

Edelstahl Bimetall-Thermometer

Serie Ax und Ex

nach EN 13190 oder ASME B40.200

EIGENSCHAFTEN

- Robuste, komplett geschweißte Edelstahlkonstruktion
- Als hermetisch versiegelt Ausführung oder mit einem Bayonetverschluss verfügbar
- Schutzart IP66
- Optionale ATEX-Zulassung
- Hervorragend Ablesbarkeit durch Reduzierung des Parallaxfehlers mit unseren Maxivision®-Zifferblätter (5")
- Optionale rückseitige externe Nullpunkteinstellung für unkomplizierte Nullpunktjustage
- Gehäuse trocken oder gefüllt
- Silikongedämpfte Bimetallwendel für Vibrationsdämpfung und schnelle Ansprechzeit

EINSTAZBEREICHE

- Chemische und petrochemische Industrie
- Maschinen- und Anlagenbau
- Nahrungsmittel- und Getränkeindustrie
- Kunststoff- und Papierindustrie


 Bimetall
 ASME und EN Design


TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN

Nenngröße:	Ø in mm 100 und 160 Zoll 5"
Genauigkeit:	Klasse 1 nach EN 13190 oder Klasse A (1 %) nach ASME B40.200
Anschlusslage:	Everyangle™, unten oder rückseitig
Fühlerdurchmesser:	6 mm, 8 mm, 1/4" (6,4 mm) oder 3/8" (9,6 mm)
Fühlerlänge:	63 ... 1500 mm

MECHANISCHE SPEZIFIKATIONEN

Prozessanschluss:	G 1/2 A außen oder innen 1/2 NPT außen oder innen weitere Anschlussarten, siehe Kodiertabelle und Seite 6						
Schutzart nach EN 60529/IEC 529	IP66/NEMA 4X						
Max. Übertemperatur (Kurzzeitbetrieb)	Messbereich: <table border="0"> <tr> <td>< 120 °C (250 °F)</td> <td>100 % der Messspanne</td> </tr> <tr> <td>120 ... 289 °C (251 ... 550 °F)</td> <td>50 % der Messspanne</td> </tr> <tr> <td>≥ 290 °C (1000 °F)</td> <td>max. 425 °C dauerhaft⁽¹⁾</td> </tr> </table> <p>⁽¹⁾ Kann für diskontinuierlichen Betrieb von 425 bis 500 °C (800 bis 1000 °F) verwendet werden. Verwenden Sie ein Ashcroft S5500 oder Duratemp® Thermometer für Bereiche oberhalb und unterhalb der aufgeführten Werte.</p>	< 120 °C (250 °F)	100 % der Messspanne	120 ... 289 °C (251 ... 550 °F)	50 % der Messspanne	≥ 290 °C (1000 °F)	max. 425 °C dauerhaft ⁽¹⁾
< 120 °C (250 °F)	100 % der Messspanne						
120 ... 289 °C (251 ... 550 °F)	50 % der Messspanne						
≥ 290 °C (1000 °F)	max. 425 °C dauerhaft ⁽¹⁾						

WERKSTOFFE

Prozessanschluss:	Edelstahl 316L (1.4404) oder 316Ti (1.4571)
Fühler:	Edelstahl 316L (1.4404) oder 316Ti (1.4571)
Gehäuse/Bajonett:	Edelstahl 304 (1.4301) oder 316L (1.4404)
Sichtscheibe:	Instrumentenglas, Sicherheitsglas, Acrylglas
Zifferblatt:	Aluminum, schwarze Markierung auf weißem Hintergrund
Zeiger:	Aluminum, schwarz
Sichtscheibendichtung:	BUNA-N (NBR)

WESENTLICHE VORTEILE:

- Hohe Zuverlässigkeit und Langlebigkeit
- Komplett aus Edelstahl
- Perfekt ausgelegt für unsere Schutzrohre

UMWELTEINFLÜSSE


Temperatur einschränkung:	Umgebung:	-40 °C bis 93 °C (-40 °F bis 200 °F)
	ATEX (Umgebung):	-20 °C bis 60 °C (-4 °F bis 140 °F)

