



INSTRUMENTACIÓN
INSTRUMENTATION

CONEXIONES

BSP
NPT

MATERIALES

ACERO INOXIDABLE AISI 316
ALUMINIO
CERÁMICA

ENDINGS

BSP
NPT

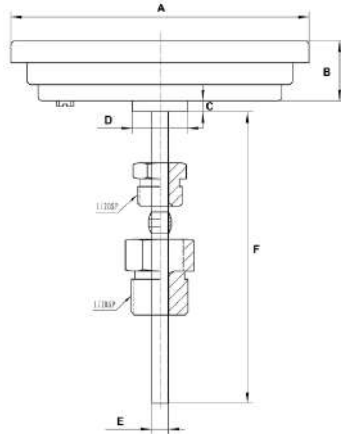
MATERIALS

STAINLESS STEEL AISI 316
ALUMINUM
CERAMIC



FIGURE **91F**

TERMÓMETRO BIMETÁLICO AXIAL EN ACERO INOXIDABLE
STAINLESS STEEL AXIAL BIMETALLIC THERMOMETER



Código / Code	Esfera / Glass	Rango / Range	A	B	C	D	E
5050KTNT001	100	-20+60°C F=100	110	21	4	20	6,35
5050KTNT002		-20+60°C F=150					
5050KTNT003		-20+60°C F=200					
5050KTNT010		0+120°C F=100					
5050KTNT011		0+120°C F=150					
5050KTNT012		0+120°C F=200					
5050KTNT020		0+150°C F=100					
5050KTNT021		0+150°C F=150					
5050KTNT022		0+150°C F=200					
5050KTNT030		0+200°C F=100					
5050KTNT031		0+200°C F=150					
5050KTNT032		0+200°C F=200					

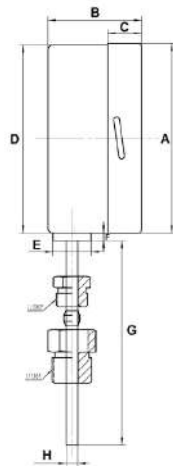
Cuerpo: SS F316. **Visor:** Cristal templado. Conexión BSP. Racor deslizante. Precisión clase cl.1.0 ASME.

Body: SS F316. **Visor:** Tempered glass. BSP connection. Sliding fitting. **Working temperature:** See table. Accuracy class cl.1.0 ASME.



FIGURE **91D**

TERMÓMETRO BIMETÁLICO RADIAL EN ACERO INOXIDABLE
STAINLESS STEEL RADIAL BIMETALLIC THERMOMETER



Código / Code	Esfera / Glass	Rango / Range	A	B	C	D	E	F	H
5050KTNT040	100	-20+60°C G=100	100	49	17,8	99	20	4	6,35
5050KTNT041		-20+60°C G=150							
5050KTNT042		-20+60°C G=200							
5050KTNT050		0+120°C G=100							
5050KTNT051		0+120°C G=150							
5050KTNT052		0+120°C G=200							
5050KTNT060		0+150°C G=100							
5050KTNT061		0+150°C G=150							
5050KTNT062		0+150°C G=200							
5050KTNT070		0+200°C G=100							
5050KTNT071		0+200°C G=150							
5050KTNT072		0+200°C G=200							

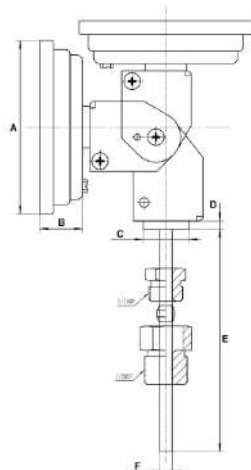
Cuerpo: SS F316. **Visor:** Cristal templado. Conexión BSP. Racor deslizante. Precisión clase cl.1.0 ASME.

Body: SS F316. **Visor:** Tempered glass. BSP connection. Sliding fitting. Accuracy class cl.1.0 ASME.



