

Produktinformation

HTK12-I / U / F

**Temperaturtransmitter
 HTK12-I / U / F**



- Kompletter Temperatur-Transmitter für die Lebensmittel-industrie im 12 mm-Gehäuse
- Analogausgang 4..20 mA (HTK12-I)
- Analogausgang 0..10 V (HTK12-U)
- Frequenzausgang (HTK12-F)
- Benutzer konfigurierbar über Steckerpin (Teach-In)
- Gleiche mechanische Ausführung als Temperaturschalter, Durchflusstransmitter / -schalter oder als Füllstandscha-ler erhältlich

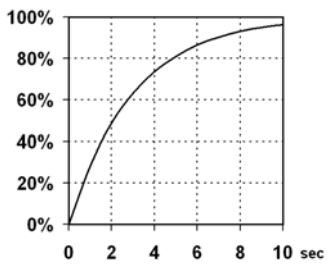
Merkmale


Die Sensoren der HTK12-Familie sind zur Messung und Überwa-chung von Temperaturen in strömenden Medien einsetzbar und sind insbesondere für den Einsatz in der Lebensmittelindustrie kon-zipt. Der 16-bit-Prozessor sorgt für eine Linearisierung der PT2000-Kennlinie und gibt das normierte Ausgangssignal aus. Die HTK12-Elektronik gibt das Ergebnis aus als

- Analoges 0/4..20 mA-Signal (HTK12-I)
- Analoges 0/2..10 V-Signal (HTK12-U)
- Frequenzsignal (HTK12-F)

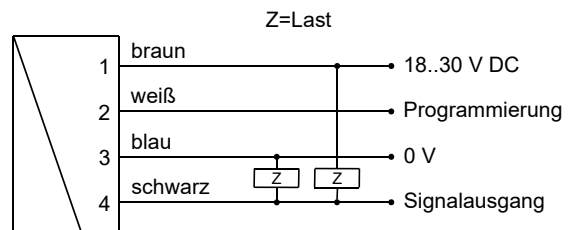
Der Bereichsendwert kann auf Wunsch über Teach-In bei jeweils anstehender Temperatur eingestellt werden (siehe Handhabung und Betrieb).

Technische Daten

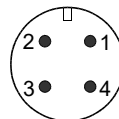
Messbereich	Standard: 0..100 °C Optional: -20..+100 °C oder Teile davon
Anschlussart	Dichtkegel-Verschraubung, kompatibel mit G 1/2 GHMadapt
Medientemperatur	-20..+100 °C
Umgebungs-temperatur	0..60 °C
CIP- / SIP Temperatur	140 °C, < 30 min. max.
Dynamik (τ)	3 sec. 
Prozessdruck	PN 50
Messunsicherheit	±1 °C

Wiederhol- genauigkeit	±0,5 °C	
Hilfsspannung	18..30 V DC (geregelt)	
Ruhestrom- aufnahme	< 60 mA	
Ausgang	HTK12-I: 4..20 mA / Last max. 500 Ohm HTK12-U: 0..10 V / Last min. 1 kOhm HTK12-F: Frequenzausgang "Push-Pull" (kurzschluss- und verpolungsfest) I _{out} = 100 mA max. Ausgangsfrequenz wählbar, max. 2 kHz	
Schutzart	IP 67	
Anschluss	für Rundsteckverbinder M12x1, 4-polig	
Werkstoffe medienberührt	Fühlerspitze	1.4435, FDA-konform
Werkstoffe nicht medienberührt	Gehäuse	1.4571
	Druckschraube	1.4404
	Stecker	PA
	Kontakte	vergoldet
Gewicht	ca. 100 g incl. Druckschraube	
Konformität	CE	

Anschlussbild

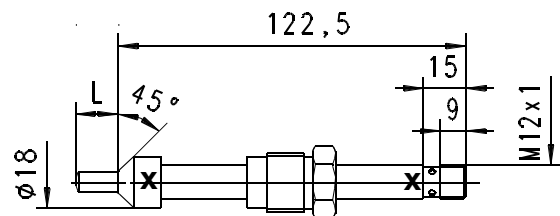


Anschlussbeispiel: PNP NPN



Die Verwendung abgeschirmter Leitungen wird empfohlen.

