



ELECTROVÁLVULAS Y PRESOSTATOS
PARA MÁQUINAS PARA CAFÉ

*ELECTROVÁLVULAS E PRESSOSTATOS
PARA MÁQUINAS DE CAFÉ*



Le exigencia de precisión y fiabilidad, la conformidad a las estrictas normas y la voluntad de caracterizar la propia oferta con soluciones innovadoras, están entre las principales razones que han determinado en el transcurso de los años el desarrollo y selección de los componentes utilizados en el sector de las máquinas para café. Siguiendo esta carrera, rica en experiencia y tradiciones, en SIRAI® hemos desarrollado la serie de electroválvulas y presostatos que presentamos en este folleto. En paralelo a estos modelos, numerosas son las variantes que somos capaces de ofrecer:

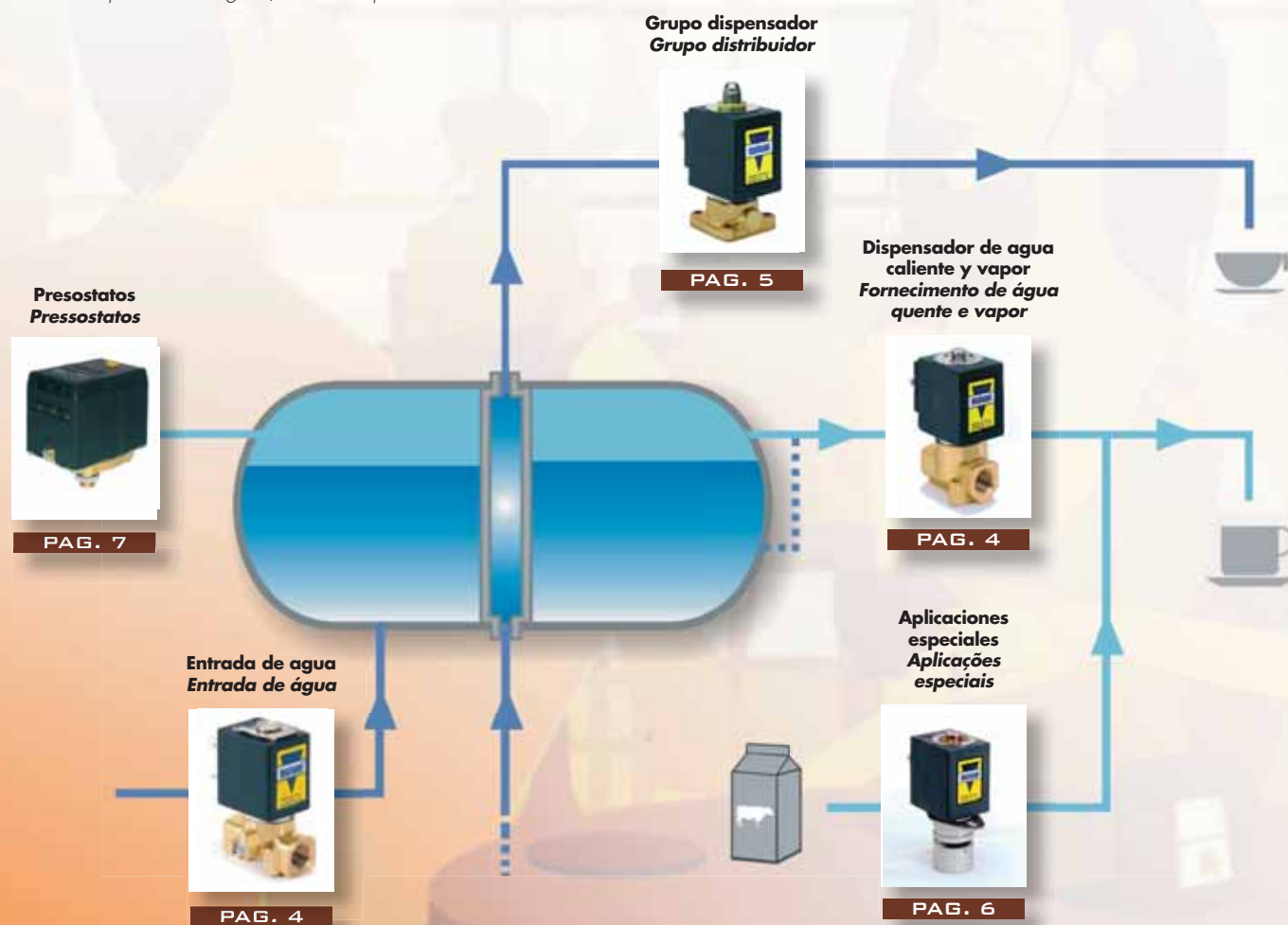
- **Modelo con tratamiento de níquel químico (Ni-P), conforme a las normas NSF**
- **Cuerpo de válvula en otros materiales diferentes a lo standard**
- **Juntas en varios materiales**
- **Bobinas de clase H (+180°C) con homologación UL**
- **Bobinas de clase F (+155°C) con tensiones de bobinas especiales y homologación UL o VDE**
- **Bobinas con conexión eléctrica mediante cables**