FIGURE **91O**

TERMÓMETRO BIMETÁLICO ORIENTABLE EN ACERO INOXIDABLE
STAINLESS STEEL SWIVELLING BIMETALLIC THERMOMETER



Código / Code	Esfera / Glass	Rango / Range	A	B	C	D	F
5050KTNT080	100	-20+60°C E=100	110	21	22	4	6,35
5050KTNT081		-20+60°C E=150					
5050KTNT082		-20+60°C E=200					
5050KTNT090		0+120°C E=100					
5050KTNT091		0+120°C E=150					
5050KTNT092		0+120°C E=200					
5050KTNT100		0+150°C E=100					
5050KTNT101		0+150°C E=150					
5050KTNT102		0+150°C E=200					
5050KTNT110		0+200°C E=100					
5050KTNT111		0+200°C E=150					
5050KTNT112		0+200°C E=200					

Cuerpo: SS F316. **Visor:** Cristal templado. Conexión BSP. Racor deslizante. Precisión clase cl.1.0 ASME.

Body: SS F316. **Visor:** Tempered glass. BSP connection. Sliding fitting. Accuracy class cl.1.0 ASME.



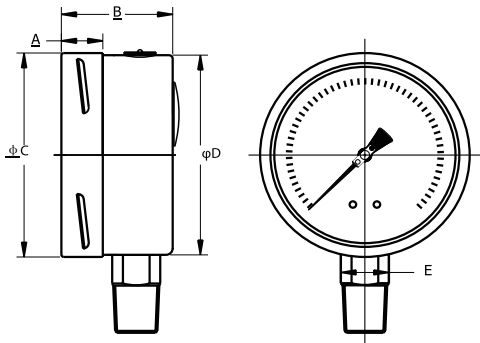
FIGURE

P25D

MANÓMETRO AXIAL EN ACERO INOXIDABLE
STAINLESS STEEL AXIAL PRESSURE GAUGE

COD.	Cabeza / Bulp	A	B	C	D	E	Escala / Scale	Peso/Weight
4444KTN63D15	63	1.27	3.32	6.35	6.19	1.39	0 - 6	0.40
4444KTN63D16	63						0 - 10	
4444KTN63D17	63						0 - 16	

COD.	Cabeza / Bulp	A	B	C	D	E	Escala / Scale	Peso/Weight
4444KTN10D14	100	1.70	4.9	10	9.9	2.2	0 - 4	1.32
4444KTN10D15	100						0 - 6	
4444KTN10D16	100						0 - 10	
4444KTN10D17	100						0 - 16	
4444KTN10D18	100						0 - 25	
4444KTN10D19	100						0 - 40	



Cuerpo: SS 316L. **Órganos:** SS 316L. **Visor:** Cristal templado. A prueba de fugas. **Temperatura ambiente:** -20°C hasta 65°C. **Temperatura máxima de proceso:** 200°C. **Presión de proceso:** 75% del valor de la escala. **Límite de sobrepresión:** 125% del valor máximo de la escala.

Body: SS 316L. **Inner parts:** SS 316L. **Visor:** Tempered glass. Leak proof. **Ambient temperature:** -20°C to 65°C. **Maximum process temperature:** 200°C. **Process pressure:** 75% of the scale value. **Overpressure limit:** 125% of full scale value.