GEWICHTE

Nenngröße	Trocken			Flüssigkeitgefüllt		
	Everyangle™	Unten	Rückseitig	Everyangle™	Unten	Rückseitig
5"	0,6	0,6	0,4	0,9	0,9	0,7
100 mm	0,6	0,6	0,4	0,8	0,8	0,6
160 mm	0,9	0,9	0,7	1,2	1,0	1,0

ZULASSUNGEN

ATEX Konformitätserklärung


 II 2G Ex h IIC T6...T1 Gb X
 II 2D Ex h IIIC T85°C...T450°C Db X
 Ta = -20 °C bis +60 °C

 EU Akten-Nr. 35088073 bei der benannten Stelle 0044, TÜV NORD CERT
 UK Akten-Nr. 0891-0005 bei der zugelassenen Stelle 0891, Element
 Materials Technology

 Richtlinie: 2014/34/EU
 Verwendete harmonisierte Normen:
 DIN EN ISO 80079-36:2016
 DIN EN ISO 80079-37:2016
 DIN EN 1127-1:2019

Edelstahl Bimetall-Thermometer
Serie Ax und Ex

nach EN 13190 oder ASME B40.200

TABELLE1: VERFÜGBARE MESSBEREICHE

BEREICH °C	BEMERKUNG	BEREICH °F	BEMERKUNG
-50 ... 50 °C		-100 ... 100 °F	
-50 ... 100 °C	Min. Fühlerlänge 100 mm	-80 ... 120 °F	
-50 ... 250 °C	Min. Fühlerlänge 100 mm	-40 ... 120 °F	
-40 ... 40 °C	Min. Fühlerlänge 100 mm	-40 ... 160 °F	
-40 ... 60 °C		-20 ... 120 °F	Min. Fühlerlänge 100 mm
-40 ... 100 °C	Min. Fühlerlänge 100 mm	0 ... 100 °F	Min. Fühlerlänge 100 mm
-40 ... 160 °C		0 ... 150 °F	Min. Fühlerlänge 100 mm
-30 ... 50 °C	Min. Fühlerlänge 100 mm	0 ... 200 °F	
-30 ... 70 °C		0 ... 250 °F	
-30 ... 170 °C		0 ... 300 °F	Min. Fühlerlänge 100 mm
-25 ... 25 °C	Min. Fühlerlänge 100 mm	0 ... 350 °F	
-20 ... 40 °C	Min. Fühlerlänge 100 mm	0 ... 500 °F	Min. Fühlerlänge 100 mm
-20 ... 60 °C	Min. Fühlerlänge 100 mm	20 ... 120 °F	Min. Fühlerlänge 100 mm
-20 ... 80 °C		30 ... 130 °F	Min. Fühlerlänge 100 mm
-20 ... 100 °C		30 ... 240 °F	Min. Fühlerlänge 100 mm
-20 ... 120 °C		30 ... 400 °F	
-20 ... 180 °C		50 ... 300 °F	
-10 ... 50 °C	Min. Fühlerlänge 100 mm	50 ... 400 °F	
-10 ... 110 °C		50 ... 550 °F	Min. Fühlerlänge 100 mm
0 ... 50 °C	Min. Fühlerlänge 100 mm	100 ... 800 °F	
0 ... 60 °C	Min. Fühlerlänge 100 mm	160 ... 360 °F	
0 ... 80 °C	Min. Fühlerlänge 100 mm	200 ... 400 °F	
0 ... 100 °C		200 ... 700 °F	Min. Fühlerlänge 100 mm
0 ... 120 °C		200 ... 1000 °F	Min. Fühlerlänge 100 mm
0 ... 150 °C			
0 ... 160 °C			
0 ... 200 °C			
0 ... 250 °C	Min. Fühlerlänge 100 mm		
0 ... 300 °C	Min. Fühlerlänge 100 mm		
0 ... 350 °C			
0 ... 400 °C	Min. Fühlerlänge 100 mm		
0 ... 500 °C	Min. Fühlerlänge 100 mm		
10 ... 150 °C			
50 ... 300 °C	Min. Fühlerlänge 100 mm		
50 ... 450 °C	Min. Fühlerlänge 100 mm		
100 ... 500 °C	Min. Fühlerlänge 100 mm		