Sobre estas bases somos capaces de satisfacer sus demandas : desde la calidad de los componentes standard para las máquinas tradicionales, a las originalidad de las soluciones innovadoras para las máquinas de nueva generación.

A exigência de precisão e fiabilidade, a conformidade de regulações standard severas e a vontade para caracterizar a oferta com soluções inovadoras, estão entre as principais razões que, ao longo dos anos, determinaram o desenvolvimento e a selecção de componentes usados no sector de máquinas de café. No seguimento deste curso, rico em experiência e tradições, na SIRAI® desenvolvemos séries de electroválvulas e pressostatos, que serão mostradas neste folheto. Em paralelo com estes modelos, tão numerosas são as variantes que podemos oferecer:

- **Modelos com tratamento em níquel químico (Ni-P), em conformidade com as normas NSF**
- **Corpos das válvulas feitos em materiais não-standard**
- **Juntas em vários materiais**
- **Bobinas Classe H (+180°C), aprovadas por UL**
- **Bobinas Classe F (+155°C), com revestimentos para voltagens especiais, aprovadas por UL ou VDE**
- **Bobinas com fios saídos**

Podemos então satisfazer todos os seus requisitos: desde a qualidade dos componentes standard para máquinas tradicionais até soluções inovadoras para a nova geração de máquinas.



Todos los productos presentes en este folleto son conforme a la Directiva Comunitaria 2002/95/EC (RoHS Directive).
 Todos os produtos mostrados neste folheto estão em conformidade com a Directiva Comunitária 2002/95/EC (Directiva RoHS).

La pasión por el café es común a muchas personas. Todos los días millones de personas en el mundo se conceden un momento de relax en compañía de esta bebida llena de historia y tradición. En paralelo, también están aquellos que expresan su pasión trabajando por detrás del escenario.

SIRAI® forma parte de este grupo.

Hace años que comenzamos a trabajar en esto, diseñando y fabricando un producto, el presostato, por el cual hemos llegado a ser bien conocidos y apreciados por los fabricantes de máquinas de café expreso en todo el mundo. Pero la pasión ha empujado a no pararnos aquí; durante estos años hemos desarrollado una familia de válvulas pensadas específicamente para que junto con el presostato, garanticen las prestaciones y fiabilidad adecuadas a la "nobleza" del producto del café.

