



New Snap Disk

Presostatos de calibración fija



- Los presostatos electromecánicos de calibración fija de la nueva gama de Eliwell son compactos, ligeros y fáciles de instalar.
- Producto seguro y fiable gracias al proceso de soldadura del diafragma INOX que garantiza una perfecta estanqueidad.
- Es posible realizar cualquier valor de presión entre 0,2 y 55 bar (hasta 175 para CO₂).

APLICACIONES

Están diseñados generalmente para proteger los sistemas de refrigeración contra condiciones críticas mediante la configuración de valores límite de presión alta o baja. El elemento de control de acero inoxidable está diseñado para garantizar una mayor duración del producto con prestaciones elevadas.

Gracias a la moderna tecnología constructiva, los presostatos de Eliwell ofrecen las mejores soluciones para aplicaciones en sistemas de refrigeración, acondicionamiento residencial y comercial, automotores, máquinas de hielo, etc. Se pueden emplear también para el control de la presión en los sistemas hidráulicos o de vapor, en los compresores de aire y en los equipos industriales.

HOMOLOGACIONES







DATOS TÉCNICOS					
El producto es conforme a las siguientes normas armonizadas		EN 60730-1 / EN 60730-2-6 / EN 12263			
Construcción del d	ispositivo		Dispositivo incorporado		
Función del dispos	itivo		Dispositivo de mando a pres Dispositivo de protección a p		
Tipo de acción			Reset manual: 2.C (UL) - 1.E Reset automático: 2.B (UL) -	` ,	
Configuración conta	actos		SPST-NO, SPST-NC, SPDT	(+32)	
Grado de protecció			IP67 (versiones con cable)		
Grado de contamin			3 (UL) 2 (VDE)		
Categoría de sobre	etensión		II		
Tensión impulsiva n	ominal		4'000 V (UL) 2'500 V (VDE)		
Refrigerantes			ver Lista de refrigerantes com	patibles	
Condiciones ambie	ntales operativas		080 °C (32 176 °F) (UL) 085 °C (32 185 °F) (VDE))	
Condiciones de trar	nsporte y almacenan	niento	-40 60 °C (-40 140 °F) (U -25 60 °C (-13 140 °F)	IL) para el rango:	
Temperatura de sistema Ts (Temperatura del fluido)		-54 135 °C (-65.2 275 °F) -54 150 °C (-65.2 302 °F)	< 1.5 bar (22 psi) 1.5 55 bar (22 798 psi) 120175 bar (17402538 psi)		
Modo Reset		Automático o manual			
Aumento de presiór	n transitorio (Pmax)		1.1 x PS		
		Reset automático	0.2 55 bar (2.9 798 psi)		
Rango de presión	-	Reset manual	10 55 bar (145 798 psi)		
		Aplicaciones CO ₂	120 175 bar (1740 2538 psi)		
		< 1.5 bar (< 22 psi)	28 bar (406 psi)		
Máxima presión	CUT OUT	1.5 ≤ 43 bar (22 ≤ 623 psi)	50 bar (725 psi)		
del sistema PS	Presión	> 43 55 bar (> 623 798 psi)	1.1 x (CUT OUT + 2 bar)		
		120 175 bar (> 1740 2538 psi)	1.1 x (CUT OUT + 2 bar)		
Prueba de	Dange de trabajo	0,2 55 bar (2,9 798 psi)	345 bar (5000 psi)		
presión de explosión Rango de trabajo (2,3 136 psi) 120 175 bar (1740 2538 psi)		Pmax x 4			
Conexiones eléctricas estándar ⁽¹⁾		Faston 6.35 mm / 0.25 in. Cable de 1.0 m (3.28 ft) UL10 Otros tipos de conexión eléctr (ver "MODALITÀ DI ORDINA	ica bajo pedido AZIONE" a pagina 13)		
Racor de presión estándar		7/16-20 UNF con válvula de presión Otros tipos de racores bajo pedido (ver "MODALITÀ DI ORDINAZIONE" a pagina 13)			
Certificaciones			UL - VDE - PED categoría IV Modelos CO2: PED categoría IV		
Resistencia a las v	ibraciones		8 g's de 50 a 2000 Hz		
	nico del p/n dedicado	D.	· -		
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				

