





Е

Instrumentos e indicadores de nivel, presión, caudal y temperatura

Adaptadores CETOP para presostatos	
B6 - B10 Montaje CETOP.	
K5RID - K7RID	31
ndicadores de nivel para tanque con y sin Termómetro	
Con y sin termómetro	
Eléctrico externo para tanque	
Eléctrico flotante para tanque interno	
Electromagnético interno	
Visual roscado	1
Medición de caudal	
Medición instantánea de caudal, presión y temperatura	
Rotámetros de alta presión	
Rotámetros de baja presión	
Tester hidráulico compacto	
Testers hidráulicos	12
Medición de presión	
Conectores porta manómetro	
Manómetro digital	
Manómetros para aplicaciones submarinas	
Manómetros y vacuómetros en baño de glicerina carcaza inox	
Pulsador de manómetro, Serie FT292-2	
Puntos de medición - minimess	
Tubo Capilar	
Valija de medición analógica	
Valija de medición digital	
Válvulas aisladoras de manómetro 90º macho-hembra	
Válvulas aisladoras de manómetro macho-hembra	6
Presostatos	
Ajuste de presostatos	
F3 - K3 Regulable montaje rosca macho	
F7 Regulable montaje rosca macho	
K4 - Monocontacto regulable montaje rosca macho	
K5 A pistón regulable montaje CETOP	
HED - Tipo Rexroth	22
Temperatura	
TF4 - TM4/6 - TS4 Termostato bimetálico	
TMD4 Termostato doble contacto	
TT4 Transductor de temperatura	29
Transductores de presión	
TR4 roscada macho	
TR5 montaje CETOP	26
/acuostato	
Regulable WF4	30

MVERION'		VERION'		VERION'
WVERION'	VERION'	WERION'	VERION'	M VERION
	VERION'		VERION'	
W VERION	WERION'	VERION	WVERION'	VERION'
WERION.				VERION'
WERION.	M VERION	VERION'	M VERION	VERION'
	M VERION			
WVERION'	VERION'	MVERION'	VERION'	M VERION'
WVERION'		VERION'		VERION'
M VERION	M VERION		MVERION	VERION'
WVERION'	VERION'	VERION'	VERION'	M VERION'
	M VERION		WVERION'	
WERION.	VERION'	VERION'	W VERION	VERION'
WYERION'		VERION		VERION'



Indicador de nivel visual roscado



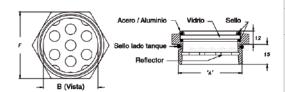
Se utiliza para tanques pequeños, cajas de engranajes o bombas, generalmente para ubicar nivel máximo ó mínimo.

Material: aluminio, vidrio-borosilicato.

Sello: acrilo-nitrilo.

Presión máxima: 4 bar. Temperatura máxima: 150 °C.

Líquidos: aceites, agua, glycol.



Parte Nº	*A	В	F	* Brida de Soldadura a Medida
SG* - 03B	3/8" BSPP/NPT	10	25,4	TWF.03B
SG* - 04B	½" BSPP/NPT	14	25,4	TWF.04B
SG* - 06B	3/4" BSPP/NPT	20	32,0	TWF.06B
SG* - 08B	1" BSPP/NPT	24	38,0	TWF.08B
SG* - 10B	1-1/4" BSPP/NPT	33	50,0	TWF.10B
SG* - 12B	1-1/2" BSPP/NPT	39	55,0	TWF.12B

VERIOR

Código de modelo

SG *	- 08	В	* *
Series	Tamaño	Hilos	Característica especial
	03B	3/8" BSPP	
	04B	1/2" BSPP	
A-Aluminio S-Acero	06B	3/4" BSPP	deflector - STD
5-Acero	08B	1" BSPP	deflector - STD
	10B	1-1/4" BSPP	
	12B	1-1/2" BSPP	

Indicador de nivel para tanque con y sin Termómetro

Indicador de nivel y temperatura, hasta 90 °C.

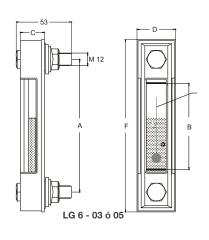
Base PVC. Frente cromado.

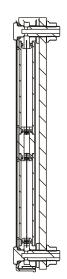
Vidrio con aumento.

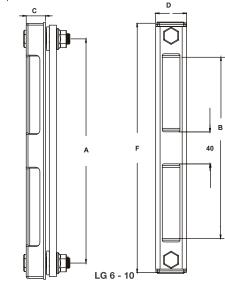
Para niveles sin termómetro solicitar sin la "T" del código.

Sellado por o'ring.

Tres tamaños: 76 - 127 y 254 mm. Para tanques no presurizados. Temperatura máxima 90 °C.







Dimensiones

Tipo	Α	В	С	D	F	Peso Kg
LG 6 - 03	76,2	32	23	35	111	0,23
LG 6 - 05	127	76	23	35	162	0,26
LG 6 - 10	254	200	23	35	289	0,36

11	1
10	2 3
9 ——	4 5
0	6
8 —8	7
_	

Serie	Tamaño*	Opcional (t)*	Fijaciones
	03 -3"	T Termómetro	M12 - STD (M12 x 1,75) omitir si STD
LG 6	05 - 5"	Omitir	A pedido: M10 x 1,50
	10 - 10"	si no lo requiere	UNC - (1/2" x 13 UNC)

Ejemplo HL LG6 Tamaño 03 05 10 T: con termómetro

- : Sin termómetro Fijaciones ver tabla

- 1 Tapa
- 4 O'ring (13.0 I.D x 2.6 c.s.d)
- 2 Indicador 5 Cabezal
- 3 Tubo 6 - Tornillo M12
 - 7 O'ring (12.0 I.D x 3.0 c.s.d)
- 8 Tuerca (brida y dentada)
- 9 Arandela (27 O.D. 12 I.D. x 3t)
- 10 Pared del tanque
- 11 Termómetro (opcional)

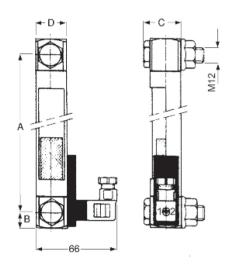


LV - Indicador de nivel eléctrico externo para tanque

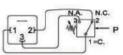
Los indicadores de nivel "LV" permiten la visualización del nivel de líquido a través de un tubo transparente conectado al tanque. Las juntas tóricas están ubicadas en todos los puntos de unión para permitir un sellado perfecto incluso cuando la unidad está montada en una superficie no perfectamente plana. La protección del tubo se puede orientar en un ángulo de 180° y las cabezas móviles permiten recuperar errores de perforación en los orificios de fijación que se centran hasta + 4mm.

Además de los aceites minerales se pueden utilizar con otros fluidos no agresivos. Puede suministrarse con termómetro dentro del tubo de visión (serie LVT) y o con contacto eléctrico cuando se alcanza el nivel mínimo de aceite (serie LVSE).

Se pueden suministrar con hasta 2,5 metros de longitud máxima.







Indicadores de nivel con contactos de intercambio.

Características técnicas:

Cabezales de fijación: Fabricados en nylon con fibra de vidrio Protección: en aluminio anodizado Tubo transparente: en metacrilato Perbex.

Tornillos de fijación: En acero al carbono cincado

Instalación: en posición vertical con dos orificios roscados M12 o dos orificios de paso de \varnothing 13 mm.

Tamaño entre centros de fijación: 127 mm o 254 mm Temperatura de trabajo:

- → de + 5 °C a + 80 °C para la ejecución de "LVSE"
- → de -20 °C a + 80 °C para la ejecución de otros.

Presión máxima de trabajo: 2 Bar Vida mecánica: 10⁶ ciclos a 20 °C Garantía: vea la página dedicada.

Piezas de repuesto: vea la página dedicada.

Otras ejecuciones disponibles

- > Ejecuciones con nivel máximo de señal eléctrica.
- > LVT con termómetro para la indicación de la temperatura.
- Alarma LVSE con contactos eléctricos de intercambio de nivel mínimo

Características eléctricas para LVSE:

- Conexión eléctrica: según DIN43650 Protección eléctrica: según DIN 40050: IP65
- > Carga máxima sobre los contactos eléctricos: CA hasta 48 V 0.5 A
- DC hasta 48 V 0.5 A

Indicador de nivel eléctrico con contacto "REED" NA Protección IP 65.

48 VAC 0,5 A

48 VCC 0.5 A

Tipo orientable.

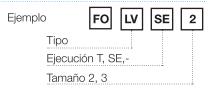
Puede utilizarse para nivel mínimo o máximo de acuerdo a su montaje.

Contacto cambiable NA/NC.

Dimensiones

Tipo	Α	В	С	D	Rosca
LV	127	12,5	30	25	M12
LV	254	12,5	30	25	M12

	Tipo	Ejecución	Tamaño
FO	LV	T Ejecución con termómetro SE Contacto cambiable - Sin indicación en omision indica solo visual	2 indica 127 mm 3 indica 254 mm







LVO - LVI - Indicador de nivel eléctrico flotante para tanque interno

Los indicadores de nivel LVO se utilizan en la horizontal, indicará la cantidad mínima o máxima de líquido en un tanque. El tipo de contacto permite girando el indicador 180°, convertirlo de NC a NA. (ver imágenes).

La serie "LVI" permite con un montaje vertical, obtener una señal de contacto de intercambio con una ejecución compacta y económicamente competitiva.

El montaje en este modelo es a través del tubo roscado y tuercas de fijación incluidas.



LVO macho M16x1,5 con tuerca incluida → LVI macho ¼" BSP con tuerca incluida

- → Cuerpo: Material plástico LVO (indicado para aceite y fluidos no agresivos), LVI en latón.
- Flotador: en spansil pom
- → Montaje: Posición horizontal LVO Posición vertical LVI

Inclinación máxima: 10 °

Instalación: lejos del campo magnético

Presión máx.: 20 bar

Temperatura de trabajo: de -5 °C a + 100 °C. Viscosidad máxima del fluido: 150 cSt.

Dimensión total mínima: 116 mm + cable 100mm.

Vida mecánica: 10⁶ ciclos a 20 °C. Garantía: ver página dedicada.



- → Protección eléctrica según DIN 40050: IP67
- → Contacto eléctrico Reed simple (NA)
- → Carga máxima sobre los contactos eléctricos:

CA hasta 48 voltios - 0.5 A

CA hasta 220 voltios - 0.2 A

DC hasta 48 voltios - 0.5 A También disponible: longitud del cable a petición

	Tipo	Ejecución Standard	Longitud de cable
FO	LVO	116 mm	Standard 100 mm ó indicar
	LVI	112 mm 135 mm 190 mm	la longitud requerida





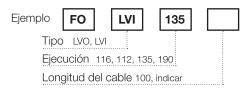
LVO

N.O. sin fluido



Montaie vertical

Código para ordenar



*Nota: No es un instrumento de seguridad



LG1 - LG2 - Indicador de nivel electromagnético interno

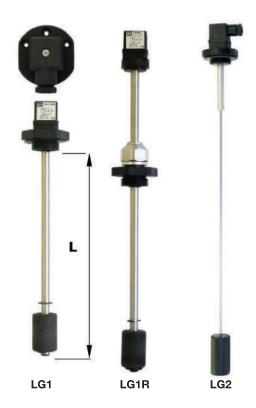
La serie de medidores de nivel de operación vertical "LG1" es adecuada para señalar el nivel mínimo o máximo de un fluido en el tanque. La brida de fijación permite tres tipos de fijación en una sola ejecución.