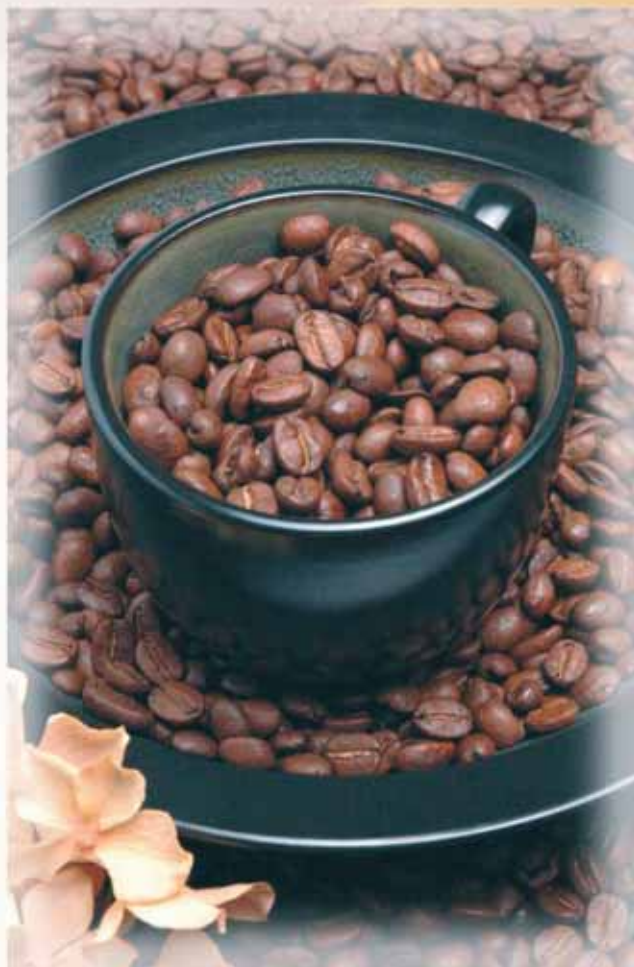
Detrás de una buena taza de café hay siempre una buena máquina y detrás de una buena máquina debe haber solamente componentes de calidad.

La misma calidad distingue a las electroválvulas de la gama SIRAI® en todos los demás sectores donde están empleados, y de la cual este folleto presenta solamente una pequeña selección.

Si usted tiene nuevas ideas para desarrollar o está buscando soluciones alternativas, SIRAI®, por experiencia y dimensiones, es la compañía correcta para soportar el estudio de productos innovadores, con la mezcla perfecta de la profesionalidad industrial y el cuidado artesano.

Cada café tiene su propio aroma y cada cliente su propio gusto.

No importa qué gusto prefieren sus clientes; con una máquina que utiliza componentes SIRAI®, tendrá la seguridad de obtener siempre un "expreso perfecto".



A paixão pelo café une muitas pessoas. Todos os dias, milhões de pessoas pelo mundo fora tiram um momento para relaxar com esta bebida cheia de história e tradição. Lado a lado com estas pessoas existem também aqueles cuja paixão é expressa no trabalho que é feito por trás dos bastidores.

A SIRAI® faz parte deste grupo.

Há já muitos anos que o fazemos, projecção e manufatura do produto. O pressostato pelo qual ficámos conhecidos e apreciados mundialmente pelos fabricantes de máquinas de café expreso.

Mas a paixão que nos motiva não pára aqui; ao longo dos anos desenvolvemos especialmente uma família de válvulas para, juntamente com o pressostato, garantir um desempenho adequado e fiabilidade para a "nobreza" do produto de café.

Por detrás de um boa chávena de café existe sempre uma boa máquina e por detrás de uma boa máquina só poderão existir componentes de qualidade.

A mesma qualidade que é empregue em muitos dos outros sectores, distingue todas as electroválvulas na gama SIRAI® e apenas uma pequena parte dessa gama é mostrada neste folheto.

Se tiver ideias para desenvolver ou se procura soluções alternativas, a SIRAI®, para experiência e dimensões, é a empresa certa para apoiar o estudo de produtos inovadores, com uma mistura de profissionalismo industrial e cuidado artesanal.

Cada café tem o seu próprio aroma e cada cliente tem o seu próprio paladar.

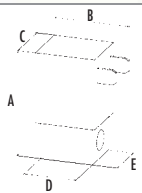
Não importa qual o gosto que os clientes preferem; com uma máquina que use componentes SIRAI® terá a segurança de obter sempre o "expreso perfeito".