LISTA DE REFRIGERANTES COMPATIBLES					
Refrigerante	Grupo de seguridad	Refrigerante	Grupo de seguridad	Refrigerante	Grupo de seguridad
R1224yd(Z)	A1	R456A	A1	R446A	A2L
R1233zd	A1	R458A	A1	R447A	A2L
R1234zd	A1	R460A	A1	R447B	A2L
R1336mzz(E)	A1	R460B	A1	R451A	A2L
R1336mzz(Z)	A1	R460C	A1	R451B	A2L
R13I1	A1	R461A	A1	R452B	A2L
R134a	A1	R463A	A1	R454B	A2L
R404A	A1	R464A	A1	R454C	A2L
R407C	A1	R507	A1	R455A	A2L
R407F	A1	R513A	A1	R457A	A2L
R407G	A1	R513B	A1	R459A	A2L
R407H	A1	R515A	A1	R459B	A2L
R407I	A1	R515B	A1	R467A	A2L
R410A	A1	R1132a	A2	R468A	A2L
R417B	A1	R419B	A2	R516A	A2L
R417C	A1	R439A	A2	R290	А3
R422E	A1	R440A	A2	R436C	А3
R442A	A1	R462A	A2	R441A	А3
R448A	A1	R465A	A2	R443A	А3
R449A	A1	R512A	A2	R511A	А3
R449B	A1	R1234yf	A2L	R600a	А3
R449C	A1	R1234ze	A2L	R1150	А3
R450A	A1	R32	A2L	R170	А3
R452A	A1	R123	A2L	R514A	B1
R452C	A1	R444A	A2L	R1130(E)	B1
R453A	A1	R444B	A2L	R744	A1
R454A	A1	R445A	A2L		

Modelos con rearme automático SPST con conector rápido: probado como dispositivo de interrupción en celda cerrada según IEC / EN 60079-15: 2010, Cláusula 22.4, Grupo IIA para una carga resistiva de 6 A.

Modelos de rearme manual / Modelos de rearme automático con cable: Probado como dispositivo sellado según IEC 60079-0: 2017, Cláusula 26.5 y IEC 60079-15: 2017, Cláusulas 9 y 12.

CÓDIGOS ESTÁNDAR						
Códigos (*)	Aplicación	Rearme	CUT-OUT [bar (psi)]	CUT-IN [bar (psi)]	Configuración contacto	Modelo UL
NSDHA00B39101		automático	18 (261)	13 (188)	SPST - NC	NSD03H
NSDHM00C39006		manual	18 (261)	13 (188)	SPST - NC	NSDM
NSDHA00B39107		automático	24 (348)	18 (261)	SPST - NC	NSD03H
NSDHA00B39102	Alto proción	automático	26 (377)	20 (290)	SPST - NC	NSD03H
NSDHA00B39103	- Alta presión	automático	28 (406)	21 (304)	SPST - NC	NSD03H
NSDHM00C39007		manual	28 (406)	21 (304)	SPST - NC	NSDM
NSDHA00B39104		automático	42 (609)	33 (479)	SPST - NC	NSD03H
NSDHM00C39008		manual	42 (609)	33 (479)	SPST - NC	NSDM
NSDLA00A39112		automático	0,7 (10,15)	1,7 (24,66)	SPST - NO	NSD03L
NSDLA00A39100	Baja presión	automático	1,7 (24,66)	2,7 (39,16)	SPST - NO	NSD03L
NSDLA00A39114		automático	2,5 (36,25)	4,2 (60,91)	SPST - NO	NSD03L
NSDHF00A39103	Control ventiladores	automático	8,5 (123)	11 (159)	SPST - NO	NSD03H
NSDHF00A39104	- Control ventiladores	automático	13 (188)	16 (232)	SPST - NO	NSD03H
NSDCA11B32300	CO₂alta presión	automático	125 (1812)	90 (1305)	SPST - NC	NSDCA

^(*) Códigos estándar con longitud de cable de 1 m (3,28 ft) y conexión ½ SAE hembra con válvula de presión.