La serie LG1 tiene los contactos de intercambio eléctrico en la ejecución estándar y el contacto eléctrico simple en la ejecución con un termostato incorporado.

La serie "LG1R" es la ejecución con la posibilidad de regular la altura del flotador.

La serie "LG2" permite al usuario quitar la varilla y cambiar el radio del flotador según sea necesario. Parte eléctrica que se inserta en la brida externa no está en contacto con el fluido.

Las series "LG1" y "LG1R" también están disponibles con el contacto eléctrico para el control de la temperatura.



Características técnicas:

Brida de fijación: Aluminio anodizado.

Varilla: Acero inoxidable. Flotador: Spancil pom

Montaje: Posición vertical con 3 tipos diferentes de conexión

hidráulica en una sola ejecución:

- Dos agujeros de brida (180 °)
- > Tres orificios de brida (120 °)
- > 1" BSP conexión rosca macho

Instalación: Debe estar como mínimo a 50 mm de distancia de las paredes ferrosas y lejos de los campos magnéticos

Inclinación máxima: 15°

Temperatura de trabajo: -10 °C a + 90 °C. Viscosidad máxima del fluido: 150 cSt

Dimensiones mínimas de todo el indicador de nivel:

100 mm

Dimensiones disponibles: valores con incremento de

50mm.

Vida mecánica: 10⁶ ciclos a 20 °C.

Características eléctricas:

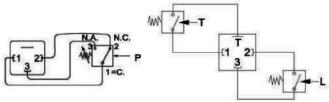
- → Conexión eléctrica según DIN 43650.
- → Protección eléctrica según DIN 40050: IP65
- → Contactos eléctricos tipo Reed a cambio (ejecución estándar).

Carga máxima sobre los contactos eléctricos:

- → CA hasta 48 V 0.5 A
- → DC hasta 48 V 0.5 A
- → Garantía: ver página dedicada

También disponible:

- → LG1 / 2G: con dos flotadores.
- → LG2 / ATEX: GRII Cat3



LVO Circuito eléctrico para control de nivel

Contacto N.C. sin fluido

LVO Circuito eléctrico para ejecución con termoestato.

Dos contactos, uno para el nivel y otro para temperatura

Código para ordenar							
Ejemplo FO	LG1						
Tipo							
Longitud de las varillas							
Termostato							
Tipo de contacto							

	Time	Longit	ud de la varilla	Termostato bimetálico incorporado		
	Tipo	Fija	Ajustable	°C	Tipo de contacto	Tipo de contacto
		Indica la longitud requerida	R1 90 < L < 220 mm	T4 = 40°C T5 = 50°C	Termostato A	Medidores de nivel A
FO	R2 T6 =	G1 La longitud minima es R2 T6 = 60° T7 = 70° T8 = 80°	T6 = 60°C T7 = 70°C	NA	NA	
				T8 = 80°C T9 = 90°C	C NC	C NC Con aceite
	LG2	Secciona	estándar con varilla ada según se desee ma disponible: 1000	(longitud	Contactos	

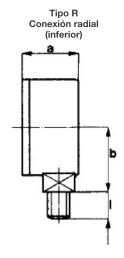
^{*} Nota: Las dimensiones están disponibles con aumento de 50 mm a partir de la longitud mínima. El tipo de contacto eléctrico (NO o NC) siempre se indica en la condición de presencia de aceite

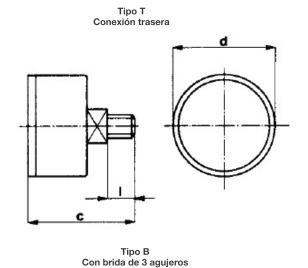




Clase 1,6%





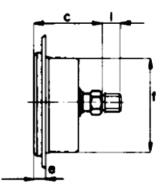


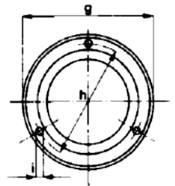
¡Atención! Condiciones de trabajo

	TN 63	TN 100
Carga	3/4 valor	1.0 valor
continua	escala	escala
Carga	2/3 valor	0.9 valor
variable	escala	escala
Carga de	1.0 valor	1.1 valor
Seguridad	escala (breve)	escala (breve)

Construidos en acero inoxidable AISI 304 y baño de glicerina.

Grampa trasera





VERION

Grampa ø 63 GA63TST Grampa ø 100 GA100TST

	Tipo	Α	В	С	D	E	F	G	Н	I	J	К	L Conexión	Peso kg
Manómetro	63	30	76	46	685	9	62	87	75	36	65	79	1/4	0,2
	100	31	69	50	107	9	100	132	116	48	6	126	1/2	0,5
Manovacuómetro	63	30	76	46	685	8	62	87	75	36	65	79	1/4	0.2

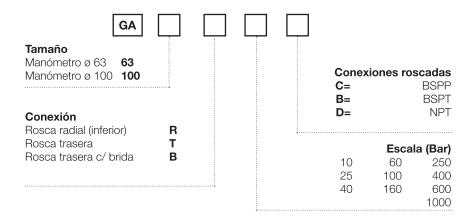
^{*} Otras roscas a pedido

Código para ordenar

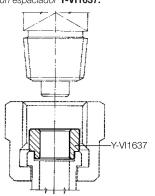
Doble escala: Bar y Psi

Código para manovacuómetro salida inferior - 1 a 6 Bar.

GA63R-1-6



Nota: Para usar manometros NPT en una conexión giratoria BSPT, agregue un espaciador Y-VI1637.





Manómetro digital

Características

- > Medición de presión digital y visualización.
- Precisión ± 0,5% FS
- > Pantalla con gráfico de barras con función pico y retención.
- > Captura del pico de presión 10ms velocidad de escaneo.
- Adaptador de punto de prueba M16X2.

Código:

MP SCJN-XXX-01-MP

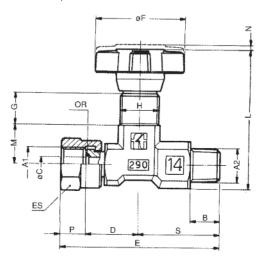
Rango de presiones disponibles:

Manovacuometro -1... 16 bar; 0... 100 bar; 0... 400 bar; 0... 600bar; 0... 1000 bar.



Válvulas aisladoras de manómetro macho-hembra

Mantienen presurización







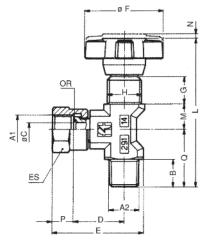
- Material bronce forjado.
- Presión máx. 400 bar.



Tamaño	A1 BSPP	A2 BSPP	В	Øс	D	E	Øf	G	н	L	М	Р	s	Or	Es	Peso (g)
14	1/4" G	1/4" Gc	13	56	20	615	34	12	M15x1	53	15	85	33	2018	18	125
12	1/2" G	1/2" Gc	16	65	32	83	40	125	M20x1	825	19	11	40	2021	27	413

Válvulas aisladoras de manómetro 90º macho-hembra

Mantienen presurización







- Material bronce forjado.
- Presión máx. 400 bar.

Código para ordenar								
FT 291								
Tamaño								

Tamaño	A1 BSPP	A2 BSPP	В	Øс	D	E	Øf	G	н	L	М	Р	s	Or	Es	Peso (g)
14	1/4" G	1/4" Gc	13	56	20	615	34	12	M15x1	53	15	85	33	2018	18	1,25
12	1/2" G	1/2" Gc	16	65	32	83	40	125	M20x1	825	19	11	40	2021	27	4,13





Pulsador de manómetro

Serie FT292-2

El pulsador de manómetro de la serie FT 292 se utiliza normalmente para proteger el manómetro, ya que tiene la doble función de amortiguar el aumento de presión durante la apertura y de aislar completamente el manómetro.

Se obtiene una lectura presionando el botón. Al soltar el botón, se corta el flujo al manómetro y la presión residual se drena automáticamente.

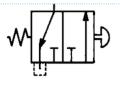
Pueden utilizarse para presiones de trabajo de hasta 400 bar.

11 S Mn Pb 30 - UNI EN 10087 - Press fora
35 S Mn Pb 23 - UNI EN 10087 - Heat treatment
Nylon 66
Nitrile
kg. 0,265

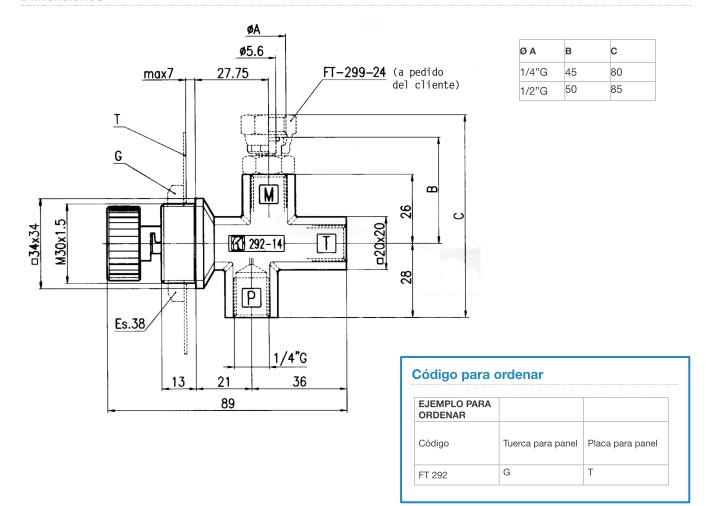
All components are surface treated and protected



Simbología



Dimensiones



VERION[®]

Valija de medición analógica

Código para ordenar	CBOXMEDS1-M
Descripción	Cantidad
Caso completado con: Diam. 63 mm e/o 100 mm Dim. 385x255x90 mm	CBOXMEDS1
Micromanguera montada F16x2-F16x2 L.2000 mm	1
Conexión de calibre directo 1/4"	1
Conexión manómetro 1/4" BSP	1
Válvula de asiento Punto de prueba 1/4" BSP	1
Válvula de asiento Punto de prueba 1/8" BSP	1
Punto de prueba de válvula de asiento ¼"- 18NPTF	1
Punto de prueba de válvula de asiento M10x1	1
Válvula de asiento Punto de prueba M14x1,5	1
Punto de prueba de válvula de asiento 7/16" - 20UNF	1
Adaptador reductor F M10X1 - M ISO228 G3/8"	1
Adaptador reductor F M10X1 - M ISO228 G1/2"	1
Válvula antichoque entrada 90°	1
Válvula antichoque giratoria de entrada directa.	1



Valija de medición digital

- → Maletin JR con los manómetros
- → Adaptadores de acoplamiento rápido
- → Adaptadores macho-macho M16X2-M16X2
- → 1 manguera M16X2- M16X2 longitud 2000mm
- → 1 adaptador hembra-macho M10X1- 3/8 "gas
- → 1 adaptador hembra-macho M10X1-1 / 2 "gas
- → Punto de prueba 1/4 "gas
- → Punto de prueba 1/8 "gas→ Punto de prueba M8X1
- → Punto de prueba M10X1

Código para ordenar

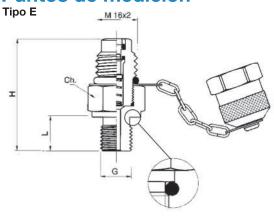
MPCBOXMEDDS







Puntos de medición



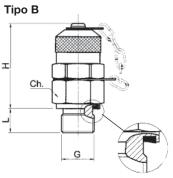


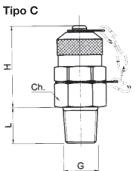


Opcional: Tapa metálica con unión plástica (en código sustituir "C" con "O").



