

unter Zugrundelegung der allgemein üblichen Lieferbedingungen der Elektro- Industrie

Angebotsgültigkeit : ca. 2 - 3 Monate nach Erstelldatum dieser Preisinformation, sofern nichts anderes angegeben
Preisstellung : aussch. Verp.-Kosten (EUR 1,20 / Gerät), aussch. Versandkosten (bei Inlandsversand: EUR 9,80, wenn als ‚Normal-Paket‘ ohne Transportversicherung (auf Wunsch gegen geringen Mehrpreis von 0,5 % vom Warenwert möglich), + MwSt ca. 8 - 14 Werktagen, je nach Bestellzeitpunkt und Verfügbarkeit. Falls dringender Bedarf, bitte speziell erfragen
Lieferzeit : 15 Tage nach Rechnungsdatum ohne Abzug; abweichende Konditionen, wie z.B. Vorkasse, vorbehalten
Zahlung : Sofern eine Zahlung mit Skontoabzug gewünscht wird, müssten die Preise entsprechend angepasst werden.

Frequenz-Messumformer FT 500

1) Frequenz - Analog -Messumformer FT 500 - 70 - 0

(Typ) (Standard) (Netz)

im Schnappschienegehäuse aus Makralon, 75 x 22,5 x 110 mm

Gehäuse : IP 40, Klemmen : IP 20, berührungssicher nach VBG 4

Hilfsspannung : 85 ... 265 V AC

für Anschluss an 24 V DC - Initiatoren, Initiatoren nach Namur und Schaltkontakte

einstellbare Frequenz-Messbereiche von 0 ... 0,01 Hz bis 0 ... 20 kHz

mit integrierter Geberversorgung

Grundgenauigkeit: 0,1 %;

Ausgang : 0 / 4 ... 20 mA, Bürde < 1000 Ω , simultan 0 / 2 ... 10 V DC

Ausgleichszeit t_{90} : < 130 ms

mit galvanischer Trennung zwischen Ein-, Ausgang und Hilfsspannung

sonstige technische Details gem. ausführlichem Datenblatt mit Bedienungsanweisung im Anhang;

dieses können Sie sich in Deutsch oder Englisch auch von unserer Internetseite

www.schriever-schulz.de/kennlinienconverter.htm herunterladen)



wahlweise :

2) Frequenz - Analog -Messumformer FT 500 - 70 - 5

Ausführung wie Pos. 1), jedoch **Hilfsspannung : 10 ... 30 V AC / DC**

optional, falls gewünscht :

- konzipiert für Anschluss an spezielle Sensoren, z.B. optoelektronische Reflexaster, für eine Drehzahlerfassung mit einer größeren Distanz zur abzutastenden Welle oder aber an Sicherheitsbarrieren (s. Folgeseite) zum Anschluss an Ex-Sensoren

Stückpreise und Mehrpreis bitte bei SCHRIEVER & SCHULZ erfragen

*In gleicher kompakter Bauform und ähnlicher Spezifikation können wir Ihnen auch **Messumformer für Temperatur (Pt 100 oder THE), Widerstände, Wechselstrom und Wechselspannung, Gleichstrom- und Gleichspannung oder Wirkleistung** offerieren und liefern; ebenfalls auch **Trennverstärker** und **Speisetrenner** (mit zusätzlicher Geberversorgung) sowie **Kennlinien-Converter** (für die Umwandlung einer Kurve nach einer mathematischen Gleichung in ein lineares Ausgangssignal).*

Wir verweisen hierzu u.a. auch unsere Internetseite

www.schriever-schulz.de/prozesstransmitter.htm

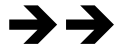
Dieses Info-Angebot wurde nach bestem Wissen und Gewissen erstellt. Evtl. Irrtümer bleiben vorbehalten.

SCHRIEVER & SCHULZ & Co. GmbH Ing.- und Verkaufsbüro **Eichstr. 25 B, D - 30880 Laatzen**

* Im Internet unter www.schriever-schulz.de * E-Mail: info@schriever-schulz.de / Tel. ++49 (0)511 86 45 41

*** bereits seit 1958 ein zuverlässiger Partner auf dem Mess- und Regelsektor *** / Fax ++49 (0)511 86 41 56

zu den **Frequenz-Messumformern FT 500**



Da wir unsere Angebote fast ausschließlich per E-Mail erstellen, würden wir es begrüßen, wenn Sie **Ihre Anfragen auch per E-Mail an info@schriever-schulz.de an uns senden würden.** Besten Dank im voraus.