VALORES ESTÁNDAR DE PRESIÓN, TOLERANCIA Y DIFERENCIAL (*) Baja presión rearme automático **CUT-OUT CUT-IN** Diferencial máximo Diferencial mínimo Rango de presión Rango de presión Tolerancia Tolerancia [bar (psi)] [bar (psi)] [bar (psi)] [bar (psi)] [bar (psi)] [bar (psi)] 0,2 (2,90) 0,2 (2,90) 1 (14,5) 0,3 (4,35) 0,3 (4,35) 0,8 (11,60) 1 ... 1,5 0,3 (4,35) 0,3 (4,35) 0,3 (4,35) 1,2 (17,40) 0,5 (7,25) (14,5 ... 21,75) 1 ... 1,5 0,4 (5,80) 0,3 (4,35) 0,3 (4,35) 0,5 (7,25) 1,1 (15,95) (14,5 ... 21,75) 0,5 ... 1,5 1,5 ... 3 0,4 (5,80) 0,5 (7,25) 1,5 (21,75) 0,5 (7,25) (7,25 ... 21,75) (21,75 ... 43,51) 1,5 ... 3 2 ... 5 0,5 (7,25) 0,5 (7,25) 2 (29) 0,5 (7,25) (21,75 ... 43,51) (29 ... 72,52) 3 ... 6 4 ... 8 0,5 (7,25) 0,5 (7,25) 2 (29) 0,5 (7,25) (43,51 ... 87,02) (58,01 ... 116) 7 ... 8 8 ... 12 0,7 (10,15) 0,8 (11,60) 3 (43,51) 0,5 (7,25) (101 ... 116) (116 ... 174) 9 ... 10 10 ... 14 0,8 (11,60) 0,8 (11,60) 4 (58,01) 0,5 (7,25) (130 ... 145) (145 ... 203)

	Alta presión rearme automático				
CUT-	-OUT	cu.	CUT-IN		Diferencial mínimo
Rango de presión [bar (psi)]	Tolerancia [bar (psi)]	Rango de presión [bar (psi)]	Tolerancia [bar (psi)]	Diferencial máximo [bar (psi)]	[bar (psi)]
11 13 (159 188)	1 (14,5)	6 8 (87,02 116)	0,5 (7,25)	5 (72,52)	2 (29)
14 16 (203 232)	1 (14,5)	9 11 (130 159)	0,8 (11,60)	5 (72,52)	2 (29)
17 25 (246 362)	1 (14,5)	15 20 (217 290)	1 (14,5)	5 (72,52)	2 (29)
26 30 (377 435)	1 (14,5)	20 24 (290 348)	1 (14,5)	6 (87,02)	2 (29)
32 35 (464 507)	1 (14,5)	26 30 (377 435)	1 (14,5)	6 (87,02)	2 (29)
36 39 (522 565)	1,5 (21,75)	27 29 (391 420)	1 (14,5)	9 (130)	2 (29)
40 55 (580 797)	1,5 (21,75)	30 50 (435 725)	1,5 (21,75)	10 (145)	2 (29)

^(*) Para características especiales no contempladas aquí, contactar con la oficina comercial Eliwell.

VALORES ESTÁNDAR DE PRESIÓN, TOLERANCIA Y DIFERENCIAL (*) Alta presión rearme manual **CUT-OUT CUT-IN** Diferencial máximo Diferencial mínimo Rango de presión Tolerancia Rango de presión Tolerancia [bar (psi)] [bar (psi)] [bar (psi)] [bar (psi)] [bar (psi)] [bar (psi)] 15 ... 35 10 ... 24 1 (14,5) 2 (29) 10 (145) 6 (87,02) (217 ... 507) (145 ... 348) 36 ... 39 30 ... 31 2 (29) 7 (101) 1,5 (21,75) 10 (145) (522 ... 565) (435 ... 449) 40 ... 55 30 ... 50 1,5 (21,75) 2 (29) 15 (217) 10 (145) (580 ... 797) (435 ... 725)

CO ₂ rearme automático					
CUT-	OUT	CUT-IN		Diferencial máximo	
Rango de presión [bar (psi)]	Tolerancia [bar (psi)]	Rango de presión [bar (psi)]	Tolerancia [bar (psi)]	[bar (psi)]	Diferencial mínimo [bar (psi)]
100 120 (1450 1740)	15 (217)	70 90 (1015 1305)	20 (290)	40 (580)	30 (435)
130 150 (1885 2175)	15 (217)	90 100 (1305 1450)	20 (290)	50 (725)	40 (580)
160 180 (2320 2610)	20 (290)	100 120 (1450 1740)	20 (290)	60 (870)	50 (725)