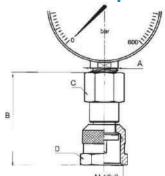
Tapón de plástico (en código sustituir "C" con "P").*



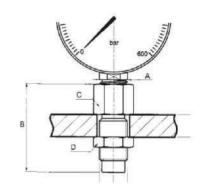


G	Н	L	СН	Presión bar	Tipo	Código
7/16"-20 UNF	35	9	17	630	Е	MP 0171x20C
1/2"-20 UNF	35	10	17	630	Е	MP 0112x20C
9/16"-18 UNF	35	10	19	630	Е	MP 0191x18C
1/8" BSPP	37	8	17	630	В	MP 0718G00C
1/4" BSPP	37	12	19	630	В	MP 0714G00C
3/8" BSPP	37	14	22	630	В	MP 0738G00C
M12x1,5	37	10	17	630	В	MP 0612x15C
M14x1,5	37	12	19	630	В	MP 0614x15C
1/8"-27 NPTF	35	10	17	400	D	MP 0918270C
1/4"-18 NPTF	35	14	17	630	D	MP 0914180C
3/8"-18 NPTF	35	16	22	630	D	MP 0938180C

Conectores porta manómetro



Α	В	С	D	E máx	Presión bar	Tipo	Código
ISO 228 G 1/4"	50	19	19		630	ı	20140000
ISO 228 G 1/2"	55	27	19		630	ı	20120000
ISO 228 G 1/4"	50	19	19	11	630	Ш	18140000
ISO 228 G 1/2"	57	27	19	13	630	II	18120000



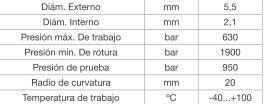
2= rosca

Tubo Capilar

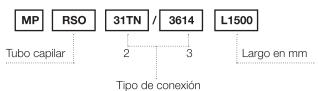
Tubo apto para utilizar con fluídos hidráulicos S/ASTM 3 combustibles, sistemas de frenos y bencinas. Material poliester, fibra "KEVLAR" recubiertas de poliuretano antiabrasivo. Para gases FREON 22 - 134A conducción de aire acondicionado y sistemas de frío, solicitar RFR.

Diám. Externo	mm	5,5
Diám. Interno	mm	2,1
Presión máx. De trabajo	bar	630
Presión mín. De rotura	bar	1900
Presión de prueba	bar	950
Radio de curvatura	mm	20
Temperatura de trabajo	°C	-40+100

Otros terminales y largos disponibles



RAPID SYSTEM TYPE RS0 M16 x 2 giratoria 3= rosca 1/4 BSP Código para ordenar MP **RSO** 31TN 3614 L1500



Nota: "C" tapa y cadena metálica.



SPAN TM Manómetro para aplicaciones submarinas

Características generales

Los manómetros *Span Sub-Sea* están diseñados para un servicio para aplicaciones rigurosas.

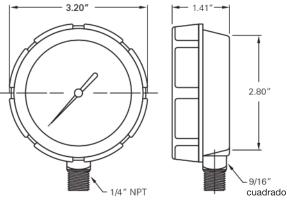
Su relleno con glicerina permite amortiguar al sistema mecánico de la aguja obteniendo mejores lecturas y mayor vida útil.

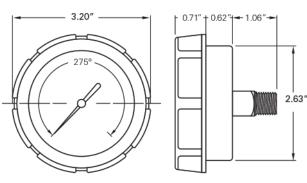
Estos medidores son ideales para aplicaciones de alto impacto y vibración.

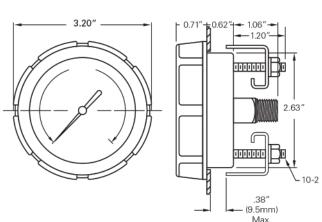
La caja y el anillo Zytel ofrece una buena apariencia y excelente resistencia al ataque químico, la intemperie y corrosión.











Beneficios:

- > El diafragma de respiración interno patentado "ICD" permite el TOTAL llenado de líquido sin burbuja de expansión. Excelente en aplicaciones de montaje en panel en ángulo. ESENCIAL en cualquier aplicación de aguas profundas submarinas o ROV. El ICD es estándar en todos los medidores submarinos SPAN
- Temperatura / presión compensada: el ICD compensa la carcaza (a 150F) por cambios en presión interna de la caja causada por fluctuaciones de la temperatura ambiente. (Especialmente crítico en baja presión y medidores de vacío.) El DAI también compensa la presión externa en aplicaciones de aguas profundas submarinas. Una característica exclusiva de SPAN.
- Prueba de congelación: el protector de socket KEM-X es un dispositivo interno sello de diafragma para evitar el congelamiento, obstrucción y corrosión. Está disponible en todos los medidores SPAN
- Cualquier instrumento SPAN puede ser probado, serializado y certificado trazable a N.I.S.T. estándares de precisión con puntos de prueba.

Aplicaciones:

- Aplicaciones submarinas
- Militar, marina
- , Equipo de ROV
- > Hidráulico móvil y equipos de paneles

Datos técnicos:

- → Carcaza Nylon Zytel color negro
- → Aro desmontable Nylon Zytel color negro
- → Diafragma de compensación interno tipolCD
- → Conexión acero inoxidable 316 TIG soldado
- → Tubos Bourdon Vacio de acero inoxidable 316 a 1000 PSI Tubo "C" Tubo espiral inoxidable de 1500 a 20000
- → Conexión de presión ¼ " NPT macho
- → Lente de acrílico
- → Puntero aluminio blanco
- Mecanismo de movimiento de precisión suizo en aleación de cobre
- → Dial de aluminio negro con marcas blancas
- → Líquido de relleno Glicerina de alta pureza: sin burbujas
- → Rangos de vacío, compuesto a 20000 PSI





Rotámetros de baja presión

Presión de trabajo 15 BAR

aceite - agua y otros fluídos



El caudalímetro EZ view de HEDLAND es del tipo de área anular variable "precisa", formada entre un pistón hueco y un cono calibrado. El pistón es empujado contra el cono por la acción de un resorte calibrado. El flujo que pasa a través del pistón/cono genera una presión diferencial que mueve al pistón e indica el caudal en ese instante. Posee pocas partes móviles lo que lo transforma en un aparato robusto, confiable y libre de fallas, apto para medir distintos tipos de líquidos inclusive químicos agresivos en condiciones rigurosas de trabajo.

Su diseño permite instalarlo en forma rápida y fácil en cualquier posición y sin necesidad de colocar ningún tipo de estabilizador de fluio.

Se utiliza para medir y controlar una amplia gama de líquidos, químicos, aceites, sistemas de lubricación, procesos, pulverización, riego, enfriamiento y otros.

Características generales:

- Materiales: Cuerpo y pistón en polysulfone. Resorte de acero inoxidable. Sellos Buna-N.
- Presión: Hasta 22,4 Bar
- Presición: ± 5% FS (Repititibilidad ± 1%)
 Escalas: Lpm o GPM o Especiales a pedido.
- Temperaturas: 0 a +65,6 C

El EZ view con FLOW ALERT es un dispositivo que acciona un contactor cuando el flujo alcanza el valor prefijado. Ideal para alarmas, automatismos u otros controles en los que se requiere telecontrol.

- El sensor para "AC" mod. 526-001 se basa en un reed switch TRIAC encapsulado hermeticamente en el pistón, tensión 110 V corriente 0,02-1,0 A.
- El sensor para "DC" mod. 526-002 se basa en un relay NO hermeticamente sellado tensión 9-24 VDC corrlente 90 mA (deberá ordenar el sensor y el rotámetro en forma separada).

		Rotámetro	estándar EZ	Rotámetro estándar con sensor			
	Caudal (Lpm)	1/2" BSPT Hembra, giratorio de latón	3/4" NPTF Macho, giratorio de latón	1/2" BSPT Hembra, giratorio de latón	3/4" NPTF Macho, giratorio de latón		
Aceite 0,876 s.g.	2 - 15 4 - 26 4 - 35 5 - 60 15 - 65 20 - 100	H627-104 H627-107 H627-110 H627-116	H625-104 H625-107 H625-110 H625-116 H625-118 H625-128	H627-704 H627-707 H627-710 H627-716	H625-704 H625-707 H625-710 H625-716 H625-718 H625-728		
Dimensiones	Longitud (mm) Ancho (mm) Peso (kg)	196.8 38.1 0.43	209.5 38.1 0.41	196.8 38.1 0.43	209.5 38.1 0.41		

		Rotámetro estándar EZ	Rotámetro estándar con sensor
	Caudal (Lpm)	1/2" BSPT Hembra, giratorio de latón	3/4" NPTF Hembra, giratorio de latón
Aceite 0,876 s.g.	10 - 95 20 - 190 30 - 280 40 - 380	H616-125-R H616-150-R H616-175-R H616-110-R	H616-725-R H616-750-R H616-775-R H616-710-R
Dimensiones	Longitud (mm) Ancho (mm) Peso (kg)	221.5 76.2 1.86	221.5 76.2 1.86

Para modelos con otros fluidos, otras roscas, materiales o fuera de parámetros indicados, solicitar información al departamente técnico comercial de Verion.

Los sensores se venden por seprado. Consultar por las opciones electricas.

Tester en línea

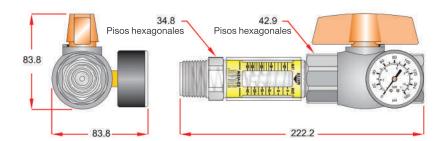
- › Monitorea simultáneamente el flujo y la presión en línea
- Compacto y autónomo
- Se monta en cualquier posición
- , Se transporta fácilmente en el kit de herramientas

Esta es una herramienta de diagnóstico conveniente y de bajo costo para ayudarlo a verificar el flujo y la presión simultáneamente. Los kits de prueba en línea EZ-View fueron diseñados para medir el flujo de 0.5 a 28 GPM (2 a 106 Lpm) y presiones de operación de hasta 160 psi (11 bar).

