

## 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: < 120 °C (250 °F) 100 % der Messspanne 120 ... 289 °C (251 ... 550 °F) 50 % der Messspanne ≥ 290 °C (1000 °F) max. 425 °C dauerhaft <sup>(1)</sup>

<sup>(1)</sup> 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.

#### 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

CE Ex II 2G Ex h IIC T6...T1 Gb X  
II 2D Ex h IIC T85°C...T450°C Db X  
Ta = -20 °C bis +60 °C  
(Akten-Nr. 35088073 bei der benannten Stelle 0044, TÜV NORD CERT)  
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
<b>Nenngröße</b>										
100	100 mm									
160	160 mm									
50	5"									
<b>Gehäuse</b>										
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									
<b>Gehäusefüllung</b>										
	Trocken, keine Füllung									
L	Silikonfüllung, max. 300 °C (Prozessseitig) und max. 65 °C (Umgebung)									
<b>Prozessanschluss/Anschluss an Schutzhülse</b>										
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									
<b>Anschlusslage</b>										
E	Everyangle™ (360°)									
L	Unten									
R	Rückseitig									
<b>Fühlerlänge</b>										
63 ... 1500 mm in 1 mm Schritten										
z.B. "325" - 325 mm Fühlerlänge										
<b>Messbereich</b>										
siehe Tabelle 1 auf Seite 2										
<b>Zusätzliche Optionen (Bei Auswahl einer Option(en) muss ein "X" vorangestellt werden)</b>										
<b>Zulassung</b>										
ATEX	ATEX -Zulassung (nur möglich in Verbindung mit Option SG)									
<b>Gehäuse</b>										
EA	Mechanismus für externe Nullpunkteinstellung									
YW	Edelstahl 316L (1.4404)									
<b>Sichtscheibe/Zeiger</b>										
SH	Verstellbarer Markenzeiger									
SG	Sicherheitsglas									
PD	Acrylglas									
<b>Markierung/Kennzeichnung</b>										
DM	Zifferblattbeschriftung									
#XXX	Sonderskale (Kundenlogo oder andere farbige Markierungen)									
NH	Edelstahlschild mit Draht befestigt									
NN	Aufkleber mit Kennzeichnung									
<b>Materialzertifikat</b>										
CD2	Werkszeugnis nach EN 10204/2.2									
MQ	Positive Material Identifikation (PMI)									
<b>Kalibrierzertifikat</b>										
C4	Standard Kalibrierzertifikat									