ELECTROVÁLVULAS PARA ENTRADA DE AGUA

ELECTROVÁLVULAS PARA ENTRADA DE ÁGUA

2/2 NC mando directo; cuerpo de latón - 2/2 NF comando directo; corpo em latão

RACORDAJE RACORES ISO228	Ø INT. INTERIOR (mm)	GUARNI CIONES VEDAÇÕES	PRESIÓN DIFERENCIAL (bar) PRESSÃO DIFERENCIAL (bar)					Kv (m³/h)	ABSORCIONES ABSORÇÕES			VÁLVULA VÁLVULA	BOBINA BOBINA	NOTAS NOTAS	
			Δp máx.	Δp máx.					c.a. - AC (VA)	cc - DC (W)					
				GASES GASES		LÍQUIDOS LÍQUIDOS									
				c.a. - AC	c.c. - DC	c.a. - AC	c.c. - DC								
G 1/8	1,6	FPM	0	20	12	20	12	0,08	12	6	5,5	L172V03	ZB10A	-	53 - 39,5 - 22 - 33 - 25,5
G 1/8	1,6	FPM	0	30	30	30	30	0,09	23	14	9	L120V02	ZA30A	-	71,5 - 53,5 - 30 - 32 - 26
G 1/8	2	FPM	0	15	6	15	6	0,11	12	6	5,5	L172V03	ZB10A	-	53 - 39,5 - 22 - 33 - 25,5
G 1/8	2,3	FPM	0	20	16	20	16	0,15	23	14	9	L120V02	ZA30A	-	71,5 - 53,5 - 30 - 32 - 26
G 1/8	2,4	FPM	0	12	4	12	4	0,13	12	6	5,5	L172V03	ZB10A	-	53 - 39,5 - 22 - 33 - 25,5
G 1/8	3	FPM	0	20	15	20	15	0,18	23	14	9	L120V09	ZA30A	1-2	71,5 - 53,5 - 30 - 32 - 26
G 1/4	1,6	FPM	0	30	30	30	30	0,09	23	14	9	L120V02	ZA30A	-	76,2 - 53,5 - 30 - 42 - 32
G 1/4	2,3	FPM	0	20	16	20	16	0,15	23	14	9	L120V02	ZA30A	-	76,2 - 53,5 - 30 - 42 - 32
G 1/4	3,2	FPM	0	12	4	12	4	0,30	23	14	9	L120V02	ZA30A	-	76,2 - 53,5 - 30 - 42 - 32
-	2,3	FPM	0	20	16	20	16	0,15	23	14	9	L134V05	ZA30A	-	76,2 - 53,5 - 30 - 42 - 32

GUARNICIONES: FPM = Elastómero fluorocarbónico

NOTAS: 1 - Modelo con tratamiento de níquel químico (Ni-P), conforme a la norma NSF

2 - Modelo con asiento de acero inoxidable

VEDAÇÕES: FPM = Elastómero Fluorado

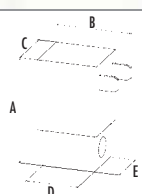
NOTAS: 1 - Modelo com tratamento de níquel químico (Ni-P), em conformidade com a norma NSF

2 - Modelo com junta em aço inox

ELECTROVÁLVULAS PARA AGUA CALIENTE Y VAPOR

ELECTROVÁLVULAS PARA FORNECIMENTO DE ÁGUA QUENTE E VAPOR

2/2 NC mando directo; cuerpo de latón, asiento de acero inox. - 2/2 NF comando directo; corpo em latão, assento em aço inox

RACORDAJE RACORES ISO228	Ø INT. INTERIOR (mm)	JUNTAS VEDAÇÕES	PRESIÓN DIFERENCIAL (bar) PRESSÃO DIFERENCIAL (bar)						Kv (m³/h)	ABSORCIONES ABSORÇÕES			VÁLVULA VÁLVULA	BOBINA BOBINA	NOTAS NOTAS	
			Δp máx.	Δp máx.				c.a. - AC (VA)		cc - DC (W)						
				GASES GASES		LÍQUIDOS LÍQUIDOS										
				c.a. - AC	c.c. - DC	c.a. - AC	c.c. - DC									
G 1/8	1,6	RUB	0	30	20	30	20	0,09	23	14	9	L120C01	ZA30A	1 - 2	71,5 - 53,5 - 30 - 32 - 26	
G 1/4	2,3	RUB	0	20	10	20	10	0,15	23	14	9	L121C01	ZA30A	1 - 2	76,2 - 53,5 - 30 - 42 - 32	
G 1/4	3,2	RUB	0	17	5	17	5	0,28	23	14	9	L121C01	ZA30A	1 - 2	76,2 - 53,5 - 30 - 42 - 32	
G 1/4	3,2	EPDM	0	12	4	12	4	0,30	23	14	9	L121D04	ZA30A	3	76,2 - 53,5 - 30 - 42 - 32	
G 1/4	4,5	RUB	0	8	3	8	2,5	0,40	23	14	9	L121C01	ZA30A	1 - 2	76,2 - 53,5 - 30 - 42 - 32	

GUARNICIONES: RUB = Rubi

EPDM = Elastómero etileno-propileno

NOTES: 1 - Para utilización con vapor, considere los valores siguientes:

PSmáx. = 8 bar (Tmáx. fluido = 170°C).