^(*) Para características especiales no contempladas aquí, contactar con la oficina comercial Eliwell.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS





	SPST rearm	e automático	SPST rearr	me manual
	Modelos	NSD01H NSD03H NSD01L NSD03L	Modelo	NSDM
Principio de funcionamiento	El diafragma de acero inoxidable se expande y se contrae bajo el efecto de la presión. El movimiento del diafragma acciona un pistón que produce la apertura o el cierre del contacto eléctrico. El interruptor se restablece automáticamente cuando la presión, al aumentar o disminuir, alcanza el valor nominal.		Cuando la presión del sistema si diafragma se expande, empujar la posición de bloqueo y simulta contacto eléctrico. Cuando la presión disminuye, la disco permanece en posición desbloqueo se efectúa manuala rearme. La tecla efectúa simultáneamer contacto eléctrico.	ndo el disco de seguridad a áneamente interrumpiendo el a membrana se contrae, y el e bloqueo de seguridad; el mente, mediante la tecla de
Aplicación típica	Protección contra alta y baja presión en sistemas de refrigeración, acondicionamiento, máquinas de hielo, etc. Se puede emplear también para el control de la presión en los sistemas hidráulicos o de vapor, en los compresores de aire y en los equipos industriales.		Todos los sistemas de acondici- que necesitan protección contra elevadas y donde es necesaria para restablecer las condicione Se pueden instalar directament mandos.	n presiones particularmente la intervención del operador s operativas.
Rango de presión	0,2 ; (2,9 7		10 (145	
Presión de explosión	345 (5000		345 bar (5000 psi)	
	UL	VDE	UL	VDE
Capacidad de los contactos	Dispositivo de protección a presión 6A inductivos 250 Vca 3A resistivos 36 Vcc 125 VA 24 Vca pilot duty	Dispositivo de mando a presión Dispositivo de mando a presión:	Dispositivo de mando a presión 3A inductivos 250Vca 125VA 24 Vca pilot duty 375VA 120/240Vca pilot duty	Dispositivo de mando a presión 6 A resistivos 125/250 Vca
	375 VA 120/240 Vca pilot duty 6FLA 36LRA 120/250 Vca	6 A resistivos 250 Vca	Dispositivo de protección a presión 6FLA 36LRA 120/240 Vca	
Ciclos duración	100,000	30,000	10,0	200
(*)	,	·		
Homologaciones	CE0035 - PED C/	ALIV — VDE - UL	GE0035 - PED C	AT IV – VDE - UL
Contacto	SPST-NC	SPST-NO		SPST-NC
eléctrico	PDESCUES SIGNA	<u> </u>		PIGINO
	PRESSURE RISING	PRESSURE RISING	PRESSURE	RISING

^(*) Para información sobre los modelos con número de ciclos diferentes, contactar con la oficina comercial Eliwell.

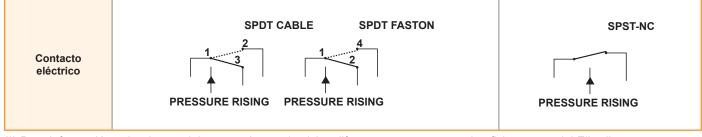
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