Edelstahl Bimetall-Thermometer

Serie Ax und Ex

nach EN 13190 oder ASME B40.200

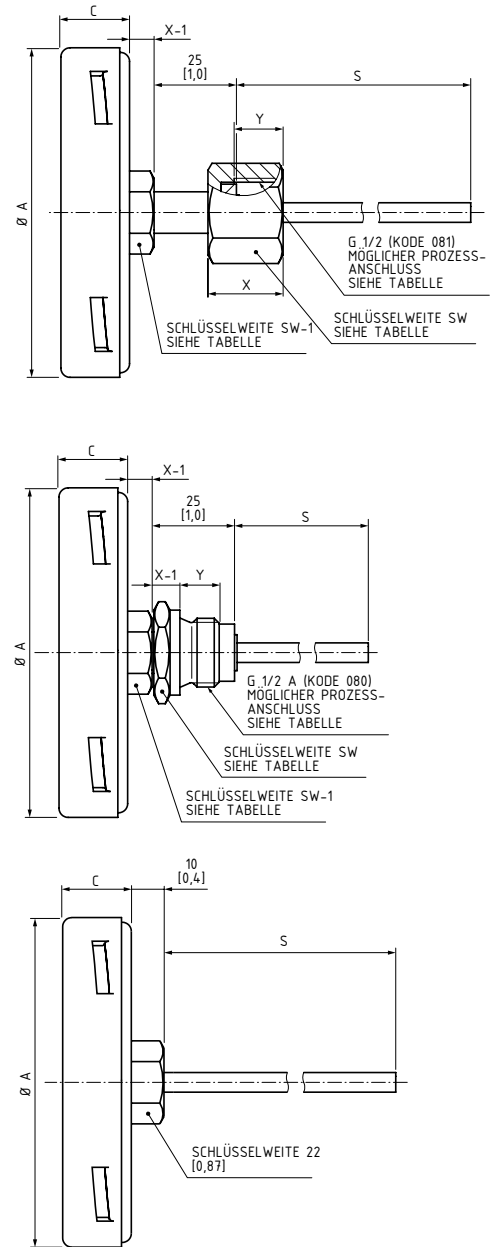
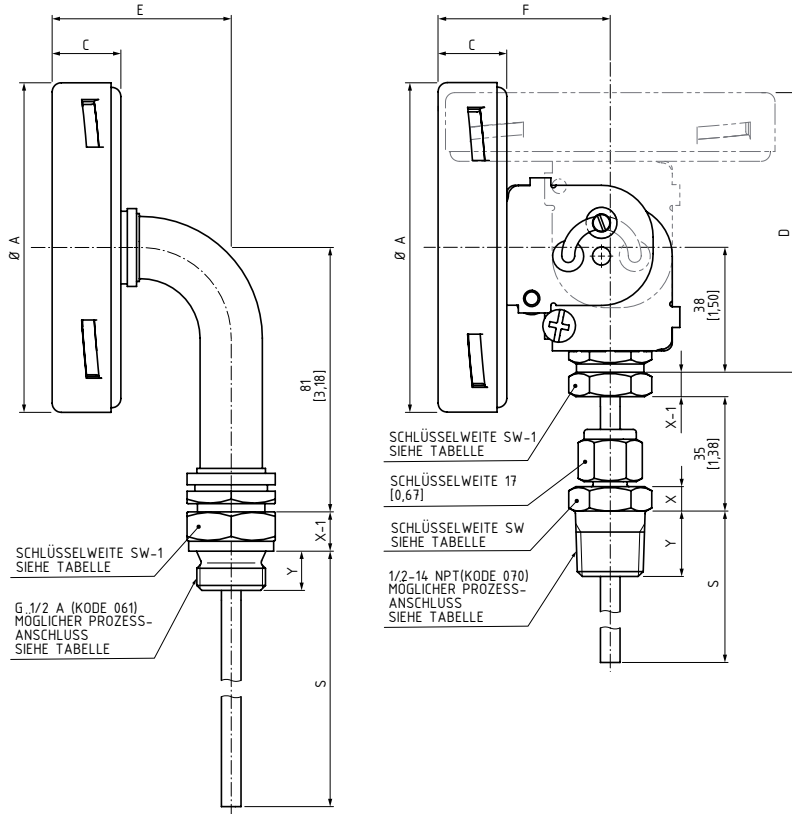
BESTELLKODE		BEISPIEL:	100	AM	=	074	E	325	0/100°C	XNH
Nenngröße										
100	100 mm									
160	160 mm									
50	5"									
Gehäuse										
AE	EN 13190 Gehäuse mit Bajonettverschluss, Fühler Ø 8 mm									
AI	EN 13190 Gehäuse mit Bajonettverschluss, Fühler Ø 6,4 mm (1/4")									
AM	EN 13190 Gehäuse mit Bajonettverschluss, Fühler Ø 6 mm									
A3B	EN 13190 Gehäuse mit Bajonettverschluss, Fühler Ø 9,5 mm									
EE	ASME B40.200 Hermetisch versiegeltes Gehäuse, Fühler Ø 8 mm									
EI	ASME B40.200 Hermetisch versiegeltes Gehäuse, Fühler Ø 6,4 mm (1/4")									
EM	ASME B40.200 Hermetisch versiegeltes Gehäuse, Fühler Ø 6 mm									
E3B	ASME B40.200 Hermetisch versiegeltes Gehäuse, Fühler Ø 9,5 mm									
Gehäusefüllung										
	Trocken, keine Füllung									
L	Silikonfüllung, max. 300 °C (Prozessseitig) und max. 65 °C (Umgebung)									
Prozessanschluss/Anschluss an Schutzhülse										
040	Glatt (ohne Gewinde)									
042	1/2 NPT Außen - feste Verschraubung, drehbar									
060	1/2 NPT Außen - fester Anschluss									
061	G 1/2 A Außen - fester Anschluss									
070	1/2 NPT Außen - verstellbare Klemmringverschraubung									
