

**Produktinformation**

**Temperatur - Hygienic Design**

**Temperaturfühler  
 GTL 479 / 479M  
 GTL 499 / 499M**

Anzugsmoment : Handfest  
 Tauchlängen : 37, 83, 97, 160 mm  
 Fühlerkopf : Ø 18 mm

**Schutzrohr und Fühlerspitze:**  
 Ø 3 mm : Schutzrohr Ø 3 mm  
 Ansprechzeit :  $T_{90} \leq 1,5$  s (ohne Tauchhülse)  
 $T_{90} \leq 15$  s (mit Tauchhülse:  
*Hier empfehlen wir den Einsatz von Wärmeleitpaste um die genannte Ansprechzeit um bis zu 50 % zu verkürzen!*

Betriebsdruck : max. 10 bar

**Material**  
 Fühlerkopf : 1.4305 (V2A)  
 Schutzrohr und Spitze : 1.4404 (V4A)  
 Überwurfmutter : 1.4408 (V4A)

Schutzklasse : IP67 / IP69K  
 CE-Konformität : EN 61326-1:2013 / -2-3:2013



In Verbindung mit APH G12

GTL 479 GTL 479M GTL 499 GTL 499M

- G 3/8 Überwurfmutter
- hygienegerechte und leicht sterilisierbare Messstelle
- Sensor komplett aus Edelstahl

**Merkmale**

Anwendung finden die Temperaturfühler in der Temperaturüberwachung in Rohren und Behältern, bei der Temperaturmessung in Heißdampf- und Druckleitungen (geschlossener Prozess) sowie bei der Überwachung des CIP- / SIP-Vorganges.

Die Fühler sind mit und ohne integriertem Kopftransmitter lieferbar und mit verschiedenen elektrischen Anschlüssen erhältlich.

**Technische Daten**

Temperaturbereiche : Umgebung: -40..+80 °C  
 Fühlerspitze: -40..+200 °C  
 CIP- / SIP-Temperatur: 140 °C < 30 min.  
 Messwiderstand : Pt100  
 Genauigkeit : Klasse A, Klasse AA  
 Prozessanschluss : Tauchhülse, G 3/8 Außengewinde  
 passende Adapter- und Einschweißhülsen APHG12, APHK25, APHZ18 (siehe Zubehör S. 64)



**Ausführungen**

	GTL 479 / 479M	GTL 499 / 499M
elektr. Anschluss	Kabelanschluss M12-Stecker, 4-pol. (1.4305)	Festkabel 2,5 m LIYY 499: 4 x 0,25 mm <sup>2</sup> 499M: 2 x 0,25 mm <sup>2</sup>

**Messumformer GTML2 (nur bei GTL 479M / GTL 499M)**

**Integrierter Kopftransmitter**  
 Messbereiche : -10..+40 °C \* / 0..50 °C \* / 0..100 °C \*  
 0..150 °C \* / 0..200 °C \*  
 oder frei im Bereich -20..200 °C \*  
 Hilfsspannung : 10..30 V DC  
 Messausgang : analog, 4..20 mA, 2-Leiter  
 Ausgangssignal im Fehlerfall : < 3,75 mA oder > 21,5 mA, einstellbar \*  
 Filter : integrierter Tiefpassfilter, 4-stufig \*  
 Reaktionszeit : < 150 ms (Filter 0), < 300 ms (Filter 1)  
 < 800 ms (Filter 2), < 3 s (Filter 3)  
 Umgebungstemperatur : -40..+70 °C  
 Messgenauigkeit : < 0,2 % FS  
 Temperaturdrift : < 0,01 % FS / K

\* Programmierung über GTL - Configurations tool (Zubehör)

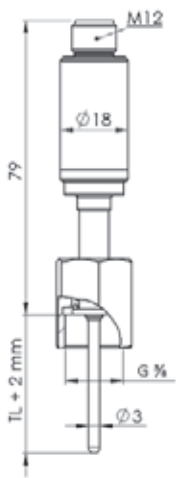
**Hinweis:** Angaben in **fett** kennzeichnen den Auslieferungszustand.