Achtung: Aufgrund von gesetzlichen Vorgaben dürfen wir nur für gewerblichen Bedarf liefern.



Wir bitten vorsorglich um Verständnis, dass wir - auch aus diesem Grund - auf Anfragen, die ohne Firmenbezeichnung, Adresse sowie Tel.-Nr. an uns geschickt werden, nicht reagieren werden.

Um z.B. Normsignale von z.B. 4 ... 20 mA für eine Mengenummessung aufzuaddieren, empfehlen wir die **Mengenummessgeräte M 9648** von unserer

Internetseite www.schriever-schulz.de/prozessanzeigen.htm ,

für die Aufsummierung von Impulsen mit Anzeige die **Zähler SZ 9648** bzw. die **Universalzähler UZ 9648** . Technische Details (Info-Angebot sowie das Datenblatt mit Bedienungsanleitung) über diese beiden Gerätetypen finden Sie ebenfalls auf der o.a. Internetseite.

*) **Beim Erfassen von Drehzahlen in einem EX-Raum** mittels eines EX-Sensors, den wir Ihnen selbstverständlich auch liefern können (erbitten Aufgabe der genauen Spezifikationen an der Messstelle, wie Abmessungen des Polrades, Einbaumöglichkeiten (radial oder axial), zu erfassende Drehzahl, Temperatur an der Messstelle u. dgl.),

ist das zugehörige Erfassungsgerät, wie die hier aufgeführten Frequenz-Strom-Wandler FT 500 außerhalb des Ex-Raumes zu installieren.

Die Zuleitungen des Sensors sind mittels Sicherheitsbarrieren (ebenfalls Installation außerhalb des EX-Raumes) abzusichern.

Pro Sensor sind 2 Sicherheitsbarrieren vorzusehen, konkret :

3) 1 **EX-Sicherheitsbarrieren – Set**

bestehend aus **2 Stück Sicherheitsbarrieren** 9001 / 01-280-100-101

für Tragschienenmontage TS 32 / TS 35

Hilfsspannung : 24 V DC

Serienwiderstand : 280 ... 319 Ω

Setpreis bitte bei SCHRIEVER & SCHULZ erfragen

SCHRIEVER & SCHULZ & Co. GmbH Ing.- und Verkaufsbüro **Eichstr. 25 B, D - 30880 Laatzen**

* Im Internet unter www.schriever-schulz.de * E-Mail: info@schriever-schulz.de / Tel. ++49 (0)511 86 45 41

*** bereits seit 1958 ein zuverlässiger Partner auf dem Mess- und Regelsektor *** / Fax ++49 (0)511 86 41 56

überreicht durch / presented by :

SCHRIEVER & SCHULZ & Co. GmbH
Vertriebsbüro für Mess- & Regeltechnik seit 1958

Eichstr. 25 B · D 30880 Laatzen

Tel. ++49 (0) 511 86 45 41 / Fax ++49 (0) 511 86 41 56

info@schriever-schulz.de || www.schriever-schulz.de

Frequenz-Analog Messumformer FT 500

Frequenzmessbereiche von 0 ... 0,01Hz bis 0 ... 20kHz programmierbar

Merkmale

- Messbereich-Anfang und -Ende beliebig einstellbar
- Universeller Eingänge für 24V Initiatoren, Schaltkontakte und Initiatoren nach Namur
- Integrierte Geberversorgung
- Ausgänge für 0/4 ... 20mA, simultan 0/2 ... 10V DC
- Galvanische Trennung zwischen Eingang, Ausgang und Hilfsspannung
- Betriebsanzeige durch LED
- Hilfsspannung 10 ... 30V AC/DC oder 85 ... 265V AC
- 22,5mm Gehäuse für Tragschienenmontage



Allgemeines

Frequenz-Messumformer FT 500 wandeln einen Impulsfrequenzbereich in proportionale Einheitssignale um. Das Gerät kann direkt die Signale von Initiatoren, Lichtschranken, Namur Sensoren und Schaltkontakten verarbeiten. Anfangs- und Endwert der Frequenz werden über Drehschalter feinstufig eingestellt. Die Einstellung von Zwischenwerten erfolgt an frontseitigen Trimmern. Die Geräte lassen sich auch auf fallende Kennlinie und Grenzwertbetrieb einstellen.

