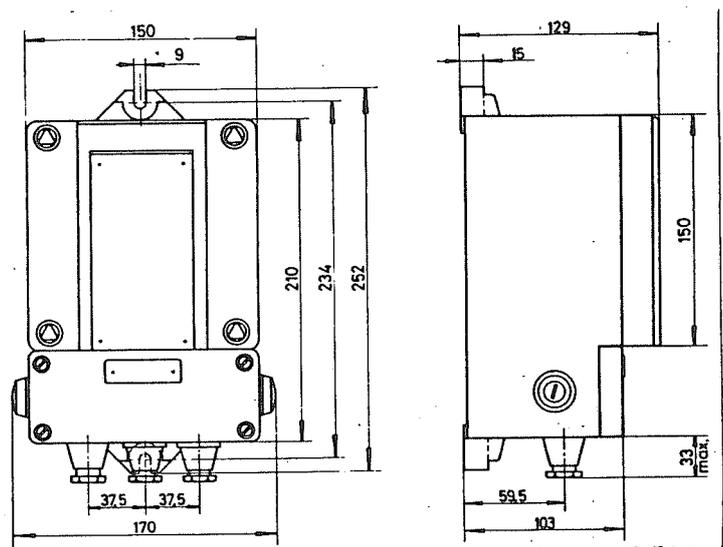
Einbau und Massbild

Die Geräte der Typenreihe FT 1200 sind zum Einsatz in explosionsgefährdeten Betrieben vorgesehen. Damit sie im Ex-Raum selbst installiert werden dürfen, sind sie in einem druckfesten Kunststoffgehäuse untergebracht.

Massbild :

Kunststoffgehäuse in
Schutzart (Ex) d 3n
geeignet zur Wandmontage

Gewicht : ca. 4 kg.



3 Stopfbuchsverschraubungen Pg 16

Anschluss

Der Anschluss hat gemäss Z.Nr. 4-105.923 zu erfolgen.

- Beim Anschluss der Eingangs- wie auch der Ausgangstromkreise sind die Bestimmungen im Prüfungsschein PTB Nr. III B/E-28704 zu beachten.
- Sofern ein elektromagnetischer Geber oder ein Ferrostatgeber angeschlossen wird, ist für die Geberleitung unbedingt ein zweiadriges abgeschirmtes Kabel zu verwenden. Die Abschirmung dieses Kabels darf nur an der mit "LO" bezeichneten Klemme angeschlossen werden. Geberseitig darf die Abschirmung nicht mit dem Gebergehäuse verbunden sein.

Beim Ferrostatgeber ist der 820 Ohm-Widerstand im Anschlusskasten einzubauen.

- Vor dem Anschliessen ans Netz ist darauf zu achten, dass die Netzspannung mit der am Gerät angegebenen Spannung übereinstimmt. Das Umrüsten auf eine andere Netzspannung kann auf der gedruckten Schaltung "Netzteil" an Hand des Schemas selbst vorgenommen werden. Dabei ist immer auch die Schmelzsicherung auszuwechseln.

Funktion des Gerätes

Der Leitungsverstärker dient zur Verstärkung des Signales von elektromagnetischen oder Ferrostatgebern auf einen Pegel von 12 Vpp. Er wird eingesetzt bei niederen Geber-Signalpegeln und bei langen Leitungen zwischen Geber und Messgerät. Die Möglichkeit von Störeinflüssen auf die Geberleitung wird dadurch erheblich reduziert.

Technische Daten

- Netzanschluss: Wechselspannung 48...63 Hz, 5 VA, 24 V/115 V/220 V, + 10%, -20%,

- durch umlötbare Drahtbrücken im Geräteinnern programmierbar.
- Isolationsspannungen: Zwischen Netz und Erde: 2000 V/50 Hz
Eingangs- und Ausgangsstromkreise gegen Erde und untereinander: 500 V/50 Hz.
 - Frequenzeingang zum Anschluss an eigensichere Geber.
Bereich 1 Hz bis 20 kHz.
Eingangsspannung 50 mVeff...55 Veff (Prüfungsschein beachten!).
Triggerpegel einstellbar zwischen 0...3 Volt.
Eingangsimpedanz 25 kOhm, geschuntet mit 1 nF. Potentialfrei und eigensicher (Ex) i G5.
Eingebaute Speisequelle +12V=, 50 mA, kurzschlussfest und eigensicher (Ex) iG5 zur Speisung von Ferrostatgebern oder externen, bescheinigten Vorverstärkern.
 - Frequenzausgang zum wahlweisen Anschluss an eigensichere oder nicht eigensichere Stromkreise.
Rechteckspannung ca. 12 Vpp.
Ausgangsimpedanz ca. 200 Ohm.
Kurzschlussfest.
Potentialfrei und eigensicher (Ex) i G5. Beim Anschluss an nicht eigensichere Stromkreise geht die Eigensicherheit des Ausgangsstromkreises verloren.