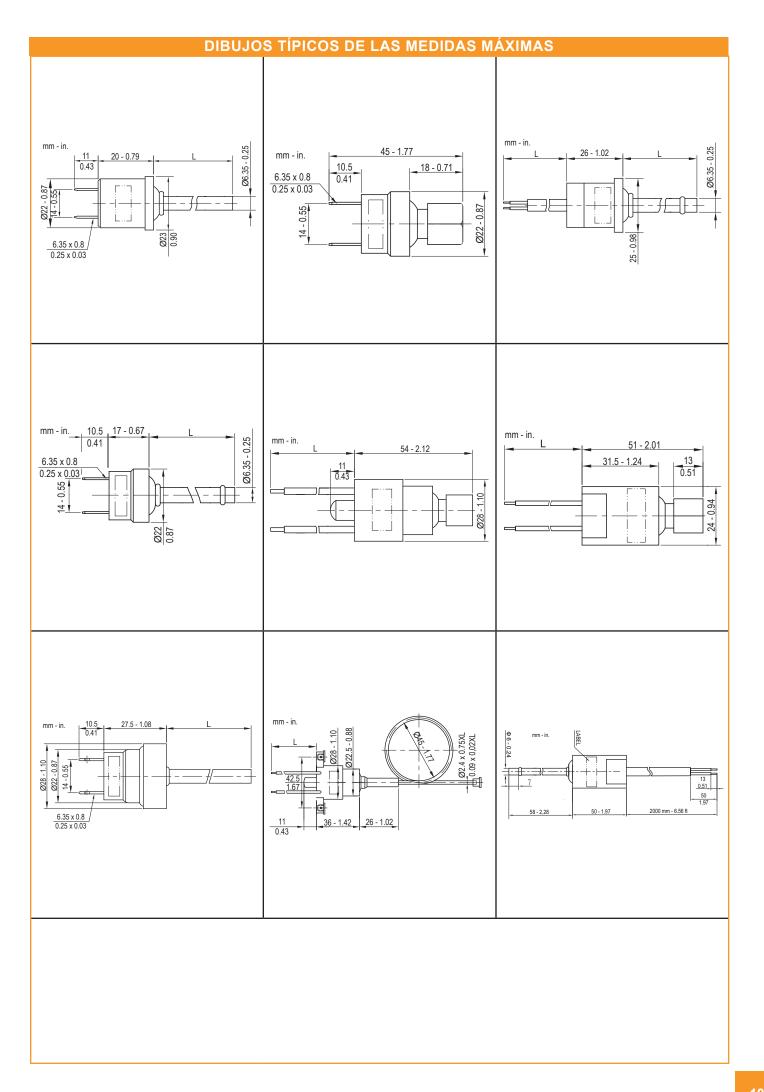




		PDT Itomático		DT manual	SPST p	ara CO ₂
	NSD01H2 Modelos NSD03H2 NSD01L2 NSD03L2		Modelo	NSDM2	NSD	lelos 01CA 03CA
Principio de funcionamiento	El diafragma de acero inoxidable se expande y se contrae bajo el efecto de la presión. Al aumentar la presión, el contacto 1-3 o (1-2) se abre y simultáneamente el contacto 1-2 o (1-4) se cierra. Al disminuir la presión, el contacto 1-2 o (1-4) se abre y simultáneamente el contacto 1-3 o (1-2) se cierra.		Cuando la presión del sistema supera el valor nominal, el diafragma se expande, empujando el disco de seguridad a la posición de bloqueo. El contacto 1-3 o (1-2) se abre y simultáneamente el contacto 1-2 o (1-4) se cierra. Al disminuir la presión, la membrana se contrae, mientras que el disco permanece en posición de bloqueo de seguridad; el desbloqueo se efectúa manualmente, mediante la tecla de rearme. La tecla permite el restablecimiento del contacto eléctrico; el contacto 1-2 o (1-4) se abre y simultáneamente el contacto 1-3 o (1-2) se cierra.		El diafragma de ace expande y se contra de la presión. El mo membrana acciona produce la apertura contacto eléctrico. El interruptor se res automáticamente co disminuir, alcanza el	ae bajo el efecto vimiento de la un pistón que o el cierre del tablece uando la presión, al
Aplicación típica	Utilizado principalmente en sistemas de refrigeración y acondicionamiento.		Todos los sistemas de acondicionamiento y refrigeración que necesitan protección contra presiones particularmente elevadas y donde es necesaria la intervención del operador para restablecer las condiciones operativas. Se pueden instalar directamente en el tubo o en el cuadro de mandos.		Estudiado y realizad para aparatos que u aparatos con presid 120 bar.	ıtilizan CO2 y
Rango de presión		0,2 55 bar (2,9 798 psi) 10 55 bar (145 798 psi)				175 bar 2538 psi)
Presión de		(5000 psi)	345 bar (5000 psi)		-	x X 4
explosión Capacidad de los contactos	UL Dispositivo de protección a presión NC: 6A resistivos 120/250 Vca NO: 3A resistivos 120/250 Vca NC: 6FLA 36LRA 120/250 Vca NO: 3FLA 18LRA 120/250 Vca	VDE Dispositivo de mando a presión NC: 6 A resistivos 125/250 Vca NO: 3 A resistivos 125/250 Vca	UL Dispositivo de protección a presión NC: 6FLA 36LRA 250 Vca NO: 3FLA 18LRA 250 Vca	Dispositivo de mando a presión NC: 6A resistivos 125/250 Vca	UL Dispositivo de mando a presión 6A inductivos 250 Vca	VDE /
Ciclos duración (*)	100,000	30,000	10,	000	30,	000
Homologaciones	CE0035 - PED C	AT IV – VDE - UL	CE0035 - PED C	AT IV – VDE - UL	CE0035 - PEI	CAT IV – UL