Kurzinformation

Messbereich	Durch je 2 BCD-codierte Drehschalter können Anfangs- und Endwert unabhängig voneinander eingestellt werden. Ein weiterer Drehschalter legt den Multiplikator fest (x 0,01Hz ... x 1kHz).
Watch-dog	Überwacher Programmablauf, im Störfall erfolgt ein Reset.
Stromausgang	Die Ausgangsbürde kann bis zu 1kΩ betragen.

Ihr kompetenter Ansprechpartner / Your competent contact partner : * seit 1958 *

SCHRIEVER & SCHULZ & Co. GmbH Ing.- und Verkaufsbüro * Eichstr. 25 B , D - 30880 Laatzen
Tel ++49 (0) 511 86 45 41 / Fax ++49 (0) 511 86 41 56 * www.schriever-schulz.de | info@schriever-schulz.de

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

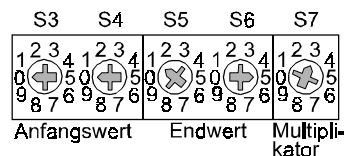
Ausführung	: Normgehäuse aus Makrolon 8020 UL 94 V-1
Gewicht	: ca. 140g
Anschluss	: Schraubklemmen mit Drahtschutz, max. 2,5mm ²
Schutzart	: Gehäuse IP 30, Klemmen IP20 nach BGV A2

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.

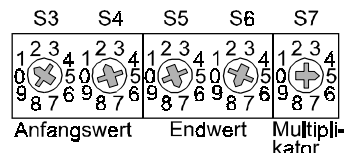
Beispiel 1

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

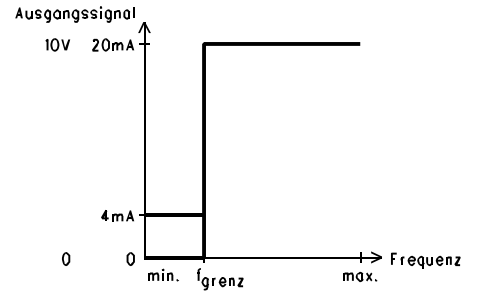
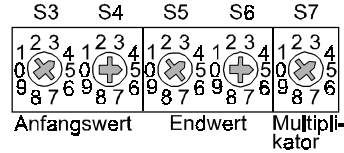
Grenzwertbetrieb

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

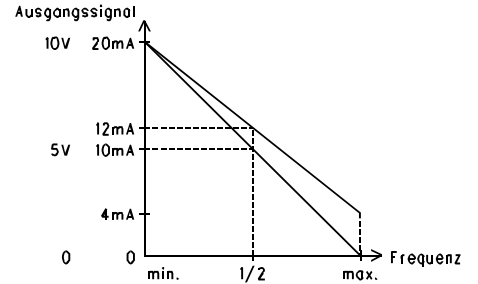
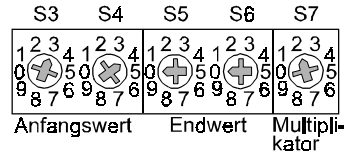


Fallende Kennlinie

Beispiel

Bereich : 0 ... 3,4Hz

Einstellungen : 3-4-0-0-2

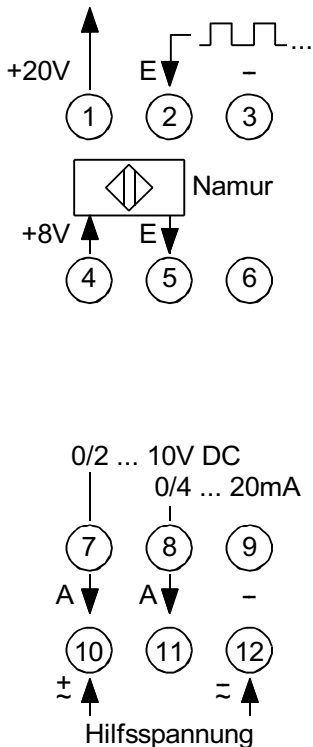


Simulationsbetrieb

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