Einstellen des Triggerpegels (Vor Oeffnen des Gehäuses Anlage spannungslos machen)
Der Einbauort des Einstellpotentiometers ist aus Zeichnung 4-105.923 ersichtlich.

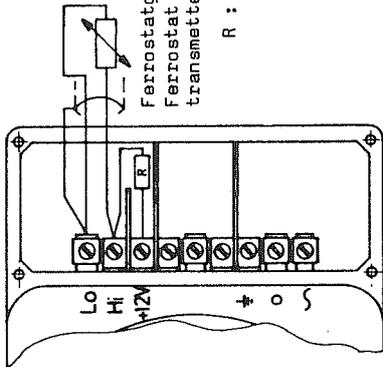
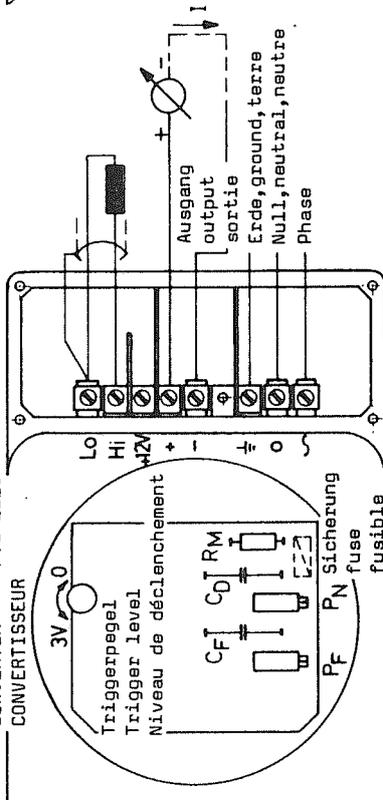
Für die Inbetriebnahme ist dieses Potentiometer "Triggerpegel" auf 0 V zu stellen. In dieser Stellung besitzt der Leitungsverstärker seine maximale Empfindlichkeit von 50 mV. Diese Einstellung ist in den meisten Anwendungsfällen richtig.

Durch Erhöhen des Triggerpegels wird der Ansprechpunkt aus dem Nulldurchgang der Eingangsspannung verschoben. Gleichzeitig wird der Verstärkereingang unempfindlicher, da der Spitzenwert der Eingangsspannung mindestens den Triggerpegel erreichen muss, bevor der Verstärker zu arbeiten beginnt. Durch Erhöhen des Triggerpegels können unterdrückt werden:

- Durch Störspannungen hervorgerufene Anzeigen bei Stillstand der Maschine.
- Fehlanzeigen, welche durch Spitzen oder Unregelmässigkeiten der Geberspannung in der Gegend des Nulldurchganges hervorgerufen werden. Zusätzlich kann in diesen Fällen ein Umpolen der Geberanschlüsse nützlich sein.

WANDLER
CONVERTER
CONVERTISSEUR

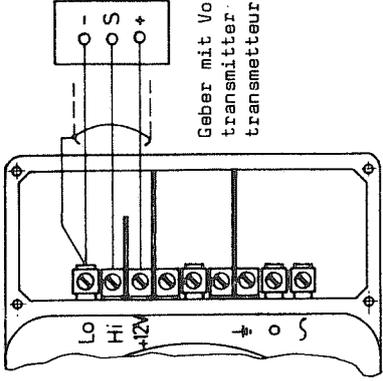
FTW 1213



Ferrostatgeber, HF-Geber
Ferrostat transmitter, HF-transmitter

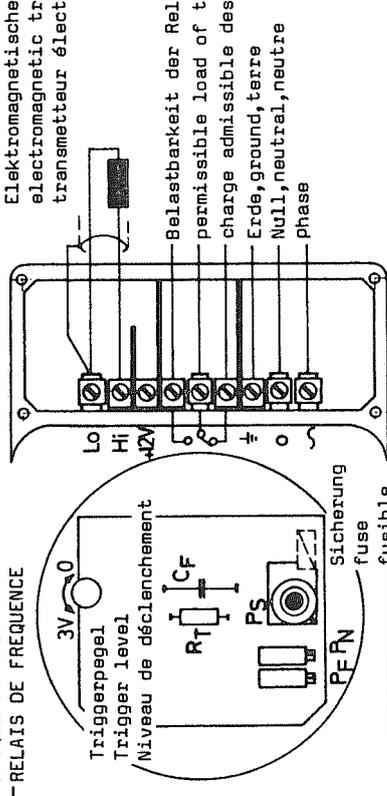
R : 820 Ohm

Geber mit Vorverstärker
transmitter with preamplifier
transmetteur avec préamplificateur