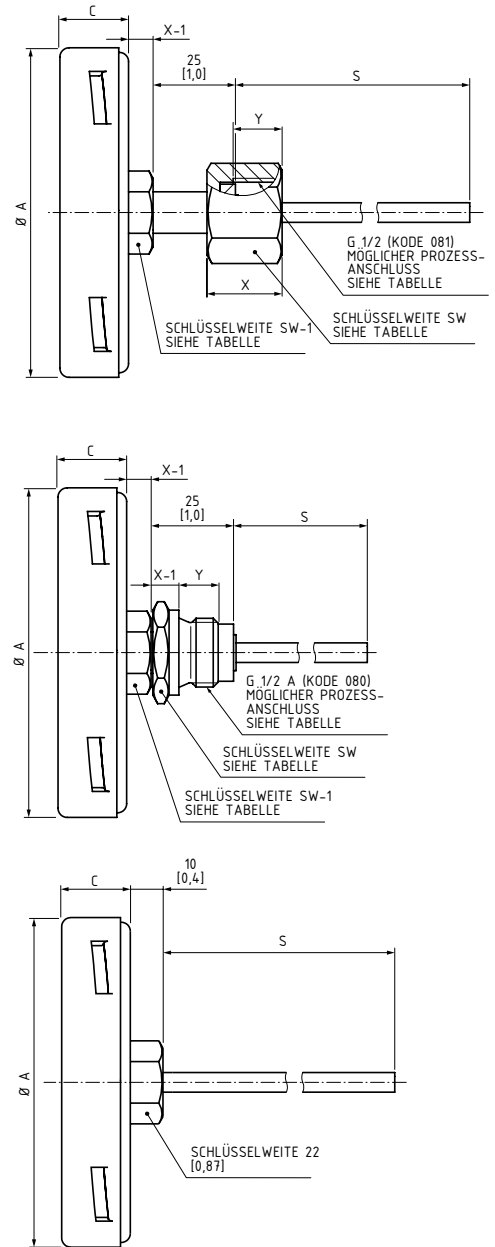
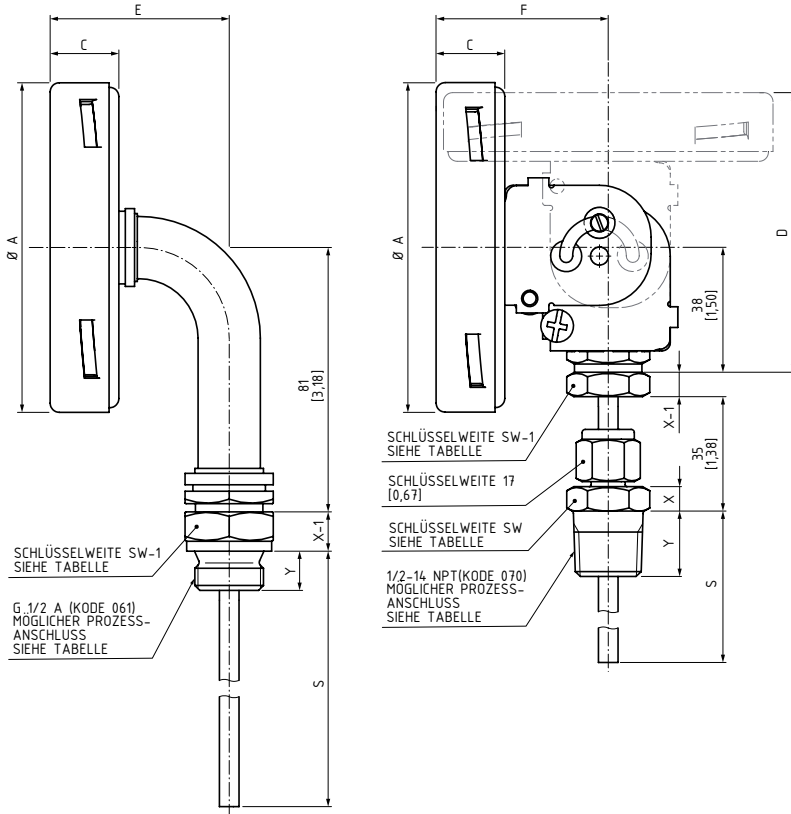
**Edelstahl Bimetall-Thermometer**

**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]	10 [0,39]
060	22 [0,87]	9,8 [0,39]	20 [0,79]	-	-
061	27 [1,06]	12 [0,47]	12 [0,47]	-	-
070	22 [0,87]	7,5 [0,3]	20 [0,79]	22 [0,87]	7,5 [0,3]
071	27 [1,06]	12 [0,47]	12 [0,47]	22 [0,87]	7,5 [0,3]
072	27 [1,06]	9 [0,35]	20 [0,79]	22 [0,87]	7,5 [0,3]
074	27 [1,06]	31 [1,22]	15,4 [0,61]	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]

RÜCKSEITIGER ANSCHLUSS					
KODE	SW	X	Y	SW-1	X-1
040	-	-	-	22 [0,87]	10 [0,39]
042	-	-	-	22 [0,87]	7,5 [0,3]
060	22 [0,87]	7,5 [0,3]	20 [0,79]	-	-
061	27 [1,06]	12 [0,47]	12 [0,47]	-	-
070	22 [0,87]	7,5 [0,3]	20 [0,79]	22 [0,87]	10 [0,39]
071	27 [1,06]	12 [0,47]	12 [0,47]	22 [0,87]	10 [0,39]
072	27 [1,06]	9 [0,35]	20 [0,79]	22 [0,87]	10 [0,39]
074	27 [1,06]	31 [1,22]	15,4 [0,61]	22 [0,87]	10 [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