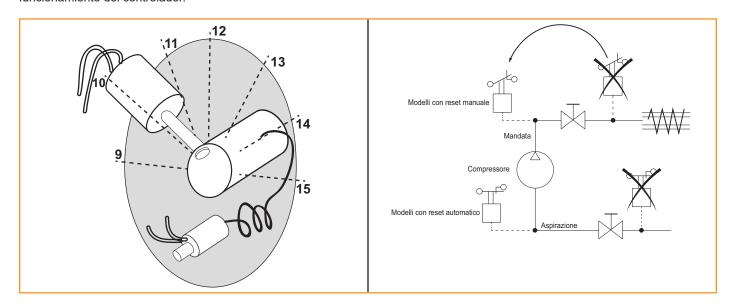


^(*) Para información sobre los modelos con número de ciclos diferentes, contactar con la oficina comercial Eliwell.



INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

El dispositivo de control de la presión se debe colocar siempre del lado superior de la línea del refrigerante. La toma de presión del dispositivo de control debe respetar una inclinación entre las 10 y las 14 h como indica la figura. De tal modo se reduce la posibilidad de depósito de aceite dentro del elemento sensible, que podría dar lugar a defectos de funcionamiento del controlador.



Evitar fuertes pulsaciones sobre las conexiones del lado de alta presión.

Instalar los controladores de presión lejos de la impulsión del compresor, para reducir al mínimo los efectos de la pulsación producida por los compresores alternativos.

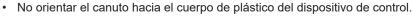
Par de fijación

Para evitar dañar los controles es indispensable atenerse a las siguientes instrucciones:

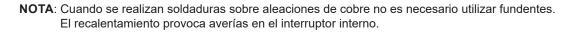
- El par de fijación admisible para los racores de latón y para los racores cartera debe estar entre 13,5 y 15 N•m (119,48 y 132,76 lb-in.).
- No apretar demasiado las tuercas cartera sobre los racores de los ejes de presión: el apriete excesivo puede dañar las roscas de las tuercas y de los racores, con consiguientes pérdidas de refrigerante.
- Utilizar una o dos llaves (según el tipo de conexión) para aplicar el par de apriete. No utilizar el cuerpo del presostato como punto de aplicación del apriete.
- Comprobar que las zonas de soldadura estén libres de óxido.
- · Instalar los controladores de presión lejos de la impulsión del compresor.

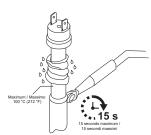
Instalación / soldadura con latón de los dispositivos de control con tubos de cobre

Para garantizar una soldadura correcta se recomienda atenerse a las siguientes instrucciones:



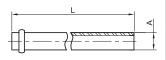
- En los modelos a soldar, proteger el tubo del dispositivo con un paño húmedo y/o gel refrigerante.
- El tiempo máximo de soldadura debe ser de 15 segundos (con paño húmedo y/o gel refrigerante).
- No superar los 100 °C (212 °F) durante la soldadura en las zonas adyacentes al cuerpo del presostato.
- No reducir la longitud del tubo de cobre a menos de 35 mm (1,38 in.).
- La punta del canuto se debe mantener lejos de la superficie de la pieza.
- Mantener el canuto en movimiento durante la soldadura manual con latón.
- Utilizar un canuto de llama múltiple.
- Utilizar un reductor de presión durante los tests y durante el funcionamiento de los presostatos con presión de ejercicio inferior a 10 bar (145 psi); evitar golpes de presión superiores a 17.2 bar (250 psi).
- Utilizar un reductor de presión durante los tests y durante el funcionamiento de los presostatos con presión de ejercicio entre 10 y 55,1 bar (145 y 800 psi); evitar golpes de presión superiores a 55.1 bar (800 psi).