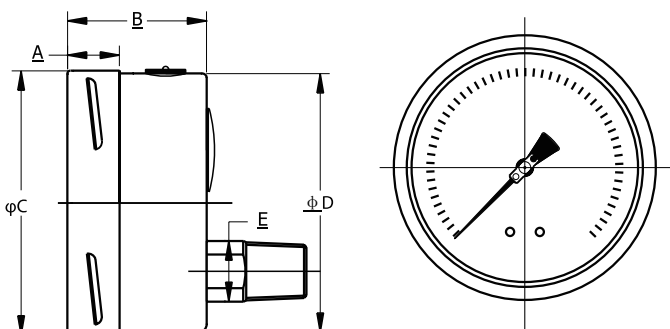
FIGURE

P25F

MANÓMETRO RADIAL EN ACERO INOXIDABLE
STAINLESS STEEL RADIAL PRESSURE GAUGE

COD.	Cabeza / Bulp	A	B	C	D	E	Escala / Scale	Peso/Weight
4444KTN63F15	63	1.27	3.32	6.35	6.19	1.39	0 - 6	0.40
4444KTN63F16	63						0 - 10	
4444KTN63F17	63						0 - 16	

COD.	Cabeza / Bulp	A	B	C	D	E	Escala / Scale	Peso/Weight
4444KTN10F14	100	1.70	4.9	10	9.9	2.2	0 - 4	1.32
4444KTN10F15	100						0 - 6	
4444KTN10F16	100						0 - 10	
4444KTN10F17	100						0 - 16	
4444KTN10F18	100						0 - 25	
4444KTN10F19	100						0 - 40	



Cuerpo: SS 316L. **Órganos:** SS 316L. **Visor:** Cristal templado. A prueba de fugas. **Temperatura ambiente:** -20°C hasta 65°C. **Temperatura máxima de proceso:** 200°C. **Presión de proceso:** 75% del valor de la escala. **Límite de sobrepresión:** 125% del valor máximo de la escala.

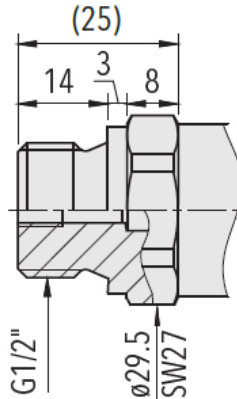
Body: SS 316L. **Inner parts:** SS 316L. **Visor:** Tempered glass. Leak proof. **Ambient temperature:** -20°C to 65°C. **Maximum process temperature:** 200°C. **Process pressure:** 75% of the scale value. **Overpressure limit:** 125% of full scale value.



FIGURE

TRA19

TRANSMISOR DE PRESIÓN INDUSTRIAL CAPA GRUESA DE CERÁMICA
INDUSTRIAL PRESSURE TRANSMITTER THICK CERAMIC FILM



DN	"
8	1/4"
15	1/2"

Cuerpo: Capa gruesa de cerámica. **Escala de medición:** 0... 1 a 0... 400 bar / 0... 15 a 0... 5000 psi. **Señal de salida:** 4... 20 mA, 0... 5 VDC, 1... 6 VDC, 0... 10 VDC, 0.5 VD radiométrico. **Precisión @ 25°C típ:** ± 0.5 % FS típ. **Temperatura del medio:** -25°C hasta 125°C. **Temperatura ambiente:** -25°C hasta 125°C.

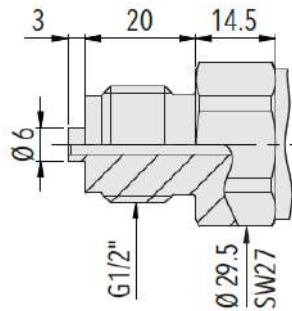
Body: Thick layer of ceramic. **Measuring ranges:** 0 ... 1 to 0 ... 400 bar / 0 ... 15 to 0 ... 5000 psi. **Output signal:** 4 ... 20 mA, 0 ... 5 VDC, 1 ... 6 VDC, 0 ... 10 VDC, 0.5 VD radiometric. **Accuracy @ 25°C typ:** ± 0.5% FS typ. **Medium temperature:** -25 °C to 125 °C. **Ambient temperature:** -25 °C to 125 °C.