2 - La utilización de juntas rígidas con fluidos con gases implica una ligera fuga normalmente inferior a 2 scc/min a 1 bar de presión.

3 - Para utilización con vapor, considere los valores siguientes:

PSmax = 4 bar (Tmax fluido 140°C)

VEDAÇÕES: UB = Rubi

EPDM = Etileno Propileno

NOTAS: 1 - Apenas para uso com vapor, considerar os seguintes valores:

PSmax = 8 bar (temperatura máx do fluido 170°)

2 - O uso de juntas rígidas (RUBY) com fluidos gasosos implica uma pequena fuga, geralmente limitada, até 2 scc/min a 1 bar de pressão.

3 - Apenas para utilização com vapor, considerar os seguintes valores:

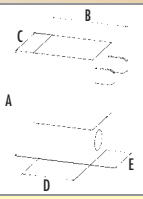
PSmáx = 4 bar (temp. máx. do fluido 140°)



ELECTROVÁLVULAS PARA GRUPO DISPENSADOR

ELECTROVÁLVULAS PARA GRUPO DISTRIBUIDOR

2/2 NC de mando directo; cuerpo de latón - 2/2 NF comando directo; corpo em latão

RACORDAJE RACORES ISO228	Ø INT. INTERIOR (mm)	GUARNI CIONES VEDAÇÕES	PRESIÓN DIFERENCIAL (bar) PRESSÃO DIFERENCIAL (bar)					Kv (m³/h)	ABSORCIONES ABSORÇÕES			VÁLVULA VÁLVULA	BOBINA BOBINA	NOTAS	
			Δp máx.	Δp máx.					c.a. - AC (VA)		cc - DC (W)				
				GASES GASES		LÍQUIDOS LÍQUIDOS									
				c.a. - AC	c.c. - DC	c.a. - AC	c.c. - DC		INICIAL INICIAL	SERVICIO SERVIÇO					
-	1,3	RUB	0	13	-	13	-	0,06	23	14	-	L334C18C	ZA30A	1-2-3	71-53,5-30-32-32
-	1,3	RUB	0	-	13	-	13	0,06	-	-	12	L334C18C	ZA30E	1-2-3	71-53,5-30-32-32
-	1,6	FPM	0	13	-	13	-	0,08	23	14	-	L334V19C	ZA30A	3-4	71-53,5-30-32-32
-	1,6	FPM	0	-	13	-	13	0,08	-	-	12	L334V19C	ZA30E	3-4	71-53,5-30-32-32
-	1,6	RUB	0	13	-	13	-	0,08	23	14	-	L334C18C	ZA30A	1-2-3	71-53,5-30-32-32
-	1,6	RUB	0	-	13	-	13	0,08	-	-	12	L334C18C	ZA30E	1-2-3	71-53,5-30-32-32
-	3,2	RUB	0	3	-	3	-	0,23	23	14	-	L334C18C	ZA30A	1-2-3	71-53,5-30-32-32
-	3,2	RUB	0	-	3	-	3	0,23	-	-	12	L334C18C	ZA30E	1-2-3	71-53,5-30-32-32
-	3,2	FPM	0	3	-	3	-	0,23	23	14	-	L334V19C	ZA30A	3-4	71-53,5-30-32-32
-	3,2	FPM	0	-	3	-	3	0,23	-	-	12	L334V19C	ZA30E	3-4	71-53,5-30-32-32
G1/8	1,2	FPM	0	15	15	15	15	0,05	12	6	5,5	L372V17C	ZB10A	5	62-39,5-22-33-25,5
G1/8	1,3	FPM	0	15	15	15	15	0,045	10	10	6	L377V03C	Z610A	6	71-45,5-25-27-25
G1/8	1,6	FPM	0	10	10	8	8	0,08	10	10	6	L377V05C	Z610A	3-6	71-45,5-25-27-25
G1/8	1,6	FPM	0	13	-	13	-	0,08	23	14	-	L320V01C	ZA30A	3-4	79,5-53,5-30-32-26
G1/8	1,6	FPM	0	-	13	-	13	0,08	-	-	12	L320V01C	ZA30E	3-4	79,5-53,5-30-32-26
G1/8	1,6	RUB	0	13	-	13	-	0,08	23	14	-	L320C03C	ZA30A	1-2-3	79,3-53,5-30-32-26
G1/8	1,6	RUB	0	-	13	-	13	0,08	-	-	12	L320C03C	ZA30E	1-2-3	79,3-53,5-30-32-26