Abmessungen



Kompatible T-Stücke und Einschweißmuffen der GHMadapt-Serie siehe "Zubehör".

Produktinformation

Handhabung und Betrieb

Hinweise

Der Messbereichsendwert kann vom Benutzer per Teach-In programmiert werden. Die Programmierbarkeit muss bei der Bestellung angegeben werden, anderenfalls ist das Gerät nicht programmierbar.

Als komfortable Programmiermöglichkeit per PC für alle Parameter und zur Justierung steht das Interface ECI-3 mit zugehöriger Software zur Verfügung.

Bedienung und Programmierung

Das Messbereichsende ist auf Wunsch per Teach-In durch den Anwender einstellbar.

Hierzu ist wie folgt vorzugehen:

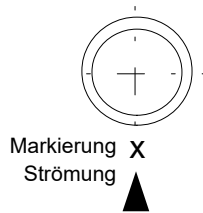
- Gerät mit der einzustellenden Temperatur beaufschlagen
- Impuls von mindestens 0,5 s und max. 2 s Dauer an Pin 2 anlegen (z.B. durch Brücke zur Hilfsspannung oder Puls von SPS), um den gemessenen Wert zu übernehmen.
- Nach erfolgtem Teach-In sollte Pin 2 mit 0 V verbunden werden, um versehentliche Programmierung zu verhindern.

Die Geräte besitzen eine gelbe LED, die während des Programmierpulses blinkt. Im Betrieb dient die LED als Betriebsspannungsanzeige.

Montage

Der Fühler wird in die Bohrung mit Dichtkonus eingesteckt, ausgerichtet und mit einer Druckschraube festgezogen.

Bei vorhandener Strömung sollte die Seite des Sensors, die mit einem X markiert ist, angeströmt werden, um eine geringstmögliche Reaktionszeit zu erreichen.



Das Anzugsdrehmoment der Druckschraube soll 5..10 Nm betragen.

Blasen oder Ablagerungen am Sensor sind zu vermeiden! Die beste Einbaulage ergibt sich daher von der Seite.

Bestellschlüssel

HTK12- 1. 2. 3. 4. 5.
 HTK12- **015**

Option =

1. Analogausgang	
I	Stromausgang 4..20 mA
U	Spannungsausgang 0..10 V
F	Frequenzausgang
2. Fühlerspitzenlänge	
015	L = 15 mm
3. Programmierung	
N	nicht programmierbar (kein Teach-In)
P	<input type="radio"/> programmierbar (Teach-In möglich)
4. Option	
H	CIP- / SIP-Version, 140 °C, 30 min. max.
5. Zeugnis nach DIN EN 10204 (nur bei Bedarf angeben, Mehrfachnennungen sind möglich)	
WZ2.2	Werkszeugnis 2.2
APZMAT	Abnahmeprüfzeugnis 3.1 für Material (produktberührend)

Optionen

Für HTK12-I und HTK12-U

Sonderbereich Analogausgang:

Messbereichsanfang (4 mA bzw. 0 V) bei °C
 Standard = 0 °C

Messbereichsende (20 mA bzw. 10 V) bei °C
 Standard = 100 °C

Für HTK12-F

Endfrequenz (max. 2000 Hz) Hz
 Standard = 2000 Hz

Sonderbereich Frequenzausgang:

Messbereichsanfang (0 Hz) bei °C
 Standard = 0 °C

Messbereichsende (Endfrequenz) bei °C
 Standard = 100 °C

Weitere Optionen auf Anfrage!

Zubehör

- Gerätekonfigurator ECI-3 (USB-Programmieradapter)
- Prozess-Adapter
- Rundsteckverbinder / Kabel (KH...)
 Weitere Informationen erhalten Sie im Hauptverzeichnis „Zubehör“