071	G 1/2 A Außen - verstellbare Klemmringverschraubung									
072	3/4 NPT Außen - verstellbare Klemmringverschraubung									
074	1/2 NPT Innen - verstellbare Klemmringverschraubung									
080	G 1/2 A Außen - Überwurfmutter									
081	G 1/2 Innen - Überwurfmutter									
Anschlusslage										
E	Everyangle™ (360°)									
L	Unten									
R	Rückseitig									
Fühlerlänge										
63 ... 1500 mm in 1 mm Schritten										
z.B. "325" - 325 mm Fühlerlänge										
Messbereich										
siehe Tabelle 1 auf Seite 2										
Zusätzliche Optionen (Bei Auswahl einer Option(en) muss ein "X" vorangestellt werden)										
Zulassung										
ATEX	ATEX -Zulassung (nur möglich in Verbindung mit Option SG)									
Gehäuse										
EA	Mechanismus für externe Nullpunkteinstellung									
YW	Edelstahl 316L (1.4404)									
Sichtscheibe/Zeiger										
SH	Verstellbarer Markenzeiger									
SG	Sicherheitsglas									
Markierung/Kennzeichnung										
DM	Zifferblattbeschriftung									
#XXX	Sonderskala (Kundenlogo oder andere farbige Markierungen)									
NH	Edelstahlschild mit Draht befestigt									
NN	Aufkleber mit Kennzeichnung									
Materialzertifikat										
CD2	Werkszeugnis nach EN 10204/2.2									
MQ	Positive Material Identifikation (PMI)									
Kalibrierzertifikat										
C4	Standard Kalibrierzertifikat									



