

zertifiziert gemäß DIN EN ISO 9001

Technisches Datenblatt



WT.02 / WI.02

Vorortwandler mit Schnittstelle

Beschreibung

Die Vorortwandler WT.02 / WI.02 sind passive 4-20 mA-Aufnehmer mit Trägerfrequenz-Eingangsstufe (WT.02) bzw. induktiver Eingangsstufe (WI.02).

Die Trägerfrequenz-Wandler WT.02 sind auf Grund der niedrigen unteren Grenzfrequenz (typ < 0,5 Hz) speziell für niedrige Durchflüsse geeignet.

Die induktiven Wandler WI.02 sind für höhere Mediumtemperaturen (bis 150°C) geeignet.

Zusätzlich zum analogen Ausgangssignal gibt es einen galvanisch getrennten Open-Collector-Ausgang, der wahlweise als Schalt- oder Frequenzausgang verwendet werden kann. Der Frequenzausgang ist frei skalierbar. Damit kann unabhängig von der verwendeten Messzelle der Frequenzausgang auf den Volumenstrom abgestimmt werden.

Die W*.02 verfügen über eine Schnittstelle, die in den M12 Sensorstecker integriert ist. Mit Hilfe des Schnittstellenadapters CON.USB. WT und der Programmier- und Visualisierungs-Software „KEM Easy Control“ ist es möglich, die Betriebsparameter einzustellen sowie Eingangsfrequenz und Temperatur auszulesen.


Sowohl der Analog- als auch der Frequenzausgang können mit bis zu 10 Punkten linearisiert werden. Wird der W*.02 mit einer Messzelle bestellt, wird der Analogausgang auf diese voreingestellt.

Besonderheiten

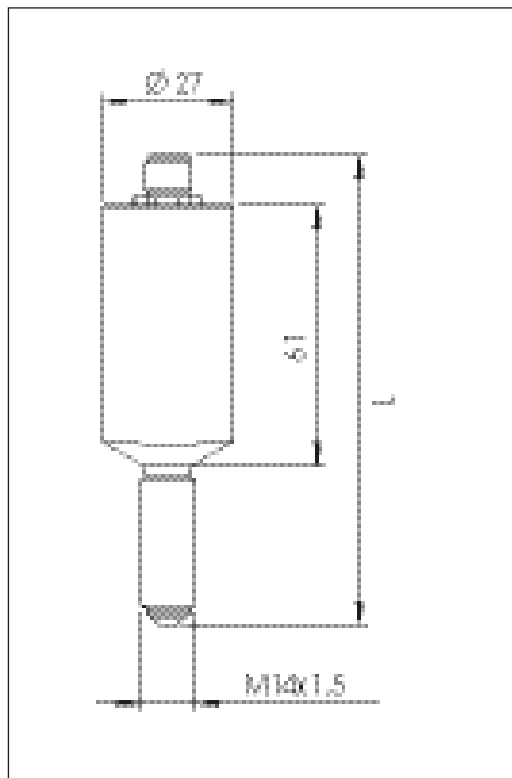
- Temperaturmessung
- Temperaturkompensation der Linearisierung (verschiedene Kennlinien)
- Einstellung der Betriebsart
- Eingebaute Schnittstelle
- Linearisierung vom Strom- und Frequenzausgang

| Zubehör | |
|--|---|
| CON.USB.WT: | USB-Adapter für W*.02 mit Ausgangsstecker zum Durchschleifen des Analog- und Frequenzsignals. Im Fernsteuer-Betrieb kann der W*.02 wahlweise direkt aus der USB-Spannung oder über eine externe Versorgung gespeist werden. |
| Easy Control: | Fernsteuer-Software für WINDOWS® XP, VISTA und 7 (für XP ist SP3 oder N.NET-Framework erforderlich). |
| Andere Adapter sowie spezielle Software-Treiber auf Anfrage. | |

Technische Daten

| Analogsignal | |
|---------------------|--|
| Typ | 4-20 mA, Zweileiter (passiv) |
| Auflösung | 5 μ A |
| Versorgungsspannung | 12-30V, geregelt |
| zulässige Bürde | (UB -12V) / 20 mA, max. 800 Ω |
| Betriebsarten | ON (frequenzproportionaler Strom) OFF (frequenzunabhängiger Versorgungsstrom 4 mA) |
| Digitalausgang | |
| Typ | Open Collector, potentialfrei |
| Schutzwiderstand | 1.600 Ω |
| Frequenzbereich | 1-5.000 Hz |
| Betriebsarten | OFF (Frequenzausgang deaktiviert) 1:1 (Ausgangsfrequenz = Eingangsfrequenz) CORR (skalierbare Ausgangsfrequenz) SW (Schaltausgang) |
| Weitere Daten | |
| Messfrequenz | WT: 1-3.000 Hz (typ 0,5 bis 5.000 Hz) WI: 7-3.000 Hz (typ 5 bis 5.000 Hz) |
| Ansprechzeit | 250 ms (bei Eingangsfrequenzen > 5 Hz) |
| Temperaturdrift | < 100 ppm/K |
| Steckverbinder | M12; 5polig 1 = +I 2 = -I 3 = Emitter (digitale Masse) 4 = Collector (Frequenzausgang) 5 = Fernsteuerung |
| Umgebungstemperatur | -40 bis +50°C |
| Mediumtemperatur | -40 bis +120°C bei WT.02 und einem Abstand von 25 mm zwischen Durchflussmessgeber und Verstärkergehäuse -40 bis +150°C bei WI.02 und einem Abstand von 65 mm zwischen Durchflussmessgeber und Verstärkergehäuse |
| Abmessungen | siehe Zeichnung L= 117 mm (Bauform K, R) L= 156 mm (Bauform L) |
| Werkstoff | Edelstahl |
| Schutzart | IP 65 |
| Ex-Schutz |  II 2G Ex ia IIC T4 |

Maßzeichnung (mm)



Typenschlüssel

W*.02-*.*.*

| | |
|-------|--|
| _____ | falls leer = keine Option Exn = für die Zone 2 3G |
| _____ | falls leer = kein Ex-Schutz EX = mit Ex-Schutz |
| _____ | K = für ZHM 02 bis 04 und HM-Serie L = für ZHM 05 bis 07 R = für ZHM 01, 01/1 bis 1/3, SRZ-Serie und LFM |
| _____ | T = Trägerfrequenz I = Induktiv |

Kennzeichnung des Vorortwandlers

KEM Küppers Elektromechanik GmbH

CE 0123 Ex II 2G Ex ia IIC T4

BVS 09 ATEX E ...

W*.02-*** Ser.Nr. ...

$-40^{\circ}\text{C} \leq \text{TA} \leq +50^{\circ}\text{C}$

$U_i = 30\text{V}$, $I_i = 120\text{ mA}$, $P_i = 850\text{ mW}$

Sicherheitstechnische Daten

$U_i = 30\text{V}$

$I_i = 120\text{ mA}$

$P_i = 850\text{ mW}$

KEM Hauptsitz

Liebigstraße 5
85757 Karlsfeld
Deutschland

T. +49 8131 59391-0
F. +49 8131 92604

info@kem-kueppers.com

KEM Service & Reparaturen

Wetzeller Straße 22
93444 Bad Kötzing
Deutschland

T. +49 9941 9423-0
F. +49 9941 9423-23

info@kem-kueppers.com

Weitere Distributoren & Partner finden Sie unter:
www.kem-kueppers.com

Ihr lokaler Partner:



www.kem-kueppers.com
info@kem-kueppers.com