GARNICIONES: RUB = Rubi
FPM = Elastómero fluorocarbónico

VEDAÇÕES: RUB = Rubi
FPM = Fluoro-carbon elastomer

NOTAS:

- 1 - Escape superior con asiento Ø 2,5 mm
- 2 - La utilización de juntas rígidas con fluidos con gases implica una ligera fuga normalmente inferior a 2 scc/min a 1 bar de presión.
- 3 - Versión con asiento de acero inoxidable
- 4 - Escape superior con asiento Ø 2,3 mm
- 5 - Escape superior con asiento Ø 1,2 mm y orificio con púas
- 6 - Escape superior con asiento Ø 1,6 mm

NOTES:

- 1 - Escape superior com sede Ø 2,5 mm
- 2 - A utilização de vedações rígidas (RUBY) com fluidos gasosos implica uma pequena fuga, geralmente limitada até 2 scc/min a 1 bar de pressão.
- 3 - Modelo com sede em aço inox
- 4 - Escape superior com sede Ø 2,3 mm
- 5 - Escape superior com sede Ø 1,2 mm e entrada em espiga
- 6 - Escape superior com sede Ø 1,6 mm

Sirai



ELECTROVÁLVULAS PARA APLICACIONES ESPECIALES

ELECTROVÁLVULAS PARA APLICAÇÕES ESPECIAIS

Electroválvula de separación total (DRY) 3/2 NC y mando directo - *Electroválvulas de isolamento total (DRY) 3/2 NF comando directo*

RACORDAJE RACORES ISO228	Ø INT. INTERIOR (mm)	GUARNI CIONES VEDAÇÕES	PRESIÓN DIFERENCIAL (bar) PRESSÃO DIFERENCIAL (bar)					Kv (m³/h)	ABSORCIONES ABSORÇÕES			VÁLVULA VÁLVULA	BOBINA BOBINA	NOTAS NOTAS	A B C
			Δp máx.	Δp máximo					c.a. - AC (VA)		cc - DC (W)				
				GASES GASES		LÍQUIDOS LIQUIDOS			INICIAL INICIAL	SERVICIO SERVIÇO					
				c.a. - AC	c.c. - DC	c.a. - AC	c.c. - DC								
Extremo acanalado Extremo canelado	3,4	VQM	0	1	1	1	1	0,30	16	10	6	D318S03C	Z610A	-	84 - 90 - 26
Extremo acanalado Extremo canelado	3,4	FPM	0	1	1	1	1	0,30	16	10	6	D318V03C	Z610A	-	84 - 90 - 26

GUARNICIONES: FPM = Elastómero Fluorocarbónico

VMQ = Elastómero de silicona

VEDAÇÕES: FPM = Elastómero fluorado

VMQ = Elastómero de Silicóna

Electroválvula de pinzamiento de tubo - *Electroválvulas de aperto por pinças*

CUERPO VÁLVULA CORPO VÁLVULA	TUBOS TUBOS		FUERZA DE PINZAMIENTO FORÇA DO APERTO (Kg)	ABSORCIONES ABSORÇÕES (W)	VÁLVULA VÁLVULA	BOBINA BOBINA	FUNCIÓN FUNÇÃO	NOTAS NOTAS	A	B
	Ø INT. INT. (mm)	Ø EXT. EXT. (mm)								
Ø 16 mm	1,57	3,18	0,280	4	S104-09	Z031A	2/2 NC - NC	1	51 - 31,5 - 17	
Ø 25 mm	3,5	5,5	0,650	9	S105-10	Z530A	2/2 NC - NC	-	82,5 - 55 - 32	
Ø 30 mm	4,8	7,9	1,100	13	S106-08	Z130A	2/2 NC - NC	-	99 - 61 - 42	
Ø 30 mm	4,8	7,9	2,300	13	S206-05	Z130A	2/2 NA - NO	-	99 - 61 - 42	
Ø 30 mm	4,8	7,9	0,850	13	S307-05	Z130A	3/2	-	99 - 61 - 42	