Edelstahl Bimetall-Thermometer
Serie Ax
 nach EN 13190

ABMESSUNGEN IN MM [ZOLL]

Nur als Referenz, fragen Sie uns nach spezifischen Maßzeichnungen

BIMETALL SERIE AX


NG	A	B	C	D	E	F
100 mm	101 [3,98]	51 [2,01]	21 [0,83]	86 [3,37]	55 [2,16]	53 [2,09]
160 mm	162 [6,38]	50 [1,97]	28 [1,1]	93 [3,66]	61 [2,41]	60 [2,36]

UNTEN / EVERY ANGLE ANSCHLUSS					
KODE	SW	X	Y	SW-1	X-1
040	-	-	-	22 [0,87]	7,5 [0,3]
042	22 [0,87]	9,8 [0,39]	20 [0,79]	-	-
060	27 [1,06]	12 [0,47]	12 [0,47]	-	-
061	22 [0,87]	7,5 [0,3]	20 [0,79]	22 [0,87]	7,5 [0,3]
070	27 [1,06]	12 [0,47]	12 [0,47]	22 [0,87]	7,5 [0,3]
071	27 [1,06]	9 [0,35]	20 [0,79]	22 [0,87]	7,5 [0,3]
072	27 [1,06]	31 [1,22]	15,4 [0,61]	22 [0,87]	7,5 [0,3]
074	-	-	-	22 [0,87]	9,8 [0,39]
080	27 [1,06]	8 [0,31]	12 [0,47]	22 [0,87]	7,5 [0,3]
081	27 [1,06]	23 [0,91]	15 [0,59]	22 [0,87]	7,5 [0,3]

RÜCKSEITIGER ANSCHLUSS					
KODE	SW	X	Y	SW-1	X-1
040	-	-	-	22 [0,87]	7,5 [0,3]
042	22 [0,87]	9,8 [0,39]	20 [0,79]	-	-
060	27 [1,06]	12 [0,47]	12 [0,47]	-	-
061	22 [0,87]	7,5 [0,3]	20 [0,79]	22 [0,87]	7,5 [0,3]
070	27 [1,06]	12 [0,47]	12 [0,47]	22 [0,87]	7,5 [0,3]
071	27 [1,06]	9 [0,35]	20 [0,79]	22 [0,87]	7,5 [0,3]
072	27 [1,06]	31 [1,22]	15,4 [0,61]	22 [0,87]	7,5 [0,3]
074	-	-	-	22 [0,87]	9,8 [0,39]
080	27 [1,06]	8 [0,31]	12 [0,47]	22 [0,87]	7,5 [0,3]
081	27 [1,06]	23 [0,91]	15 [0,59]	22 [0,87]	7,5 [0,3]