Esta unidad compacta e independiente es fácil de instalar y se puede utilizar como un indicador de monitoreo permanente o como una herramienta de resolución de problemas temporal para ayudar a: verificar las fugas de la bomba bajo carga, verificar los ajustes adecuados de flujo, presión o control, localizar restricciones de línea, Verifique las caídas de presión y equilibre los sistemas de varias líneas

	Caudal	1"NPTF Conexión Macho/Hembra
	(Lpm)	Polisulfuro
Aceite 0,876 s.g.	3 - 13 2 - 26 5 - 40 5 - 60 10 - 70 20 - 100	H623-104-R H623-107-R H623-110-R H623-116-R H623-118-R H623-128-R
	Peso (kg)	0.36









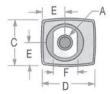
Rotámetros de alta presión

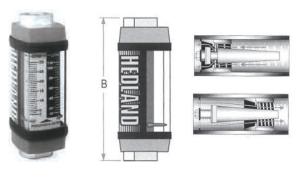
Aire - aceite - agua - ésteres - cáusticos - otros.

Características generales:

- Lectura directa.
- Instalación en cualquier posición.
- Escala rotable 360°.
- Escala lineal de fácil lectura.
- No requiere tubería especial.
- Resistente a golpes y vibraciones.
- Buen comportamiento a los cambios de viscosidad.
- Temperatura de trabajo -30 a 120° C.
- Precisión ± 2 % a fondo de escala.
- Repetitibilidad ± 1%.
- Presión de trabajo: aluminio/bronce 240 Bar (3500 PSI)
- Acero inoxidable 414 Bar (6000 PSI)







Α		MM						
Tamaño	В	С	D	E	F			
1/4 (SAE 6)	122	43	48	21	22			
1/2 (SAE 10)	168	53	61	26	32			
3/4 (SAE 12)	183	62	72	32	38			
1 (SAE 16)	183	62	72	32	38			
1-1/4 (SAE 20)	310	105	120	52	70			
1-1/2 (SAE 24)	310	105	120	52	70			

Tabla de selección sólo para fluídos a base de petróleo

		C	aida de presióı			Modelo número			Material		
Tamaño	Caudal (Lpm)	50% Caudal máx	100% Caudal máx	100% Flujo reverso máx	SAE	NPTF	BSPP	Aluminio 3500 psi	Bronce 3500 psi	Acero inoxidabe	Flujo inverso †
1/4 SAE 6**	.01 - 0.75 0.2 - 1.9 .04 - 3.75 1 - 7.5	.24 .21 .28 .41	.28 .35 .62 .90		H200 * - 005 - † H200 * - 010 - †	H201 * - 005 - † H201 * - 010 - †	H202 * - 002 - † H202 * - 005 - † H202 * - 010 - † H202 * - 020 - †	А	В	414 bar S	No disponible
1/2 SAE 10	0.5 - 3.75 1 - 7.5 2 - 19 4- 37 4 - 56	.14 .14 .21 .28 .45	.19 .21 .41 .66 1.3	.36 .66 .33 1.6 3.8	H600 * - 002 - † H600 * - 005 - † H600 * - 010 - †	H601 * - 002 - † H601 * - 005 - † H601 * - 010 - †	H602 * - 001 - † H602 * - 002- † H602 * - 005 - † H602 * - 010 - † H602 * - 015- †	А	В	414 bar S	RF
3/4 SAE 12	0.5 - 7.5 2 - 19 5 - 37 10 - 74 10 - 115	.07 .17 .24 .28 .48	.14 .24 .62 .62 1.1	.20 .37 .61 1.24 3.11	H700 * - 005 - † H700 * - 010 - † H700 * - 020 - †	H701 * - 005 - † H701 * - 010 - † H701 * - 020 - †	H702 * - 002 - † H702 * - 005 - † H702 * - 010 - † H702 * - 020 - † H702 * - 030 - †	А	В	345 bar S	RF
1 SAE 16	0.5 - 7.5 2 - 19 5 - 37 10 - 74 10 - 110 10 - 150 19 - 189	.07 .17 .24 .28 .48 .62	.14 .24 .62 .62 1.1 1.7 2.3	.20 .37 .61 1.24 3.11 6.04 10.4	H760 * - 005 - † H760 * - 010 - † H760 * - 020 - † H760 * - 030 - † H760 * - 040 - †	H761 * - 005 - † H761 * - 010 - † H761 * - 020 - † H761 * - 030 - † H761 * - 040 - †	H762 * - 002 - † H762 * - 005 - † H762 * - 010 - † H762 * - 020 - † H762 * - 030 - † H762 * - 040 - † H762 * - 050 - †	Α	В	345 bar S	RF
1-1/4 SAE 20	30 - 110 20 - 190 40 - 280 50 - 370 50 - 560	.21 .24 .35 .45	.28 .48 .72 1.0	.33 .86 2.2 2.7 7.6	H800 * - 050 - † H800 * - 075 - † H800 * - 100 - †	H801 * - 050 - † H801 * - 075 - † H801 * - 100- †	H802 * - 030 - † H802 * - 050 - † H802 * - 075 - † H802 * - 100 - † H802 * - 150 - †	А	В	345 bar S	RF
1-1/2 SAE 24	10 - 110 20 - 190 40 - 280 50 - 370 50 -560	.21 .24 .35 .45	.28 .48 .72 1.0	.33 .86 2.2 2.7 7.6	H860 * - 050 - † H860 * - 075 - † H860 * - 100 - †	H861 * - 050 - † H861 * - 075 - † H861 * - 100 - †	H862 * - 030 - † H862 * - 050 - † H862 * - 075 - † H862 * - 100 - † H862 * - 150 - †	А	В	345 bar S	RF
1-1/2 código 62	10 - 110 20 - 190 40 - 280 50 - 370 50 - 560	.21 .24 .35 .45	.28 .48 .72 1.0	.33 .86 2.2 2.7 7.6	H808 * - 030 - † H808 * - 050 - † H808 * - 075 - † H808 * - 100 - † H808 * - 150 - †			А	В	345 bar S	RF
3	50 - 750 100 - 1100	.76 .76	1.1 1.2				H902 * - 200 - † H902 * - 300 - †	55 bar A B		No disponible	
3 cód. 61	50 - 750 100 - 1100	.76 .76	1.1 1.2		H909 * - 200 - † H909 * - 300 - †			55 bar A B		No disponible	

Testers hidráulicos

A turbina hasta 420 Bar

Estos testers hidráulicos a turbina, compactos, livianos y portátiles poseen una altísima calidad y robustez.

Diseñados para el diagnóstico y rápida detección de fallas en circuitos y componentes oleohidráulicos, tanto en aplicaciones estacionarias como móviles.

Realiza mediciones de caudal, presión y temperatura simultaneamente desde un sólo punto, en circuitos abiertos, cerrados y transmisiones hidrostáticas.







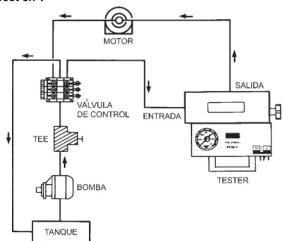


Características generales:

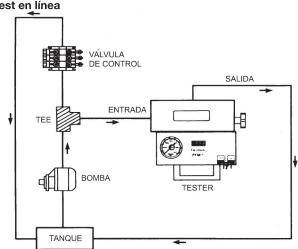
- Precisión; ± 1% en toda la escala de caudal.
- Sensor de turbina que provee alta respuesta.
- Display LCD 3 1/2 digital para temperatura y caudal.
- Manómetro helicoidal que absorbe las pulsaciones.
- Disco de alta presión que actúa como fusible.
- Termómetro de platino que otorga alta durabilidad.
- Válvula de carga y control de presión hasta 420 Bar (6000 PSI).
- Indicador de baja batería.
- Batería tipo AA alcalina= 100 Hs.
- Temperatura del fluído: máx. 150 °C.
- A pedido salida a PC o impresora.

Aplicaciones típicas









	Modelo	Características	Caudal (L/min)	Número de Modelo	Potencia (kw)	Conexiones roscadas SAE	Dimensiones (mm)	Peso (kg)
	PFM6-15		4-60	F5080 *XXX		#12	287 x 279 x 89	6,3
	PFM6-30		7.50-114	F5079 *XXX		#12	287 x 279 x 89	6,3
	PFM6-60	Standard unidireccional	12-200	F5078 *XXX		#16	292 x 279 x 89	7,5
	PFM6-85		15-350	F5077 *XXX		#16	292 x 279 x 89	7,5
	PFM6-200		26-750	F5076 *XXX		#24	311 x 298 x 101	9,1
HE	PFM6BD-60		12-200	F5082 *XXX		#16	287 x 279 x 101	7,3
	PFM6BD-85	Standard bidireccional	15-350	F5083 *XXX		#16	287 x 279 x 101	7,3
	PFM6BD-200		26-750	F5084 *XXX		#24	300 x 292 x 114	9,0
	PFM8-15		4-60	F5061	39	#12	287 x 279 x 89	6,3
	PFM8-30	Dinamómetro selector de función a membrana unidireccional todas las	7.50-114	F5058	78	#12	287 x 279 x 89	6,3
	PFM8-60		12-200	F5052	157	#16	292 x 279 x 89	7,5
	PFM8-85	mediciones digitales	15-350	F5053	222	#16	292 x 279 x 89	7,5
	PFM8-200		26-750	F5054	522	#24	311 x 298 x 101	9,1

NOTA: A pedido disponibles con salida para computador.

* = En blanco modelo standard, CE: opción CE (Conformidad Europea)

XXX= Unidad de presión: PSI, BAR, MPA, KG/CM2



Tester hidráulico compacto

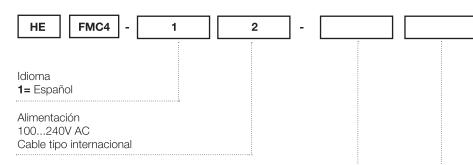
Medición instantánea de caudal, presión y temperatura

Características generales:

- Computadora de mano analiza y ofrece los datos en forma instantanea y almacena los registros.
- Cálculo de potencia hidráulica.
- Alta velocidad de medicion y cálculo.
- Conexión a PC y Software.
- Cinco entradas de sensores, incluyendo:
 - -Sensor de caudal por turbina
 - -Dos sensores de presión
 - -Sensor de temperatura
 - -Sensor de RPM



Código para ordenar



Caudal de turbina

	Tamaño	Caudal de turbina
N	Sin turbina	
1	SAE 8	1.526 Lpm
2	SAE 12	4151 Lpm
3	SAE 16	15302 Lpm
4	SAE 20	30605 Lpm
5	G 1/4	1.526 Lpm
6	G 3/4	4151 Lpm
7	G 1	15302 Lpm
8	G 1-1/4	30605 Lpm

Sensor de Temperatura

N Sin sensor1 200 °C

Sensor de presión

N Sin sensor

1 60 Bar

2 100 Bar

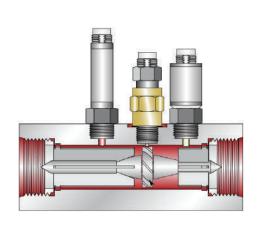
3 250 Bar

400 Bar

Dimensiones









Medición instantánea de caudal, presión y temperatura

Características generales:

- Resolución compacta para montaje en línea
- Medición de caudal a través de turbina.
- Presiones hasta 420 Bar (5.000 PSI)
- Caudales de 0,5 hasta 800 lts/min
- Temperatura de trabajo -20º hasta 150º C.
- Flujo uni o bidireccional.
- Respuesta de la turbina ≤ 200 MS.
- Repetitibilidad ± 0,2 %.
- Precisión ± 2 % de la lectura instantánea.
- ± 1 % a escala completa.
- ± 0,5 % cuando se utiliza el display XLF.
- Sellos Buna N, Viton o EPR opcional.
- Cuerpo de aluminio anodizado, turbina acero inoxidable.