FREQUENZRELAIS
FREQUENCY RELAY
-RELAIS DE FREQUENCE

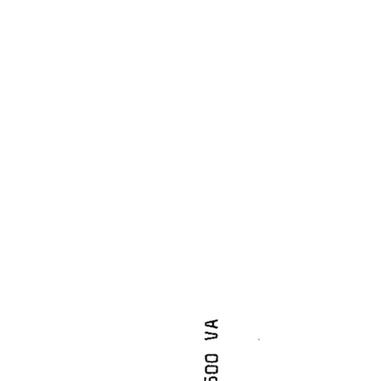
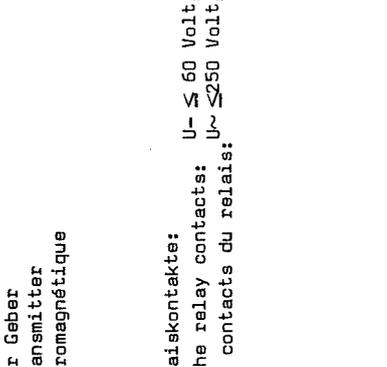
FTF 1223



Elektromagnetischer Geber
electromagnetic transmitter
transmetteur électromagnétique

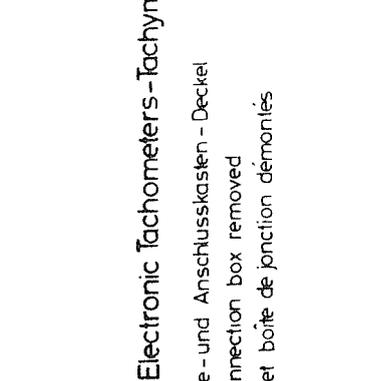
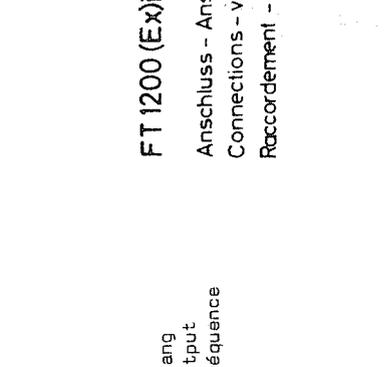
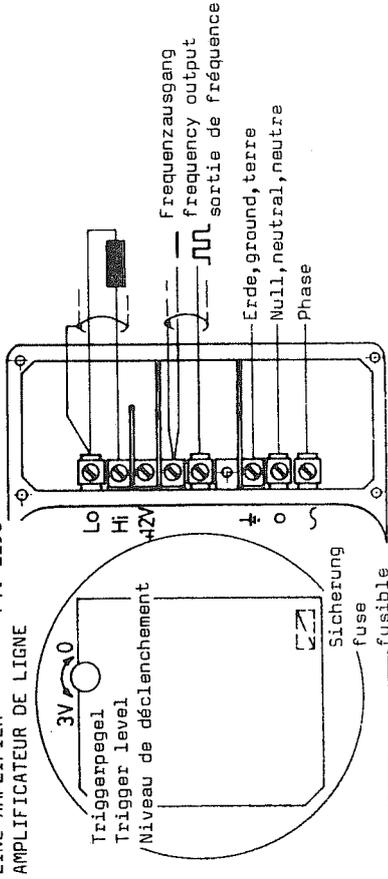
Belastbarkeit der Relaiskontakte:
permissible load of the relay contacts:

$U \leq 60$ Volt, $I \leq 0,25$ Amp.
 $U \leq 250$ Volt, $I \leq 4$ Amp. $\cos. \varphi \geq 0,7$ max 500 VA



LEITUNGSVERSTÄRKER
LINE AMPLIFIER
AMPLIFICATEUR DE LIGNE

FTV 1293



FT 1200 (Ex) Elektronische Tachometer - Electronic Tachometers - Tachymètres Electroniques

Anschluss - Ansicht bei abgenommenem Gehäuse - und Anschlusskasten - Deckel
Connections - view with covers for case and connection box removed
Raccordement - vue avec couvercles pour boîtier et boîte de jonction démontés