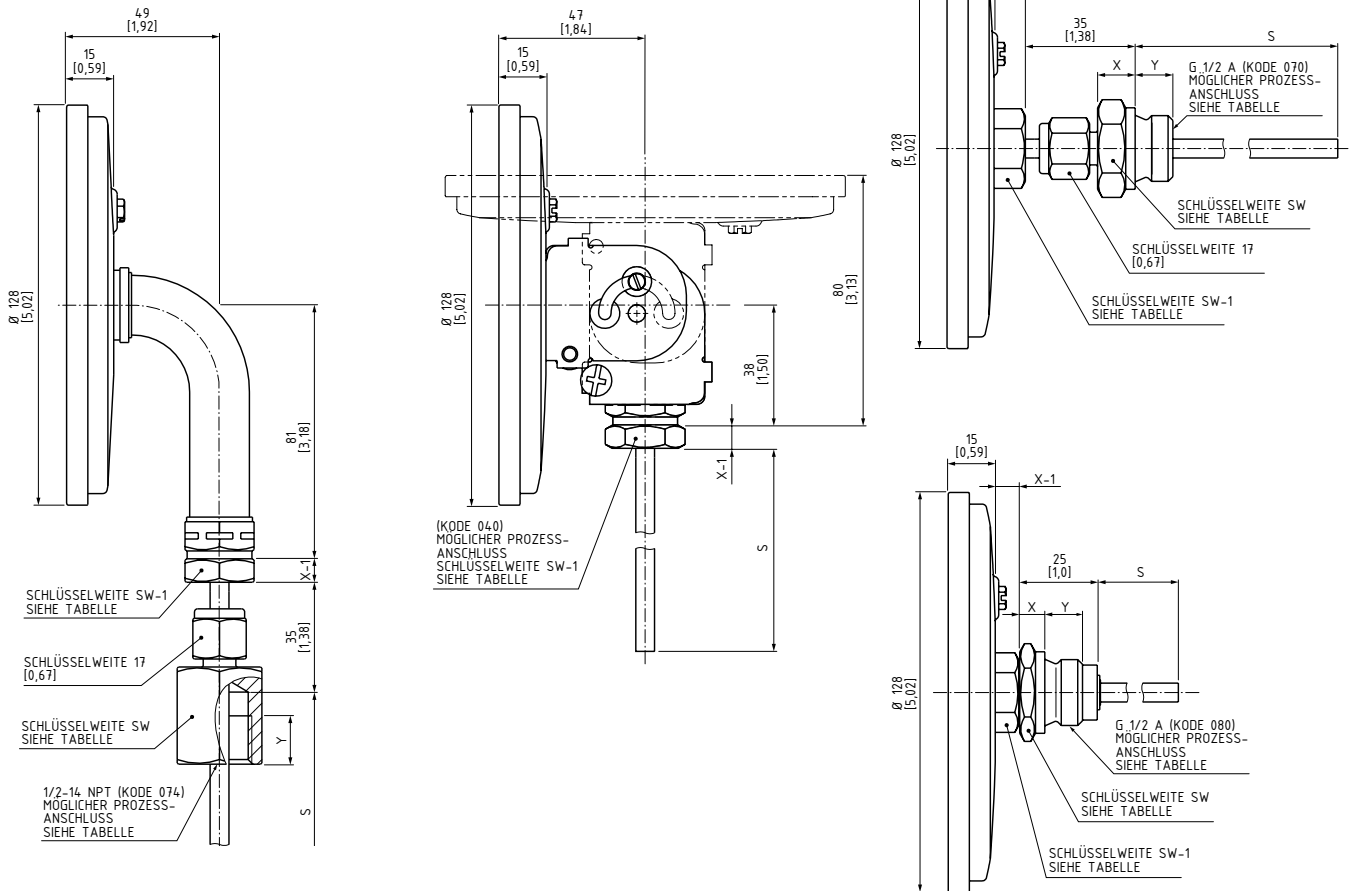


Edelstahl Bimetall-Thermometer
Serie Ex

nach ASME B40.200

ABMESSUNGEN IN MM [ZOLL]

Nur als Referenz, fragen Sie uns nach spezifischen Maßzeichnungen

BIMETALL SERIE EX

UNTEN / EVERY ANGLE ANSCHLUSS

CODE	SW	X	Y	SW-1	X-1
040	-	-	-	22 [0,87]	7,5 [0,3]
042	22 [0,87]	9,8 [0,39]	20 [0,79]	-	-
060	27 [1,06]	12 [0,47]	12 [0,47]	-	-
061	22 [0,87]	7,5 [0,3]	20 [0,79]	22 [0,87]	7,5 [0,3]
070	27 [1,06]	12 [0,47]	12 [0,47]	22 [0,87]	7,5 [0,3]
071	27 [1,06]	9 [0,35]	20 [0,79]	22 [0,87]	7,5 [0,3]
072	27 [1,06]	31 [1,22]	15,4 [0,61]	22 [0,87]	7,5 [0,3]
074	-	-	-	22 [0,87]	9,8 [0,39]
080	27 [1,06]	8 [0,31]	12 [0,47]	22 [0,87]	7,5 [0,3]
081	27 [1,06]	23 [0,91]	15 [0,59]	22 [0,87]	7,5 [0,3]

RÜCKSEITIGER ANSCHLUSS

CODE	SW	X	Y	SW-1	X-1
040	-	-	-	22 [0,87]	10 [0,39]
042	22 [0,87]	7,5 [0,30]	20 [0,79]	-	-
060	27 [1,06]	12 [0,47]	12 [0,47]	-	-
061	22 [0,87]	7,5 [0,3]	20 [0,79]	22 [0,87]	10 [0,39]
070	27 [1,06]	12 [0,47]	12 [0,47]	22 [0,87]	10 [0,39]
071	27 [1,06]	9 [0,35]	20 [0,79]	22 [0,87]	10 [0,39]
072	27 [1,06]	31 [1,22]	15,4 [0,61]	22 [0,87]	10 [0,39]
074	-	-	-	22 [0,87]	7,5 [0,3]
080	27 [1,06]	8 [0,31]	12 [0,47]	22 [0,87]	7,5 [0,3]
081	27 [1,06]	23 [0,91]	15 [0,59]	22 [0,87]	7,5 [0,3]



Edelstahl Bimetall-Thermometer

Serie Ax und Ex

nach EN 13190 oder ASME B40.200

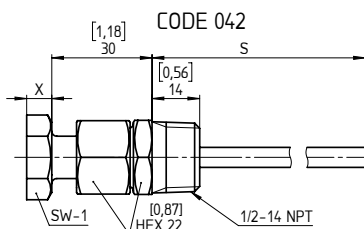
ABMESSUNGEN IN MM [ZOLL]

Nur als Referenz, fragen Sie uns nach spezifischen Maßzeichnungen

Kode 042 - feste Verschraubung, drehbar

Die Länge S ist fest, aber die Ausrichtung kann mit der Überwurfverschraubung angepasst werden.