weiter nächste Seite

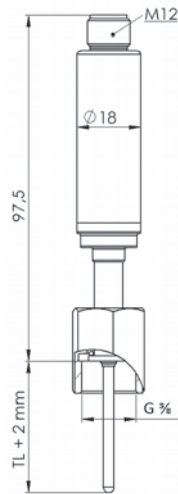
**Produktinformation**

**Temperatur - Hygienic Design**

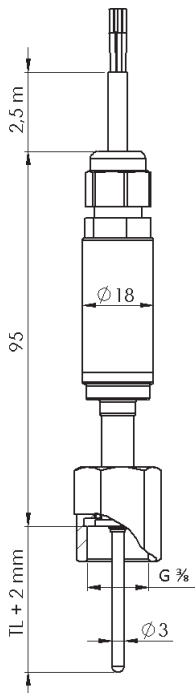
**Abmessungen**



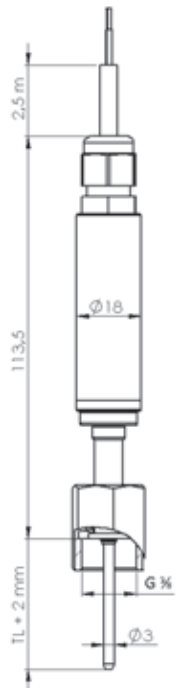
GTL 479



GTL 479M



GTL 499



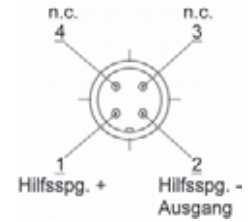
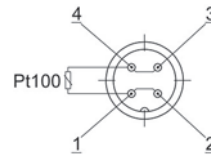
GTL 499M

**Anschluss**

Bei Ausführung GTL 479 oder GTL 479M:

Ohne Messumformer (4-Leiter):

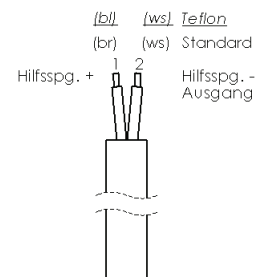
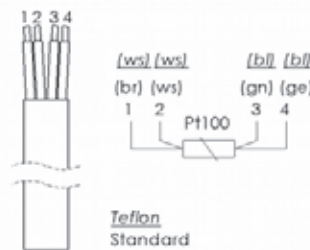
Mit Messumformer (2-Leiter):



Bei Ausführung GTL 499 oder GTL 499M:

Ohne Messumformer (4-Leiter):

Mit Messumformer (2-Leiter):



**Option**

TK	Ausführungen GTL 499 und GTL 499M mit <b>Teflonkabel</b> GTL 499: 4 x 0,14 mm <sup>2</sup> / GTL 499M: 2 x 0,14 mm <sup>2</sup> Teflonkabel bis 200 °C
----	--

weiter nächste Seite

## Produktinformation

## Temperatur - Hygienic Design

### Bestellschlüssel

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.  
GTL  -  -  -  -  -  -

<b>1. Ausführung (elektr. Anschluss)</b>	
479	Anschluss über Kabelanschluss M12-Stecker
479M	Anschluss über Kabelanschluss M12-Stecker, mit integriertem Messumformer
499	Anschluss über Festkabel (PVC) 2,5 m
499M	Anschluss über Festkabel (PVC) 2,5 m, mit integriertem Messumformer
<b>2. Tauchlänge TL</b>	
0037	37 mm
0083	83 mm
0097	97 mm
0160	160 mm
xxxx	Beliebige Tauchlänge in mm: ab 200 mm bis max. 500 mm (Mehrpreis ab 200 mm je weitere angefangene 100 mm)
<b>3. Durchmesser Schutzrohr und Fühlerspitze</b>	
3	Ø 3 mm
<b>4. Genauigkeitsklasse</b>	
A	Klasse A
D	Klasse AA (1/3 Klasse B)
<b>5. Messumformer GTML2 (programmierbar) NUR bei Ausführungen 479M und 499M</b>	
00	kein Messumformer (Ausführungen 479 / 499)
M1	Messbereich -10..+40 °C
M2	Messbereich 0..50 °C
M3	Messbereich 0..100 °C
M4	Messbereich 0..150 °C
M5	Messbereich 0..200 °C
MB	Messumformer mit Sondermessbereich in °C, max. Bereich: -20..200 °C, Mindestspanne von 50 °C einhalten (Bereich gesondert angeben z.B.: 0..75 °C oder -20..+30 °C)
<b>6. Option</b>	
00	ohne Option
H	mit Halsrohr (100 mm)
TK	Teflonkabel für Festkabelanschluss (nur bei Ausführung 499 und 499M) (Mehrpreis pro Meter)
<b>7. Zeugnis nach DIN EN 10204 (nur bei Bedarf angeben, Mehrfachnennungen sind möglich)</b>	
WZ2.2	Werkszeugnis 2.2
APZ2P	Abnahmeprüfzeugnis 3.1 mit 2 Messpunkten (0°C / 70°C)
APZ3P	Abnahmeprüfzeugnis 3.1 mit 3 Messpunkten (0°C, 70°C + 1 Prüfpunkt frei wählbar)
APZ4P	Abnahmeprüfzeugnis 3.1 mit 4 Messpunkten (0°C, 70°C + 2 Prüfpunkte frei wählbar)

Informationen zu den passenden Adapter-/Einschweißhülsen finden Sie im Kapitel Zubehör.