FIGURE

TRA11

TRANSMISOR DE PRESIÓN INDUSTRIAL CAPA FINA DE ACERO
INDUSTRIAL PRESSURE TRANSMITTER THIN STEEL FILM



DN	"
8	1/4"
15	1/2"

Cuerpo: Capa fina de acero. **Escala de medición:** 0... 2.5 a 0... 600 bar / 0... 30 a 0... 7500 psi. **Señal de salida:** 4... 20 mA, 0... 5 Vd, 1... 6 VdC, 0... 10 VdC, 0.5... 4.5 VdC radiométrico. **Precisión @ 25°C típ:** ± 0.5 % FS típ. ± 0.3 % FS típ. **Temperatura del medio:** -40°C hasta 125°C. **Temperatura ambiente:** -40°C hasta 125°C.

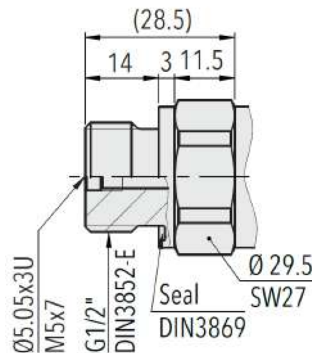
Body: Thin layer of steel. **Measuring ranges:** 0 ... 2.5 to 0 ... 600 bar / 0 ... 30 to 0 ... 7500 psi. **Output signal:** 4 ... 20 mA, 0 ... 5 Vd, 1 ... 6 VdC, 0 ... 10 VdC, 0.5 ... 4.5 VdC radiometric. **Accuracy @ 25°C typ:** ± 0.5% FS typ. ± 0.3% FS typ. **Medium temperature:** -40 °C to 125 °C. **Ambient temperature:** -40 °C to 125 °C.



FIGURE

DP11/9

TRANSMISOR DE PRESIÓN INDUSTRIAL CON DISPLAY
INDUSTRIAL PRESSURE TRANSMITTER WITH DISPLAY








DN	"
8	1/4"
15	1/2"

Cuerpo: Capa gruesa cerámica / fina de acero. **Escala de medición:** 0... 0.2 a 0... 100 bar / 0... 2.5 a 0... 1500 psi. **Señal de salida:** 4... 20 mA, 0... 5 Vd, 1... 6 VdC, 0... 10 VdC, commutable. 2 transistores PNP. **Precisión @ 25°C típ:** ± 0.5 % FS típ. **Temperatura del medio:** -25°C hasta 85°C. **Temperatura ambiente:** -25°C hasta 85°C. **Unidad de presión de la pantalla:** bar, psi, MPa, kPa, mca, mmca, %.

Body: Thick ceramic / thin layer of steel. **Measuring ranges:** 0 ... 0.2 to 0 ... 100 bar / 0 ... 2.5 to 0 ... 1500 psi. **Output signal:** 4 ... 20 mA, 0 ... 5 Vd, 1 ... 6 VdC, 0 ... 10 VdC, switchable. 2 PNP transistors. **Accuracy @ 25°C typ:** ± 0.5% FS typ. **Medium temperature:** -25 °C to 85 °C. **Ambient temperature:** -25 °C to 85 °C. **Display pressure unit:** bar, psi, MPa, kPa, mca, mmca, %.

