

Hygienische Schutzhülsen

für Temperaturfühler in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie

- kurze Ansprechzeiten
- hygienische Prozessanschlüsse
- reduziert Wartungs- und Instandhaltungskosten
- schneller und unbegrenzter Austausch des Temperaturfühlers
- einfache Reinigung
- hohe Prozesssicherheit

Kurzbeschreibung

Die hygienischen Schutzhülsen sind für den Einsatz mit den Standard-Temperaturfühlern für die Lebensmittel- und Pharmaindustrie konzipiert. Dazu gehören Temperaturfühler der Produktgruppen 902810, 902815 und 902940.

Alle in der Branche gängigen Prozessanschlüsse wie Klemmstutzen (Clamp), VARIVENT®-Anschluss, Aseptik-Verschraubungen DIN 11864-1 Form A und der CIP-gerechte Dichtkonus werden als Schutzhülse angeboten. Als Standardmaterial wird Edelstahl 316 L mit der Oberflächengüte $R_a \leq 0,8 \mu\text{m}$ im medienberührenden Bereich (ausgenommen Gewinde und Schweißnähte) verwendet.

Optional ist auch eine Oberflächengüte von $R_a \leq 0,4 \mu\text{m}$ möglich. Die große Variation von Prozessanschlüssen macht das System vielseitig und für jede Applikation einsetzbar.

Durch den Einsatz hygienischer Schutzhülsen werden der Prozess hygienisch abgeschlossen und ein einfacher Austausch des Temperaturfühlers gewährleistet, ohne den Prozess zu öffnen. So können Wartungs- und Instandhaltungskosten reduziert werden.

Abnahmeprüfzeugnis:

3.1, wenn erforderlich, bei Bestellung angeben.





Technische Daten

Allgemein

Einsatztemperatur	max. -50 bis +260 °C; abhängig vom Prozessanschluss Grundsätzlich gelten die Einsatztemperaturbereiche der Temperaturfühler. Desweiteren kann die vom Kunden eingesetzte Dichtung den Einsatztemperaturbereich einschränken.
Werkstoff	Schutzhülse mit Prozessanschluss Edelstahl 316 L, Wst.-Nr. 1.4404 bzw. 1.4435 bei Prozessanschlüssen 611 bis 617 Klemmstutzen (Clamp)
Einbaulängen	50, 100 oder 150 mm
Prozessanschlüsse	Verschraubung G 1/2, Verschraubung G 1/2 mit CIP-gerechtem Dichtkonus, Einschweißhülse, Aseptik-Verschraubungen, Kegelstutzen mit Überwurfmutter (Milchrohrverschraubung), Klemmstutzen (Clamp), Kugeleinschweißmuffe mit Klemmverschraubung, VARIVENT® ^a -Anschluss, BioControl® ^b und Kugeleinschweißhülse
Oberflächengüte	Standard Rautiefe R _a ≤ 0,8 µm im medienberührenden Bereich (ausgenommen Gewinde und Schweißnähte), optional R _a ≤ 0,4 µm für Klemmstutzen (Clamp) (medienberührender Bereich, ausgenommen Schweißnähte)
Ansprechzeiten	t _{0,5} = 3 s, t _{0,9} = 8 s; in Wasser 0,4 m/s

^a VARIVENT® ist eingetragenes Warenzeichen der Firma GEA Tukenhagen.

^b BioControl® ist eingetragenes Warenzeichen der Firma NEUMO.

Prozessanschlüsse

Prozessanschluss PA	000	103 und 104	380	400	550 bis 554	601 bis 605
Werkstoff Schutzarmatur	1.4404					
Einsatztemperatur in °C ^a	-50 bis +260					
zulässiger Druck in bar	-	40	16	^b	nach DIN 11864 ^c	nach DIN 11851 ^c
Prozessanschluss PA	611 bis 617	681	684 bis 686	755 bis 758	840	
Werkstoff Schutzarmatur	1.4435 ^d					
Einsatztemperatur in °C ^a	-50 bis +260	-50 bis +200	-50 bis +260	-10 bis +200	-50 bis +260	
zulässiger Druck in bar	nach DIN 32676 ^c	^a	10	16	^b	

^a abhängig von der verwendeten Dichtung

^b p_{max.} ist abhängig vom Einschweißprozess

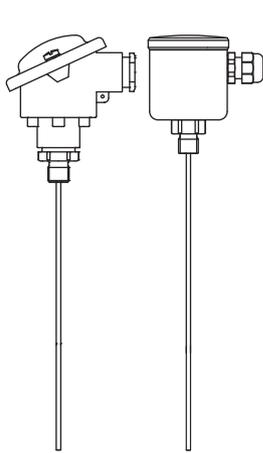
^c Die zulässigen Drücke sind bei der Verwendung von geeigneten Klammern und Dichtungswerkstoffen für einen Einsatztemperaturbereich von -10 bis +140 °C ausgelegt.