NOTAS: - En el caso de que el tubo no esté situado en su asiento, la electroválvula, podría funcionar incorrectamente
1 - Mínimo espesor de la pared del tubo 0,7 mm

NOTAS: - Em caso do tubo não ser colocado na sua sede, a electroválvula poderá não funcionar correctamente.
1 - Espessura mínima da parede do tubo 0,7 mm

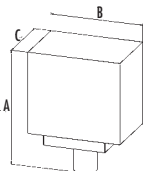


PRESOSTATOS

PRESSOSTATOS

Estos presostatos están diseñados para abrir un circuito eléctrico cuando la presión en el sistema aumenta y cerrarlo cuando la presión disminuye.

Estes pressostatos foram concebidos para abrir um circuito eléctrico quando a pressão aumenta no sistema e para fechar quando a pressão diminui.

INTERRUPTOR INTERRUPTOR	ESCAPE MÁX. CONTACTOS MAX CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO MÁX. (A)	RANGO DE PRESIÓN REGULABLE PRESSÃO AJUSTÁVEL (bar)	PRESIÓN PREFIJADA DIFERENCIAL PRESSÃO DIFERENCIAL FIXA Δp (bar)		TEMPERATURA MAX FLUIDO TEMPERATURA MÁX DO FLUIDO (°C)	ORIFICIO ORIFÍCIO	SENTIDO DE REGULACIÓN ESCALA SENTIDO AJUSTÁVEL DE ESCALA	CERTIFICADOS CERTIFICADOS	VÁLVULA VÁLVULA	
Bipolar	20	0,5÷1,4 (-Δp)	0,18	+ 0,03 - 0,03	80	G1/4"	horario Horário	CE/UL/ENEC/CB	P230T01	101,2 - 82 - 60
Bipolar	20	0,9÷1,7 (-Δp)	0,21	+ 0,03 - 0,03	80	G1/4"	horario Horário	CE/UL/ENEC/CB	P203T02	101,2 - 82 - 60
Tripolar	20	0,5÷1,4 (-Δp)	0,18	+ 0,03 - 0,03	80	G1/4"	horario Horário	CE/UL/ENEC/CB	P303T01	101,2 - 82 - 60
Tripolar	20	0,9÷1,7 (-Δp)	0,21	+ 0,03 - 0,03	80	G1/4"	horario Horário	CE/UL/ENEC/CB	P303T02	101,2 - 82 - 60
Tripolar	30	0,5÷1,4 (+Δp)	0,15	+ 0,06 - 0,00	80	G1/4"	Antihorario Anti-horário	CE/SEV ASE UL/ENEC/CB	P302-6	105 - 103,5 - 59,2
Tripolar	30	0,3÷1,2 (+Δp)	0,15	+ 0,06 - 0,00	80	G1/4"	Antihorario Anti-horário	CE	P302-9	105 - 103,5 - 59,2

NOTA:

- Grado de protección IP30
- Temperatura ambiente máx. 80°C
- El presostato puede ser ajustado a voluntad a valor de presión "P" incluido en el "rango de presión ajustable", fijando consecuentemente la presión de apertura.

NOTES:

- Grau de Protecção IP30
- Temperatura ambiente máx. 80°C
- O pressostato pode ser ajustado convenientemente a um valor de pressão "P" incluído na "zona de pressão ajustável", fixando consecuentemente a pressão de abertura.

Sirai



caffè giornale



SIRAI® Elettromeccanica S.r.l.

Strada per Cernusco, 19 - 20060 - Bussero (MI) Italy - Tel. (+39) 02950371 - Fax 0295037555 - E-mail: info@sirai.com - www.sirai.com

MADE IN SIRAI