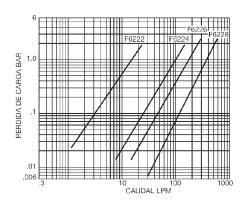
Series:

16

F6200A/F6220A con sensor magnético. **F6200F/F6220F** con generador de pulsos, medición simultánea de caudal, presión y temperatura.

Aplicaciones típicas:

Medición de los parámetros en bancos de prueba, monitoreo de equipos estacionarios, alimentación



de datos para sistemas de control, detección de fallas y diagnóstico para sistemas hidráulicos.

Certificaciones según normas:

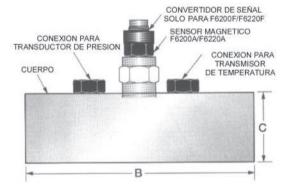
ISO 9001 / ANSI Z540-1 / MIL STD 45662-A.

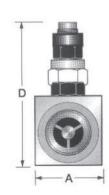
Características eléctricas para serie F6200A/F6220A:

- Rango de exitación: 6 28 VDC.
- Corriente de salida: 4 20 mA.

para serie F6200F/F6220F:

- Autogeneración de pulsos 100 mVRMS (100Hz) min. Los modelos F6202/F6222 poseen 10 mV RMS (200 Hz) min.





Tamaño		Caida de P	Caida de Presión (bar)			Conección para sensores		
	Caudal	50% caudal max	100% caudal max	Series	Sellos	Temperatura	Presión	
SAE 8**	0,3 - 7 GPM	0,69	1,79	F6202 - A/F				
SAE 12	2 - 40 GPM	0,62	1,72	F6204 - A/F				
SAE 16	4 - 80 GPM	0,62	2,07	F6206 - A/F				
SAE 20	8 - 160 GPM	0,55	2,07	F6208 - A/F	D.	S*	NI+	
G 1/4**	1,1 - 25 Lpm	0,69	1,79	F6222 - A/F	B*	5*	N*	
G 3/4	7,5 - 150 Lpm	0,62	1,72	F6224 - A/F				
G 1	15 - 300 Lpm	0,62	2,07	F6226 - A/F				
G 1-1/4	30 - 600 Lpm	0,55	2,07	F6228 - A/F				

HE		-	
Series			

Sellos **B** Buna N

V Viton

E Epr

Temperatura

T Con sensor

N 1/4 nptf (f) taponado

S SAE 4 (j514) taponado

G G1/4 (f) taponado

Presión **1** Sensor (69 bar)

3 Sensor (207 bar) **5** Sensor (345 bar)

6 Sensor (414 bar)

N 1/4 NPTF(f) taponado

S SAE 4 (J514) taponado

F G1/4(f) taponado

			mm							
HE	Series	A ancho	B largo	C peso	D W/MAG para serie F	D W/MAG para serie A				
	F6202 - A/F	31,2	120	37,3 45,7	94,5	145,6				
	F6204 - A/F	31,2	120		94,5					
ne.	F6206 - A/F	37,6	129		102,9	153				
	F6208 - A/F	37,0				100				
	F6222 - A/F	50,3	149	56	113,3	164				
	F6224 - A/F	30,3	149	30	113,3	104				
	F6226 - A/F	62,5	173	63	20,7	474				
	F6228 - A/F	02,5	173	03		171				

Otros Productos



Sensores de presión y temperatura



Cables



Display



Transmisores de flujo Flujostatos con alarmas o con salidas digitales







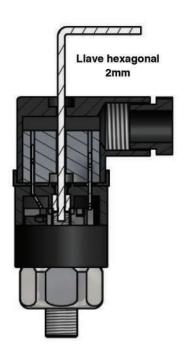
Ajuste de presostatos

Ajuste de la presión mecánica interruptores:

En la serie K9 el punto de funcionamiento se encuentra girando. La tuerca anular en aluminio anodizado, girándola en sentido horario aumenta y por el contrario disminuye el valor. Para todos los demás interruptores de presión mecánicos del Rango FOX, el ajuste del punto de operación es hecho trabajando en un botón, un tornillo o una clavija, colocado en la cabeza del instrumento. Convertirlos en el sentido de las agujas del reloj el valor se incrementa en la dirección opuesta disminuye. En las ejecuciones con conectores eléctricos de 16x16 y 30x30 (denominado M2, M3), posicionado en la cabeza del instrumento, el ajuste se obtiene eliminando el tornillo de fijación del conector y la introducción en el agujero de ese tornillo una llave hexagonal de 2 mm por el que será posible interceptar el pasador de ajuste en el interior del instrumento.

Para cada interruptor de presión mecánico hay un específico rango de trabajo. Las mejores actuaciones se dan cuando el punto de ajuste está situado en medio de este rango.

Nota: la parte de conexión hidráulica debe ser fijado con una llave adecuada; de lo contrario la garantía será nula.



Ajuste de los interruptores de presion electrónicos

Serie	Presión Max.	Temperatura Min (histéresis)	Modalidad operativa		
X 5	Botones colocados en la cabeza del	Botones colocados en la cabeza del	Pulse + para aumentar y - para disminuir el valor. Los puntos de intervención		
KL5	instrumento (señal MAX)	instrumento (señal MIN)	máximos y mínimos deben establecerse por separado.		
KLV5	Entrar a	Entrar a			
FL5	configurar a "P1"	configurar a "P2"	Todas las instrucciones se		
FL4	Todos los umbralos os	n los valores máximos	adjuntan al instrumento o puede descargarlas de		
ATR141		esis son programables	www.fox.it		
KD5	mediante un te	ciado externo.			

Ajuste del termostato electrónico y nivel

Serie	Presión Max.	Presión Max. Temperatura Min (histéresis)			
XT5	Recortadora colocada en posición central en la parte superior del instrumento y protegida del enchufe	Recortadora colocada en posición lateral en la parte superior del instrumento y protegida del enchufe	Para girar hacia la derecha para aumentar viceversa para disminuir el valor		
XT5V	Entrar a configurar a "P1"	Entrar a configurar a "P2"	Todas las instrucciones se adjuntan al		
LGV			instrumento o puede descargarlas de www.fox.it		

18

Presostato regulable F3 - K3

Los presostatos ajustables "F3" y "K3" permiten la conmutación de un micro interruptor con contactos de intercambio una vez que se alcanza un valor de presión preestablecido. La regulación se logra mediante el ajuste de una clavija de regulación situada dentro del instrumento que puede interceptarse con una llave hexagonal de 2mm. Los topes mecánicos protegen tanto el resorte como el micro interruptor contra la presurización excesiva.

Características técnicas:

Cuerpo: hexagonal de 27 mm en acero al carbono cincado bronce o acero inoxidable 316 L

Montaje: en cada posición.

Precisión de conmutación: ± 4% del final de escala a 20° C

Valor de histéresis fijo:

- Ejecución de membrana ~ 10% del final de escala.
- Ejecución del pistón ~ 15% del final de escala.

Peso: 0,08 Kg:

Temperatura de trabajo: de - 20° C a + 80° C

Punto de funcionamiento: ajustable mediante un tornillo interno.

Frecuencia de conmutación: 90 ciclos / min.

Vida mecânica: 106 ciclos a 70 bar. (1000 PSI) a 20° C

Características eléctricas:

- Carga máxima: 0.5 amperios a 250 VAC 0.15 Amperios a 110 VDC (vea también la página dedicada)
- Protección eléctrica según DIN40050: IP65 para ejecución M2 y M3
- > Contacto eléctrico según DIN 43650.
- > Permite intercambiar contactos NO y NC

2 años de garantía: ver página dedicada Repuestos: ver página dedicada

También disponible:

- Versión F3X con puerto de conexión de fluido hecho en acero inoxidable AISI 316
- , Sellos en Viton, EPDM, PTFE.
- , Micro interruptor con contacto chapado en oro.
- > Conexión eléctrica con protección de goma o conector tipo DIN

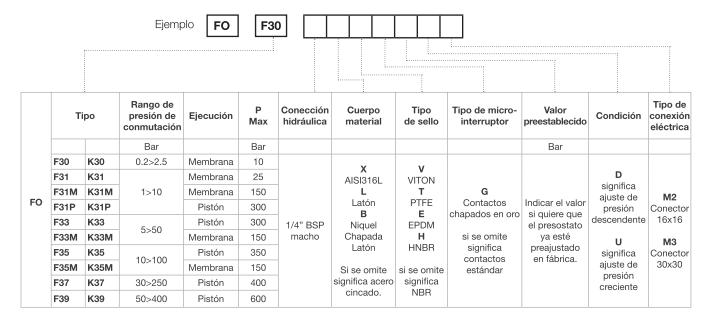




F3/M2











Presostato regulable, F7

Características técnicas:

Temperatura de trabajo: -25 °C ÷ + 85 °C Frecuencia de conmutación: 90 ciclos / min.

Punto de aiuste: aiustable mediante un anillo externo

Precisión de conmutación: ± 3% del final de la escala a 20 °C

Valor de histéresis fijo:

- > Ejecución de membrana ~ 12% del final de escala a 20 °C
- > Ejecución del pistón ~ 18% del final de escala a 20 °C
- > Peso: 0,05 Kg.
- > Vida mecánica: 106 ciclos a 70 Bar (1000 PSI) a 20 °C

Características eléctricas:

- > Carga máxima: 0.5 A a 250 Volt AC, 0.15 A a 110 Volt DC
- > Intercambiar contactos (Common, NO y NC) SPDT
- > Conexión eléctrica según DIN43650, M2 y M3.
- > Conexión eléctrica según IEC60947-5-2, M12.