^d nach Basler Norm II

Der maximal mögliche Prozessdruck ist abhängig von verschiedenen Einflüssen, z. B. Bauform, Prozessanschluss und Prozesstemperatur.

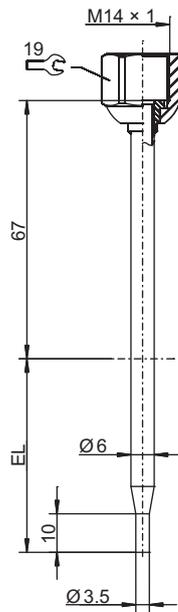
Abmessungen

Mit den rechts dargestellten verschiedenen Bauformen der hygienischen Schutzhülsen können die links dargestellten Temperaturfühler kombiniert werden.

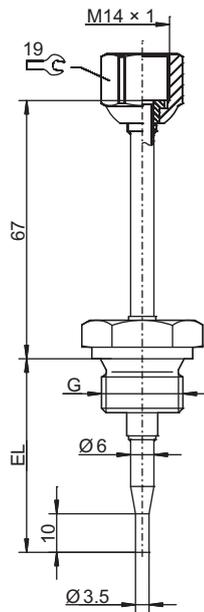


Grundtyp 902810/40 und .../41,
Typenblatt 902810

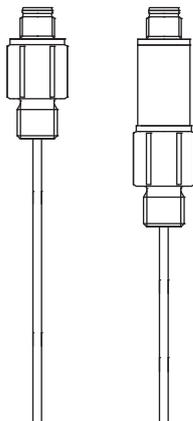
+



Grundtyp 902812/10
mit Prozessanschluss
PA 000

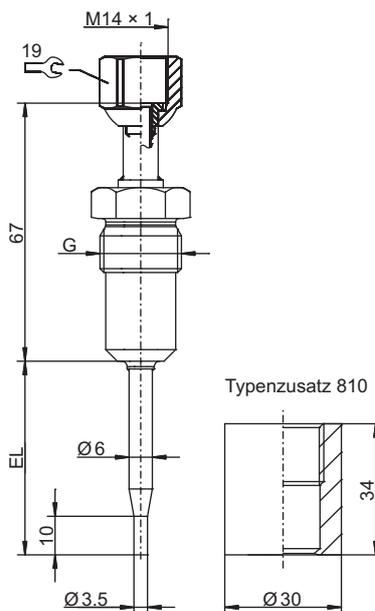


Grundtyp 902812/10
mit Prozessanschluss
PA 103 oder 104

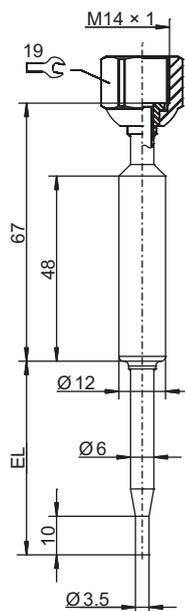


Grundtyp 902815/40 und .../41,
Typenblatt 902815

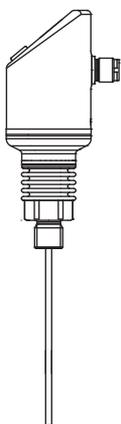
+



Grundtyp 902812/10
mit Prozessanschluss
PA 380

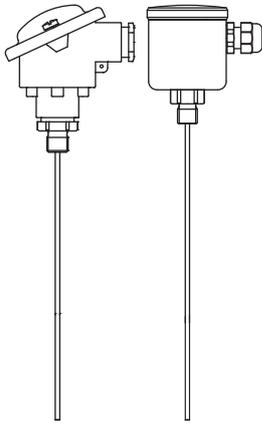


Grundtyp 902812/10
mit Prozessanschluss
PA 400