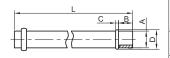
RACORES DE PRESIÓN

Tubo



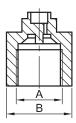
Ref. (*)	Tamaño	Valor de presión aplicable
Α	Ø 6 mm (0,24 in.) Ø 6,35 mm (0,25 in.)	0180 bar
L	30150 mm (1,185,90 in.)	(02611 psi)

Tubo



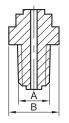
Ref. (*)	Tamaño	Valor de presión aplicable
Α	Ø 6 mm (0,24 in.) Ø 6,35 mm (0,25 in.)	
L	30150 mm (1,185,90 in.)	
В	312 mm (0,120,47 in.)	055 bar (0798 psi)
С	24 mm (0,80,16 in.)	,
D	Ø 6,359 mm (0,250,35 in.)	

Roscado hembra



Ref. (*)	Tamaño	Valor de presión aplicable
	NPT1/4	
Α	7/16-20-UNF	
	1/2-20-UNF	055 bar
В	S14	(0798 psi)
В	S17	

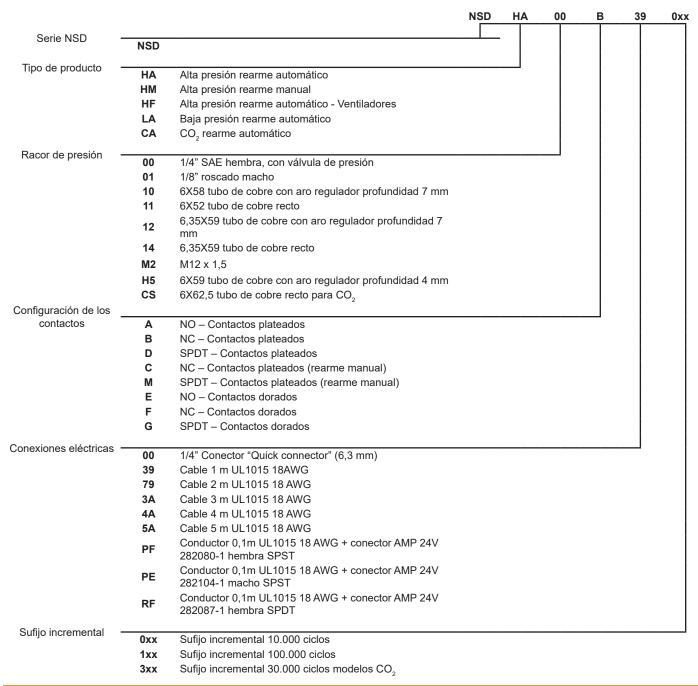
Roscado macho



Ref. (*)	Tamaño	Valor de presión aplicable
Α	NPT1/8	055 bar
В	S14	(0798 psi)

(*) Ref. = Referencia.

MODO DE ORDENACIÓN



APLICACIONES PERSONALIZADAS

Los presostatos Eliwell están disponibles con una amplia gama de racores de presión y conexiones eléctricas. Nuestra gama de opciones se adapta a cualquier configuración de sistema en función de cada aplicación, ya sea estándar o personalizada.



ITALIA - CASA MATRIZ

Eliwell Controls Srl

Via dell' Industria, 15 Z. I. Paludi 32016 Alpago (BL) - Italy T +39 0437 986 111

Ventas

T +39 0437 986 100 (Italy) T +39 0437 986 200 (other countries) E saleseliwell@se.com

Asistencia técnica

T +39 0437 986 300

E techsuppeliwell@se.com



Contacto

Síguenos en in



www.eliwell.com

CT123204 • rel. 04/22 © 2022 Eliwell • Todos los derechos reservados

Eliwell desde 1980 desarrolla y produce sistemas de control, soluciones y servicios para unidades de refrigeración comercial e industrial. Historia de éxito de una empresa italiana que desde hace 40 años lleva a todo el mundo el desarrollo tecnológico italiano. Desde 2014 forma parte del grupo Schneider Electricen y constituye el centro de excelencia para las aplicaciones HVACR. Hoy Eliwell, junto a Schneider Electric, es la empresa global que suministra soluciones y servicios eficientes y sustentables para sistemas de conservación y distribución de alimentos y para instalaciones dedicadas al confort ambiental, en pos de un control integrado de los recursos.