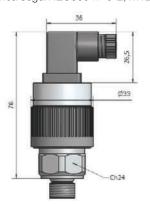
- > Protección eléctrica según DIN40050, IP65.
- > Certificación ATEX ATEX II 3G Ex nc IIB T6 Gc IP65
- > Cuerpo: hexagonal de 24 mm fabricado en acero al carbono zincado.
- › Aro de metal: en aluminio anodizado.

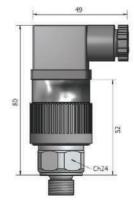
Garantía: vea la página dedicada.

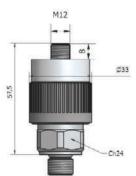
Piezas de repuesto: solicitar al departamento técnico.

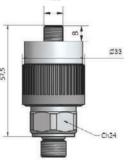
También disponible:

- › Presión máxima especial
- › Conexión eléctrica especial.
- > Valor especial de histéresis.
- > CU-TR para el mercado ruso
- > UL-CSA solo para pieza eléctrica.
- > Separador en acero inoxidable, acero al carbono o plástico (<10bar) para la corrosión y / o alto porcentaje de partículas sólidas.









F7	7/N	/12
----	-----	------------

F7/M3

F7/M12

	presi	Rango de presión de Ejec conmutación		P Max	Conección hidráulica	Cuerpo material	Tipo de sello	Tipo de contacto eléctrico	Presión de ajuste	Condición	Tipo de conexión eléctrica
	Tipo	Bar		Bar					Bar		
FO	F70	1>5	Membrana	25	0 1/8" BSP-M 1 1/4" BSP-M 2 1/8" BSPT-M	X AISI316L L L Latón B Niquel Chapada	V				M2
	F71M	3>12	Membrana	25				G Contactos chapados	Si se solicita, indique	D Significa la caída	Conector 16x16
	F71MA	3>12	Membrana	150			PTFE			de la presión de ajuste, también	МЗ
	F71P	3>12	Pistón	300			Niquel Chapada E	Niquel E	E EPDM	en oro la presión de	indique el valor
	F73	5>50	Pistón	300	M10x1-M 4			H	Si se omite significa	ajuste del valor, indique también la condición	gnifica indique también
	F75	10>160	Pistón	350	1/8"NPT-M 5 1/4"NPT-M 6 1/4"BSPT-M	si se omite	si se omite significa ejecución si se omite	mite chapados en plata.	"D" o "U"	aumento de la presión de ajuste,	Conexión M12x1
	F77	20>250	Pistón	400		_				también indique el valor	(Conector hembra
	F79	50>400	Pistón	600		estandar	significa NBR				excluido)

Código para ordenar



Conexión hidráulica 0= 1/8" BSP-M 1= 1/4" BSP-M 2= 1/8" BSPT-M **3=** M10x1-M 4= 1/8"NPT-M **5=** 1/4"NPT-M **6=** 1/4"BSPT-M Material del cuerpo

X= AISI316L L= Latón B= Niquel Chapada Latón **V=** Viton **T=** Ptfe **E=** Epdm **H=** HNBR

Conexión eléctrica M2= conector 16x16 conector 30x30 M3 =M12 =conector 12x1

Condiciones **D=** Regulación en disminución de presión Regulación en la salida

Presión de ajuste

Contacto eléctrico A= normal. Abierto C= normal. Cerrado



Presostato regulable K4 - Monocontacto







Descripción:

El presostato Serie K4 permite la apertura o cierre de un contacto eléctrico de acuerdo a una presión predeterminada. La regulación de presión se logra a través del tornillo central. Localizado en el hexagono 24 mm centro del instrumento, la presión regulada se obtiene girando a la derecha para aumentar el valor o izquierdo para disminuirlo. El instrumento posee un sistema de protección por sobrepresión, para proteger las partes internas.

Características:

Cuerpo de acero zincado con rosca.

Montaje en cualquier posición.

Temperatura de trabajo -25 °C a +85 °C.

Frecuencia de conmutación 90 ciclos/min.

Precisión ± 5% de la presión tarada a 20°C.

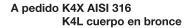
Histeresis: Tipo a pistón -20%.

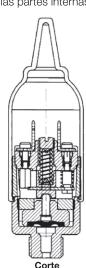
Tipo a membrana -10%. Tipo Y -25%.

Conector eléctrico tipo rápido de 6,3 mm. Protección eléctrica IP 54 con capuchón P1. Expectativa de vida: 10º ciclos a 70 Bar a 20° Tensión 48 VCA - 0,5 Amp. máx.

48 VCC - 1 Amp. máx.

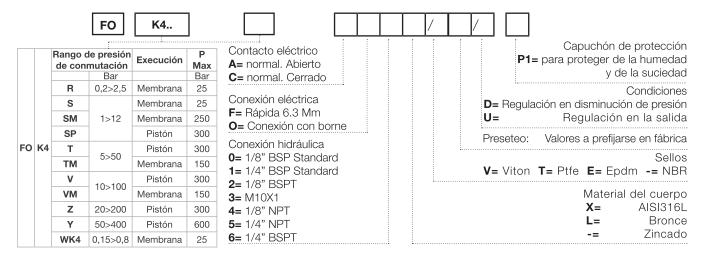
Peso: 0,06 kgs.







de pr	ango esion de nutación	Execución	P Max	Tipo de contacto eléctrico	Tipo de conección eléctrica	Conección hidráulica	Cuerpo material	Tipo de sello	Tipo de contacto eléctrico	Valor preestablecido	Condición	Tapa Protectora
	Bar		Bar							Bar		
R	0,2>2,5	Membrana	25									
S		Membrana	25			0 1/8" BSP	X AISI316L	v				
SM	1>12	Membrana	250			1/0 BSF	AISISTOL	VITON	G		D	Accesorio
SP		Pistón	300	Α	F	1/4" BSP	L		Contactos		significa ajuste de	a pedido, esencial para
Т	F: F0	Pistón	300	NA	Fast-on 6.3x0.8mm	2 1/8"BSPT	Latón	T PTFE	chapados en oro	Indicar el valor si quiere que	presión	proteger el
TM	5>50	Membrana	150	NO	0.500.011111	3	В	1111	611 010	el presostato	descendente	
V	10, 100	Pistón	300	С	0	M10x1	Niquel	Е	Si se omite	ya esté	U	de la suciedad.
VM	10>100	Membrana	150	NC	Tornillo de	4 1/8"NPT	Chapada Latón	EPDM	significa contactos	preajustado en fábrica.	significa	la humedad
Z	20>200	Pistón	300	NC	conexión	5	Laton	si se omite	chapados	en labrica.	ajuste de	y tener la
Υ	50>400	Pistón	600			1/4"NPT	Si se omite	significa	en plata.		presión creciente	protección IP54.
In	terruptor d	e vacío ajusta	ble			6 1/4"BSPT	significa acero cincado.	NBR				
WK4	0,15>0,8	Membrana	25			17 - 1001 1	onioado.					







Presostato regulable K5

Regulable a pistón

Características generales:

El presostato Serie K5 permite a través de un microinterruptor conmutar el contacto de acuerdo a un valor predeterminado de presión.

Su cuerpo de aluminio anodizado cuadrado de 40x40 mm permite su conexión por una rosca 1/4 BSP ó en módulo CETOP. Puede ser montado en cualquier posición.

Características técnicas:

Temperatura de trabajo -25 °C a + 85 °C. Frecuencia de conmutación 120 ciclos/min.

Expectativa de vida: 10⁶ ciclos a 70 Bar a 20°C.

Precisión de conmutación: ±2% del valor seleccionado.

Histeresis 15% del valor seleccionado.

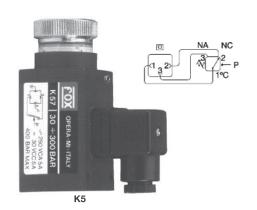
Peso 0,35 Kg.

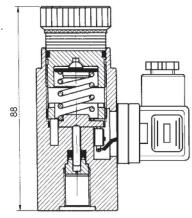
Conexión eléctrica s/norma DIN 43650.

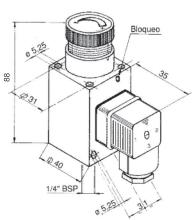
Protección eléctrica IP 65 DIN 40050.

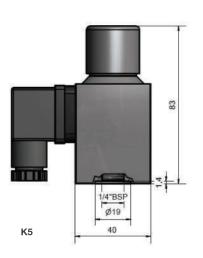
Tensión 250 VCA - 5 Amp. máx.

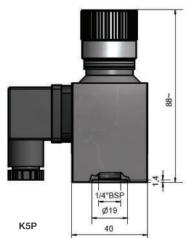
125 VCC - 0,25 Amp. máx.

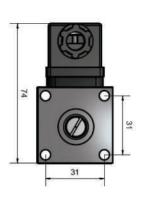




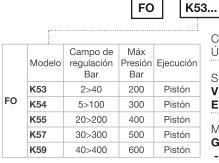








Código para ordenar



Conexión hidráulica Única= 1/4" bsp

Sellos V= Viton E= EPDM

Microinterruptor

G= Contacto dorado
-= Standard plateado

Conexión eléctrica

M12= con rosca M12x1

M4= con señal luminosa
-= Standard M3 conector 30x30

Ejecución
P= con perilla de regulación
-= Standard con tornillo

Condiciones
D= Regulan disminución de presión
U= Regulación en la salida

Preseteo

Valores a prefijarse en fábrica

Presostato Tipo HED - Tipo Rexroth

Serie 2X presión de servicio máxima 630 bar

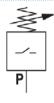
Características generales:

- Para montaje sobre placas: perforaciones según DIN 24 340 forma A
- > Electrónica de mando integrada
- , Para la instalación de tuberías G1/4"
- Para conexión por brida según ISO 16873
- Como elemento de concatenación vertical en conexión con placas intermedias según ISO 4401
- > 5 niveles de presión
- , 4 tipos de variador:
 - Husillo con/sin capuchón protector
 - Husillo con escala, con/sin capuchón protector
 - Botón giratorio con escala
 - Botón giratorio cerrable con escala
- › Conexión eléctrica
 - Con conector enchufable de válvula de la forma constructiva A (enchufe cúbico grande)
 - Con enchufe M12 x 1
- > Microinterruptor con función normal cerrado/abierto
- Conmutación libre de potencial de corrientes desde 1 mA hasta 2 A
- > Homologación UL para rangos de presión hasta 350 bar



Para aumentar la vida útil, el presostato debe montarse protegido contra vibraciones y contra picos de presión hidráulica.

Simbología



Vista en Corte

22

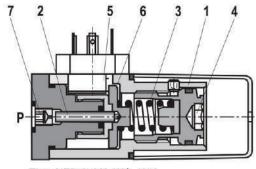
Funcionamiento:

El presóstato tipo HED 8 es un presóstato a pistón. Consta básicamente de carcasa (1), conjunto insertable con pistón (2), resorte de compresión (3), elemento de ajuste (4) y microinterruptor (5).