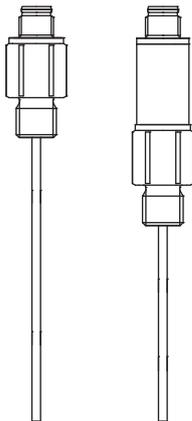


Grundtyp 902940/40,
Typenblatt 902940

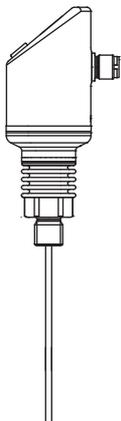
+



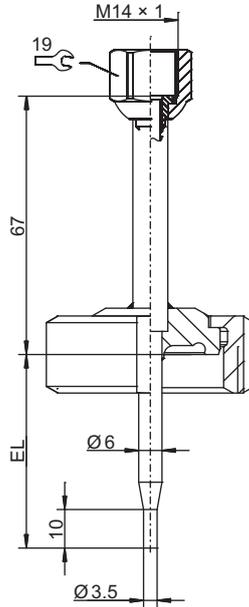
Grundtyp 902810/40 und .../41,
Typenblatt 902810



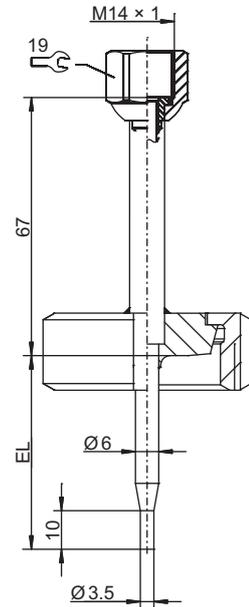
Grundtyp 902815/40 und .../41,
Typenblatt 902815



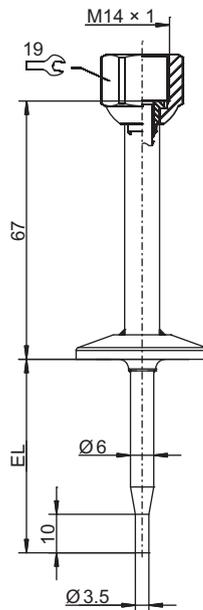
Grundtyp 902940/40,
Typenblatt 902940



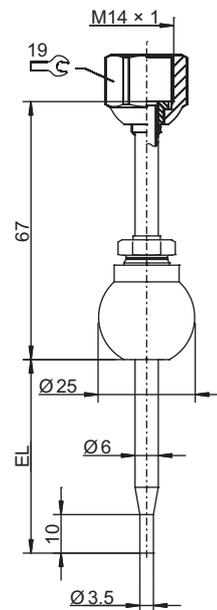
Grundtyp 902812/10
mit Prozessanschluss
PA 550 bis 554



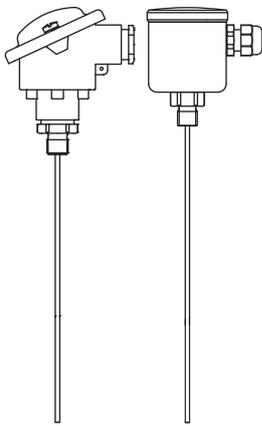
Grundtyp 902812/10
mit Prozessanschluss
PA 601 bis 605



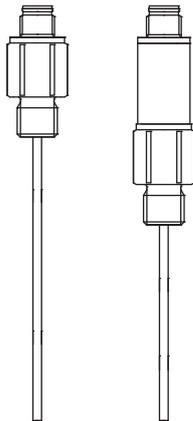
Grundtyp 902812/10
mit Prozessanschluss
PA 611 bis 617



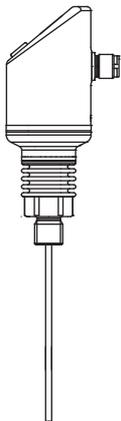
Grundtyp 902812/10
mit Prozessanschluss
PA 681



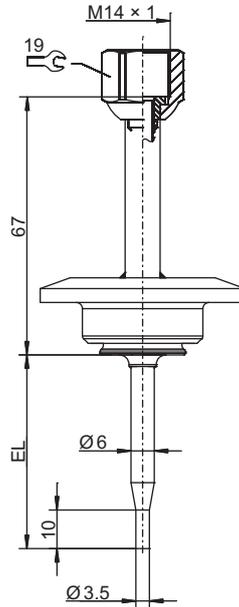
Grundtyp 902810/40 und .../41,
Typenblatt 902810



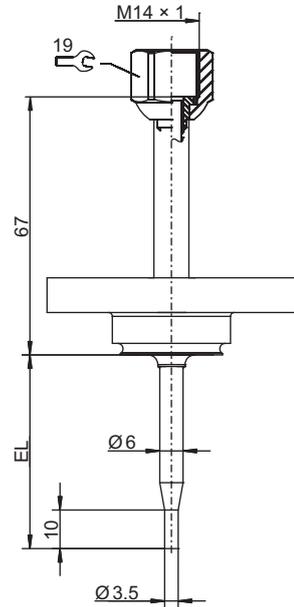
Grundtyp 902815/40 und .../41,
Typenblatt 902815