Kode 042 ½ NPT außen



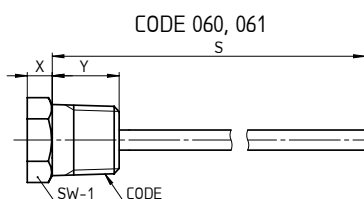
CODE 042	SW-1	X
L		9,8 [0,39]
E	22 [0,87]	9,8 [0,39]
R		7,5 [0,30]

Kode 060 und 061 - fester Anschluss

Länge S ist fest.

Kode 060 ½ NPT außen

Kode 061 G ½ A außen



CODE 060 1/2-14 NPT	SW-1	X	Y
L		9,8 [0,39]	20 [0,79]
E	22 [0,87]	9,8 [0,39]	20 [0,79]
R		7,5 [0,30]	20 [0,79]
CODE 061 G 1/2 A L/E/R			
L		12 [0,47]	12 [0,47]
E	27 [1,06]	12 [0,47]	12 [0,47]
R		12 [0,47]	12 [0,47]

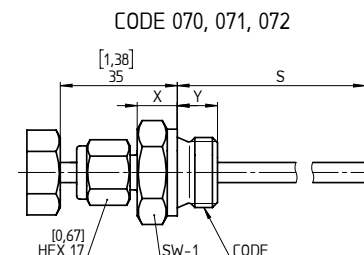
Kode 070, 071 und 072 - verstellbare Klemmringverschraubung

Länge S und Ausrichtung können mit Klemmringverschraubung eingestellt werden.

Kode 070 ½ NPT außen

Kode 071 G ½ A außen

Kode 072 ¾ NPT außen

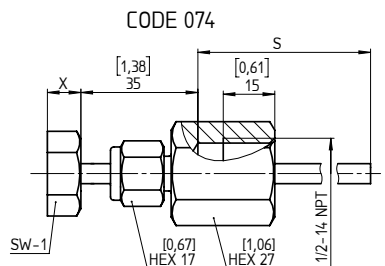


L/E/R	SW-1	X	Y
CODE 070 1/2-14 NPT	22 [0,87]	7,5 [0,30]	20 [0,79]
CODE 071 G 1/2 A	27 [1,06]	12 [0,47]	12 [0,47]
CODE 072 3/4-14 NPT	27 [1,06]	9 [0,35]	20 [0,79]

Kode 074 - verstellbare Klemmringverschraubung

Länge S und Ausrichtung können mit Klemmringverschraubung eingestellt werden.

Kode 074 ½ NPT innen

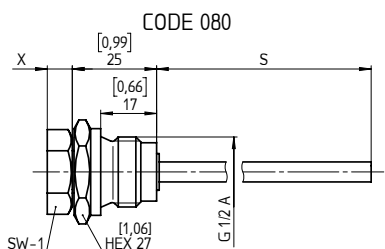


CODE 074	SW-1	X
L		7,5 [0,30]
E	22 [0,87]	7,5 [0,30]
R		10 [0,39]

Kode 080 - Überwurfmutter

Die Länge S ist fest, aber die Ausrichtung kann mit der Überwurfverschraubung eingestellt werden.

Kode 080 G ½ A außen

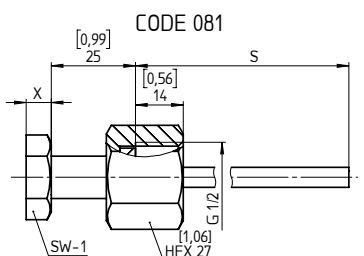


CODE 080	SW-1	X
L/E/R	22 [0,87]	7,5 [0,30]

Kode 081 - Überwurfmutter

Die Länge S ist fest, aber die Ausrichtung kann mit der Überwurfmutter eingestellt werden.

Kode 081 G ½ innen



CODE 081	SW-1	X
L/E/R	22 [0,87]	7,5 [0,30]