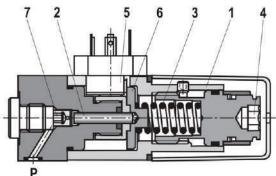
Si la presión a supervisar se encuentra por debajo del valor ajustado, se acciona el microinterruptor (5). La presión a supervisar actúa a través de la tobera (7) sobre el pistón (2).

El pistón (2) se apoya sobre el platillo de resorte (6) trabajando contra la fuerza del resorte de compresión (3) ajustable sin saltos. El platillo de resorte (6) transmite el movimiento del pistón (2) al microinterruptor (5) liberándolo cuando se alcanza la presión ajustada.

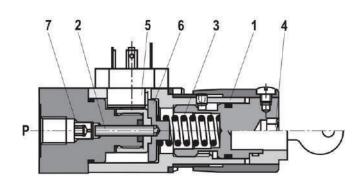
De este modo el circuito eléctrico se abre o se cierra según sea el conexionado. El tope mecánico del platillo de resorte (6) protege al microinterruptor (5) de la destrucción mecánica cuando caída de presión repentina y evita una salida del resorte (3) fuera del bloque cuando sobrepresión.



Tipo HED 8 **OH**-2X/...K14 Tipo HED 8 **OH**-2X/...K14**S**



Tipo HED 8 **OP**-2X/...K14**A** Tipo HED 8 **OP**-2X/...K14**AS**



Tipo HED 8 **OA**-2X/...K14**KW** Tipo HED 8 **OA**-2X/...K14**KS**



Características técnicas:

- Masa (kg): 0,8 kg
- , Posición de montaje: a voluntad
- > Rango de temperatura ambiente (°C):
 - -25 hasta +50 (juntas NBR)
 - -20 a +50 (juntas FKM)
 - -40 a +50 (juntas para bajas temperaturas)
- > Rango de temperatura del fluido hidráulico (°C) (en las conexiones de trabajo de la válvula):
 - -25 ... +80 (juntas NBR)
 - -20 ... +80 (juntas FKM)
 - -40 ... +80 (juntas para bajas temperaturas)

- > Rango de viscosidad mm²/s 10 ... 800
- > Grado de contaminación máxima admisible del fluido hidráulico; clase de pureza según ISO 4406 (c): Clase 20/18/15 3)
- , Ciclos de carga: ≥ 5 millones.

Características eléctricas:

- > Frecuencia de conmutación máxima: 1/h 7200
- Resistencia de transferencia: $m\Omega < 50$

Código del pedido

HED8		-	2X	-					*
01	02		03		04	05	06	07	08

01	Presostato a pistón	HED8
	Conexión por brida según (ISO 16873)1)	ОН
02	Montaje sobre placa	ОР
	Instalación de tuberías	OA
03	Serie 60 69 (60 69: medidas inalterables de montaje y de conexión)	2X
	Nivel de presión máxima 50 bar	50
	Nivel de presión máxima 100 bar	100
04	Nivel de presión máxima 200 bar	200
	Nivel de presión máxima 350 bar	350
	Nivel de presión máxima 630 bar	630 ³⁾

Conexión eléctrica

	Conexión individual				
0	Sin conector; enchufe DIN EN 175301-803	K14 ³⁾			
	Sin conector; enchufe IEC 61076-2-101, M12 x 1, codificación A	K35 ³⁾			

Tipo de variador

	Husillo con hexágono interior, sin escala, sin capuchón protector	Sin denom.
	Husillo con hexágono interior, sin escala, con capuchón protector, precintable	s
06	Husillo con escala, sin capuchón protector	A ⁵⁾
06	Husillo con escala, con capuchón protector	AS ⁵⁾
	Botón giratorio cerrable con escala	KS ^{4.5)}
	Botón giratorio con escala	KS ⁵⁾

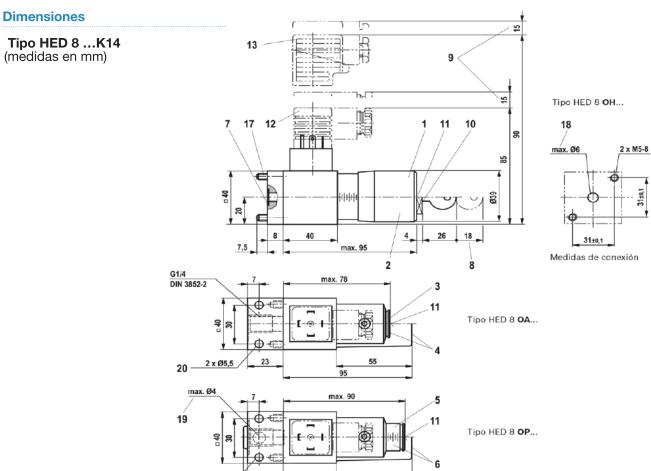
Material de juntas

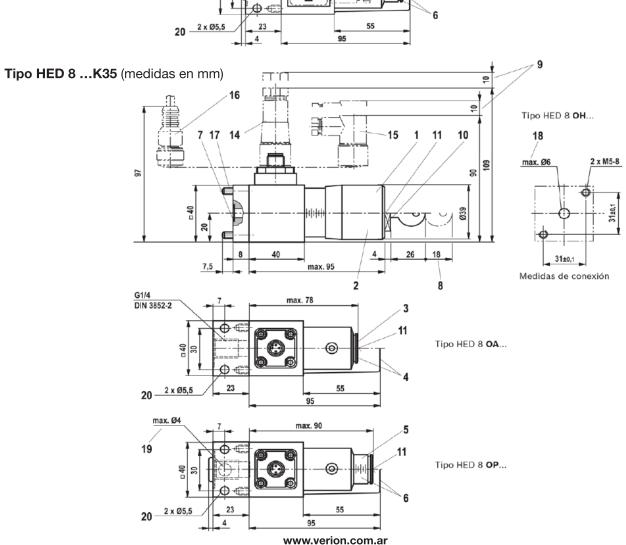
	Juntas NBR	Sin denom.
07	Juntas FKM	V
07	Juntas para bajas temperaturas (máx. 315 bar)	MT
	Tener en cuenta la compatibilidad de las juntas con el fluido hidráulico utilizado (otras juntas según consulta	:a).

80	Otros datos en texto explícito	2X

- 1) Placa intermedia para concatenación vertical, pedido por separado, véase Accesorios
- 2) No admisible para concatenación vertical, no con juntas para bajas temperaturas, sin homologación UL
- 3) Conectores, pedido por separado, véase Accesorios
- 5) El ajuste exacto de la presión de conmutación solo puede realizarse con un manómetro (la escala sirve solo como orientación)

VERION°









Transductor de presión TR4

El transductor de presión "TR4" emite una señal de corriente de 4-20 mA o una señal de voltaje de 0-10 V directamente proporcional al valor de presión presente en el sistema al que están conectados. Disponibles a pedido ejecuciones especiales con salida: 0-5V / 0.5-5V / 1-5V / 1-10V / 10-0V / 0-20mA.

Características técnicas:

Cuerpo: en latón niquelado o en acero inoxidable.

Montaje: en todas las posiciones utilizando un tornillo de 27 mm. Partes húmedas: sensor cerámico con una incorporada con sello NRR

Conexión hidráulica: ¼" BSP macho con sello ISO incorporado Temperatura de trabajo: de -20 °C a + 80 °C No linealidad + histéresis: <1% del final de escala

Deriva térmica cero: <3% del final de escala desde

0 °C a + 70 °C Peso: 0,1 Kg.

Vida mecánica: 2x10⁶ ciclos a 20 °C.

Características eléctricas:

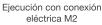
- > Ejecuciones estándar de alimentación:
- > Señal 4-20 mA 2 hilos: de 11 a 28V DC.
- > Señal de 0-10 voltios 3 cables: de 11 a 28V DC
- > Conexión eléctrica: según DIN 43650.
- , Protección eléctrica: según
- DIN 40050: IP65 (para M3) IP67 (para M12)
- > Temperatura de siembra: de -25 °C a + 90 °C
- , Impedancia de entrada: 100 ohmios.

Garantía: ver página dedicada Repuestos: ver página dedicada

También disponible:

- > Cuerpo TR4X en acero inoxidable AISI 316L.
- > Ejecución TD4 no amplificada.
- > Diferente rango de presión de medición según el tipo estándar.
- Versión TRW4 para presiones inferiores a la atmosférica con rango de medida desde 1 a –1bar:
- 4 20 mA: -1bar = 4mA 0bar = 12mA 1bar = 20mA
- 0 10 V: -1bar = 0 V 0bar = 5 V 1bar = 10 V





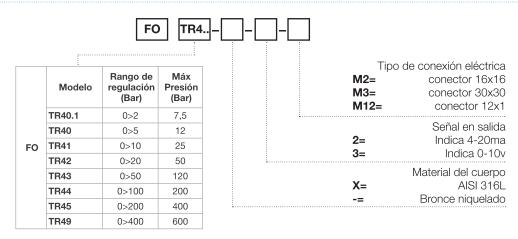




Ejecución con conexión eléctrica M12

T 2 3	
M3	M12

Conexiones Eléctricas					
Ejecución	4-20MA 2 hilos	0-10V 3 hilos			
Alimentación	de 9 a 28 VDC	de 12 a 28 VDC			
PIN 1	alimentación +	alimentación +			
PIN 2	señal 4-20mA	señal 0-10V			
PIN 3	/	alimentación - GND			
PIN T	/	/			





VERION®

Transductor de presión TR5

El transductor de presión "TR5" emite una señal de corriente o voltaje directamente proporcional al valor de presión al que están conectados. Las señales estándar disponibles son: 4-20mA y 0-10V.

Características técnicas:

Cuerpo: en aluminio anodizado, 40x40 mm.

Conexión de puerto de fluido: en acero al carbono cincado o acero inoxidable AISI 316L con sensor de cerámica y un sello NBR incorporado

Montaje: en cada posición con una conexión de rosca BSPF de ¼ "o brida Cetop sin adaptadores.

Conexión hidráulica: puerto roscado BSPF de 1/4" o fijado al panel Cetop sin adaptadores.

Temperatura de trabajo: de -20 °C a + 80 °C.

No linealidad + histéresis: <75% del final de escala a la

temperatura de 20 °C

Deriva térmica cero: <1.5% del final de escala de -10 $^{\circ}$ C a +55 $^{\circ}$ C

Peso: 0,3 Kg.

26

Vida mecánica: 2x10⁶ ciclos a 20 °C.

Características eléctricas:

- > Fuente de alimentación:
- señal 4-20 mA 2 cables: de 11 a 28 voltios DC señal 4-20 mA 4 cables: de 11 a 28 voltios CA / DC señal 0-10 voltios 3 cables: de 11 a 28 voltios DC
- > Conexión eléctrica según DIN 43650.
- > Protección eléctrica según DIN 40050: IP65.
- > Temperatura de trabajo: de 40 °C a + 90 °C
- > Impedancia de entrada: 100 ohmios.