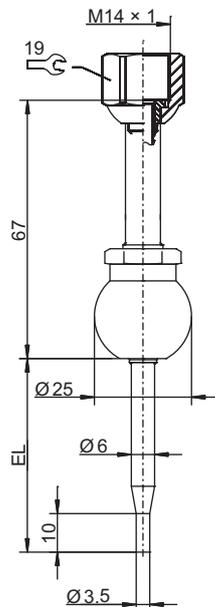
Grundtyp 902940/40,
Typenblatt 902940



Grundtyp 902812/10
mit Prozessanschluss
PA 684 bis 686



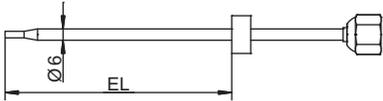
Grundtyp 902812/10
mit Prozessanschluss
PA 755 bis 758



Grundtyp 902812/10
mit Prozessanschluss
PA 840



Bestellangaben

(1) Grundtyp		
902812/10	Hygienische Schutzhülse für Temperaturfühler in der Lebensmittel- und Pharmaindustrie mit Innengewinde M14 x 1	
		
(2) Schutzrohrdurchmesser		
x	6	Außendurchmesser 6 mm auf 3,5 mm abgesetzt
(3) Einbaulänge EL in mm (50 bis 150 mm in 50-mm-Schritten, keine Zwischengrößen)		
x	50	50 mm
x	100	100 mm
x	150	150 mm
(4) Prozessanschluss PA		
x	000	ohne
x	103	Verschraubung G 3/8 (nicht elektrolytisch poliert)
x	104	Verschraubung G 1/2 (nicht elektrolytisch poliert)
x	380	Verschraubung G 1/2 mit CIP-gerechtem Dichtkonus
x	400	Einschweißhülse
x	550	Aseptik-Verschraubung DN 20 DIN 11864-1 Form A
x	551	Aseptik-Verschraubung DN 25 DIN 11864-1 Form A
x	552	Aseptik-Verschraubung DN 32 DIN 11864-1 Form A
x	553	Aseptik-Verschraubung DN 40 DIN 11864-1 Form A
x	554	Aseptik-Verschraubung DN 50 DIN 11864-1 Form A
x	601	Kegelstutzen mit Überwurfmutter DN 10 DIN 11851 (Milchrohrverschraubung)
x	604	Kegelstutzen mit Überwurfmutter DN 25 DIN 11851 (Milchrohrverschraubung)
x	605	Kegelstutzen mit Überwurfmutter DN 32 DIN 11851 (Milchrohrverschraubung)
x	611	Klemmstutzen (Clamp) DN 10/20 DIN 32676
x	613	Klemmstutzen (Clamp) DN 25/40 (1"/1,5") DIN 32676
x	616	Klemmstutzen (Clamp) DN 50 (2") DIN 32676
x	617	Klemmstutzen (Clamp) DN 2,5" DIN 32676
x	681	Kugeleinschweißmuffe mit Klemmverschraubung
x	684	VARIVENT®-Anschluss DN 15/10
x	685	VARIVENT®-Anschluss DN 32/25
x	686	VARIVENT®-Anschluss DN 50/40
x	755	BioControl® D25
x	756	BioControl® D50
x	757	BioControl® D65
x	758	BioControl® D80
x	840	Kugeleinschweißhülse
(5) Schutzrohrwerkstoff		
x	24	Edelstahl 316 L (Wst.-Nr. 1.4404)
(6) Typenzusätze		
x	000	ohne
x	374	Abnahmeprüfzeugnis 3.1 DIN EN 10204 (Werkstoff)
x	458	Rautiefe $R_a \leq 0,4 \mu\text{m}$ für Klemmstutzen (Clamp) (medienberührender Bereich)
x	810	Einschweißmuffe (nur bei Prozessanschluss 380)

Bestellschlüssel	<input type="text" value="(1)"/>	-	<input type="text" value="(2)"/>	-	<input type="text" value="(3)"/>	-	<input type="text" value="(4)"/>	-	<input type="text" value="(5)"/>	/	<input type="text" value="(6)"/>	, ... ^a
Bestellbeispiel	902812/10	-	6	-	50	-	380	-	24	/	000	

^a Typenzusätze nacheinander aufführen und durch Komma trennen.