FIG
TRSUBINFORMACIÓN GENERAL TRANSMISORES DE PRESIÓN SUMERGIBLES
SUBMERSIBLE PRESSURE TRANSMITTER GENERAL INFO

	TRSUB 8432	TRSUB 8858	TRSUB 8438	TRSUB 8439	TRSUB 8838
					
Principio de medición Measuring principle	Capa gruesa de cerámica Thick-film-on-ceramic	Piezoresistivo Piezoresistive	Capa gruesa de cerámica Thick-film-on-ceramic	Capa gruesa de cerámica Thick-film-on-ceramic	Piezoresistivo Piezoresistive
Rango de medición Measuring range	0 ... 0.2 a/to 0 ... 10 bar	0 ... 0.10 a/to 0 ... 25 bar	0 ... 0.1 a/to 0 ... 10 bar	0 ... 0.1 a/to 0 ... 2.0 bar 0 ... 1.5 a/to 0 ... 30 psi	0 ... 0.1 a/to 0 ... 25 bar
Señal de salida Output signal	4... 20 mA	4... 20 mA	4... 20 mA	4... 20 mA	4... 20 mA 0 ... 10 VDC
Precisión @25°C típ Accuracy @25°C typ	± 0.3 % FS típ/typ ± 0.5 % FS típ/ typ		± 0.3 % FS típ/typ ± 0.5 % FS típ/ typ	± 0.3 % FS típ/typ ± 0.5 % FS típ/ typ	
Temperatura ambiente Ambient temperature	T4: -20°C ...+70°C T6: -20°C ...+65°C	T4/T6: -5°C ...+50°C	-25°C ...+80°C (+70°C)	máx. -25°C ...+70°C	-5°C...+50°C
Temperatura del medio Media temperature	T4: -20°C ...+70°C T6: -20°C ...+65°C	T4/T6: -5°C ...+50°C	-25°C ...+80°C (+70°C)	máx. -25°C ...+70°C	-5°C...+50°C
Tipo de protección Protection	IP68(25 bar;250m)	Mín.IP68	IP68(25 bar;250m)	IP68(2.bar/20m)	Mín.IP68
Sensor Sensor	Cerámica, Al2O3(96%) Ceramic, Al2O3(96%)	1.4435.5 (AISI316L)	Cerámica, Al2O3(96%) Ceramic, Al2O3(96%)	Cerámica, Al2O3(96%) Ceramic, Al2O3(96%)	1.4435.5 (AISI316L) o titanio /or titanium
Conexión de presión Pressure connection	1.4404/1.4435 (AISI316L)	1.4435.5 (AISI316L) o titanio /or titanium	1.4404/1.4435 (AISI316L)	1.4404 (AISI316L) 1.4462 (AISI318N)	1.4435.5 (AISI316L) o titanio /or titanium
Caja Housing	1.4404/1.4435 (AISI316L)	1.4435.5 (AISI316L) o titanio /or titanium	1.4404/1.4435 (AISI316L)	1.4404 (AISI316L) 1.4462 (AISI318N)	1.4435.5 (AISI316L) o titanio /or titanium
Conexiones a proceso Pressure connections	Tipo 1 h, M 10x1 tipo 2 m, M22x1	Abierto;cerrado;G ¹ /4" m Open;Closed;G ¹ /4" m	Tipo 1 h, M 10x1 tipo 2 m, M22x1		Abierto;cerrado;G ¹ /4" m Open;Closed;G ¹ /4" m
Conexiones eléctricas Electrical connections	Cable PUR/FEP/PE	Cable PUR/teflón/PE Cable PUR/PTFE/PE	Cable PUR/FEP/PE	Cable PUR/Radox/PE	Cable PUR/teflón/PE Cable PUR/PTFE/PE
Aplicaciones Applications	Zona Ex 0,1, 2 / Gas Ex trabajos bajo tierra Ex Zone 0,1, 2 / Gas Ex underground mining	Construcción naval Ex SEV 11 ATEX 0145 X Shipbuilding Ex SEV 11ATEX0145X	Construcción naval Tecnología de procesos Tratamiento de agua Shipbuilding Process technology Water treatment	Tecnología de procesos Tratamiento de agua (aguas residuales, aguas grises, agua potable) Agua salada Nivel de aceites y combustibles Process technology, Water treatment (wastewater, grey-water, drinking water), Seawater, Level of oils and fuel	Construcción naval Tecnología de procesos Tratamiento de agua Shipbuilding Process technology Water treatment
Homologación Approvals	Ex ATEX/IECEX, EN 60079-0/ EN 60079-11/EN 50303	GL, KRS	GL, KRS		GL, KRS