Garantía: ver página dedicada Repuestos: ver página dedicada

También disponible :

- > Diferentes rangos de presión de medición del estándar.
- > Rosca para conector M12 según IEC60947-5-2
- Versiones para presiones inferiores a la atmosférica con rango de medida de 1bar a –1bar
- > TRW5N 4 20 mA: -1bar = 4mA 0bar = 20mA
- > TRW5 4 20 mA: -1bar = 4mA 0bar = 12mA 1bar = 20mA

Código para ordenar



	Modelo	Rango de regulación (Bar)	Máx Presión (Bar)
	TRW5N	-1>0	1
	TRW5	-1>1	2
	TR50.1	0>2	7,5
	TR50	0>5	12
FO	TR51	0>10	25
	TR52	0>20	50
	TR53	0>50	120
	TR54	0>100	200
	TR55	0>200	400
	TR59	0>400	600
	TR59.6	0>600	800

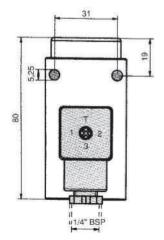
Señal de salida

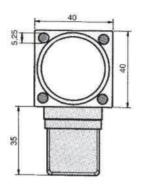
2= Indica 4-20MA 2 Hilos

3= Indica 0-10V

4= Indica 4-20MA 4 Hilos











Termostato Bimetálico TF4 - TM4/6 - TS4

Mono contacto



Estos termostatos permiten la apertura o cierre de un circuito eléctrico una vez alcanzado un valor prefijado de temperatura. La serie TM4 es fabricada con conector DIN lo que permite rotar su posición. La serie TS4 permite además cambiar los contactos.

Características Técnicas:

Cuerpo: bronce o a pedido inoxidable AISI 316L Sensor: bimetálico (resinado en el cuerpo)

Posición de trabajo: todas

Temperatura de trabajo: -20 °C a 120 °C Frecuencia de conmutación: 20 ciclos/min Precisión de conmutación: ± 3.5°C

Histeresis: ~ 12°C de la temperatura seleccionada.



Características Eléctricas:

Protección eléctrica:

s/norma CEI en 60529

IP00 para ejecución standard TF4

IP54 para ejecución TM4 y TM6 con capuchon P1 IP65 para ejecución TM4, TM6 y TS4 con conector DIN

Corriente máxima: 220 VCA 10 AMP, 125 VCC 15 AMP





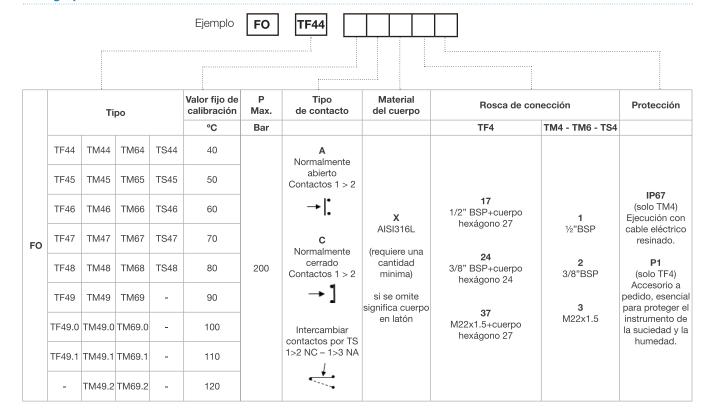




Contactos simples para TM4 - TM6



Capuchón P1 TF4







Termostato doble contacto TMD4

Estos termostatos permiten la apertura o cierre de un circuito eléctrico una vez alcanzado un valor prefijado de temperatura. La serie TM4 es fabricada con conector DIN lo que permite rotar su posición. La serie TS4 permite además cambiar los contactos.

Características técnicas:

Temperatura de funcionamiento: -20 °C a + 120 °C Valor fijo de histéresis: \sim 8 ° C del valor establecido

Precisión de conmutación: \pm 3.5 °C Gradiente de temperatura máx .: 1 °C / min

Peso: 70grm

Cuerpo: Latón hexagonal CH27 con junta DIN integrada

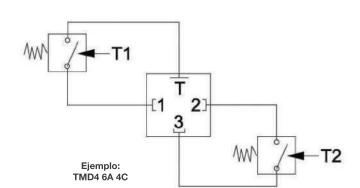
Características eléctricas:

- > Conexión eléctrica según DIN43650, normas M3
- > Protección eléctrica según DIN 40050, IP65
- Carga máxima en contactos eléctricos:
 CA = 125V-15A / 220V-10A ----- DC = 12V-10A / 24V-5A

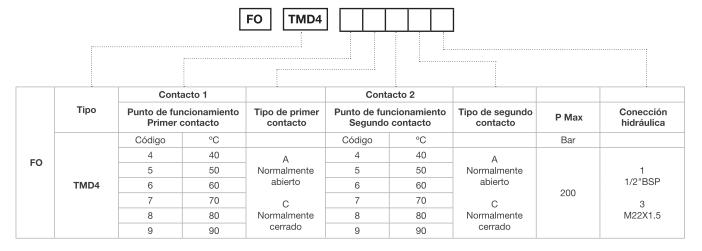
Disponible:

- > Conexiones eléctricas especiales
- Valores especiales de histéresis
- > Diferentes valores de configuración de temperatura.





Código para ordenar



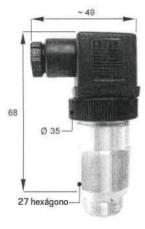


28





Transductor de temperatura TT4



TT4/M3

El transductor de temperatura de la serie TT4 es un emisor de corriente 4-20 mA ó 0>10 V proporcional a la temperatura la cual se encuentra conectado.

El rango de medición es de 0 a 100°C.

Disponible con conector DIN 43650 IP65 y con conector IEC 60947-5-2 M12 IP67.

Características Técnicas:

Cuerpo: bronce.

Posición de trabajo: todas.

Conexión hidráulico: 1/2" BSP macho

3/8" BSP macho M22 x 1,5 macho

Rango de temperatura: de 0 a 100°C. Temperatura de trabajo: -20°C a 120°C No linealidad + Histeresis: <5% fondo ccala. Deriva térmica: <3% fondo ccala da 0 a +70°C.

Peso: 0,07 kgs.

Disponible: TT4X esecuzione con corpo in AlSI316L

27 hexágono

TT4/M12

Características Eléctricas:

M12 s/norma IEC 60947-5-2 IP65 para ejecución M3 IP67 para ejecución M12

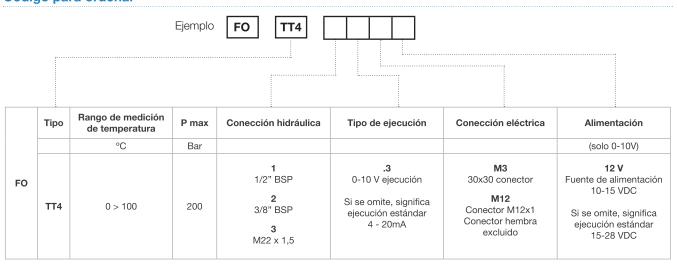
Corriente máxima: 12 VDC a 28 VDC

Ejecución standard a 2 fili con segnale 4-20 mA

Alimentación

- ejecución 4-20mA: 2 cables de 12 a 28 UDC Standard
- ejecución 0-10V: 3 cables de 12 a 28 UDC 3=GND

4-20 A 1 positivo 2 señal 0-10 V 1 positivo 2 señal 3 - mas



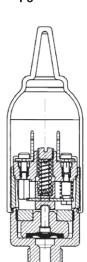


Vacuostato regulable WF4



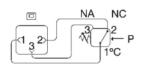












Características:

El vacuostato Serie WF4 permite la apertura o cierre de un contacto eléctrico de acuerdo a un valor de vacío predeterminado. La regulación de presión se logra a través del tornillo central.

Características Técnicas:

Cuerpo: hexagonal de 24 mm en acero zincado

Posición de trabajo: todas Presión máxima: 25 bar

Temperatura de trabajo: -25°C a 85°C Frecuencia de conmutación: 90 ciclos/min Histeresis: ~15% de la temperatura seleccionada.

Peso: 0,05 kgs.

Expectativa de vida: 106 ciclos a 70 Bar (1000 psi) a 20°C.

Sellos en Viton (FPM), PTFE

Características Eléctricas:

Corriente máx: 0.5 AMP a 250 VCAC

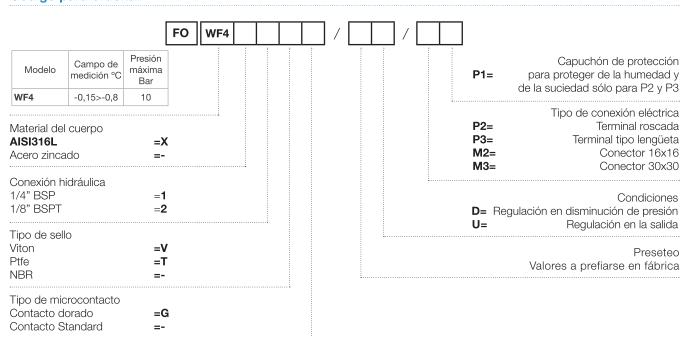
Contactos NA y NC Conexión eléctrica: s/norma DIN 43650 para M2 y M3

Protección eléctrica: s/norma DIN 40050: IP65

IP65 para ejecución M2 y M3 IP54 para ejecución P2 y P3

Código para ordenar

Capuchón P1





Montaje CETOP

Características técnicas:

La característica principal de las placas B6 y B10 es permitir una única ejecución de la conexión entre el tipo de presión K5 de todas las tomas de presión AB y P.

Material: aluminio anodizado

Presión máxima de trabajo: 350 Bar

Equipo estándar:

- > Tornillos para fijar el interruptor de presión.
- > Prisionero para cerrar los puertos de presión no utilizados.
- , Junta tórica.

Dimensiones:

- > B6 100x45x44 mm.
- , B10 90x70x50 mm.

Peso:

- » B6 0,37 Kg.
- B10 0,8 Kg.

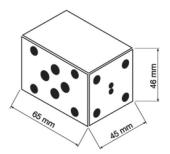
FO B6 y FO B10:

Con un bloque único podrá conectarse la toma de presión sobre

Lográndose a través del bloqueo de conductos con tapones. Construcción aluminio anodizado.

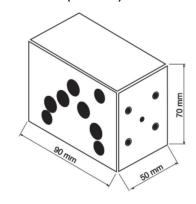
Peso: B6: 0,27 Kg.

TIPO FO B6 (CETOP 3)



VERION

TIPO FO B10 (CETOP 5)



A-BóP.

Presión máx. trabajo 350 BAR.

B10: 0,64 Kg.

Adaptadores tipo K5RID - K7RID

Características técnicas:

FO K5RID

Material: acero al carbono cincado Presión máxima de trabajo: 400 Bar Equipo estándar:

- tornillos de cabeza hueca M4x16
- Junta tórica Peso: 0,07 kg.

FO K7RID

Adaptador para conexión de brida CETOP con rosca macho BSP de 1/4" Adaptador para conexión macho BSP de 1/4"