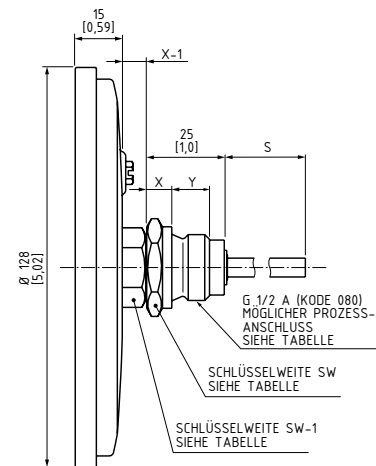
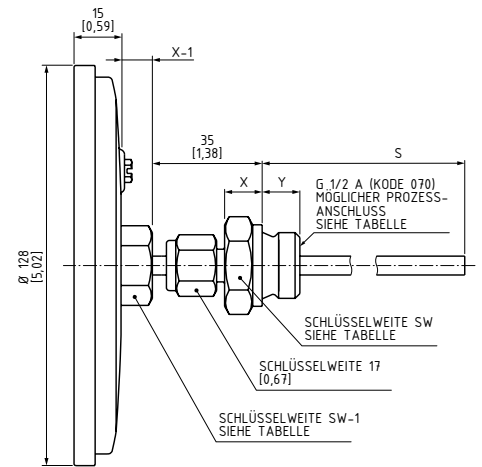
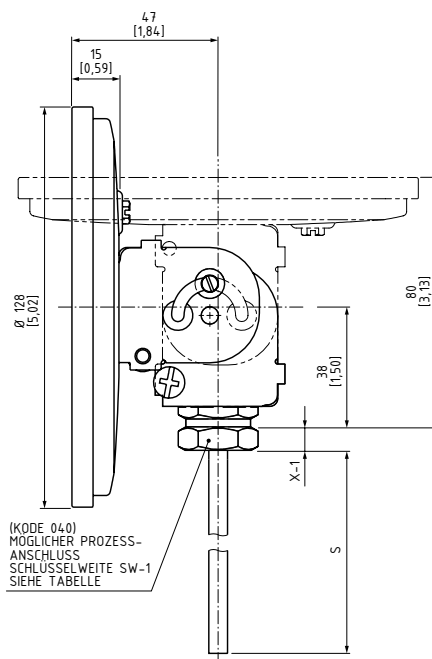
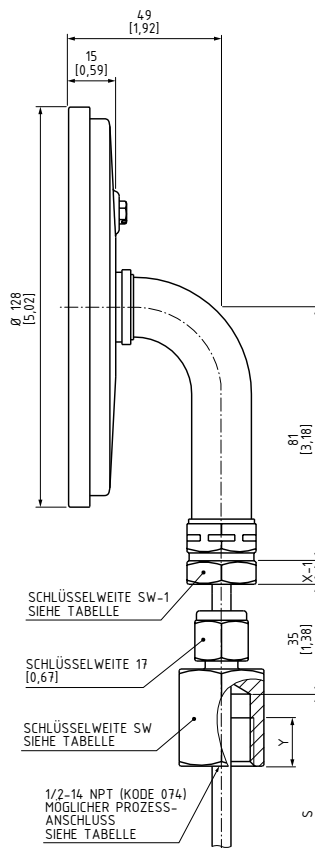
## Serie Ex

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]	10 [0,39]
060	22 [0,87]	10 [0,39]	20 [0,79]	-	-
061	27 [1,06]	12 [0,47]	12 [0,47]	-	-
070	22 [0,87]	7,5 [0,3]	20 [0,79]	22 [0,87]	7,5 [0,3]
071	27 [1,06]	12 [0,47]	12 [0,47]	22 [0,87]	7,5 [0,3]
072	27 [1,06]	9 [0,35]	20 [0,79]	22 [0,87]	7,5 [0,3]
074	27 [1,06]	31 [1,22]	15,4 [0,61]	22 [0,87]	10 [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 [0,3]
060	22 [0,87]	7,5 [0,30]	20 [0,79]	-	-
061	27 [1,06]	12 [0,47]	12 [0,47]	-	-
070	22 [0,87]	7,5 [0,3]	20 [0,79]	22 [0,87]	10 [0,39]
071	27 [1,06]	12 [0,47]	12 [0,47]	22 [0,87]	10 [0,39]
072	27 [1,06]	9 [0,35]	20 [0,79]	22 [0,87]	10 [0,39]
074	27 [1,06]	31 [1,22]	15,4 [0,61]	22 [0,87]	10 [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 Ax und Ex**

nach EN 13190 oder ASME B40.200

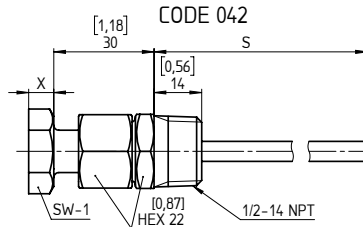
**ABMESSUNGEN IN MM [ZOLL]**

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 1/2 NPT außen



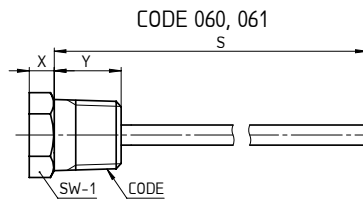
CODE 042	SW-1	X
L		9,8 [0,39]
E	22 [0,87]	9,8 [0,39]
R		7,5 [0,30]

**Kode 060 und 061 - fester Anschluss**

Länge S ist fest.

Kode 060 1/2 NPT außen

Kode 061 G 1/2 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/E/R	27 [1,06]	12 [0,47]	12 [0,47]

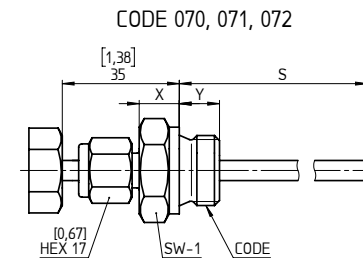
**Kode 070, 071 und 072 - verstellbare Klemmringverschraubung**

Länge S und Ausrichtung können mit Klemmringverschraubung eingestellt werden.

Kode 070 1/2 NPT außen

Kode 071 G 1/2 A außen

Kode 072 3/4 NPT außen

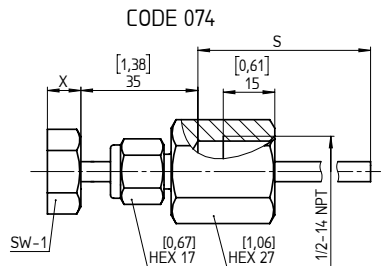


L/E/R	SW-1	X	Y
CODE 070 1/2-14 NPT	22 [0,87]	7,5 [0,30]	20 [0,79]
CODE 071 G 1/2 A	27 [1,06]	12 [0,47]	12 [0,47]
CODE 072 3/4-14 NPT	27 [1,06]	9 [0,35]	20 [0,79]

**Kode 074 - verstellbare Klemmringverschraubung**

Länge S und Ausrichtung können mit Klemmringverschraubung eingestellt werden.

Kode 074 1/2 NPT innen

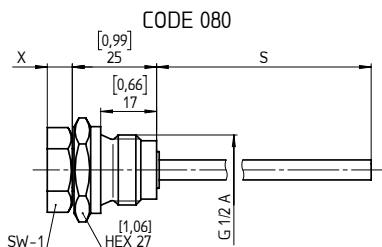


CODE 074	SW-1	X
L		7,5 [0,30]
E	22 [0,87]	7,5 [0,30]
R		10 [0,39]

**Kode 080 - Überwurfmutter**

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

Kode 080 G 1/2 A außen

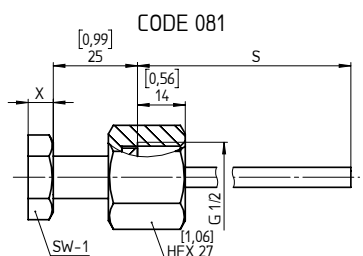


CODE 080	SW-1	X
L/E/R	22 [0,87]	7,5 [0,30]

**Kode 081 - Überwurfmutter**

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

Kode 081 G 1/2 innen



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

